



Premios Nacionales  
del Libro.  
CENAL-Caracas  
2006 y 2007

<http://erevistas.saber.ula.ve/educere> - [www.redalyc.com](http://www.redalyc.com)

# educere

Año 27

Número 86

Enero - Abril, 2023

Mérida - Venezuela

Depósito Legal

pp199702ME1027

pp199702ME1927

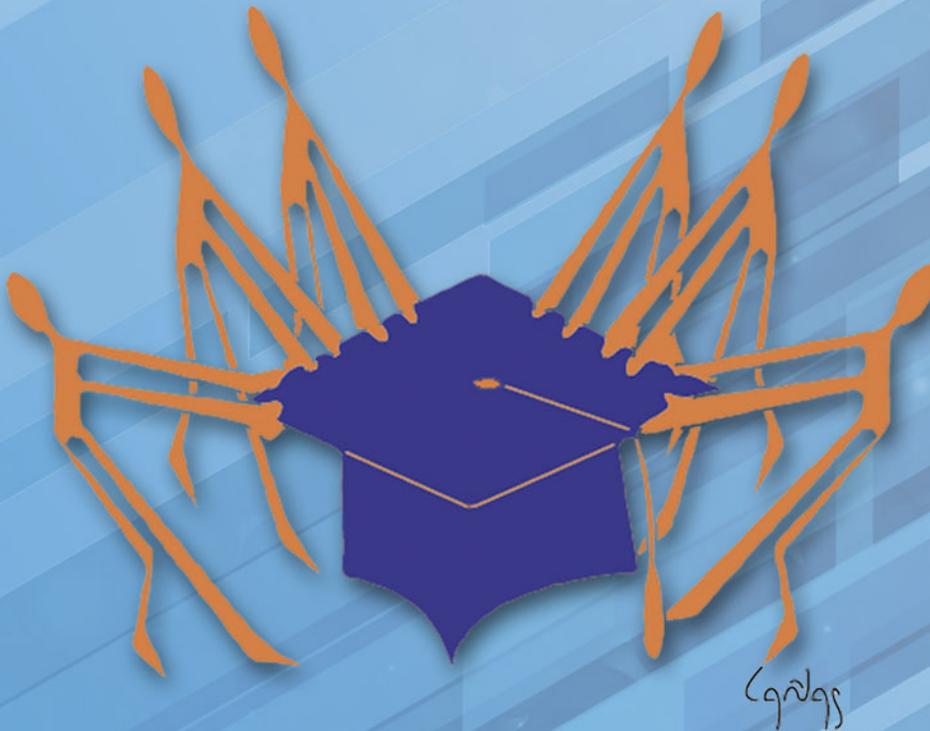
ISSN: 1316-4910

## La Revista Venezolana de Educación

**En su campo, la más descargada de los Repositorios Institucionales de América Latina y el Caribe**

Un editorial, doce artículos interesantes y tres documentos fundamentales para entender la crisis universitaria

1. Elecciones distintas a las decididas por la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia.
2. La reinstitucionalización y la relegitimación de la Universidad de Los Andes. Un clamor en la universidad.
3. Reforma Transitoria del Reglamento Electoral de la Universidad de Los Andes. Una propuesta para el debate.



# educere

La Revista Venezolana de Educación

<http://erevistas.saber.ula.ve/educere> - [www.redalyc.com](http://www.redalyc.com)

Enero - Abril 2023

Año 27 / Número 86

Mérida - Venezuela

## Premios y distinciones

1<sup>er</sup> lugar de las publicaciones venezolanas humanísticas en Evaluación de Mérito FONACIT, 2006, convocatoria 2007

III Premio Nacional del Libro 2005, como mejor revista en Ciencias Sociales y Humanas, convocatoria 2006

IV Premio Nacional del Libro 2006, como mejor revista en Ciencias Sociales y Humanas, convocatoria 2007

I Premio Libro Región Occidente 2006, en la categoría de revista en Ciencias Sociales y Humanas, convocatoria 2007

1<sup>er</sup> lugar en la evaluación de publicaciones venezolanas, REVENCYT, 2008

La revista más leída y descargada de SABER ULA y de los repositorios institucionales de América Latina 2004 - Diciembre 2022

La revista de educación más consultada en REDALYC México, 2007 - Diciembre 2015

## Fundación

Enero - Junio, 1997.

## Editorial

Universidad de Los Andes. Facultad de Humanidades. Escuela de Educación  
Programa de Perfeccionamiento y Actualización Docente.

## Director y Editor responsable

Pedro J. Rivas • [rivaspj12@gmail.com](mailto:rivaspj12@gmail.com) • <https://orcid.org/0000-0002-5371-9145>

Universidad de Los Andes.

Facultad de Humanidades y Educación. Mérida-Venezuela.

## Director invitado esta edición

Wilbert Suecum • [wilberthmeister@gmail.com](mailto:wilberthmeister@gmail.com)

Universidad de Los Andes. Venezuela.

## Consejo editorial

Wilbert Suecum	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Rosario Ramírez	Universidad Pedagógica Libertador. Venezuela.
Nerio Vilchez	Universidad del Zulia. Venezuela.
Diego Rojas	Universidad Experimental de Guayana. Venezuela.
Ángel Antúnez	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Myriam Anzola	Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez". Caracas-Venezuela
Eduardo Campechano	Universidad Centro Occidental "Lizandro Alvarado". Venezuela

## Consejo científico honorario

Anibal León.	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Miguel Araque.	Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez". Venezuela.
Roberto Donoso.	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Oscar Morales.	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Carlos Merino.(†)	Fundación "Ceferino Namuncurá". Argentina.
Armando Zambrano.	Universidad Icesi. Santiago de Cali. Colombia.
Felipe Pachano.	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Elizabeth Marrero.	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Fredy González.	Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Venezuela.
Carlos Masse.	Universidad Autónoma del Estado de México. México.
Myriam Anzola.	Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez". Caracas-Venezuela
Martín Andonegui.	Universidad Politécnica Territorial de Mérida "Kléber Ramírez" UPTM.
Walter Beyer.	Universidad Nacional Abierta. Venezuela.

## Consejo editorial internacional

Lucía Garay	Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.
Liliana del Bastó	Universidad de Tolima. Colombia.
Blanca Álvarez Caballero	Universidad Autónoma del Estado de México.
José López Herrería	Universidad Complutense de Madrid. España.

## Consejo de redacción

Roberto Donoso	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Pedro José Rivas	Universidad de Los Andes. Venezuela.
Rosa Amelia Asuaje	Buenos Aires, Argentina.

## Instancia académica editora ejecutiva

Programa de Perfeccionamiento y Actualización Docente (PPAD)  
Escuela de Educación

©EDUCERE, 2015

**Depósito legal**

pp199702ME1027

**Depósito legal versión electrónica**

pp199702ME1927

**ISSN**

1316-4910

**Versión digitalizada en la Web**

Repositorio Institucional SABER-ULA.

Universidad de Los Andes

**Periodicidad**

Trimestral desde junio de 1997 hasta diciembre 2009

Semestral en 2010

Cuatrimestral desde 2011

**Idioma**

Español.

**Contacto principal**

Rivas, Pedro José

Director y Editor: [editor.educere@gmail.com](mailto:editor.educere@gmail.com)

Universidad de Los Andes (ULA)

Teléfonos: +58 274 2401870

+58 414 7466065

**Dirección Web**

<http://erevistas.saber.ula.saber.ve/educere>

[www.redalyc.com](http://www.redalyc.com)

**Correo Electrónico**

[revista.venezolana.educere@gmail.com](mailto:revista.venezolana.educere@gmail.com)

con copia a:

[editor.educere@gmail.com](mailto:editor.educere@gmail.com)

 @revista.educere

 @EducereRevista

 [educere.revistaeducacion](https://www.facebook.com/educere.revistaeducacion)

El aforismo hindú dice:

*"Somos al mismo tiempo: el conductor, el pasajero, el vehículo y el camino"  
Y la educación se hace en el caminar, también que en la llegada.*

The Hindu aphorism states:

"We are at the same time: the driver, the passenger, the vehicle and the road."  
And education is made in the walk, also than in the arrival.



Educere no necesariamente se identifica con los contenidos, juicios y criterios expresados por sus colaboradores y documentos publicados. Así mismo, autoriza la reproducción total o parcial de sus contenidos por cualquier medio o procedimiento, siempre y cuando se realice la cita hemerográfica respectiva.

### Comisión de arbitraje

#### Nacionales

Roberto Donoso.	Universidad de Los Andes. Mérida
Nacarid Rodríguez.	Universidad Central de Venezuela.
Aníbal León.	Universidad de Los Andes. Mérida
Nerio Vilchez.	La Universidad del Zulia.
Leonor Alonso.	Universidad de Los Andes. Mérida
Eduardo Zuleta.	Universidad de Los Andes. Mérida
Begoña Tellería.	Universidad de Los Andes. Mérida
Humberto Ruiz.	Universidad de Los Andes. Mérida
Raisa Urribarrí.	Universidad de Los Andes. Mérida
Alicia Inciarte González	La Universidad del Zulia.
Diego Rojas Ajmad.	Universidad Nacional Experimental de Guayana.
Fredy González.	Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
Rosa María Tovar.	Universidad de Carabobo.
Martín Andonegui.	Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
Oscar Morales.	Universidad de Los Andes. Mérida
Beatriz Sandía.	Universidad de Los Andes. Mérida
Aurora Lacueva.	Universidad Central de Venezuela.
Armando Santiago.	Universidad de Los Andes. Mérida
Adolfo Moreno U.	Universidad de Los Andes. Mérida
José Ortiz.	Universidad de Carabobo.
Lizabel Rubiano.	Universidad de Carabobo.
Walter Beyer.	Universidad Nacional Abierta.
Amado Moreno.	Universidad de Los Andes. Mérida
Myriam Anzola.	Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez
Alirio Lopresti.	Universidad de Los Andes. Mérida
Ali López Bohorquez.	Universidad de Los Andes. Mérida
Rosalba M. Bortone Di Muro.	Universidad Nacional Experimental del Táchira
Yadira Albornoz.	Escuela Municipal Benito Canónigo. Guarenas
Rosa Amelia Asuaje.	Universidad de Los Andes. Mérida
Pascual Mora	Universidad de Los Andes. Mérida

#### Internacionales

Mario Martín Bris.	Universidad de Alcalá. España
Alicia Palermo.	Universidad Nacional de Luján. Argentina
Wanda Rodríguez.	Universidad de Piedras Blancas. Puerto Rico
Jorge Larrosa.	Universidad de Barcelona. España
Marília Gouveia de Miranda	Universidad Federal de Goiás. Brasil
Martha Sarría.	Universidad Icesi. Colombia
Sergio González.	Universidad Autónoma del Estado de México
Armando Zambrano.	Universidad Icesi. Colombia
Adriana Saffaroni.	Universidad Nacional de Salta. Argentina
Pablo Christian Aparicio.	Universidad de Tübingen. Alemania
Martha Ardiles.	Universidad Nacional de Córdoba. Argentina
Alejo Bustos Cortez	Universidad de Antofagasta. Chile

#### Bases de datos e indexaciones

Oscar Morales. Universidad de Los Andes.  
Facultad de Odontología

#### Relaciones internacionales

Roberto Donoso • [redonoso@intercable.net.ve](mailto:redonoso@intercable.net.ve)

#### Montaje electrónico

Carlos Valero • [mid548rl@gmail.com](mailto:mid548rl@gmail.com)

#### Ilustraciones

Balbi Cañas, Iván Cañas y Modesta

#### Imagen Portada

Iván Cañas

#### Diseño de portada

Carlos Valero • [mid548rl@gmail.com](mailto:mid548rl@gmail.com)

#### Corrección de textos

Este número no tuvo corrector de estilo, por razones financieras.

#### Traducciones del Inglés de los autores

Chess Briseño Brasil  
Nahirina. Zambrano Uzcátegui  
Escuela de Idiomas. ULA  
+58 274 2401777

#### Traducciones del Portugués

Yhana Milagros Riobueno Gozález  
[yhanariobueno@gmail.com](mailto:yhanariobueno@gmail.com)

### Índices, registros y directorios

- Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología. REVENCYT, código RVE007, Nov. 1997 - 2022
- Repositorio Institucional de la Universidad de Los Andes. SABER-ULA Mérida, Venezuela. Dic. 2001 - 2022
- Registro de Publicaciones Científicas y Tecnológicas del Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. FONACIT. 2004 - 2013
- Catálogo LATINDEX. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Código 12987, UNAM, México. 2005 - 2022
- ISSUE. Base electrónica de datos. Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM. 2008 - 2022
- Directorio de Revistas de Acceso Abierto (Directory of Open Access Journals DOAJ). Universidad de Lund, Suecia. 2004 - 2022
- Hemeroteca Científica en Línea de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal en Ciencias Sociales y Humanidades, REDALYC UAEM. Código 12987. México. 2005 - 2020
- Biblioteca Digital Andina de Naciones. Perú. 2006 - 2020
- Directorio y Hemeroteca Virtual. Universidad de La Rioja. España. DIALNET, Febrero, 2006 - 2020
- Scientific Electronic Library Online. SciELO. Venezuela. Nov. 2006 - 2010
- Boletín de Alerta Visual. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile. Nov. 2006 - 2020
- Índice de Revistas y Biblioteca Digital OEI. Organización Iberoamericana para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 2005 - 2022
- Biblioteca UDG Virtual. Universidad de Guadalajara. México. [www.udgvirtual.udg.mx/biblioteca](http://www.udgvirtual.udg.mx/biblioteca). 2007 - 2022
- Biblioteca Digital Gerencia Social. Fundación Escuela de Gerencia Social [www.gerenciasocial.org.ve](http://www.gerenciasocial.org.ve). 2008 - 2022

#### Distribución y canje

Red de Distribución PPAD. ULA - Educere.

#### Consejo financiero de salvataje internacional

Carlos Cariacás  
Universidad Federal del Amapá. Brasil.  
Armando Zambrano  
Filósofo, pedagogo y escritor de Colombia.  
Pablo Lleral Lara Calderón  
Corporación Universitaria Minuto de Dios. Colombia  
Sergio González  
Universidad Autónoma del Estado de México. México.

#### Depósito legal

pp199702ME1027

ISSN 1316-4910.

## Educere, la revista venezolana de educación

---

Fundada en junio de 1997, se define como una publicación periódica, de acceso abierto, de naturaleza científica y humanística, especializada en el campo de la educación, de aparición trimestral desde 1997 hasta 2009, semestral en 2010 y cuatrimestral desde 2011, está debidamente indizada y sus artículos son arbitrados.

La educación es su tema de estudio y es concebida como un fenómeno complejo y explicable a través de una cosmovisión pluridisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria que le da un sentido de mayor significación, dado su enriquecedor enfoque polisémico.

Es editada por el Programa de Perfeccionamiento y Actualización Docente de la Escuela de Educación, perteneciente a la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

La aparición de EDUCERE, en el concierto de las publicaciones científicas y humanísticas periódicas de Venezuela e Iberoamérica, pretende servir de escenario para fortalecer y promover la investigación y la innovación educativa, estimular la reflexión sobre el quehacer educativo, elevar la formación académica de educadores y estudiantes en proceso de formación docente, estimular la reflexión teórica y la discusión sobre la práctica pedagógica en el marco de nuevos paradigmas educativos, proponer soluciones concretas a los ingentes problemas de la educación venezolana, impulsar la actualización y el perfeccionamiento del docente en el contexto de la educación permanente, como base fundamental para su crecimiento personal y profesional, y elevar la dignidad profesional y la autoestima del docente venezolano.

Con base en estos objetivos, EDUCERE surge como un espacio para exponer temáticas actuales e interesantes para el magisterio regional, nacional e internacional. En consecuencia, los artículos provienen de Iberoamérica de cuatro grandes fuentes: resultados de investigaciones educativas; análisis profundos de los diferentes campos del saber que configuran el corpus de la Educación y de las disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas que la abordan; innovaciones y propuestas que tiendan a modificar y transformar la reflexión educativa y la práctica escolar; y entrevistas realizadas a especialistas y expertos en los diferentes campos del saber que dan significación teórica a la Educación, así como de aquellos eventos, foros, congresos, encuentros, simposios, etc., cuya importancia y pertinencia trasciendan la cotidianidad.

El Centro Nacional del Libro (CENAL) y el Ministerio de la Cultura le confirieron en noviembre de 2006 el **III Premio Nacional del Libro Venezolano 2005**, como la mejor revista académica en los campos de las Ciencias Sociales y Humanas. Así mismo, el Fondo Nacional de Ciencia, Innovación y Tecnología, (FONACIT), la distinguió en el primer lugar de las publicaciones humanísticas venezolanas en la evaluación de mérito, 2007. En julio de 2007, el CENAL le confirió por segundo año consecutivo el **IV Premio Nacional del Libro Venezolano 2006**, en la misma categoría. Asimismo, le fue conferido el **Primer Premio del Libro Regional de Occidente, 2006**, convocatoria 2007.

Actualmente está catalogada como la publicación electrónica más consultada del repositorio institucional SABER-ULA de Venezuela desde 2004, y en México, REDALYC la posiciona como una de las publicaciones digitales más visitadas de su repositorio y, en el campo de la educación, es la más descargada. EDUCERE está considerada como la revista académica electrónica más consultada de Venezuela y de América Latina y el Caribe.

*Pensar la educación como educere es sacar al hombre afuera, afuera de sí mismo, afuera de cualquier determinación englobante y totalitaria, afuera de cualquier identidad personal o colectiva en que podría*

*quedar encerrado, afuera de los caminos previstos de antemano, afuera de todas las formas de gregarismo y de indiferencia, afuera de su propia humanidad, incluso.*

Jorge Larrosa

# educere

La Revista Venezolana de Educación

<http://erevistas.saber.ula.ve/educere> - [www.redalyc.com](http://www.redalyc.com)

## Educere, the venezuelan journal of education

---

Educere was founded in June 1997. It is defined as a periodical, open-access, scientific and humanistic publication. It is specialized in the field of education. It was published quarterly until 2009, semiannually in 2010 and again quarterly since 2011. It is indexed in international indexes and all the articles published are peer reviewed.

Its topic study is education, and it is conceived as a complex and explainable phenomenon through a pluridisciplinary, interdisciplinary and transdisciplinary cosmivision, which gives it a greater meaning sense, due to its polysemic approach.

It is edited by the Professors' Updating and Perfectioning Program from the School of Education at the Faculty of Humanities and Education at the University of Los Andes, in Mérida, Venezuela.

EDUCERE's appearance within the concert of scientific and humanistic periodical publications from Venezuela and Latin America, pretends to serve as a stage to strengthen and promote research and educational innovation, stimulate reflection on educational tasks, elevate academic and professors and student's education who are in the process of becoming educators, stimulate theoretical reflection and discussion on pedagogical practice within the frame of new educational paradigms, propose concrete solutions to the enormous problems in Venezuelan education, impel professors updating and Perfectioning within the context of permanent education as fundamental base for its personal and professional growth, and elevate Venezuelan professorate's professional dignity and self-esteem.

Based on these objectives, EDUCERE rises as a space to expose current and interesting topics for regional, national and international teaching. Consequently, articles come from Latin America from four great sources: results of educational research, deep analysis of the task's fields configuring the education corpus and the scientific, technological and humanistic disciplines approaching it. Innovations and proposals which tend to modify and transform educational reflection and school practice as well as those events, forums, congresses, meetings, symposiums etc, which importance and pertinence transcend cotidianity.

The Book National Center, CENAL, and the Ministry of Culture gave EDUCERE the **III Venezuelan Book National Award 2005**, in November 2006, for the best academic journal in the fields of Social and Human Sciences. As well, the Science, Innovation and Technology National Fund, FONACIT, gave EDUCERE a special honor with the First Place among the Venezuelan humanistic publications at the merit evaluation, 2007. In July 2007, the CENAL conferred Educere for second consecutive year the **IV Venezuelan Book National Award 2006**, in the same category.

Currently, the journal is catalogued as the most consulted online publication from the institutional repository SABER-ULA of Venezuela since 2004, and in Mexico, REDALYC positions it by the 30/12/2009 as the second most downloaded journal from its repository. EDUCERE is considered one of the most consulted academic journal in electronical version in Venezuela y the most visited in Latin America and the Caribbean.

*Thinking about education as educere does is taking man outside, outside of itself, outside of any global and totalitarian determination, outside of any*

*personal or collective identity it could be locked in, outside of all forms of gregarianism and indifference, even outside of its own humanity.*

Jorge Larrosa.

## Contenido

### editorial

#### EDUCERE - ABRIL 2023 EN UNA COLECCIÓN DE 2802 ARTÍCULOS PUBLICADOS EN ACCESO ABIERTO Y DESCARGA GRATUITA

*Educere - April 2023 in a collection of 2802 articles published in open access and free download*

**Pedro José Rivas**

Director y editor

007 - 011

### Foro

#### ELECCIONES DISTINTAS A LAS DECIDIDAS POR LA SALA CONSTITUCIONAL DEL TRIBUNAL SUPREMO DE JUSTICIA

*Elections other than those decided by the Constitutional Chamber of the Supreme Court of Justice*

**Roberto Rondón Morales**

Grupo de Miradas Múltiples. Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida edo. Mérida. República Bolivariana de Venezuela

013 - 022

#### LA REINSTITUCIONALIZACIÓN Y LA RELEGITIMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. UN CLAMOR EN LA UNIVERSIDAD

*The reinstitutionalization and relegitimization of the Universidad de Los Andes. A clamor in the university*

**Roberto Rondón Morales**

Grupo de Miradas Múltiples. Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida edo. Mérida. República Bolivariana de Venezuela

023 - 026

#### REFORMA TRANSITORIA DEL REGLAMENTO ELECTORAL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. UNA PROPUESTA PARA EL DEBATE

*Transitory reform of the Electoral Regulations of the Universidad de Los Andes. A proposal for debate*

**Roberto Rondón Morales<sup>1</sup>, Dante Pino Pascuchi Esteluto<sup>2</sup>, Amado Moreno<sup>3</sup>, Pedro José Rivas<sup>3</sup>, Roberto Chacón Chacón<sup>3</sup>, Humberto Ruiz<sup>3</sup>, Nelson Pineda Prado<sup>4</sup>, David Padrón Rivas<sup>4</sup>, Giovanna Suarez<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Medicina. <sup>2</sup>Facultad de Odontología. <sup>3</sup>Facultad de Humanidades y Educación. <sup>4</sup>Facultad de Economía y Ciencias Sociales. <sup>5</sup>Hotel Los Lirios de Merida. Grupo Miradas Múltiples. Universidad de Los Andes. Mérida edo. Mérida. República Bolivariana de Venezuela

027 - 835

### Artículos

#### NO NOS OLVIDEMOS DEL INVIERNO NUCLEAR

*Don't forget Nuclear Winter*

**María Esther Burgos**

Departamento de Física. Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes Mérida estado Mérida. República Bolivariana de Venezuela

037 - 043

### Innovación

#### CONSTRUYENDO APRENDIZAJE EN EL AULA DE LENGUA EXTRANJERA: LA GAMIFICACIÓN

*Building learning in the foreign language classroom: Gamification*

**Azucena Barahona Mora**

Facultad de Filología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid - España

045 - 061

## VIABILIDAD DEL MÉTODO TELETÁNDEM EN APRENDICES DE INGLÉS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

*Teletandem method viability in english learners during Covid-19 pandemic*

**Sara Virginia Finol Pérez**

Hotel Escuela de los Andes Venezolanos. Universidad Nacional de Turismo Núcleo . Mérida, edo. Mérida. República Bolivariana de Venezuela

063 - 076

## CONTRIBUCIÓN TEÓRICA PARA EL CRECIMIENTO PERSONAL EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL ESTUDIANTE DE LA CARRERA PSICOPEDAGOGÍA

*Contribution for personal growth in the initial formation of the student of the Pedagogy-Psychology career*

**Yorlan José Rivas, Pablo Raúl Mas Sánchez, Lázara María Varona Moreno**

Departamento de Psicopedagogía. Universidad de Las Tunas. Provincia Las Tunas. CUBA

077 - 095

## LA MAESTRA Y SUS TIPOS: ¿IMÁGENES O BÚSQUEDAS?

*The teacher and her types: images or search?*

**Claritza Arlenet Peña Zepa**

Escuela de Educación. Universidad Católica "Andrés Bello". Caracas - República Bolivariana de Venezuela

097 - 110

## ESTUDIO DE LAS PERCEPCIONES DE EQUILIBRIO QUÍMICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN DE ECUADOR

*Study of perceptions of chemical equilibrium in education students. National University of Education of Ecuador*

**Wilmer Orlando López González**

Carrera Ciencias Experimentales. Universidad Nacional de Educación. Azogues Provincia de Cañar. Republica de Ecuador

111 - 121

## RETOS DEL ESTUDIANTE DE PEDAGOGÍA-PSICOLOGÍA EN EL CUMPLIMIENTO DEL ROL PROFESIONAL PARA DESARROLLAR LA EDUCACIÓN DE LA SEXUALIDAD CON ENFOQUE INTEGRAL

*Challenges of the Pedagogy-Psychology student in the fulfillment of the professional role to develop sexuality education with a comprehensive approach*

**Lianne Mosqueda Padrón<sup>1</sup>, Celia Díaz Cantillo<sup>2</sup>, Lucía Rafael Martínez<sup>3</sup>**

Departamento de Pedagogía-Psicología<sup>1</sup>. Facultad Ciencias de la Educación. Vicedecanato de Posgrado<sup>2</sup>. Departamento de Lenguas Extranjeras<sup>3</sup>. Facultad Ciencias Sociales y Humanísticas. Universidad de Las Tunas. Provincia Las Tunas. Cuba

123 - 136

## LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES EN NIÑOS CON FAMILIAS DISFUNCIONALES

*Emotional intelligence for the development of social skills in children with dysfunctional families*

**Pasqualino Lo Cascio Veloz**

Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud, Valencia edo. Carabobo

137 - 147

## PERFIL EMOCIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE EDUCACIÓN EN LA MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA EN CONTEXTO COVID-19

*Emotional profile of university students of education in the open and distance modality in the context of COVID-19*

**Luis Leonardo Zambrano-Vacacela**

Facultad de Ciencias Sociales, Educación y Humanidades. Universidad Técnica Particular de Loja. Cuenca Provincia de Azuay. Republica de Ecuador

149 - 159

## EL CONSTRUCTIVISMO Y EL DOCENTE DE PROYECTO DE ADMINISTRACIÓN

*Constructivism and the Management Project lecturer*

**Emiro Alfredo Nava Flores**

Programa Nacional de Formación Avanzada en Administración. Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida "Kléber Ramírez". Ejido estado Mérida. República Bolivariana de Venezuela

161 - 169

## LA REALIDAD AUMENTADA EN LA ENSEÑANZA TEÓRICO-PRÁCTICA DE LA QUÍMICA ORGÁNICA: DIAGNÓSTICO

*Augmented reality in the theoretical-practical teaching of Organic Chemistry: diagnosis*

**Elizeth Mayrene Flores Hinostroza**

Universidad Nacional de Educación. Cantón Azogues - Provincia del Cañar. República de Ecuador. MF Smart Education. Universidad Particular de San Gregorio Portoviejo. Spain and Ecuador

171 - 185

## EL USO DEL SOFTWARE DESMOS COMO COMPONENTE DIDÁCTICO DE LAS MATEMÁTICAS ARTESANALES ECUATORIANAS

*The use of desmos software as a didactic component of ecuadorian artisanal mathematics*

**Derling José Mendoza Velazco**

IMF Smart Education. Universidad Particular de San Gregorio. Portoviejo - Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí. República de Ecuador

187 - 207

<b>REQUERIMIENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS A LOS ARTICULOS PARA SER ADMITIDOS PREVIO ENVÍO AL ARBITRAJE.</b>	<b>211 - 213</b>
<b>NORMAS ACTUALIZADAS PARA LOS COLABORADORES (SEPTIEMBRE, 2014)</b>	<b>214 - 233</b>
<b>GUIDELINES FOR COLLABORATORS</b>	<b>234 - 253</b>
<b>NORMAS PARA LOS ÁRBITROS</b>	<b>254 - 255</b>
<b>NORMAS PARA OS COLABORADORES</b>	<b>256 - 258</b>



# Educere - abril 2023 en una colección de 2802 artículos publicados en acceso abierto y descarga gratuita

editorial  
educere

*Educere - April 2023 in a collection of 2802 articles published  
in open access and free download*

**Pedro José Rivas**

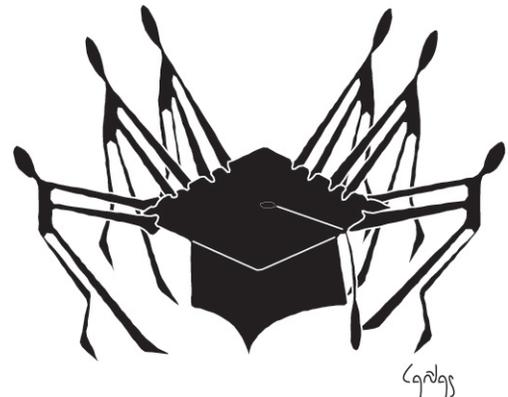
Director y editor

<https://orcid.org/0000-0002-5371-9145>

Escuela de Educación

Facultad de Humanidades y educación

Univesridad de Los Andes



## I

Cada nueva edición de Educere presente en el concierto de las revistas de la Universidad de Los Andes – Mérida, representa un paso existencial en la dinámica de un país afectado por una de las crisis severas y más paradójicas de su historia republicana por ser el dueño de sus riquezas naturales y la idiosincrasia de su gente.

Hacer una revista en estas condiciones no es poca cosa si se trata de mantenerse incólume, actualizada y saliendo cuando le corresponde y no cuando puede. Sin duda que es un esfuerzo titánico para sus hacedores quienes diariamente luchan para no perecer en la orilla de la megacrisis y, a la vez, salvaguardar con celo su exigente periodicidad sin disponer de los recursos para hacerlo. Otra paradoja.

Gracias al aporte brindado por los colaboradores criollos e internacionales, Educere dispone de los manuscritos para sus tres ediciones anuales, sin que sea costumbre recurrir a la promocional tradición de invitar a sus colaboradores a confeccionar un fascículo. Este hecho nos alegra enormemente y más todavía, decirlo. Nos sentimos apoyados por ese halo de vida hecho palabra y tinta, pensamiento y acción educativa y pedagógica.

Educere se hace posible porque sus articulistas y lectores- escritores le siguen brindando credibilidad a su patrimonio histórico convertido en atributo y sello editorial, el cual preservamos porque una revista vive de quienes leen los artículos publicados, lo cual facilita su renovación cuatrimestralmente, en tanto llegan nuevas solicitudes de artículos para arbitrar en números subsiguientes de estreno.

La diosa de la Fortuna nos ha dado la gracia de no haber detenido nuestro andar en ediciones pendientes. Un colaborador en esta revista es un aliado escritural, pero en simultaneo no olvidamos que luego su actuación se hará inclemente si la publicación pudiera demorar su salida por las razones que fueren. Y es entendible, un autor exige celeridad en la publicación de sus envíos porque representa la sabiduría de su vida académica como pensador e investigador. Y para la revista es la materia prima y halo existencial de su cotidianidad editorial.

No es una perogrullada afirmar que una publicación periódica se mantiene con los artículos publicados y de acceso inmediato al lector, pero su solvencia editorial será posible solo con los manuscritos que vendrán. Y en

nuestra crisis particular nadie sabe si llegarán. Es vivir en medio de la incertidumbre expresión palpable de la realidad.

Al respecto de ello, nuestra experiencia editorial nos ha enseñado a cultivar el arte de la espera sin la desesperación que producen los momentos de sequía de manuscritos. En contrario, la abundancia de los mismos los percibimos como picos de coyunturas e intermitencias de la cultura académica de los investigadores y de las exigencias crediticias de los estudiantes que hacen postgrados.

El futuro de cada fascículo de una publicación periódica depende de la espera de artículos que solicitarán revisión, arbitraje, mejoramiento y aprobación para salir en el cuatrimestre subsiguiente. Sin embargo, las expectativas del hacer editorial se van materializando lentamente con los envíos que van apareciendo día a día. Así se va gestando un potencial fascículo. Configurar el corpus de una revista es un lento proceso que se va dando en medio de la mortalidad de artículos o pérdida estimada entre un 15% y un 20 % en el periodo de una colecta en bruto.

La gestación de una edición cuatrimestral requiere más tiempo de los meses contenidos en su periodicidad, es decir entre un número editado y el siguiente.

En conclusión, hacer una revista para que salga en cualquier momento del año es una tarea “relativamente fácil”, el asunto es crucial es que sus números se editen y publiquen en el periodo correspondiente. Y más exitoso es el trabajo del editor si el lector la tiene en sus manos o frente a la pantalla de su computador antes del inicio de la aparición exigida.

Esta última consideración se valoriza más dependiendo de cuántas ediciones se realizan en un año: ¿una, dos, tres o cuatro? En la respuesta encuentra la magnitud y el esfuerzo del trabajo editorial. Y el sentido de la coherencia formal la subraya una aparición regular en los tiempos determinados por su periodicidad.

Esta dialéctica editorial va a depender de los artículos que deben llegar a tiempo para su revisión preliminar, luego ser evaluación y sortear la mortalidad del fascículo.

¿Y cómo nos vemos en esta reflexión? En este proceso del trabajo administrativo se seleccionará un mínimo de doce colaboraciones y un máximo de veinticinco para darle cuerpo e identidad a una edición cuatrimestral que exige momentos de preproducción, arte final digital en lenguaje Word y su luego su conversión al lenguaje htpm de la plataforma electrónica de acceso abierto donde se hará posible su difusión al mundo digital de internet, redes sociales, bases de dato, repositorios institucionales, registros, índices y descargas para lo bibliotecas personales de los lectores del mundo global.

En tal sentido, este proceso editorial ha sido posible llevarlo a cabo a lo largo de ochentiseís (86) ediciones consecutivas y dos coediciones impresas con la Universidad Autónoma del estado de México - UAEM - de Toluca - México.

Este patrimonio del magisterio hispanoamericano de la palabra vive en la memoria física y virtual de Educere, la revista venezolana en educación. Y en ella se siente el apoyo magnánimo de sus escritores a lo largo de una producción editorial cercana a los 26 años de existencia. Y en su ser editorial se encuentra un pedazo de la historia de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes. Un espaldarazo observado en una colección contentiva de 2802 artículos publicados y alojados en los Repositorios Institucionales de SaberULA y Redalyc, los cuales pueden ser consultados y descargados sin costo alguno por el magisterio nacional y del mundo de habla hispana, a través de las direcciones: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/issue/arcive> y [www.redalyc.co](http://www.redalyc.co)

## II

La edición de Educere la revista venezolana de educación No 86 correspondiente al cuatrimestre de enero-abril de 2023, la conforman quince (15) artículos y un editorial; cuatro (4) artículos de ellos son ensayísticos y de reflexión, y once (11) se catalogan del campo de la investigación. La procedencia da cuenta de

ocho (8) colaboraciones nacionales y siete (7) de instituciones universitarias del exterior. En esta producción académica intervinieron veintisiete (27) autores presentes en doce (12) artículos de autoría individual y tres (3) de colaboración

De las participaciones nacionales, seis (6) son del estado Mérida: una (1) de la Universidad Politécnica Territorial de Mérida (UPTM), una (1) de la Universidad Nacional de Turismo y cuatro (4) de la Universidad de Los Andes. De la región central del país, las dos colaboraciones proceden de la Universidad de Carabobo y de la Universidad Católica “Andrés Bello” de Caracas.

De las participaciones del exterior, siete (7) manuscritos provienen de la Universidad Complutense de Madrid-España (uno); dos (2) de la Universidad de Las Tunas de Cuba; y cuatro (4) de Ecuador: Universidad Nacional de Educación, Universidad Particular de San Gregorio Portoviejo, *Spain and Ecuador* y Universidad Técnica Particular de Loja.

Esta quincena de artículos seguidamente se señala con sus enunciados temáticos, autores y adscripciones institucionales.

De la Universidad Complutense de Madrid llegó el manuscrito intitulado: *Construyendo aprendizaje en el aula de lengua extranjera: la gamificación*, de la profesora e investigadora, Azucena Barahona Mora, adscrita a la Facultad de Filología.

De la Universidad de Las Tunas en la República de Cuba se encuentran dos artículos. El primero, intitulado: *Contribución teórica para el crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía*, escrito por los investigadores Yorlan José Rivas Avila, Pablo Raúl Mas Sánchez y Lázara María Varona Moreno, adscritos al Departamento de Psicopedagogía. El segundo artículo: *Retos del estudiante de Pedagogía - Psicología en el cumplimiento del rol profesional para desarrollar la educación de la sexualidad con enfoque integral*, fue presentado por las investigadoras: Lianne Mosqueda Padrón, Celia Díaz Cantillo y Lucía Rafael Martínez, pertenecientes al Departamento de Psicopedagogía

Las instituciones educativas de la Republica de Ecuador tienen cabida en este fascículo a través de cuatro artículos. La Universidad Técnica Particular de Loja de Cuenca Provincia de Azuay, participa con el manuscrito: *Perfil emocional de estudiantes universitarios de educación en la modalidad abierta y a distancia en contexto COVID-19*, del profesor e investigador, Luis Leonardo Zambrano-Vacacela, adscrito a la Facultad de Ciencias Sociales, Educación y Humanidades.

De la Universidad Nacional de Educación, Azogues Provincia de Cañar provienen dos manuscritos. El primero: *Estudio de las percepciones de equilibrio químico en estudiantes de Educación. Universidad Nacional de Educación de Ecuador*, fue escrito por el profesor e investigador, Wilmer Orlando López González, adscrito a la Facultad de Ciencias Experimentales. El segundo intitulado: *La realidad aumentada en la enseñanza teórico-práctica de la Química Orgánica: diagnóstico*, tuvo como autora a la investigadora, Elizeth Mayrene Flores Hinostroza. La profesora Flores Hinostroza también labora en MF Smart Education, Universidad Particular de San Gregorio Portoviejo. Spain and Ecuador.

Finalmente, la Universidad Particular de San Gregorio Portoviejo, Cantón Portoviejo de la Provincia de Manabí, participa con la investigación intitulada: *El uso del software “desmos” como componente didáctico de las matemáticas artesanales ecuatorianas*, desarrollada por el profesor Derling José Mendoza Velazco.

Las colaboraciones nacionales que contribuyen a dar cuerpo a este fascículo son las que seguidamente se mencionan. La región central del país da cuenta de dos manuscritos. Uno procede de la Universidad Católica “Andrés Bello” de Caracas intitulado: *La maestra y sus tipos: ¿imágenes o búsquedas?*, escrito por la profesora investigadora, Claritza Arlenet Peña Zerpa. El otro, de la Universidad de Carabobo en Valencia, se enuncia como: *La inteligencia emocional para el desarrollo de habilidades sociales en niños con familias disfuncionales*, lo suscribe el profesor e investigador Pasqualino Lo Cascio Veloz, adscrito a Facultad de Ciencias de la Salud.

Para esta edición de la revista Educere, la región de los Andes se hace presente con seis artículos de tres instituciones universitarias, a saber. La Universidad Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida

“Kléber Ramírez” envía el artículo: *El Constructivismo y el docente de Proyecto de Administración* del profesor e investigador, Emiro Alfredo Nava Flores, perteneciente al Programa Nacional de Formación Avanzada en Administración de esa institución. Por su lado, la investigadora Sara Virginia Finol Pérez, estudiante de grado de la carrera de Idiomas Modernos de la Universidad de Los Andes, presenta su investigación: *Viabilidad del método Teletándem en aprendices de inglés durante la pandemia por Covid-19*. La profesora Finol labora en el Hotel Escuela de los Andes Venezolanos adscrito a la Universidad Nacional de Turismo.

Así mismo, Universidad de Los Andes a través de la investigadora y profesora (J) María Esther Burgos, presenta el manuscrito: *No nos olvidemos del invierno nuclear*. La profesora Burgos pertenece al Departamento de Física de la Facultad de Ciencias.

Cierra esta edición de Educere No 86, el **Grupo Interdisciplinario Miradas Múltiples** de la ciudad de Mérida, quienes exhiben tres documentos de trascendencia para el devenir de la Universidad de Los Andes y de la universidad venezolana, en virtud de que ofrece luces y propuestas para que las elecciones democráticas se hagan posible que el claustro universitario pueda elegir autoridades rectorales, decanales, organismos de cogobierno y representantes profesoraes a los mismos. Las elecciones universitarias están suspendidas por diversas causas y motivos.

Este *vacío auctorita* está creando un ambiente de desgobierno, deslegitimización y paralización en la conducción de la institución, lo que impide encontrar respuestas contundentes a la crisis del país y contrarrestar su efecto nocivo sobre la vida institucional. Es necesario elegir un nuevo gobierno universitario que estrene un liderazgo que promueva el dialogo y desate el nudo que atrapa a la dirigencia universitaria gobernante a vivir dentro de una concepción político partidista caduca que estimula y aúpa con su práctica al proceso de bipolarización del país que tanto daño le ha hecho.

En este sentido, el Grupo Miradas Múltiples interpretando el sentido de la pluralidad universitaria, ofrece sus propuestas a través de dos documentos critico-propositivos: *Elecciones distintas a las decididas por la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia y la Reinstitutionalización y la Relegitimación de la Universidad de Los Andes. Un clamor en la universidad*, escritos por la fructífera pluma del profesor (J) Roberto Rondón Morales de la Facultad de Medicina.

Finalmente, el Grupo Miradas Múltiples en su condición de integrante de la comunidad universitaria, presenta un documento jurídico de vital importancia: *Reforma Transitoria del Reglamento Electoral de la Universidad de Los Andes. Una propuesta para el debate* con el fin de darlo conocer.

Este escrito fue introducido a la secretaría del Consejo Universitario de la Universidad de Los Andes para su estudio y consideración el día, 19-10-2022, a la 8.40 a.m. Suscriben la proposición los profesores activos y jubilados: Roberto Rondón Morales (*Facultad de Medicina*), Dante Pino Pascuchi (*Facultad de Odontología*), Amado Moreno (*Facultad de Humanidades y Educación*), Nelson Pineda (*Facultad de Ciencias Económicas Sociales*), Pedro Rivas (*Facultad de Humanidades y Educación*), Humberto Ruíz (*Facultad de Humanidades y Educación*), David Padrón (*Facultad de Ciencias Económicas Sociales*), Roberto Chacón, (*Facultad de Humanidades y Educación*) y la Lic. Giovanna Paredes de Febres (*Hotel Los Lirios de Mérida*).

Cierra el calendario del mes de noviembre del presente sin que el documento introducido haya sido incorporado a la agenda académica de las sesiones ordinarias del máximo organismo de dirección de la Universidad de Los Andes; tampoco sus proponentes han recibido respuesta alguna sobre el estado en que se encuentra el documento introducido.

Nos despedimos reiterando nuestros anhelos para que esta edición que inaugura el año editorial 2023 sea del agrado de toda nuestra comunidad lectora. Mucha salud y bonanza.

Enhorabuena por los colaboradores de este fascículo que le brindan su esencia epistémica para convertir el pensamiento en palabra y luego en acción.

Enhorabuena por los hacedores quienes la organizan y hacen realizable en un fascículo digital.

Nuestro eterno reconocimiento al equipo técnico del Repositorio Institucional SaberULA que la difunde al mundo y, a la vez, preservan como patrimonio institucional de la Universidad de Los Andes-Mérida y de la República Bolivariana de Venezuela. ©

Mérida, 27 de noviembre de 2022



# Elecciones distintas a las decididas por la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia



*Elections other than those decided by the Constitutional Chamber of the Supreme Court of Justice*

**Roberto Rondón Morales**

[rrondonmorales@gmail.com](mailto:rrondonmorales@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-4639-4714>

**Grupo de Miradas Múltiples**

Facultad de Medicina

Universidad de Los Andes

Mérida edo. Mérida

República Bolivariana de Venezuela

Recepción/Received: 29/08/2022

Arbitraje/Sent to peers:30/08/2022

Aprobación/Approved: 12/09/2022

Publicado/Published: 12/12/2022



## Resumen

La Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia ordenó realizar elecciones para Autoridades y Decanos incorporando a los empleados y a los obreros como electores en 2019. En su lugar, los rectores de AVERU, solicitaron la nulidad del artículo 34 de la Ley Orgánica de Educación por haber incorporado a estos electores, al contrario de lo que señala el artículo 109 de la CRBV. Sin responder a la solicitud de nulidad, la Sala Constitucional emitió una segunda sentencia, en 2020, ratificando su decisión, que hasta ahora, las Universidades no han acatado. Se plantea la posibilidad de aprobar un Reglamento Electoral Transitorio que contenga un acuerdo para convocar elecciones y renovar las autoridades como parte de un proceso de relegalización y relegitimación de la Universidad, sometida actualmente a un estado de parálisis institucional.

**Palabras clave:** Elecciones. Nulidad. Reglamento. Transitorio.

## Abstract

The Constitutional Chamber of the Supreme Court of Justice ordered elections for authorities and deans, at 2019, incorporating employees and workers as voters. Instead, the rectors of AVERU requested the annulment of article 34 of the Organic Law of Education for having incorporated these voters, contrary to what is indicated in article 109 of the CRBV. Without responding to the request for annulment, the Constitutional Chamber issued a second ruling, at 2020, ratifying its decision, which the Universities have not complied with. The possibility of approving a Transitory Electoral Regulation that contains an agreement to call elections and renew the authorities as part of a process of relegalization and relegitimization of the University, currently subject to a state of institutional paralysis, is raised.

**Keywords.** Elections. Nullity. Regulation. Transient.

Author's translation.

## Introducción

---

**E**l artículo 30 de la Ley de Universidades señala la conformación del Claustro Universitario por profesores, estudiantes y egresados. El artículo 31 indica que es necesaria una votación calificada de los dos tercios del Claustro para su validez, y que se declara electo a quien obtenga las dos terceras partes de los votos emitidos en esta primera vuelta. Si no se logra esa mayoría de dos tercios de los votos, se convoca una segunda votación con los dos candidatos que hubieran obtenido los dos primeros lugares en la primera vuelta, y ahora se gana la elección por mayoría absoluta. El artículo 32 señala que de no haber resultado electas las autoridades, en las dos vueltas electorales, o por cualquier otra causa para que esta elección no sea válida, se convoca una Asamblea de Consejos de Facultad para elegir autoridades provisionales, distintas a las que se suplirán, hasta por seis meses, debiendo votar tres cuartas de esa Asamblea, aun cuando el ganador debe obtener la mayoría absoluta de los miembros de esta Asamblea. Estas autoridades provisionales deben convocar elecciones en el término de seis meses. En caso que no haya resultados en esta Asamblea de Consejos de Facultad, será el CNU quien designe a las autoridades, a lo que no pueden optar las autoridades cuyo ejercicio finaliza (República de Venezuela. Ley de Universidades. 1970).

De igual manera, los artículos 167, 168, 169, 170, 171 y 172 organizan el sistema electoral universitario. No obstante, es necesario tomar en cuenta, que las sentencias de la Sala Constitucional, dejan sin efecto estos procedimientos, y señalan otros contenidos en la sentencia 0324 de 2019, ratificada en 2920, según la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia.

## Alternativas frente a la decisión del sala constitucional

---

Hay expresadas tres alternativas:

1. Desconocer la sentencia, no realizar elecciones de autoridades ni decanos y esperar la decisión del Consejo Nacional de Universidades, entre cuyas alternativas está la intervención y designación de autoridades.
2. Aceptar incondicionalmente la decisión de la Sala Constitucional para evitar la intervención.
3. Buscar una alternativa política y electoral al no acatamiento de la Sentencia de la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia, o a su aplicación incondicional

Para la búsqueda de esta tercera alternativa, es necesario hacer algunas consideraciones previas tales como la participación de empleados y obreros en la comunidad universitaria y en las elecciones de Autoridades Universitarias y Decanos.

Este tema es contradictorio. La contradicción aquí no tiene la concepción aristotélica de que “una cosa no puede ser y ser a la vez”. Se trata de una concepción kantiana en la cual “el principio de contradicción sólo puede servir de regla para los juicios analíticos”.

Este tema también es polémico, por tratarse de una decisión de un régimen que se considera en la universidad, específicamente en AVERU como anticonstitucional, ilegal e injerencista, por lo que la alternativa a plantearse debe someterse a un juicio político y jurídico a la vez, porque solo un análisis jurídico o político separados, no permiten una salida concertada como la que se plantea en este escrito.

El análisis puramente jurídico señala que el artículo 109 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela conformó la comunidad universitaria por profesores y profesoras, estudiantes y egresados y egresadas, lo que se aprobó en consultas populares en 1999, y cuando se negó su reforma en 2007. Dada esta ratifi-

cación en referendos populares del texto del artículo 109 CRBV 1999, los constitucionalistas señalan que “ni la Asamblea Nacional ni las Universidades tienen la facultad para configurar la comunidad universitaria de manera distinta a la de profesores, estudiantes y egresados. Sólo podrían incluirse los empleados y los obreros por vía de enmienda o de reforma constitucional debido a que hay una supremacía constitucional según el artículo 7 de la CRBV” (Antela, Ricardo y otros. 2011).

Estos especialistas además señalan que “la educación no es un área de disputa ciudadana como tampoco lo son las fuerzas armadas o los actos médicos que no se pueden someter a consulta popular, salvo de los expertos”. En el caso de las universidades, “lo académico es un axioma, es de conocimiento o experticia y no de ciudadanía; por ello, la comunidad universitaria responde a los derechos académicos de los profesores, estudiantes y egresados, para lo cual, no sólo es necesaria la ciudadanía sola sino una cualidad académica o una experticia especial”.

Estos constitucionalistas, Antela, Ricardo, Njain, Humberto y Sánchez Falcón, Enrique indican que tampoco puede haber revocatoria del mandato de las autoridades universitarias como ocurre con los órganos territoriales del municipio, estado y nación.

Esta integración del Claustro Universitario por profesores y profesoras, estudiantes y egresados y egresadas fue ratificada por la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia - TSJ al declarar nulas dos decisiones tomadas por la Sala Electoral en marzo de 2002, por las cuales dictaminó en favor de dos acciones de amparo constitucional. Una referida a un amparo solicitado por dos instructores del Instituto de Derecho Privado de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la UCV para que fuesen incluidos en la lista de electores tanto los instructores ordinarios como los contratados para las elecciones del decano de esa Facultad. El segundo caso, se refirió a la acción de amparo constitucional solicitada por un profesor jubilado de la UCV, por no ser incluido en la lista de electores para la elección del Decano. (Tribunal Supremo de Justicia. Sala Constitucional. 2002, 2003)

Esto dos amparos constitucionales se basaron, el primero en la violación de los artículos 21, 62 y 63 de la CRBV sobre derecho a la igualdad, a la participación política y al sufragio activo respectivamente. El segundo añadió “la subsistencia de un registro electoral excluyente y censitario”.

El Rector de la UCV y el Presidente de su Comisión Electoral recurrieron a la Sala Constitucional, con argumentos entre otros, “que la participación y protagonismo en lo político se expresaba en la elección de cargos públicos, en el referéndum, la consulta popular, la revocación del mandato, las iniciativas legislativas, constitucional y constituyente, el cabildo abierto y la asamblea de ciudadanos”. Argumentaban además “que el derecho académico estaría sujeto a otros distintos méritos de esta naturaleza como el concurso de oposición, el período de formación y la presentación de trabajos de ascenso aprobados”. “Que el derecho político está destinado a la formación de la voluntad general del estado para lo que se requiere únicamente la ciudadanía”.

La Sala Constitucional en mayo de 2002, anuló las anteriores sentencias favorables a los amparos dictadas por la Sala Electoral y lo fundamentó, que con base a la doctrina jurídica “la autoridad universitaria no es un cargo de representación política”, “y que la exclusión de estos electores se funda en criterios de orden académico”. Además, “que las limitaciones impuestas por el legislador no representan en modo alguno la contravención de los derechos constitucionales denunciados como lesionados”.

Los constituyentistas y la propia Sala Constitucional con esta sentencia, desagregaron de los derechos ciudadanos generales, el derecho académico particular de los miembros de la comunidad universitaria con sus competencias para elegir las autoridades y los decanos.

Seguían señalando que “Igualar el derecho del ejercicio del voto académico en términos absolutos y conferirle naturaleza política a ese derecho académico lleva a la modalidad de la “igualdad como generalización” que no admite distinciones entre los integrantes de la comunidad universitaria y propugna una misma respuesta para todos ellos, lo que resulta en una incompatibilidad que rechaza el carácter de derecho político al derecho académico de los miembros de la comunidad universitaria para elegir autoridades”.

## Las contradicciones de unos frente a contradicciones de otros

Con todo respeto, debo recordar que a partir de la reforma de la Ley de Universidades de 1970, y específicamente después de 1980 se empezaron a flexibilizar las condiciones para ser autoridad universitaria. Hasta este año eran profesores titulares y doctores. Luego fueron electos rectores que no eran profesores titulares, condición no esencial pero sí formal, ni doctores que sí es una condición esencial, y se utilizó una elusión basada en que el Consejo Universitario por medio del Reglamento Electoral propuso condiciones supletorias al título de doctor, cuando en la universidad no se confiriera el grado de doctor en la especialidad del candidato (ULA. 1971). La especialidad del título puede tener tres alternativas que sí se cumplen en la universidad 1.- El Doctorado de Facultad, es decir Doctorado en Medicina, Ingeniería, Derecho, Farmacia u otra Facultad; Doctorado en la especialidad de su trabajo docente y de investigación, o sea una especialidad de la Medicina, Ingeniería, Derecho, Farmacia u otra, y una tercera alternativa es un doctorado que cubra el área de varias especialidades de la Facultad donde ejerce funciones docentes el candidato.

De otro lado, se han aceptado Doctorados emitidos en áreas que no son de la Facultad ni de la especialidad del candidato, y además otorgado por universidades de prestigio cuestionado, que incluso llevaron a la prohibición de emitir grados de Doctor válidos para Venezuela.

Hemos escuchado discursos vigorosos defendiendo la academia universitaria, en este caso frente a la posible participación de empleados y obreros en las elecciones universitarias, pero cuyos planteamientos son contradictorios con sus actitudes y conductas frente a hechos como como los señalados anteriormente

Pero los criterios anteriores, que otorgaban privilegios a los derechos académicos sobre los políticos para la elección de las autoridades universitarias, cambiaron desde septiembre de 2004, cuando dos profesores de la Universidad de Los Andes, con el apoyo de otros profesores y de un estudiante, solicitaron la nulidad de Reglamento Electoral de la ULA de 2003, por tres razones, una de ellas, por la ilegal integración del Claustro Universitario por la participación en el Registro Electoral y en las elecciones universitarias de todos los estudiantes inscritos en la Oficina de Control y Registros Estudiantiles, y no sólo los alumnos regulares como lo señala el artículo 30.2 de la Ley de Universidades.

Los abogados representantes, y debidamente autorizados por la Universidad de Los Andes ante la Sala Electoral alegaron al respecto: La Ley, cuando sólo le reconoce el derecho al voto a los alumnos regulares.... crea una distinción entre los mismos alumnos sin que exista una causa justificada para impedir un derecho constitucional”; “la Ley al no permitir el voto a los alumnos irregulares crea una discriminación entre el alumnado que no es posible conciliar con el texto constitucional, el cual establece que todos somos iguales ante la ley, y el artículo 30.2 de la Ley de Universidades.... contradice el principio constitucional de participación y de la universalidad del voto”.

La Sala Electoral en esta oportunidad no tramitó esta solicitud de nulidad, y en sentencia No 85 del 14 de junio de 2005 dictaminó nuevamente, tal como lo había hecho en marzo de 2002, en favor de los derechos políticos constitucionales de participación y sufragio activo contemplados en los artículos 62 y 63 de la CRBV, lo que había sido argumentado por los abogados de la ULA en representación de esta Institución, y aplicó nuevamente el criterio constitucional del derecho a la participación y a la universalidad del voto en las elecciones universitarias, sin discriminaciones.

Frente a esta decisión, los demandantes de la nulidad del Reglamento Electoral de la ULA recurrieron ante la Sala Constitucional para solicitar la nulidad de la decisión de la Sala Electoral, pero la Sala Constitucional rechazó esta solicitud de nulidad hecha por los profesores y el estudiante de la ULA, lo que creó una nueva y distinta interpretación constitucional sobre la participación y universalidad del voto en las elecciones universitarias.

Esto implica clara e indiscutiblemente que las autoridades universitarias y el Consejo Universitario de la Universidad de Los Andes, desde el 2003 justificaron y propiciaron la aplicación de los artículos 62 y 63 de

la CRBV sobre el derecho a la participación política y al sufragio activo de quienes, siendo miembros de la comunidad universitaria, se les discrimina en su derecho a participar y votar en las elecciones universitarias.

Hay otra coincidencia entre el anterior criterio propio de la ULA expresado en la Sala Electoral del TSJ y en el Reglamento Electoral Universitario aprobado en 2003, que consideró a los empleados y obreros como integrantes de la comunidad universitaria.

Como se puede apreciar, los criterios emitidos hasta el 2002 por el Tribunal Supremo de Justicia que distinguían el derecho político de los ciudadanos del derecho académico de los profesores, estudiantes y egresados, las Salas Electoral y Constitucional del TSJ los modificaron a partir del 2005 con motivo de las sentencias emitidas ante la solicitud de nulidad del Reglamento Electoral de la ULA, y coincidieron con el criterio de esta Universidad expresado ante la Sala Electoral sobre el derecho al voto de todos sus estudiantes, consagrados en los artículos 62 y 63 de la CRBV, y por ende, asimilaron a la universidad a un órgano territorial.

Obviamente, esto obedeció a un hecho político, debido a que reformas de la CRBV 1999 antes y después de su negativa popular en 2007, empezaron a ser aplicadas por el régimen con figuras inadecuadas como leyes, decretos leyes y sentencias del Tribunal Supremo de Justicia. Así se eliminó la autonomía del Banco Central de Venezuela consagrada en los artículos 318 y 320 de la CRBV1999, se menoscabó la autonomía universitaria con la Ley Orgánica de Educación del 2009 y se asimiló a la universidad con un órgano territorial, y según la Ley Orgánica de Procesos Electorales, se dio pre eminencia y una sobre representación a la votación por listas en la sentencia 0324 del 27 de agosto de 2019 de la Sala Constitucional.

Esta reinterpretación constitucional había sido asumida por la Asamblea Nacional al aprobar la Ley Orgánica de Educación en el 2009 y la Ley de Educación Superior de 2010, que en su numeral 11 del artículo 4 y en el literal c del artículo 11 de esta frustrada Ley dieron carácter territorial a la universidad; y además formularon como tal, los referendos revocatorios y consultivos en la universidad en el artículo 80 de esa tentativa Ley. En vista de la no promulgación de la LEU de 2010 por el Presidente de la República, estos criterios del TSJ y de la Asamblea Nacional ahora se aplican subrepticamente en esta sentencia 0324 del 27 de agosto de 2019.

Se fundamentan en los artículos 62 y 63 de la CRBV 1999 donde se señalan los derechos de los ciudadanos para participar libremente en los asuntos públicos directamente o por representantes elegidos o elegidas, y dispone que el sufragio es un derecho ejercido mediante votaciones libres, universales, directas y secretas, tal como ocurre en las elecciones de órganos de la nación, estado y municipio (Asamblea Nacional de Venezuela. Constitución. 1999)

Además de los criterios anteriores contradictorios pero existentes y vigentes, hay constitucionalistas que opinan que la Constitución Nacional no tiene una rigidez perenne ni estática sino un carácter progresivo, en especial en los derechos de los ciudadanos, lo que permite plantear el tema de la participación de empleados y obreros en las elecciones universitarias.

También este tema se puede homologar también en principios de la derogada Constitución Nacional de 1961, la cual señaló que “la enunciación de los derechos y garantías contenidos en esta Constitución, no debe entenderse como negación de otros, que siendo inherentes a la condición humana, no figuren expresamente en ella. La falta de la Ley Reglamentaria de estos derechos no menoscaba el ejercicio de los mismos” (Congreso de la República. Constitución Nacional. 1961)

Esto significa que el tema de la participación de empleados y obreros en las elecciones universitarias, a pesar de las contradicciones constitucionales y legales, no debe descartarse su discusión a priori.

A lo anterior, hay que recordar que un juez o un tribunal colegiado para dictar una sentencia, no decide únicamente por el texto del Código o de la Ley a aplicar, sino que considera hechos, declaraciones, pruebas, experticias, agravantes, atenuantes, conveniencias y circunstancias.

No obstante, es necesario considerar que ciertamente hay poca experiencia latinoamericana sobre la participación de empleados y obreros en la elección de autoridades universitarias para hacer un análisis comparativo y crítico. Se señalan en las Universidades públicas chilenas durante el régimen de Salvador Allende en 1970,

lo que fue suprimido luego de su derrocamiento, y ahora en las Universidades de Puebla y Sinaloa (CRESLC. 1986). Hay un modelo de participación de empleados y obreros en una elección de segundo grado de autoridades universitarias en Panamá (CRESALC. 1986).

En este sentido, las grandes universidades mexicanas como la Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM y la Universidad Autónoma Metropolitana - UAM “han planteado facilitar la conducción racional de una complejidad institucional universitaria y un diálogo entre distintos sectores de pensamiento, incluidos los gremios de trabajadores, para la reorganización y redemocratización de las fuerzas emergentes (UAM. Xochimilco. 1981) en la institución, a las que hay que dar espacio para expresarse y actuar en favor de sus intereses”.

En igual sentido, el Dr. Antonio Luis Cárdenas identificó entre los cinco problemas de la educación universitaria latinoamericana “la politización y corporativización de los gremios”. Pero de lo que se “trata es reorientar estas corporaciones para convertirlas en agentes de cambio y de mejoramiento permanente de las instituciones sin olvidar, desde luego, los legítimos intereses de los afiliados” (Cárdenas, Antonio Luis.2004)

Por su parte, Roberto Rondón escribió que “La agenda para la compleja universidad en crisis permanente y acumulada, pasaba por una conciliación y una negociación en la propia universidad, incluidos sus gremios, al lado de una conciliación con el ambiente externo y con la intersección entre los ambientes internos y externos de la universidad” (Rondón M, Roberto. 2005)

En la legislación francesa de 1968 sobre Orientación de la Educación Superior, posterior al Mayo Francés, se creó un modelo de dirección universitaria en el que participan los investigadores, el personal docente, el personal no docente y representantes de fuera de la universidad.

El Proceso de Bolonia, para Europa desde 1998, planificó integrar los trabajadores en los planes de intercambio junto con los estudiantes.

## **El planteamiento para buscar una solución electoral dentro de la evidente contradicción y tentativo acuerdo político y jurídico**

Es posible lograr un acuerdo político si se parte del hecho de “que las soluciones completas no se dan porque algo se quedará sin anuencia de todos, y que igual, existirá factores de diatriba que quedarán fuera de la situación abordada por vía de un acuerdo que será por mayoría, ya que el consenso no será posible porque no somos iguales y hay diferencias obvias”.

Si este acuerdo político mayoritario ocurre, basado además en la dignidad y en la propia capacidad de la universidad, el abordaje político-jurídico pasa por la aceptación de una concatenación de los artículos 109 de la CRBV, 34 de la Ley Orgánica de Educación (Asamblea Nacional de la República. .Ley Orgánica de Educación. 2009) y 9 de la Ley de Universidades que facultan a estas instituciones para aprobar sus propias normas de vida interna y elegir su propio gobierno y cogobierno, y en ese sentido, se realizarán las elecciones de las autoridades universitarias y decanos para regularizar esta situación del largo vencimiento de su mandato en una institución que por su naturaleza es democrática, alternativa y representativa.

Participarán todos los integrantes de la comunidad universitaria como un derecho político, a la vez conectado con un derecho como miembro de la comunidad de la universidad.

Las bases de este acuerdo universitario se fundamentarán en su autonomía:

Para este logro, será necesario un acuerdo electoral, político y jurídico mayoritario de la comunidad universitaria, que permita la elaboración de un Registro Electoral Único con los nombres, apellidos y cédula de identidad de toda la comunidad universitaria, esto es, todos los miembros del personal docente y de investigación, todos los estudiantes, los empleados, obreros y egresados, como una ampliación del artículo 30 de la Ley de Universidades, restrictivo parcialmente de derechos políticos de grupos de universitarios, tal como lo señalara la propia Universidad de Los Andes en sus alegatos ante la Sala Electoral del TSJ en 2004, con motivo de la

solicitud de nulidad del Reglamento Electoral Universitario de 2003 hecha por un grupo de profesores y un estudiante.

Habrá un voto universal de los integrantes de la comunidad universitaria, que luego se reducirá universitaria en las actividades académicas, tal como se ha convenido inicialmente, lo que quiere decir, un mayor porcentaje para la conformación del total de las votaciones de profesores y profesoras y estudiantes con respecto a los empleados, obreros y egresados y egresadas.

Tomando en consideración estos dos principios I y II del acuerdo político autonómico, se analiza la situación planteada en esta ocasión.

La sentencia 0324 de la Sala Constitucional de 27 de agosto de 2019 ordenó que “el acto eleccionario se hará en forma única para todos los cargos rectorales universitarios y todos los sectores electorales. Los votos de los sectores se sumarán y se contarán de forma simultánea por cada sector electoral, esto es: 1. votos de profesores y profesoras. 2. votos de estudiantes. 3. votos de egresados y egresadas. 4. votos de personal administrativo, y 5. votos de personal obrero”.

“Se proclamará candidato electo solamente a quien haya resultado ganador en al menos tres (3) de los cinco sectores electorales, y que haya obtenido, a la vez, la mayoría absoluta de votos (mitad más uno) sumados los votos de todos los sectores electorales”.

En la nueva sentencia 0047 2020, dictaminó la Sala Constitucional: “Que las casas de estudio concernidas deberán iniciar un proceso eleccionario que ponga en práctica el principio de universalidad y sectorización de la comunidad universitaria y, a tal efecto, les corresponde ajustar transitoriamente sus reglamentos electorales de acuerdo con los parámetros contenidos en la Sentencia 0324 del 27 de agosto de 2019”.

“En tal sentido, deberán crear los cinco registros para el acto comicial de las autoridades universitarias e incluir a todos los sectores, a saber, profesores, estudiantes, egresados, personal administrativo, personal obrero así como los mecanismos necesarios para crear los correspondientes padrones electorales de cada sector”.

## **La reforma transitoria del Reglamento Electoral de la ULA**

La decisión de la Universidad de Los Andes de llevar a cabo elecciones para renovar las autoridades universitarias y decanos después de un largo período de vencido su mandato, lleva a una necesaria ENMIENDA TRANSITORIA del Reglamento Electoral SOLO PARA ESTAS ELECCIONES DEL AÑO 2020. Para ello:

1. Se entenderá que el voto es un derecho y un deber obligatorio, esenciales para la existencia y normal funcionamiento de la universidad autónoma.
2. Se utilizarán las palabras “sectores electorales” en lugar de electores. 3.- Se sustituirá el término “quorum calificado” por “quorum mayoritario”.
3. Incluirá en la organización del proceso electoral a representantes del personal administrativo y del personal obrero, en los artículos 5 y 7, y en todos aquellos artículos, entre ellos el 23, 27, 29, 34 donde haya que hacer este agregado: “representantes del personal administrativo y del personal obrero”.
4. Se deberá reemplazar (o entender) que cuando se menciona la palabra “profesor” se referirá a los miembros ordinarios y especiales del personal docente y de investigación.
5. Se entenderá por estudiantes, todos aquellos estudiantes debidamente inscritos ante la Oficina de Control y Registros Estudiantiles (OCRE).
6. Se elaborará un Registro Electoral Universitario donde consten los nombres y apellidos de cada uno de los electores, ahora sectores electorales, el número de la Cédula de Identidad, la condición que lo califica para votar y cualquier otro dato que estime necesario la Comisión Electoral, a los efectos de una mejor identificación y para evitar la duplicación de votantes.

7. El Registro Electoral Universitario se hará en libros especialmente destinados a este efecto por la Comisión Electoral, y será conservado por duplicado por esta Comisión.  
Este Registro Electoral Universitario se publicará para conocimiento público con un mes de anticipación al proceso de votación.
8. Las impugnaciones al Registro Electoral Universitario serán consideradas y decididas por la Comisión Electoral dentro de los veinte (20) días siguientes a la publicación del Registro.
9. Se elaborarán Sub Registros Electorales Universitarios en Cuadernos Electorales de Votación separados correspondientes a cada sector electoral, profesores y profesoras, estudiantes, egresados y egresadas, personal administrativo y personal obrero. Ninguna persona podrá ejercer el voto si no aparece debidamente inscrito en el Registro y en el Sub Registro Electoral de los Cuadernos Electorales de Votación. Estos Cuadernos Electorales deben ser firmados por los votantes.
10. Los actos de votación se llevarán cabo en cada una de las Facultades y Núcleos de la Universidad de Los Andes, en un mismo día y horas, y en presencia de la Sub Comisión Electoral integrada por dos profesores, un estudiante, un representante del personal administrativo, otro del personal obrero y de los egresados y sus respectivos suplentes, cuya función en este caso es de obligatoria aceptación y cumplimiento.  
El miembro de cualquier sector electoral que no esté adscrito a una determinada Facultad o Núcleo se adscribirá a los Sub Registros de los Cuadernos Electorales de la Facultad o Núcleo más cercano a su sitio de trabajo, para facilitar su acto de votación, salvo que la Comisión Electoral Universitaria tome otra decisión al respecto.
11. Ningún miembro de la comunidad universitaria podrá ejercer el derecho a doble voto, debiendo optar por una sola condición de votante y renunciar a la otra.
12. La única identificación para los electores en las votaciones universitarias será la Cédula de Identidad.
13. El acto de votaciones deberá quedar registrado en un Acta levantada por la Sub Comisión Electoral, debidamente firmada por sus integrantes, y que debe contener todos los eventos de este acto de acuerdo a instrucciones de la Comisión Electoral Universitaria.
14. Para que el acto de votaciones sea válido, debe ser universal, directo y secreto, y debe votar un “quorum mayoritario”, es decir, el cincuenta por ciento más uno (50% más 1) de los integrantes de cuatro (4) de los cinco (5) sectores de la institución, es decir, profesores y profesoras, estudiantes, egresados y egresadas, personal administrativo y personal obrero.
15. Esta mayoría del cincuenta por ciento más uno de votantes para lograr el “quorum mayoritario” será del votos válidos emitidos, y para esa mayoría se descartarán los votos nulos y en blanco.
16. A los fines de determinar este porcentaje del “quorum mayoritario” en cada uno de los cuatro sectores electorales indicados anteriormente, es decir, el cincuenta por ciento más uno de votos válidos emitidos, se exceptúan los profesores jubilados y quienes estén en Año Sabático, beca o permiso, salvo que ejerzan su votos; así mismo los estudiantes que por razones de distinta naturaleza no estén en la ciudad, o de estar, tengan una causa que impida su movilización; también el miembro del personal administrativo u obrero, jubilado, con incapacidad para movilizarse o que esté residenciado fuera de la ciudad, y al igual que los profesores, salvo que ejerzan su voto. Esta justificación se extiende a los egresados y egresadas,
17. En el caso que no se obtenga el “quorum mayoritario” requerido en el primer proceso de votación del cincuenta por ciento más uno de votos válidos emitidos en cada uno de los cuatro (4) sectores señalados, se convocará una segunda vuelta electoral en los quince (15) días continuos e inmediatos con los mismos candidatos, con los mismos sectores y con el mismo requerimiento del porcentaje de votación para cada uno de los cuatro sectores antes indicados.
18. En el caso en que en la primera o segunda vuelta de las votaciones, se obtenga el “quorum mayoritario” exigido, o sea el cincuenta por ciento más uno de los votos válidos emitidos en cada uno de cuatro de los cinco sectores de profesores y profesoras, estudiantes, egresados y egresadas, personal administrativo y personal obrero, se procederá a calcular la proporción que corresponda a cada uno de los sectores para

conformar el resultado final, o sea la elección de las autoridades y decanos, todo lo cual deberá quedar asentado en el Acta de Escrutinios.

19. En el caso en que en las dos vueltas electorales anteriores no hubieren votado con votos válidos emitidos la mitad más uno de los integrantes de cada uno de los cuatro (4) sectores indicados, por causas extraordinarias o en cualquiera otra situación en que no fuese válida la elección de las autoridades universitarias, la Comisión Electoral convocará una Asamblea de los catorce (14) Consejos de Facultad de la Universidad, con representación del personal administrativo y personal obrero de la siguiente manera: Catorce (14) Decanos; noventa y un (91) profesores; veintiocho (28) estudiantes; treinta (30) representantes del personal administrativo; veinte (20) representantes del personal obrero y catorce (14) egresados.
20. Esta Asamblea de Consejos de Facultad, para funcionar y cumplir su cometido, deberá tener un quorum de la mayoría simple de sus integrantes, elegirán por mayoría del cincuenta por ciento más uno de sus votos válidos emitidos a las autoridades universitarias provisionales por seis (6) meses, al cabo de los cuales, deben haber convocado un nuevo proceso electoral para la escogencia de las autoridades universitarias y decanos.
21. En caso de resultar fallidos estos actos de votaciones, se procederá de acuerdo a la parte final del artículo 32 de la Ley de Universidades vigente.
22. Las autoridades electas, que no deben ser las autoridades cuyo mandato ha terminado, deben entrar en el ejercicio de sus funciones dentro de los cuarenta y cinco (45) días después de las votaciones, y en el caso de ser electos por los Consejos de Facultad asumirán provisionalmente sus funciones en el término de treinta (30) días.
23. Los miembros del personal docente y de investigación, estudiantes, miembros del personal administrativo, del personal obrero y egresados y egresadas, que sin justificación y por causas voluntarias, dejen de asistir y ejercer el voto serán suspendidos de sus funciones por los Consejos de Facultad o el organismo competente respectivo, por el término de tres (3) meses, salvo que presenten la debida justificación dentro de los cinco (5) días después del acto de votaciones y ante el órgano competente, Facultad u otro.
24. La universidad debe prestar especial y preferente atención a los elegidos, ya que es una institución para la búsqueda de la verdad y el afianzamiento de los valores trascendentales del hombre; al servicio de la Nación, orientadoras de la vida del país y realizadoras de una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Por ello, sus autoridades deben contar con requisitos y méritos que garanticen el cumplimiento de estas disposiciones fundamentales. Deben ser dirigidas por profesores o profesoras de alta moral, con doctorados en su carrera o especialidad, no fuera de estas, obtenidos en universidades nacionales o extranjeras reconocidas y sin excepciones; con la categoría de profesor titular y con méritos docentes, científicos y profesionales como haber ejercido funciones directivas de jerarquía en universidades o centros universitarios de reconocimiento internacional, ser miembro de Academias, haber recibido distinciones académicas prestigiosas, haber publicado un número mínimo de libros y artículos científicos, haber registrado patentes relacionados con su especialidad y de indiscutible valor.

Estos requisitos y méritos deben quedar asentados claramente en el Reglamento Electoral de la Universidad, y no dejar interpretaciones y subterfugios que evadan el cumplimiento cabal de los mismos. ©

---

**Roberto Rondón Morales.** Médico y Doctor en Medicina. ULA. Director y Decano de la Facultad de Medicina, ULA. Director Relaciones Interinstitucionales, ULA. Director de Programas Federación Panamericana de Facultades de Medicina. Secretario General Vice Ministro y Ministro encargado del MSAS. Coordinador del Programa de Fortalecimiento de la Salud, Gobierno Nacional - Banco Mundial y de Reforma de la Seguridad Social, Gobierno Nacional-BID. Presidente de la Academia de Mérida en dos oportunidades. Miembro del Grupo Mirada Múltiples.

---

## **Referencias bibliográficas**

---

- Congreso Nacional. Ley de Universidades. Gaceta Oficial No 1.429 Extraord. Caracas. 1970.
- Antela, Ricardo; Njaim, Humberto, Sánchez F, Enrique. Bases constitucionales para la redacción de una Ley de Educación Universitaria. Grupo de Profesores de Derecho Público. Academia de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Metropolitana. Caracas. 2001
- Tribunal Supremo de Justicia. Sala Constitucional. Sentencias No 893 del 13.05.2002 y No 2121 del 16.08. 2003. Caracas.
- Universidad de Los Andes. Reglamento de Elecciones. Mérida. 1971
- Asamblea Nacional. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas. 1999.
- Universidad Autónoma Metropolitana. Xochimilco. El Proyecto Orgánico y el Modelo Xochimilco. José Paoli Bodio. Ciudad de México. 1981.
- CRESALC. La educación superior en México. CRESALC-UNESCO. Caracas. 1986
- CRESALC. La educación superior en Panamá. CRESALC-UNESCO. Caracas. 1986.
- Asamblea Nacional. Ley Orgánica de Educación. Caracas. 2009
- Cárdenas, Antonio Luis. El concepto de Universidad. Orígenes y evolución. Ediciones del Rectorado. Talleres Gráficos Universitarios, Mérida. 2004.
- Rondón M, Roberto. La Universidad. Crisis permanente y acumulada. Tallare Gráficos Universitarios. Mérida. 2005.

# La reinstitucionalización y la relegitimación de la Universidad de Los Andes. Un clamor en la universidad



*The reinstitutionalization and relegitimization of the Universidad de Los Andes. A clamor in the university*

**Roberto Rondón Morales**

[rrondonmorales@gmail.com](mailto:rrondonmorales@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-4639-4714>

**Grupo de Miradas Múltiples**

Facultad de Medicina

Universidad de Los Andes

Mérida edo. Mérida

República Bolivariana de Venezuela



Recepción/Received: 14/10/2022

Arbitraje/Sent to peers: 15 /10/2022

Aprobación/Approved: 30/10/2022

Publicado/Published: 12/12/2022

## Resumen

La legitimación y la institucionalización de la Universidad ha sido un largo proceso bicentenario, obra de muchos universitarios, que en oportunidades se han sacrificado. Los atributos de autonomía y democracia se asentaron en Estatutos, Códigos y Leyes en gobiernos democráticos, y redactadas las legislaciones por eminentes universitarios. Al revés, los regímenes autoritarios han cesado estos atributos, y han sometido a las universidades a sus caprichos, que han incluido, destitución de rectores, cierre de carreras y clausura de universidades. Ahora vivimos una grave contradicción. La universidad autónoma y democrática ha sido ilegalizada y deslegitimada por universitarios, que a pesar del clamor de la comunidad permanecen en los cargos, sin considerar el evidente daño que provocan. La legalidad y la legitimidad que se clama se iniciará con la renovación de las autoridades.

**Palabras clave:** Universidad. Legitimidad. Legalidad. Renovación

## Abstract

The legitimization and legalization of the University has been a long bicentennial process, the work of many university students, who have sometimes sacrificed themselves. The attributes of autonomy and democracy were established in Statutes, Codes and Laws in democratic governments, and the laws were drafted by eminent university students. Conversely, authoritarian regimes have ceased these attributes. and they have subjected the universities to their whims that have included the dismissal of rectors, the closing of careers and the closing of universities. Now we live in a serious contradiction. The autonomous and democratic university has been illegalized and delegitimized by university students, who despite the clamor of the community remain in office, without considering the obvious damage they cause. The legality and legitimacy that is claimed will begin with the renewal of the authorities.

**Key words.** University. Lawfull. Loyalty. Renovation

Author's translation.

## INTRODUCCIÓN

---

La institucionalización y la legitimación de la Universidad de Los Andes ha sido un largo proceso, aun inacabado, que tomó tiempo, sacrificio y esfuerzo. Fue una hechura de buenos universitarios a pesar de asedios y limitaciones.

La actual desinstitucionalización y deslegitimación también ha sido obra de universitarios, insensibles y afeerrados a los despojos de la institución, emblema de la autonomía republicana nacida en 1827 para la Universidad de Caracas, cunado Simón Bolívar, Presidente de la Gran Colombia promulgó los Estatutos Republicanos para la Universidad de Caracas, y en 1836, cuando José Antonio Páez, Presidente de Venezuela, promulgó los Estatutos Republicanos y autonómicos para la Universidad de Mérida, conquista y herencia de muchos universitarios, pero ahora dilapidada por pocos, en corto tiempo, por apego al poder y al revés, en coincidencia con factores anti universitarios

### La situación en la Colonia

Mérida, desde el siglo XVII, con sus cinco conventos y el Colegio San Francisco Javier, fue un centro religioso y cultural entre Venezuela y Nueva Granada, **“todo para desterrar la ignorancia”** (Rondón N, Jesús. 1981).

La clausura imperial del Colegio San Francisco Javier en 1765, dejó un vacío intelectual, que Mérida llenó con más centros escolares y más intelectualidad. Fundaron Escuelas de Primeras Letras en Mérida y Artes Mecánicas en Ejido en 1782, la Casa de Educación del Obispo Ramos de Lora en 1785, ascendida a Seminario Tridentino en 1787, y a Academia para otorgar grados mayores y menores en 1806.

Los líderes independentistas, en 1810, en lugar de clausurar una institución vinculada al Imperio, la convirtieron en la **Universidad San Buenaventura de Santiago de Mérida de los Caballeros**. La retaliación, al reconquistar los españoles a Mérida en 1813, fue el traslado de la Catedral y el Seminario a Maracaibo, pero aquí quedó una semilla, una Casa de Estudios de Latinidad, que germinó en 1821, cuando el Gobierno de Colombia autorizó el traslado del Seminario a Mérida, calificándolo como una Academia, y en 1826, desconociéndola como Universidad (Chalbaud C, Eloi. 1987).

### La Universidad en la República Autoritaria

El Seminario creado por Monseñor Ramos den 1786, la Academia declarada por el Emperador Español en 1806 o la Universidad de San Buenaventura, creada en 1810, quedaron como un “símbolo”, donde se erigió la Universidad de Mérida por el gobierno conservador de José Antonio Páez, después de la separación de Colombia, en 1832, cuando designó Rector al Pbro. Ignacio Fernández Peña, y en 1836, cuando promulgó los Estatutos Republicanos similares a los de Caracas, autónoma, con recursos propios, y desprendida de la tutela episcopal (Chalbaud C, Eloi. 1970).

Los gobiernos liberales desde 1856, eliminaron su autonomía electoral, designaron autoridades y profesores, y luego desde 1870, la despojaron de rentas, propiedades, y de su sede. Su financiamiento dependió después del Fisco Nacional, insuficiente, retardado o negado como castigo, que provocó ruina en los edificios, carencias en los laboratorios, falta de salarios de profesores, lo que invocó el sacrificio y heroísmo de autoridades, profesores, estudiantes para vivir en esas precariedades. Se instaló un Colegio Federal en 1875 en su sede expropiada en 1874, y autorizado para emitir grados similares a los de la Universidad, experimento de corta duración, por lo que recuperó su sede por otro Presidente. También se le despojó de los estudios preuniversi-

tarios, pasados al Colegio Federal, que también recuperó posteriormente en 1877. En 1883, empezó a denominarse Universidad de Los Andes.

Otros dictadores clausuraron universidades en Ciudad Bolívar, Trujillo, Zulia y Carabobo “porque había muchas universidades”, y carreras universitarias argumentando que al país eran más necesarios, “obreros, artesanos e industriales que doctores marchitos de estudios”. (Carvajal, Leonardo. 2011)

Así, cada dictador marcó su ensañamiento contra la Universidad.

## **La Universidad en la República Democrática**

Tardía fue la llegada de la democracia al país y a la Universidad. En 1958, se inició una universidad comunitaria, autónoma, democrática, con su decisivo papel en el desarrollo y orientación de la vida nacional, el crecimiento de la ciencia y tecnología del país y el mundo, su capacidad para entender y permitir todas las corrientes del pensamiento universal, defensora del ambiente y de los derechos humanos, protectora de la soberanía de la patria y de la integración y participación social y política. Este ambiente de esperanza, talento y obra social, la Universidad lo extendió a los Núcleos de Trujillo y Táchira (Rondón M, Roberto. 2005).

El país se conmovió por crisis sociales y económicas que provocaron una desestabilización política de la que la Universidad no escapó. Se le acusó de complicidad, pero frente a los asedios políticos, mantuvo un canal de comunicación con el gobierno, el clero, sectores económicos, y respondió con más autonomía, más democracia, más cupo estudiantil, y espacio para generar e impartir conocimientos.

En medio de los enfrentamientos callejeros, reflejados en su interior, el Rector respetó las diversidades y las individualidades políticas, mantuvo un equilibrio y una tolerancia que amortiguó los conflictos, conservó con fortaleza moral la identidad institucional, sin comprometerla con unos u otros contendientes, procuró la paz interna con la tregua y la conciliación, también con la protección social a la comunidad, sin dejar, en medio de la prudencia y la calma, de tener fuertes posiciones ante la represión contra los universitarios. La conciliación y el sacrificio de la tranquilidad personal y familiar fue una conducta cotidiana.

Trató por igual al profesor sin apariencias, indistintamente de sus creencias y prácticas políticas, al estudiante pasivo o al agitado, al obrero de traje sucio, al prelado vestido de sedas y al magistrado rodeado de boato. La majestad de la Universidad siempre presente (Rondón M, Roberto. 2021).

Se estimuló la sublimidad de los universitarios y los vecinos con diferentes expresiones de la cultura, literatura, arte, pintura y escultura, teatro y guignol, cine, ballet, música, se extendió la universidad a la calle, se hizo deporte. Al lado, se defendieron con hechos concretos y posturas públicas los derechos humanos y la conservación del ambiente.

En medio de la conmoción o la tranquilidad se mantuvo un comportamiento unívoco para todos, dirigido con un “criterio de que la autoridad en un hogar de estudiantes, no se hace mandando, sino sugiriendo, amando, es decir la auténtica autorita universitaria”.

En los conflictos, diatribas o diferencias, la Universidad fue una fuerza y medio de recambio de ideas y creencias, analizadas, expuestas y contrapuestas con convicción y valentía, mostrando la capacidad del “magister dixit”. Se respetaron las rutas del gobierno y de la Universidad, y por faltas de entendimiento, hubo fuertes reclamos y fogosos, pero no intentos de reconocer o desconocer gobiernos nacionales.

La fortaleza institucional se originó no sólo por sus años de existencia, sus roles espirituales, intelectuales y sociales exclusivos, sino por la convicción ciudadana acerca de una institución democrática, excelente, talentosa, institucionalizada y legitimada periódicamente por decisión de su Claustro, así como la formación y capacidad de sus dirigentes. Era una universidad viva, conformada por libertarios, hombres y mujeres, que se sentían en una institución que les daba cobijo, satisfacción a sus aspiraciones, seguridad, aun cuando en permanente crisis, por ser un centro de pensamiento y de comportamientos no sometidos a jerarquías, disciplinas

y obediencias debidas como parece ser ahora, cuartelaría. Este indeseable ambiente, se extendió a los Núcleos de Táchira y Trujillo

La ciudad que vivió y creció con la Universidad, la abandona, aleja su arraigo, dos cuerpos sociales con caminos distintos. La ciudad con una Universidad por dentro es sólo recuerdo de escritores y soñadores de ayer.

Ahora vemos a una institución que en lugar de acumular y conservar talento, lo pierde y no hace ninguna gestión para no abandonarlo y relacionarlo; en vez de juventud, se envejece; el ánimo lo suple el desaliento, la convocatoria la llena la elusión, la algarabía fue convertida en silencio o cuando más en susurros, y cuando se oye es una sola voz, que generalmente grita; un cuerpo social disgregado, la comunicación y la expresión se ha tornado en incomunicación entre autoridades, y sus integrantes. Un silencio sepulcral y una interrelación inexistente con entes dirigentes del país, de quien depende en gran parte la suerte y el destino de la universidad; la cuna de la intelectualidad, espiritualidad, sabiduría y energía vital está vacía. Todo vive en desamparo por una dirigencia que disfruta estertores, despojos y la poca herencia que queda.

La Casa de Estudios, la Universidad de San Buenaventura de Santiago de Mérida de los Caballeros, la Academia, la Universidad de Mérida, la Universidad de Los Andes, la Universidad Occidental, y luego de nuevo, la Universidad de Los Andes, es una institución construida con sacrificio y lealtad, arraigada en el alma andina, pero ahora está en el abandono, en la orfandad. Muchos queremos que esto no culmine con su decrepitud e invalidez. No queremos recoger sus cenizas.

Por ello, el tiempo de la espera vana por una solución lejana, pasó. Ahora, se inicia un proceso de presencia, reclamos y actos para que empiece la reinstitucionalización y la relegitimación de origen y desempeño, y antes que nos arroje la ignorancia, contra lo que nació la Mérida intelectual, cuyo estandarte es la Universidad de Los Andes. ©

---

**Roberto Rondón Morales.** Médico y Doctor en Medicina. ULA. Director y Decano de la Facultad de Medicina, ULA. Director Relaciones Interinstitucionales, ULA. Director de Programas Federación Panamericana de Facultades de Medicina. Secretario General Vice Ministro y Ministro encargado del MSAS. Coordinador del Programa de Fortalecimiento de la Salud, Gobierno Nacional - Banco Mundial y de Reforma de la Seguridad Social, Gobierno Nacional-BID. Presidente de la Academia de Mérida en dos oportunidades. Miembro del Grupo Mirada Múltiples.

---

## Referencias bibliográficas

- Chalbaud C. Eloi. Historia de la Universidad de Los Andes. Desde la fundación del Seminario hasta 1810. Ediciones del Rectorado. Talleres Gráficos Universitarios. Mérida. 1987.
- Chalbaud C, Eloi. Historia de la Universidad de Los Andes. Desde la Reconstitución de la República hasta las actividades del Tribunal Académico. Ediciones del Rectorado. Talleres Gráficos Universitarios. Mérida. 1970
- Carvajal, Leonardo. (2011). Autonomía universitaria y libertad de cátedra, y control político en la historia venezolana. Mérida. Revista EDUCERE. Enero Abril. Año 15: (50).
- Rondón Nucete, Jesús. Itinerario de la Cultura. Serie Documentos. Fondo Editorial Cátedra Bolivariana. Mérida: Editorial Venezolana. 2008.
- Rondón Morales, Roberto. La Universidad. Crisis permanente y acumulada. Talleres Gráficos Universitarios. Mérida. 2005
- Rondón Morales, Roberto. (2021). Perucho Rincón Gutiérrez. La universidad personificada. Mérida - Venezuela. Revista EDUCERE. Sept- dic. Año 25:(82). Pp. 741-160.

# Reforma Transitoria del Reglamento Electoral de la Universidad de Los Andes. Una propuesta para el debate



*Transitory reform of the Electoral Regulations of the Universidad de Los Andes. A proposal for debate*

## Roberto Rondón Morales

[rrondonmorales@gmail.com](mailto:rrondonmorales@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-4639-4714>  
Teléfono: + 58 414 1794012  
Facultad de Medicina

## Dante Pino Pascuchi Esteluto

[pino7p@gmail.com](mailto:pino7p@gmail.com)  
<https://orcid.org/>  
Teléfono: + 58 4166740072  
Facultad de Odontología

## Amado Moreno

[amadoula@hotmail.com](mailto:amadoula@hotmail.com)  
<https://orcid.org/00000003-1130-2349>  
Teléfono: + 58 416 0875680

## Roberto Chacón Chacón

[boletinenrotacion@gmail.com](mailto:boletinenrotacion@gmail.com)  
<https://orcid.org/>  
Teléfono: + 58 4166205137

## Humberto Ruiz

[ruizch2@gmail.com](mailto:ruizch2@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4605-8318>  
Teléfono: + 58 414 3744012

## Pedro José Rivas

[rivaspj12@gmail.com](mailto:rivaspj12@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-5371-9145>  
Teléfono: + 58 414 74 66055

Facultad de Humanidades y Educación

## Nelson Pineda Prado

[npinedaprada@gmail.com](mailto:npinedaprada@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-5266-5683>  
Teléfono: + 41 786427573

## David Padrón Rivas

[drpadronr@gmail.com](mailto:drpadronr@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-6217-452X>  
Teléfono: + 58 4166205137  
Facultad de Economía y Ciencias Sociales

## Giovanna Suarez

[giovannasuarzef@gmail.com](mailto:giovannasuarzef@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6677-9676>  
Hotel Los Lirios de Merida  
Teléfono: + 58 414 2376825

## Grupo Miradas Múltiples

Universidad de Los Andes  
Mérida edo. Mérida, República Bolivariana de Venezuela



Recepción/Received: 19/10/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 20 /10/2022  
Aprobación/Approved: 29/10/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022

## Resumen

Desde el grupo de debate universitario Miradas Múltiples ha sido elaborado un papel de trabajo que contiene, entre otros planteamientos, una propuesta de Reforma Transitoria del Reglamento Electoral de la Universidad de Los Andes, el cual contiene la correspondiente Exposición de Motivos, así como el conjunto de normas que han de regular el necesario proceso de elección de todas las autoridades que dirigen nuestra institución; el proceso eleccionario es de suma importancia a los fines de lograr la reinstitucionalización de nuestra universidad, más aún cuando la misma se enfrenta a una seria crisis derivada de factores externos e internos. La propuesta en referencia, mediante una comunicación formal, la cual se anexa al material trabajado, ha sido enviada al Rector de la Universidad de Los Andes y a los demás miembros que integran el Consejo Universitario. El contenido del escrito, que es el fruto del debate plural acometido por varios integrantes de la institución, preocupados por la suerte que vive nuestra Máxima Casa de Estudios Superiores, constituye una opción que, en consonancia con el espíritu universitario democrático, se presenta como una opción para superar el difícil momento que está viviendo la academia.

**Palabras clave:** Reforma transitoria, Reglamento Electoral, Exposición de Motivos, crisis universitaria, democracia universitaria.

## Abstract

From the Miradas Múltiples university debate group, a working paper has been prepared that contains, among other proposals, a proposal for a Temporary Reform of the Electoral Regulations of the Universidad de Los Andes, which contains the corresponding Statement of Motives, as well as the set of norms that have to regulate the necessary process of election of all the authorities that direct our institution; The election process is of the utmost importance in order to achieve the re-institutionalization of our university, even more so when it is facing a serious crisis derived from external and internal factors. The proposal in reference, through a formal communication, which is attached to the material worked, has been sent to the Rector of the Universidad de Los Andes and to the other members that make up the University Council. The content of the letter, which is the result of the plural debate undertaken by several members of the institution, concerned about the fate of our Highest House of Higher Studies, constitutes an option that, in keeping with the democratic university spirit, is presented as a option to overcome the difficult moment that the academy is experiencing.

**Keywords:** Temporary reform, Electoral Regulations, Statement of Motives, university crisis, university democracy.

Author's translation.



# No nos olvidemos del invierno nuclear



*Don't forget Nuclear Winter*

**María Esther Burgos**

[mburgos25@gmail.com](mailto:mburgos25@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-2954-2826>

Teléfono: + 58 274 2664387

Departamento de Física

Facultad de Ciencias

Universidad de Los Andes

Mérida estado Mérida

República Bolivariana de Venezuela

Recepción/Received: 05/11/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 05/11/2022  
Aprobación/Approved: 21/11/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022



## Resumen

La teoría del Invierno Nuclear fue desarrollada en la década de 1980. La detonación de una bomba eyecta a la estratosfera toneladas de polvo y hollín resultantes de la explosión y consecuentes incendios. Si se detonara una mínima parte del arsenal existente, el planeta quedaría parcialmente privado de la luz solar; cuanto más y más potentes fueran las bombas detonadas, más se reduciría la luz. Seguiría un crudo y prolongado Invierno Nuclear: Se interrumpiría la fotosíntesis y se congelarían los ríos, lo que acabaría con la vida de muchas plantas y animales. Dependiendo de su intensidad, el Invierno Nuclear podría eliminar la totalidad de la vida en la Tierra. Investigaciones recientes confirman estas predicciones. En una guerra nuclear no habría ganadores. Decenas de millones de muertes inmediatas en la zona de guerra serían seguidas por cientos de millones de muertes en todo el planeta por radiación, deshidratación, enfriamiento e inanición, y por el colapso de la organización social. Actuemos para que nunca, en ninguna circunstancia, se dé inicio a una guerra nuclear.

**Palabras clave:** Armas nucleares, Guerra nuclear, Cambio climático, Invierno nuclear

## Abstract

Nuclear Winter Theory was set forth in the 1980's. A single nuclear detonation ejects to the stratosphere tons of dust and soot resulting from the explosion and consequent fires. The detonation of a few nuclear bombs would cause sunlight reduction; the higher the number and the power of exploding bombs, the larger the damage. A severe long-lasting Nuclear Winter would result. Photosynthetic processes would stop and rivers would freeze, killing plants and animals. Depending on its intensity, Nuclear Winter could end every life form on Earth. Recent research confirms these predictions. Nobody can win a Nuclear War. Tens of millions of immediate deaths caused by nuclear explosions would be followed by hundreds of millions of deaths caused by radiation, dehydration, freezing, starvation and social collapse. Let us ensure that never, under any circumstance, a Nuclear War is launched.

**Keywords:** Nuclear weapons, Nuclear war, Climate change, Nuclear winter

Author's translation.

## Las armas nucleares y la guerra fría

El 16 de julio de 1945 se llevó a cabo la primera explosión (experimental) de una bomba atómica en Alamogordo (Nuevo México, EEUU). El 6 de agosto de 1945 EEUU arrojó una bomba de 16 kilotonnes sobre la ciudad de Hiroshima y el 9 de agosto otra de 21 kilotonnes sobre la ciudad de Nagasaki. Los efectos iniciales causaron unos 80.000 muertos el día de la detonación en Hiroshima y unos 40.000 el día de la detonación en Nagasaki. Miles más murieron en los días, semanas y meses posteriores. En total, se calcula que unas 214.000 personas murieron por efecto directo de las bombas. Con los años se sumaron muchos otros, a causa de la radiación. Al principio los científicos creían que el impacto de la radiación desaparecería en 20 años, pero aún hoy aparecen nuevas patologías, sobre todo en los descendientes de quienes sufrieron la radiación resultante de las explosiones atómicas.<sup>1</sup>

Japón se rindió en setiembre de 1945. Terminó la Segunda Guerra Mundial y comenzó la Guerra Fría, que enfrentó a las dos superpotencias emergentes del conflicto: EEUU encabezó el bloque occidental, integrado por países que defendían el capitalismo como sistema económico y la democracia liberal como sistema político; la URSS encabezó el bloque oriental, integrado por países que se adherían al comunismo como sistema económico y social y optaban por la democracia popular de partido único como régimen político. El fin de la Guerra Fría puede situarse en 1989, cuando cayó el muro de Berlín.

La Guerra Fría fue un incentivo formidable para la producción de bombas atómicas. Las bombas pueden calificarse de atómicas o nucleares en forma indistinta, pues todas modifican el núcleo de los átomos involucrados. También se las denomina ojivas, por su forma. Las bombas de fisión, como las tres primeras detonadas en 1945, fisionan átomos pesados como el uranio y el plutonio. Las de fusión fusionan dos núcleos de hidrógeno, el elemento más liviano. También se llaman bombas de hidrógeno y bombas termonucleares, porque en alguna etapa de la explosión utilizan la energía térmica que provee una bomba auxiliar de fisión.

En 1945 EEUU poseía sólo tres bombas atómicas que fueron detonadas ese mismo año. En 1949 la URSS detonó su primera arma nuclear. En 1952 EEUU detonó la primera bomba de hidrógeno, cuyo poder destructor superaba en un factor 1.000 el de las utilizadas en 1945. En 1953 la URSS hizo lo mismo. Otros países se sumaron al club nuclear. Se estima que en la década de 1980 los arsenales sumaban unas 90.000 armas nucleares, algunas muy potentes (hasta de 58 megatonnes). Luego se advirtió que bastaba una bomba (o a lo sumo dos) de 2 megatonnes para destruir cualquier ciudad y se abandonó la producción de bombas hiper potentes. Muchas de ellas fueron eliminadas y en la actualidad se estima el número de ojivas nucleares por país según se indica a continuación entre paréntesis<sup>2</sup>: Rusia (5.977), EEUU (5.428), China (350), Francia (290), Gran Bretaña (225), Pakistán (165), India (160), Israel (90) y Corea del Norte (20); los números varían según la fuente.

Mientras se reducía el peso y tamaño de las bombas aumentaba la diversidad, velocidad y precisión de los vectores para transportarlas. Se llegaron a ubicar en un solo submarino tantas armas como para destruir 200 ciudades. La cabeza de cada misil transportada por un submarino llevaba varias ojivas apuntando a sus respectivos blancos. Los inconmensurables y costosísimos arsenales acumulados se justificaban por la desconfianza. Todos declaraban enfáticamente que su único objetivo era la defensa. Para mayor seguridad, en caso de que uno de los bandos intentara doblegar a su oponente tomando la iniciativa de un bombardeo nuclear, funcionaría el sistema automático de Destrucción mutua asegurada<sup>3</sup> MAD (por el acrónimo de *Mutual Assured Destruction* que, en inglés, también significa loco).

La Guerra Fría podría haber derivado en un enfrentamiento nuclear que afortunadamente no se produjo. Entre otras cosas, porque MAD abre la puerta a una guerra “por accidente”: un detector que se disparó por una falla del sistema, un pájaro que se posó en el sitio indebido. Con MAD podía activarse una respuesta automática al cabo de 3 minutos. Uno de los momentos más peligrosos fue el de la crisis de los misiles:

en 1957 los EEUU habían instalado en Turquía misiles que podían alcanzar la URSS y en 1962 la URSS instaló en Cuba misiles que podían alcanzar los EEUU. Un avión espía estadounidense detectó las instalaciones soviéticas y encendió las alarmas. La crisis se saldó gracias a que los Presidentes Kennedy y Kruschchev fueron lo suficientemente sensatos como para optar por el diálogo: en vez de enfrentarse en un conflicto que habría culminado de manera trágica, acordaron retirar los misiles que amenazaban a su oponente. En dicha oportunidad también se instaló el *teléfono rojo*, un teléfono que proveía comunicación directa a los líderes de EEUU y la URSS.<sup>4</sup>

## **Erupciones volcánicas, cambio climático global y extinciones masivas**

Se sabía de larga data que las erupciones de los volcanes, si son lo suficientemente potentes, reducen la temperatura global media del planeta. El año 1816 se conoce como *el año sin verano*.<sup>5</sup> Ese año la temperatura global media se redujo entre 0,4°C y 0,7°C°. El enfriamiento fue supuestamente causado por una caída de la actividad solar combinada con una serie de erupciones que arrojaron a la estratosfera millones de toneladas de polvo, cenizas volcánicas y dióxido de azufre que taparon parcialmente la luz del sol. Se estima que comenzó en 1814 con la erupción del volcán Mayon (Filipinas) y culminó en abril de 1815 con la erupción del monte Tambora (Indias Orientales Neerlandesas, hoy Indonesia).<sup>6</sup> En algunas regiones la temperatura pasó en cuestión de horas de unos 30°C al punto de congelación del agua. Se malograron las cosechas y se calcula que la consecuente hambruna mató unas 100.000 personas. El fenómeno se repitió en 1883, aunque de manera más leve, tras la erupción del volcán Krakatoa (Indonesia).<sup>7</sup>

La extinción de los dinosaurios es una de las muchas que se produjeron a fines del Cretácico-Paleógeno (hace 66 millones de años) y eliminaron de manera repentina tres cuartas partes de las plantas y animales que poblaban la Tierra.<sup>8</sup> En 1980 los Álvarez (padre e hijo) sugirieron que dichas extinciones fueron causadas por el impacto de un cometa o asteroide. La colisión habría devastado el medio ambiente global, principalmente a través de un crudo y prolongado invierno que impidió la fotosíntesis. La hipótesis quedó reforzada por el descubrimiento en 1990 del cráter Chicxulub (de 180 km de diámetro) situado en el golfo de México. El cataclismo que habría acabado con los dinosaurios posibilitó la evolución de los mamíferos y el surgimiento de la especie humana.<sup>9</sup>

Considerando que tanto la referida erupción de los volcanes como el supuesto impacto de un meteorito causaron cambios climáticos globales de envergadura, Brian Toon se abocó a estudiar la respuesta de la atmósfera al polvo levantado por el impacto de un asteroide y consecuentes efectos sobre el clima y la vida. A fines de 1981 presentó los resultados de su estudio en una conferencia a la que asistieron miembros del Consejo Nacional de Investigaciones de EEUU, quienes advirtieron la importancia de estudiar los efectos provocados por el polvo que levantarían las explosiones nucleares. El tema fue tratado pocos meses después, el 6 de abril de 1982 en una reunión de la Academia Nacional de Ciencias (Ref. 10, p. 541).

En 1982, mientras trabajaba sobre las implicaciones militares del polvo inyectado en la atmósfera por una guerra nuclear, Richard Turco tuvo acceso a mucha información no clasificada que aportó nuevas pistas sobre los efectos a largo plazo a nivel mundial de las detonaciones de múltiples armas nucleares (Ref. 10, p. 542). Toon, Turco y Tom Ackerman estimaron el descenso de la temperatura de la Tierra que resultaría de una guerra nuclear que causara un oscurecimiento total del planeta y expusieron los resultados en la reunión del 6 de abril de 1982 (Ref. 10, p. 543). Poco antes, Turco había tenido acceso a un trabajo de Crutzen y Birks que sugiere que las emisiones de humo producidas por una guerra nuclear conllevarían una importante disminución de la luz solar que llega a la superficie terrestre (Ref. 10, p. 543).

## **El equipo TTAPS**

Carl Sagan fue un destacado científico muy popular por su serie de televisión Cosmos y sus libros. También participó en el diseño y estudio de los viajes de las naves espaciales Voyager 1 y 2.<sup>11</sup> A principios de 1982 in-

vitó a Jim Pollack y Toon a integrar un equipo enfocado en el estudio de las consecuencias climáticas de una guerra nuclear. Turco y Ackerman se sumaron a la empresa. Así quedó conformado el equipo TTAPS, acrónimo acuñado a partir de los apellidos de sus miembros: Turco, Toon, Ackerman, Pollack y Sagan. La sigla luce acertada teniendo en cuenta la naturaleza de sus descubrimientos y considerando que, en la jerga militar de EEUU, taps es la llamada nocturna a silencio y también se toca en los funerales militares.

Todos los miembros del equipo TTAPS eran expertos en la atmósfera de la Tierra y otros planetas. Enterados del trabajo de Crutzen y Birks, decidieron incluir en el estudio no sólo los efectos del polvo, sino también los del humo. El proyecto fue apoyado por la Agencia de Defensa Nacional y patrocinado por la NASA y la Fundación Nacional de Ciencias de EEUU (Ref. 10, p. 399).

## **Resultados del incremento del Efecto Invernadero y del Invierno Nuclear sobre la Tierra**

La vida en la Tierra es posible gracias a muchos factores. Uno de los más importantes es el clima. Si la temperatura global de la Tierra dependiese sólo de la cantidad de luz solar que absorbe (y aumenta su temperatura) y la cantidad de radiación infrarroja que emite (y disminuye su temperatura), la Tierra estaría a unos 20°C por debajo del punto de congelación del agua. Pero si a la absorción de la luz solar y emisión de la radiación infrarroja agregamos el efecto invernadero, el resultado cambia de manera radical. Entre los gases que causan el efecto invernadero, hay que destacar el vapor de agua y el dióxido de carbono. Dejan pasar la luz solar, pero no la radiación infrarroja, que queda atrapada en la atmósfera y eleva la temperatura global de la Tierra desde los 20°C por debajo del punto de congelación del agua hasta los aproximadamente 14°C que tiene nuestro planeta en la actualidad (Ref. 10, p. 510).

La Tierra es nuestro hogar. No la totalidad del globo terráqueo sino una pequeña capa que incluye la superficie terrestre y la atmósfera. Allí nacemos, vivimos y morimos. Allí gozamos y sufrimos. Allí desarrollamos nuestras actividades, sean ellas importantes o intrascendentes, sublimes o execrables. La atmósfera es una minúscula cobertura de la Tierra cuyo espesor es apenas 0,1% de su diámetro. Desde el espacio se ve como una leve aura azul del hemisferio iluminado por la luz del sol. Modificar el equilibrio entre los distintos factores que proporciona una atmósfera donde la vida es posible podría conducirnos a una catástrofe terminal.<sup>12</sup> Un aumento de la concentración de gases invernadero aumenta la retención de radiación infrarroja y, en consecuencia, la temperatura de la Tierra. Es un problema que debemos resolver a la brevedad si no queremos ver desaparecer ciudades y hasta países enteros bajo las aguas de los océanos cuya altura aumenta a medida que se derrite el hielo de los polos. El incremento del efecto invernadero también conlleva efectos climáticos como sequías, inundaciones, tornados y otras perturbaciones del clima que podrían acabar con la vida tal como la conocemos en la actualidad.<sup>13</sup>

El Invierno Nuclear es, en cierto sentido, el reverso del incremento del efecto invernadero. Si estallara una guerra nuclear, las explosiones sobre las ciudades desencadenarían incendios masivos. La combustión de materia orgánica produce un humo con hollín mucho más oscuro que el polvo y que tarda más tiempo en caer. Por tal razón, el Invierno Nuclear posee un desproporcionado impacto climático y sus efectos tienden a ser más duraderos (Ref. 10, p. 100).

Las ciudades y los depósitos de petróleo son muy ricos en materiales combustibles que generarían una gran cantidad de humo. Además, considerando las características de los arsenales actualmente disponibles, es lógico suponer que no se detonarían sólo “dos pequeñas bombas” como las de Hiroshima y Nagasaki (del orden de 20 kilotones), sino muchas más y cientos de veces más potentes (del orden de 2 megatones). La fuerza de las explosiones impulsaría a la estratosfera grandes nubes de humo negro que impedirían el paso de la luz solar. La Tierra se enfriaría, se congelarían los ríos y se interrumpiría el proceso de fotosíntesis (Ref. 10, p. 258).

Antes de iniciar su investigación, los miembros de TTAPS suponían (como todo el mundo) que una guerra nuclear no modificaría el clima global de manera substancial. Pero el examen de muchos y muy diferentes escenarios (número y potencia de las bombas, lugar de detonación, etc.) puso en evidencia que el Invierno

Nuclear es un fenómeno mucho más abrupto y extremo que el cambio climático derivado del incremento del efecto invernadero y supera largamente los resultantes de las erupciones volcánicas o la caída de meteoritos (Ref. 10, pp. 139-141). Estudios recientes conducen a conclusiones similares.<sup>14</sup> Aunque todas las bombas estallaran en el hemisferio norte, también el hemisferio sur podría resultar privado de la luz solar y ser seriamente afectado. Inclusive una “pequeña” guerra nuclear (que involucrara unas 100 bombas) desencadenaría una catástrofe climática a nivel general.<sup>15</sup> Además, las explosiones a gran altura atacarían la protectora capa de ozono, cuya reducción por debajo de un cierto umbral es letal para la vida.<sup>16</sup> Recordemos que antes de que se formara la capa de ozono no había vida sobre la superficie terrestre; la vida empezó en la profundidad de los mares donde, a falta de capa de ozono, el agua impedía la llegada de la radiación ultravioleta.

## Dificultades para dar a conocer la Teoría del Invierno Nuclear

En 1983 se consideraba posible “ganar” una guerra nuclear. Tan sólo la descripción de los daños causados por una guerra nuclear se percibía en EEUU como una conducta antipatriótica, o al menos un desacuerdo con la oposición del pueblo estadounidense al sistema político soviético. A pesar de lo cual en abril de 1983 los miembros de TTAPS organizaron una reunión científica de tres días a puerta cerrada para mostrar que el Invierno Nuclear era el resultado inevitable de una guerra nuclear.

Entre los científicos que participaron destaca la presencia de Vladimir Alexandrov, del Laboratorio de Investigaciones Climáticas de la Academia de Ciencias Soviética. Su asistencia fue esencial pues, dadas las implicaciones políticas del tema, hacía falta que al menos un soviético confirmara de manera independiente los descubrimientos de TTAPS y convenciera tanto a los científicos como a los dirigentes de la URSS de la gravedad del asunto. Después de la reunión, Alexandrov regresó a la URSS y utilizó su propio modelo de guerra nuclear para ver en qué medida sus conclusiones coincidían con las de TTAPS. En líneas generales sus resultados<sup>17</sup> concuerdan con los obtenidos por TTAPS.

La Conferencia sobre las consecuencias biológicas globales a largo plazo resultantes de una guerra nuclear se llevó a cabo en Washington, el 31 de octubre - 1º de noviembre de 1983. Intervinieron más de 200 científicos de muchos países. Los dos artículos centrales fueron presentados por Carl Sagan y Paul Ehrlich. El primero se refirió a las consecuencias climáticas y atmosféricas de una guerra nuclear; el segundo a sus implicaciones biológicas. Su descubrimiento más importante es la posibilidad de un Invierno Nuclear que causaría una devastación de la atmósfera de la Tierra mucho mayor y más prolongada que lo previamente estimado. El libro *The Cold and the Dark* recoge las ponencias, así como un diálogo entre científicos soviéticos y estadounidenses sobre el Invierno Nuclear (*Moskow Link*).<sup>18</sup> Sagan y Turco asistieron a la conferencia, pero los restantes miembros del equipo TTAPS, fuertemente desalentados por la dirección de la NASA, no lo hicieron.

En su libro titulado *El Invierno Nuclear* Sagan y Turco sugieren que los altos cargos del Departamento de Defensa percibieron la tesis del Invierno Nuclear como una amenaza a la política existente y trataron de desacreditarla. Periodistas y formadores de opinión hicieron otro tanto.<sup>19</sup> Dado el volumen de los arsenales existentes, la humanidad había corrido durante más de 30 años el riesgo de ser víctima de un Invierno Nuclear, sin saberlo. La teoría del Invierno Nuclear puso el problema al descubierto, pero resultó un fastidio mayúsculo para aquellos que habían apostado a una guerra que creían poder ganar. Habían supuesto que EEUU y la URSS navegaban en dos botes y había que hundir el del adversario, pero ahora venía TTAPS a explicarles que en realidad no hay más que un bote, y si te hundo me hundo. ¡Perturbador y difícil de aceptar!

En esos ataques Alexandrov llevó la peor parte. A pesar de no formar parte de TTAPS, había colaborado estrechamente con sus miembros y confirmado sus resultados. Inmediatamente después de la Conferencia de 1983, Alexandrov fue muy solicitado por científicos y políticos. Apareció en un simposio especial en el Senado de EEUU, fue convocado a testificar en una de las sesiones del Congreso de EEUU y llamado conjuntamente con Sagan por la Academia de Ciencias Pontificias para presentar la teoría del Invierno Nuclear ante el Papa Juan Pablo II. Pero su gloria duró poco. En enero de 1985 EEUU le retiró el acceso a los superordenadores estadounidenses empleados para prever y el clima. Por la misma época la URSS rechazó su petición de em-

plear los ordenadores más avanzados del Instituto de Investigaciones Cómicas de la Academia de Ciencias Soviética. El 31 de marzo de 1985 se encontraba en Madrid, en su viaje de regreso a la URSS luego de asistir a una reunión en Córdoba, España. Esa fue la última ocasión en que lo vieron con vida. Dijeron que se lo notaba muy deprimido. Se encontraron su dinero y sus papeles, pero no su cadáver. Como dice la dedicatoria del libro *El Invierno Nuclear* de Sagan y Turco, “Alexandrov desapareció entre el humo y el polvo.” Hubo quien culpó a la KGB y quien culpó a la CIA. De hecho, no hay ninguna pista que permita saber quién lo eliminó.<sup>20</sup>

## **No nos olvidemos del Invierno Nuclear**

---

En un discurso pronunciado en febrero de 1987 ante un foro internacional en Moscú, Mikhail Gorbachev afirmó: “Durante siglos, los hombres han buscado la inmortalidad. Resulta difícil aceptar que cada uno de nosotros es mortal. Pero resulta insostenible imaginar la desaparición de toda la Humanidad.” La guerra nuclear es suicida. La teoría del Invierno Nuclear, denostada al principio y aceptada con entusiasmo en los círculos cultivados pocos años después, fue finalmente relegada al olvido. Hoy, cuando retumban los tambores de la guerra en países abarrotados de armas nucleares, es preciso recordarla. ©

---

**María Esther Burgos.** Licenciada en Física por la Universidad de Buenos Aires y Doctora en Física por la Academia de París. Ha sido profesora en varias universidades. En 1975 se incorporó a la Universidad de Los Andes (ULA) en Mérida, Venezuela, donde se jubiló como Profesora Titular. Ha publicado más de cuarenta trabajos entre capítulos de libros y artículos en revistas internacionales arbitradas e indizadas (la mayoría como único autor) y un libro de texto para estudiantes de las Licenciaturas de Física y de Química titulado *Temas de Mecánica Cuántica*. Es activa defensora de los derechos humanos, la paz y el ambiente. Dirigió el proyecto La Amenaza Nuclear (LAN-88 del Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico de la ULA) en colaboración con el Profesor Mario Peralta y coordinó los seminarios “Los peligros que acechan al planeta y sus consecuencias para la política internacional” y “Ecología, política y sociedad” (ULA, 1989-1994) en colaboración con los Profesores Robert Kirby y Mario Peralta.

---

## **Notas**

---

1. Criado MA, “Hiroshima y Nagasaki, 70 años de efectos secundarios,” *El País*, 8 de agosto de 2015.
2. Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) Yearbook 2022, Chapter 10. World Nuclear Forces, Table 10.1, p. 342.
3. Poch R, “Una chaladura suicida,” *CTXT*, 2 de octubre de 2022.
4. López JC, “Choque de superpotencias, misiles en Cuba y 13 días de extrema tensión: la crisis de octubre que casi lleva al mundo al Invierno Nuclear,” *CNN en español*, 26 de octubre de 2021.
5. Fagan B, “El año sin verano,” *El País*, 12 de junio de 2016.
6. Año sin verano. *Wikipedia*.
7. Guillemí R, “La violenta erupción del volcán Krakatoa en agosto de 1883,” *La Nación – El Mundo*, 13 de agosto de 2022.
8. Jaggard V, “¿Por qué se extinguieron los dinosaurios?,” *National Geographic*, 25 de junio de 2021.
9. Ponsford M, “Los misterios del cráter Chicxulub,” *BBC Travel*, 14 de noviembre de 2018.
10. Sagan C y Turco R, *El Invierno Nuclear*. [www.librosmaravillosos.com](http://www.librosmaravillosos.com).

11. Whitehouse D, “Carl Sagan: A life in the cosmos,” *BBC News*, 15 de octubre de 1999.
12. Centeno JC, *El virus sabio*, Junio de 2015.
13. Centeno JC, *Mensajes de Gaia*, Agosto de 2021.
14. Witze A, “Nuclear war between two nations could spark global famine,” *Nature* 608, 25 August 2022, p. 661.
15. Una guerra nuclear pequeña mataría a un tercio de la población mundial. *BAE Negocios*, 15 de Agosto de 2022.
16. Martínez González MA y Zúñiga González GM, “Los efectos de la luz ultravioleta,” *La Ciencia y el Hombre* XXV N° 3, Septiembre-Diciembre de 2012.
17. Alexandrov, VV and Stenchikov GL, “On the modeling of the climatic consequences of the nuclear war” The Proceeding of Applied Mathematics, The Computing Center of the AS USSR, Moscow, 1983, p.21.
18. Ehrlich PR, Sagan C, Kennedy D and Roberts WO, *The Cold and the Dark: The World After Nuclear War*. Norton, W. W. & Company, Inc., 1985.
19. Seitz R, “El ‘Invierno Nuclear’ se derrite”; *The Wall Street Journal*, 5 de noviembre de 1986.
20. Rich V, “Nuclear winter expert vanishes without trace,” *Nature* 316, 4 July 1985, p. 3 [doi:10.1038/316003a0](https://doi.org/10.1038/316003a0)



# Construyendo aprendizaje en el aula de lengua extranjera: la Gamificación



*Building learning in the foreign language classroom: Gamification*

**Azucena Barahona Mora**

[azucenab@ucm.es](mailto:azucenab@ucm.es)

<https://orcid.org/0000-0003-1451-9631>

Facultad de Filología

Universidad Complutense de Madrid

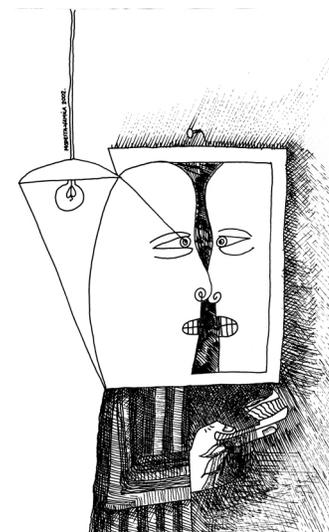
Madrid - España

Recepción/Received: 21/09/2022

Arbitraje/Sent to peers: 22/09/2022

Aprobación/Approved: 06/10/2022

Publicado/Published: 12/12/2022



## Resumen

Este artículo explora cómo la gamificación, entendida como un método de enseñanza fundamentado en el juego, permite comprender y elaborar información para aprender una lengua extranjera. En concreto, este trabajo se centra en los contenidos relacionados con las creaciones artísticas españolas como aspectos que un aprendiz de ELE debe conocer, tal y como los presenta el inventario *Referentes culturales y Nociones específicas* del *Plan Curricular del Instituto Cervantes* (IC, 2006). Primero, se expone un marco teórico sobre los conceptos asociados con este tema y la metodología de la gamificación, para mostrar después una implementación basada en ellos que se realizó con un grupo de alumnos anglófonos estudiantes de español que tuvo como resultado la mejora de su competencia comunicativa, motivó su aprendizaje y aumentó su implicación en el proceso, demostrando así la eficacia del método elegido.

**Palabras clave:** gamificación, ELE, *Plan Curricular del Instituto Cervantes*, expresiones artísticas.

## Abstract

This article explores how gamification, which is a teaching method based on games, allows learners of a foreign language to understand and elaborate information. Specifically, this paper is focused on the contents related to the Spanish artistic works as aspects that a student of Spanish must know, as they are presented in the inventory *Referentes culturales y Nociones específicas* by the *Curriculum of the Instituto Cervantes* (IC, 2006). First, a theoretical framework about the concepts associated to this topic and to the methodology of gamification is stated. After that, an implementation following these notions is developed, which is addressed to English-speaking students who study Spanish. As a result, they improved their communicative competence, it motivated their learning and increased their implication in the process, thus proving the effectiveness of the chosen method.

**Keywords:** gamification, Spanish as a foreign language, Curriculum of the *Instituto Cervantes*, artistic works.

Author's translation.

## Introducción

---

**A** lo largo de este trabajo se van a tener en cuenta dos aspectos. En primer lugar, que utilizar una metodología basada en el juego en el aula de lenguas extranjeras ofrece numerosas opciones para dinamizar y personalizar el aprendizaje. En los últimos años, este tipo de procedimiento didáctico se ha beneficiado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), dando como resultado la gamificación. Este es un método de enseñanza-aprendizaje que permite diseñar actividades en las que se usan componentes propios de los juegos. En él, se manejan técnicas relacionadas con estos, aunque no han de tenerlos como soporte, y utilizan sus mecánicas y diseños en contextos no lúdicos para implicar a los participantes y resolver situaciones. Esta metodología, que es abierta y flexible, da la oportunidad de trabajar tanto las destrezas lingüísticas como los aspectos socioculturales e interculturales, todo ello con el fin de mejorar la competencia comunicativa de los usuarios de la lengua. Asimismo, en los juegos hay implicados valores sociales como la cooperación, la empatía y el respeto que se pueden tratar de forma transversal. Por otro lado, que uno de los contenidos que recoge el inventario *Referentes culturales y Nociones específicas* del *Plan Curricular del Instituto Cervantes* (PCIC) (IC, 2006) que un aprendiz de español como lengua extranjera (ELE) debe conocer remite a las creaciones vinculadas con el arte español.

Así, estos son los pilares en los que se fundamenta la propuesta que se plantea. Pero antes de ello, se presenta una base teórica que la sustenta, comenzado por la definición y las características de la gamificación y sus elementos asociados y continuando con el componente cultural y las expresiones artísticas en ELE.

### 1. Definición y características de la gamificación

La gamificación es un método que se usa en el contexto educativo en el que se utilizan elementos que provienen de los sistemas y las mecánicas de los juegos, como premios o límites de tiempo, para activar el pensamiento de los alumnos mediante la competición y los retos con el propósito de aprender contenidos o modificar comportamientos (Teixes, 2015).

Igualmente, es una metodología activa. Esto hace referencia a los procesos que ponen en marcha los estudiantes que se caracterizan por el desarrollo de habilidades cognitivas, la interacción entre los participantes de las actividades llevadas a cabo, la contribución y creación de conocimientos y la toma de decisiones. El centro de la acción es el alumno, su trabajo es en gran parte autónomo, cooperativo y responsable y tiene un rol dinámico. El profesor, por su parte, es el facilitador, el cual le da retroalimentación sobre su ejecución.

A diferencia de otros procedimientos, como el aprendizaje basado en juegos que tiene estos como soporte, aunque no fueron creados para fines educativos, la gamificación emplea los componentes del juego en contextos no lúdicos (Werbach & Hunter, 2012). Favorece la instrucción valiéndose de la predisposición psicológica positiva hacia el juego, hecho que ayuda a que, *a priori*, los discentes no reciban las actividades con apatía. La competencia con los compañeros impulsa su deseo de ganar, de obtener un buen resultado, de conseguir una recompensa y de querer enfrentarse a otra tarea, lo que anima a seguir aprendiendo. Los logros en los retos competitivos son premiados e incentivan su participación, por lo que se obtiene un alto grado de implicación para la construcción de su aprendizaje conjugando tanto el lado relativamente recreativo como el pedagógico. Son conscientes de su evolución, ya que comprueban los puntos que consiguen y los niveles que van pasando.

Por otra parte, la motivación que surge de la gamificación es intrínseca y extrínseca (Prieto Andreu, 2020). La primera sale de forma espontánea, es profunda y duradera. Se produce por el propio bien e interés del individuo para alcanzar ciertos fines. Este desea hacer una actividad por la satisfacción personal que conlleva ver algún aspecto nuevo. La segunda es provocada de modo externo y se origina porque la persona encuentra ven-

tajas o una recompensa, no debido al placer que obtiene. Las emociones que siente el alumno, tanto positivas al ser premiado con recompensas, insignias y puntos, como negativas cuando se le penaliza, siempre tienen la finalidad de reforzar su aprendizaje. Los retos le estimulan para lograr el éxito y ser recompensado, de manera que se sienta satisfecho ante su actuación. Además, es conveniente ir subiendo la dificultad gradualmente para evitar la frustración y la falta de interés y trabajar temas que atraigan al estudiante.

Otro hecho importante que se ha de destacar de la gamificación es que permite la innovación en el aula. Las prácticas didácticas en las que se usa este método hacen más atractivas las actividades, resultan estimulantes y avivan la creatividad. Mejoran la destreza para solucionar problemas y para planificar tácticas y se aprende de los errores, ya sean identificados por el mismo discente o señalados por la retroalimentación del profesor, pudiendo así corregir las estrategias. Igualmente, impulsan las relaciones sociales entre compañeros y el compromiso con el grupo, debido a que se necesita la participación de todos para poder hacer la actividad satisfactoriamente.

Por otro lado, a la hora de diseñar las propuestas gamificadas, estas tienen que repercutir en el comportamiento del alumnado. Durante su realización, el proceso de aprendizaje se siente como un flujo. Este estado es una condición en la que el individuo se siente seguro, está totalmente centrado e implicado en la tarea y alcanza el triunfo al final de su ejecución (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 2012). En el canal de flujo tiene que haber una armonía entre el nivel de habilidad y el desafío, de modo que no le provoque ni aburrimiento ni ansiedad. Para ello no es conveniente que la práctica sea un constante reto que no pueda conseguir.

### 1.1. Elementos de la gamificación

Para hacer una implementación gamificada se necesitan ciertos elementos que se describen a continuación (Werbach & Hunter, 2012). Las dinámicas hacen referencia a la pautas y patrones del juego como la narración, que presenta el guion y la idea general de la actividad, las emociones, como la curiosidad o la confianza que provoca el tomar decisiones, los vínculos sociales, el crecimiento como individuo, las limitaciones, la progresión y el alcance de logros. Estas ponen en marcha las mecánicas, las cuales se relacionan con los procesos que accionan, hacen avanzar y desarrollar el juego, como las competiciones para posicionarse por delante de los compañeros, los turnos, los retos y desafíos, que deben ser acometidos de forma cooperativa para alcanzar un objetivo en común y obtener una recompensa por ello, y la retroalimentación, que permite al profesor redirigir la instrucción. Conseguir un premio siempre es un incentivo, sin embargo, hay que considerar que también puede tener el efecto contrario. Si el alumno no lo obtiene, se puede desmotivar, por lo que lo deseable es que el estímulo provenga de factores intrínsecos y que sea reforzado por extrínsecos.

Por su parte, los componentes son los aspectos específicos del juego y los que ponen en funcionamiento los dos anteriores. Hacen alusión a los recursos y a las herramientas para diseñar la actividad. Entre ellos se encuentran los puntos, que dan la posibilidad de elaborar una tabla de clasificación que indica la posición de los participantes, el progreso de su aprendizaje, si pueden pasar de nivel de dificultad y aporta información a los compañeros y al docente sobre el desarrollo y la consecución de objetivos, y las insignias, que representan la obtención de un logro. Tanto los puntos como las insignias son alicientes y hacen que se esfuercen en conseguirlos, recompensan el trabajo bien ejecutado y son credenciales que demuestran sus habilidades. Los avatares, por su lado, sirven para que los estudiantes creen una identidad nueva y acepten en mayor medida los errores y los riesgos, debido a que dejan a un lado su yo real y el mundo que les rodea (Gee, 2008). Otros son las barras de progreso, los combates, los equipos, las misiones y las colecciones.

A la hora de poner en acción estos elementos en el aula, las dinámicas son los contenidos que se trabajan en la actividad, las mecánicas son los objetivos y la metodología y los componentes son la evaluación.

Los componentes que se pueden estimular con la aplicación de la gamificación son la dependencia positiva (los retos y desafíos), la curiosidad y el aprendizaje experiencial (la narración), la protección de la autoimagen y la motivación (el avatar), el sentido de la competencia (puntos y tablas), la autonomía (progreso y logros) y la tolerancia al error (la retroalimentación).

En lo que concierne a los tipos de jugadores, en este caso alumnos, en una actividad gamificada se encuentran el triunfador, que quiere conseguir logros, dado que su fin es estar en la primera posición, el explorador, que disfruta y descubre las posibilidades del juego/tarea, el socializador, que comparte y coopera grupalmente en la experiencia, y el asesino, que compite solo para derrotar a otros jugadores (Bartle,1996).

**1.2. Las TIC en la gamificación**

Por otra parte, aunque la gamificación se puede llevar a cabo sin utilizar las TIC, en la actualidad, su presencia en los entornos educativos en todos los niveles, el acceso fácil a ellas y su versatilidad y funcionalidad hacen que sean idóneas e incluso imprescindibles. Su uso va a desarrollar la competencia digital del alumno, la cual hace referencia a su empleo adecuado, responsable y crítico y a la destreza de conseguir y examinar datos conseguidos en línea y convertirlos en conocimiento. Pero antes de unir aprendizaje y metodología, hay que asegurarse de que el estudiante ha sido alfabetizado digitalmente, esto es, que está familiarizado con las herramientas digitales y usa habilidades para comprender y elaborar información con ellas (Barahona Mora, 2020a).

Asimismo, antes de diseñar una actividad gamificada, siempre hay que comprobar los recursos tecnológicos con los que cuenta el centro académico y el alumnado a nivel particular, ya que la brecha digital puede impedir el acceso a las nuevas tecnologías. Del mismo modo, hay que considerar la formación del profesorado en torno a las TIC, el tiempo que conlleva la creación de las prácticas y el conocimiento de la realidad del aula para ajustarla a las necesidades de los individuos. Además, es importante hacerles conscientes de que este tipo de prácticas no son un entretenimiento, sino un medio para el aprendizaje, debido a que puede darse el caso de que el entorno digital interfiera y les distraiga del objetivo didáctico.

En esta línea, para hacer actividades gamificadas usando las TIC es muy recomendable seguir los principios de la *Taxonomía de Bloom para la era digital* (Churches, 2008). Esta se basa en la *Taxonomía de Bloom* (Bloom, 1956), que hace referencia a un sistema que establece los objetivos de manera jerárquica, de modo que se deben alcanzar los inferiores para alcanzar los superiores. Este autor organiza los objetivos en tres dimensiones: la afectiva, que indica cómo se manejan las emociones y los sentimientos, la psicomotora, que se refiere a la destreza para manipular una herramienta, y cognitiva, que se relaciona con las habilidades mentales, el conocimiento y la comprensión de la información. La dimensión cognitiva fue más tarde modificada por Anderson & Krathwohl (2001). En la siguiente tabla se pueden ver los niveles de esta de acuerdo con Bloom y los cambios realizados posteriormente.

**Tabla 1.** Taxonomía de Bloom y Taxonomía revisada de Bloom

BLOOM (1956) ANDERSON Y KRATHWOHL (2001)		
Evaluación	Crear	Pensamiento de orden superior
Síntesis	Evaluar	
Análisis	Analizar	
Aplicación	Aplicar	Pensamiento de orden inferior
Comprensión	Comprender	
Conocimiento	Recordar	

A causa de la presencia de las TIC en la educación, Churches reelaboró estos conceptos para ajustarlos a ellas. De esta manera, planteó la *Taxonomía de Bloom para la era digital* que se ha mencionado anteriormente, que recoge los objetivos pedagógicos y las habilidades de pensamiento y de índole digital que el alumno debe desarrollar, así como las acciones comunicativas implicadas en ellas.

**Tabla 2.** Taxonomía de Bloom para la era digital (Adaptado de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital>)

TÉRMINOS CLAVE	HABILIDADES DE PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR		ESPECTRO DE LA COMUNICACIÓN
	ELEMENTOS YA EXISTENTES	ELEMENTOS NUEVOS PARA EL ENTORNO DIGITAL	
Crear	Diseñar, construir, planear, producir, idear, trazar, elaborar	Programar, filmar, animar, bloguear, mezclar, participar en una wiki, publicar, dirigir, transmitir	Colaborar Moderar
Evaluar	Revisar, formular hipótesis, criticar, experimentar, juzgar, probar, detectar, monitorear	Comentar en un blog, revisar, publicar, moderar, colaborar, participar en redes, reelaborar, probar	Negociar Debatir Comentar Reunirse en la red
Analizar	Comparar, organizar, deconstruir, atribuir, delinear, encontrar, estructurar, integrar	Enlazar, validar, recopilar información	Realizar videoconferencias por Skype Revisar
Aplicar	Implementar, desempeñar, usar, ejecutar	Cargar, jugar, operar, subir archivos a un servidor, compartir, editar	Preguntar/cuestionar Contestar Publicar y bloguear Participar en redes
Comprender	Interpretar, resumir, inferir, parafrasear, clasificar, explicar, comparar, ejemplificar	Hacer búsquedas avanzadas, hacer usar Twitter, categorizar, etiquetar, comentar, anotar, suscribir	Contribuir Chatear Comunicarse por correo electrónico
Recordar	Reconocer, listar, describir, identificar, recuperar, denominar, localizar, encontrar	Utilizar viñetas, resaltar, marcar, participar en una red social, marcar sitios favoritos, buscar y hacer búsquedas en Google	Comunicarse por Twitter/microblogs Mensajería instantánea Escribir textos

### 1.3. Herramientas para gamificar

Entre las diferentes herramientas que se pueden emplear para gamificar, se presenta una selección cuya eficacia ha sido comprobada en otras actividades por la investigadora. Además, algunas de ellas son las que se han usado en la implementación didáctica que se desarrolla más adelante.

- *Classcraft*: esta aplicación sigue la dinámica de un videojuego. Los participantes están distribuidos por equipos y encarnan un rol, consiguen poderes y puntos que les dan ciertos beneficios en el juego y pueden pasar a niveles superiores.
- *Playbrighter*: en una línea similar a la anterior, los alumnos tienen que llevar a cabo misiones que les encomienda el profesor. Una vez terminadas satisfactoriamente, reciben una recompensa que sirve para mejorar su avatar.
- *Kahoot*: es una plataforma gratuita para hacer cuestionarios sobre cualquier tema. También se pueden aprovechar los que ya han sido formulados por otros usuarios. Se tiene que asignar un tiempo para que los estudiantes contesten y seleccionar el tipo de respuestas. Estos deben introducir la clave que les dé el docente para acceder a la actividad y pueden usar su nombre real o un alias. Pueden jugar de manera individual o en grupo, consultar su puntuación al final del proceso y ver su puesto en una tabla de clasificación.
- *Socrative*: es una herramienta con la que elaborar cuestionarios con distintos formatos y elegir los de respuesta (opción múltiple, verdadero o falso o respuesta corta). El profesor crea una sala de trabajo y debe darles a los alumnos el nombre de esta para entrar. Con esta aplicación se pueden obtener informes de su rendimiento.
- *Duolingo*: un aspecto que la diferencia de las anteriores es que, si hay una duda en la respuesta a algún ejercicio, los aprendices pueden hacerla llegar a la comunidad de usuarios como si fuera una red social y

estos les pueden ayudar a resolverla. Se puede comprobar la evolución del aprendizaje y compararlo con un ranking formado por las personas de sus contactos en la aplicación.

- *Plickers*: en este caso, se escriben las preguntas en la plataforma para las que hay cuatro opciones de respuesta que van asociadas a una tarjeta y a cómo se gire, la cual se imprime desde su página. Se forma una clase y se elaboran las cuestiones. El profesor proyecta en la pizarra digital una, los alumnos levantan las tarjetas para contestar, el docente las escanea con su teléfono móvil y comprueba quién ha acertado.

Por otra parte, para la creación de avatares se puede usar *Voki*, a cuyos personajes se les puede poner la propia voz o las que vienen dadas. *Digibody*, con la que se hacen caricaturas, y *Fantasy avatar creator*, que resulta muy interesante para las figuras de fantasía, como magos, guerreros o elfos. La aplicación *SuperMii*, por su lado, ofrece una gran variedad de opciones para hacer el personaje. Estas tienen que ver con la fisionomía, la vestimenta, los complementos, el fondo y los gestos con los que componer avatares de tipo cómic manga. Por otra parte, *Plotagon* posibilita la producción de vídeos animados. Da la oportunidad de elegir los personajes, la escena y el lugar, el sonido ambiental, los movimientos, las emociones y los ángulos de visión. Se pueden elaborar los personajes a modo de avatar o aprovechar los que vienen predeterminados y dar las características físicas y el vestuario deseados.

Para hacer insignias, existen *Credly*, *Online Badge Maker*, *Canva*, *Badgecreator* y *Makebadges*, entre otras. Esta última se encuentra en una página gratuita en la que no hay que darse de alta para su uso. Da la posibilidad de seleccionar la forma, el borde, los colores, las letras y el icono, que se escoge de entre los que vienen por defecto o de un archivo personal. Asimismo, permite crear avatares y carteles.

Igualmente, existen otros recursos para gamificar en el aula, como los códigos QR. Usando páginas como *QR Code Monkey* o *QR Code Generator*, por ejemplo, se enlaza el contenido y la aplicación genera el código que se puede descargar e imprimir para, posteriormente, ser leído por los alumnos con un lector.

Finalmente, cabe señalar que el uso de estas herramientas para la enseñanza de ELE se puede consultar en prácticas llevadas a cabo por autores como González Cuellar & Rodríguez Sapiña (2016) y Fernández Merino & Merino Rivera (2018) que se sirven de *Duolingo*, Azevedo Machado (2018), que utiliza *Kahoot*, y Molina Muñoz & Chatzi (2014), que usan *Socrative*, entre otros.

También se puede acudir a otros trabajos que muestran los resultados positivos de implementaciones con otros elementos como el avatar (Pisonero Blanco, 2018) o los códigos QR (Barahona Mora, 2020b).

Asimismo, como ejemplos de prácticas gamificadas con otro tipo de herramientas, son interesantes los artículos de Vázquez-Ramos (2021), que propone el marco *Edu-Game*, y de Martín Queralt & Batlle Rodríguez (2020), que emplean el *escape room*.

## 2. El componente cultural en el aprendizaje de ELE

Los referentes culturales son los elementos que identifican un territorio, un grupo específico o una sociedad que caracterizan a las personas y las distingue de otras. La lengua transmite todo ello, que es el reflejo de la cultura de un país. Su conocimiento es imprescindible cuando un individuo está aprendiendo una lengua extranjera, ya que para desarrollar la competencia comunicativa en ella es necesario comprender el contexto cultural que la rodea. Para alcanzar una competencia adecuada se requiere manejar el idioma y su uso, esto es, la identificación de escenarios culturales distintos a los propios en los que la lengua adquiere sentido. Del mismo modo, la adquisición de una lengua se centra en el conocimiento, las actitudes y las destrezas interculturales del hablante, es decir, en cómo el código lingüístico es el medio de acceso a la cultura y a través del cual esta se expresa. Los referentes culturales más comunes son las organizaciones, el humor, los nombres propios, los nombres geográficos, las costumbres, los lugares concretos de una ciudad o país, las referencias históricas, la gastronomía, las unidades de moneda, peso y medida, las comidas, la manera de vestir, actuar o pensar, el sistema político del país, los nombres institucionales y el folclore, entre otros (Newmark, 1988; Mayoral, 2000). En cuanto a la enseñanza de ELE, un documento muy completo y valioso para la planificación y enseñanza

de la dimensión cultural es el PCIC (IC, 2006), el cual marca y desarrolla los contenidos que un aprendiz de ELE debe dominar. Estos se distribuyen en componentes, los cuales contienen distintos inventarios. A continuación, se explica cada uno de ellos.

En relación con el componente cultural, este establece que amplía la personalidad social y la visión del mundo del hablante mediante el acceso a una realidad con la que no está familiarizado. Describe al usuario de la lengua como agente social, hablante intercultural y aprendiente autónomo. Los objetivos generales para estas tres dimensiones son la visión intercultural, el papel de las actitudes y los factores afectivos, los referentes culturales, las normas y convenciones sociales, la participación en situaciones interculturales y la labor de intermediario social. Está distribuido en tres inventarios: los *Referentes culturales*, los *Saberes y comportamientos socioculturales* y las *Habilidades y actitudes interculturales*. El primero hace referencia a los conocimientos generales sobre los países hispanos y sus valores, creencias, símbolos y representaciones, los acontecimientos y protagonistas del pasado y del presente y sus productos y creaciones culturales. Están presentados en tres fases: aproximación, profundización y consolidación, según la mayor o menor universalidad de los aspectos reflejados.

Los *Saberes y comportamientos socioculturales*, por su parte, están vinculados a las condiciones de vida y a la organización social de España (unidad familiar, días festivos, horarios y ritmos cotidianos, características y tipos de viviendas, etc.), las relaciones interpersonales (en los diferentes ámbitos: personal y público, educativo) y la identidad colectiva y el estilo de vida (tradición y cambio social, fiestas, ceremonias y celebraciones, etc.).

Las *Habilidades y actitudes interculturales* suponen la configuración de una identidad plural (conciencia de la propia identidad cultural y reconocimiento de la diversidad cultural), la asimilación de los saberes culturales, la interacción y la mediación cultural.

Los contenidos de PCIC se distribuyen de acuerdo con los niveles trazados por el *Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas* (MCER) (Consejo de Europa, 2002) que son A1/A2, B1/B2, C1/C2. Este documento también trata el componente cultural para la enseñanza-aprendizaje de lenguas. Señala que la competencia comunicativa asociada específicamente con la lengua está formada por la competencia lingüística (conocimiento de los recursos formales y la destreza de usarlos para crear mensajes y significados adecuados), la competencia sociolingüística (condiciones socioculturales del uso de la lengua y las convenciones sociales) y la competencia pragmática (uso funcional de la lengua en intercambios comunicativos). Incluye el conocimiento sociocultural dentro de las competencias generales como un aspecto más dentro del conocimiento del mundo.

Los componentes culturales y las competencias comunicativas mencionadas anteriormente hacen posible que la comunicación sea eficiente entre individuos de distintas lenguas y culturas.

### 2.1. Las expresiones artísticas

Los estímulos visuales ayudan a contextualizar la lengua en el marco cultural en el que usa la lengua. Cada persona tiene una o varias capacidades que le hacen aprender a través de diferentes estrategias, entre las que están las inteligencias múltiples (Gardner, 2011). Estas se dividen en visual-espacial, lingüístico-verbal, lógica-matemática, musical, corporal-cinética, interpersonal, intrapersonal y naturalista. El uso de imágenes de expresiones artísticas influirá positivamente en el aprendizaje de lenguas, debido a que llama la atención de los alumnos, despierta su curiosidad y lo activa y facilita, sobre todo en aquellos que tienen marcada en mayor medida esa inteligencia.

Por otra parte, con su trabajo, los artistas expresan sus vivencias, sentimientos y opiniones, así como aspectos relacionados con su cultura e historia. Al utilizar sus creaciones en el aula de lenguas extranjeras, los discentes conocerán los elementos culturales asociados al entorno de los autores, además de las características propias de su estilo, todo ello recibiendo y produciendo lengua.

Los manuales de ELE, por su lado, contemplan el componente cultural como un elemento obligatorio para el aprendizaje de la lengua, debido a que resulta imposible acceder completamente a ella sin que esté incluida en el contexto sociocultural. En concreto, las expresiones artísticas constituyen un tema que provoca interés en los estudiantes, causa interacción y forma pensamiento crítico.

Tal y como se ha señalado anteriormente, en el PCIC se encuentran los componentes culturales que deben estar presentes en el aula de ELE. El inventario de *Referentes culturales* recoge esos aspectos, entre los que se encuentran la arquitectura y las artes plásticas, que son los que se manejan en la propuesta didáctica.

**Tabla 3.** Referentes culturales (PCIC) (Instituto Cervantes, 2006)

<b>CONOCIMIENTOS GENERALES DE LOS PAÍSES HISPANOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geografía física (climas, particularidades geográficas, fauna, flora)</li> <li>- Población</li> <li>- Gobierno y política (poderes del Estado e instituciones, derechos, libertades y garantías, partidos políticos y elecciones, organización territorial y administrativa, demarcación territorial y administrativa, capitales, ciudades y pueblos)</li> <li>- Economía e industria</li> <li>- Medicina y sanidad</li> <li>- Educación</li> <li>- Medios de comunicación (prensa escrita, televisión y radio)</li> <li>- Medios de transporte (transportes de largo recorrido: aviones, trenes y barcos, transporte urbano e interurbano, transporte por carretera)</li> <li>- Religión</li> <li>- Política lingüística</li> </ul>
<b>ACONTECIMIENTOS Y PROTAGONISTAS DEL PASADO Y DEL PRESENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acontecimientos y personajes históricos y legendarios</li> <li>- Acontecimientos sociales y culturales y personajes de la vida social y cultural</li> </ul>
<b>PRODUCTOS Y CREACIONES CULTURALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literatura y pensamiento</li> <li>- Música (música clásica, música popular y tradicional)</li> <li>- Cine y artes escénicas (cine, teatro, danza)</li> <li>- Arquitectura</li> <li>- Artes plásticas (pintura, escultura, fotografía, cerámica y orfebrería)</li> </ul>

Para poder recibir y producir información relativa a estos contenidos, el PCIC considera el componente gramatical, que comprende los inventarios de gramática, pronunciación y prosodia y ortografía, el componente pragmático-discursivo, con los inventarios de funciones, tácticas y estrategias pragmáticas, géneros discursivos y productos textuales, y el componente de aprendizaje, que contiene procedimientos relacionados con la instrucción formativa. El componente nocional incluye los inventarios *Nociones generales* y *Nociones específicas*. Este último refleja los elementos comunicativos acerca de los contenidos en torno a las actividades artísticas.

**Tabla 4.** Nociones específicas (PCIC) (Instituto Cervantes, 2006)

<b>EL COMPONENTE NOCIONAL: NOCIONES ESPECÍFICAS</b>	
Dimensión física, perceptiva y anímica del individuo Identidad personal Relaciones personales Alimentación Educación Trabajo Ocio Información y medios de comunicación Vivienda Servicios Compras, tiendas, establecimientos	Salud e higiene Viajes, alojamiento, transporte Economía e industria Ciencia y tecnología Gobierno Política y sociedad Actividades artísticas: disciplinas y cualidades artísticas, música y danza, arquitectura, escultura y pintura, literatura. Fotografía, cine y teatro. Religión y filosofía Geografía y naturaleza.

El MCER, por su parte, determina los contenidos socioculturales que un aprendiz de lengua debe conocer, entre los que se hallan también las artes visuales.

**Tabla 5.** El conocimiento sociocultural (MCER) (Consejo de Europa, 2002)

CONTENIDOS SOCIOCULTURALES	
Vida diaria Condiciones de vida Relaciones personales Valores, creencias, actitudes: artes relacionadas con la música, las artes visuales, la literatura, el teatro, las canciones y música populares	Lenguaje corporal Convenciones sociales  Comportamiento ritual

### 3. Propuesta didáctica

Una vez reflejada la base teórica, se presenta la propuesta didáctica. Esta tiene como objetivo general el aprendizaje de español utilizando como medio las creaciones relacionadas con el arte español, en concreto, la arquitectura, atendiendo a los estilos, los artistas y sus obras. Está dirigida a 68 alumnos anglófonos (2 clases) de 16 y 17 años estudiantes de ELE de un centro educativo norteamericano de un nivel B2 según el MCER.

En cuanto a los contenidos, se trabajan tanto los de tipo lingüístico como cultural:

- Las obras arquitectónicas y arquitectos españoles con proyección internacional.
- La arquitectura civil y religiosa española.
- La importancia y el lugar que ocupan los grandes arquitectos españoles en el desarrollo y la evolución de la arquitectura mundial.
- Características de las expresiones arquitectónicas españolas, autores y obras de los distintos periodos (selección de la información más relevante ajustada tanto a la competencia comunicativa de los participantes como a la relevancia de las actividades artísticas y sus creadores)

**Tabla 6.** Expresiones arquitectónicas españolas, autores y obras

ESTILO/ÉPOCA	OBRA	
Prehistoria	Castros, dólmenes	
Romana	Acueducto de Segovia, Torre de Hércules, Teatro de Mérida	
Prerrománica	Iglesia Santa María del Naranco, Iglesia San Miguel de Lillo, Iglesia San Pedro de la Nave	
Al-Ándalus	Mezquita de Córdoba, La Giralda, La Alhambra	
Románica	Iglesia San Clemente de Tahull, Iglesia Santa María de Taüll, Catedral de Santiago de Compostela, Monasterio de Santo Domingo de Silos	
Gótica	Catedral de Palma de Mallorca, Lonja de la Seda de Valencia, Catedral de Burgos, Catedral de León	
	AUTOR	OBRA
Renacimiento	Alonso de Covarrubias  Rodrigo Gil de Hontañón Diego de Siloé Pedro Machuca Juan de Herrera	Hospital de San Juan Bautista Colegio Mayor de San Ildefonso Fachada de la Catedral de Granada Sacra Capilla del Salvador de Úbeda Palacio de Carlos V Monasterio de San Lorenzo del Escorial
Barroco	José B. de Churriguera Pedro de Ribera  Juan Gómez de Mora Alberto Churriguera Ventura Rodríguez	Iglesia de San Cayetano Puente de Toledo, Ermita de la Virgen del Puerto, Real Hospicio de San Fernando La Casa de la Villa de Madrid Plaza Mayor de Salamanca Santa Capilla de la Virgen del Pilar Otros: Plaza Mayor de Madrid, Granja de San Ildefonso, Fachada del Obradoiro

AUTOR		OBRA
Neoclásico	Juan de Villanueva Francesco Sabatini	La Casita del Príncipe de El Pardo, Real Jardín Botánico de Madrid, Reconstrucción de la Plaza Mayor de Madrid, Real Observatorio de Madrid Real Casa de la Aduana Otros: Palacio Real
Siglo XIX		Plaza de toros de las Ventas, Basilica de Nuestra Señora de Covadonga
Siglo XX	Antoni Gaudí Francisco Javier Sáenz de Oíza	La Sagrada Familia, el Parque Güell, la Casa Batlló, Palacio Episcopal de Astorga Santuario de Aránzazu, Torres Blancas
Siglo XXI	Santiago Calatrava	Auditorio de Tenerife, Ciudad de las Artes y de las Ciencias, Palacio de Exposiciones y Congresos Ciudad de Oviedo

Fuente: Elaboración propia

- Comprensión de información general y específica de textos, tanto orales como escritos, con el fin de extraer los contenidos anteriores y utilizarla para la producción de textos orales.
- Uso de los recursos digitales para la obtención, selección y presentación de información.
- Léxico relacionado con las actividades artísticas: edificio, monumento, catedral, iglesia, arquitecto, dibujo, palacio, castillo, diseñador, arquitectura, diseñar/construir, fachada, columna, estilo/obra/conjunto arquitectónico/a, arte/estilo románico/gótico/barroco, ciudad/conjunto/zona monumental, hacer/dibujar un plano/un proyecto, desarrollar un estilo.

En relación con las competencias, se desarrollan la comunicación lingüística, aprender a aprender, la competencia digital y la conciencia y las expresiones culturales.

La metodología que se utiliza es la gamificación. Además, el proceso se realiza valiéndose del enfoque por tareas. Se llevan a cabo tareas posibilitadoras que se resuelven de forma cooperativa, las cuales preparan a los alumnos para hacer una final y son su soporte.

En lo que concierne a los materiales, se usó el ordenador, el cañón y los teléfonos móviles.

Acerca de la evaluación, durante las tareas de aprendizaje, tanto en los desafíos como en la actividad final, se aplica el procedimiento de la retroalimentación y la tabla de puntuación. Igualmente, completaron una autoevaluación, donde se recogieron datos cuantitativos, siguiendo una escala de Likert, y cualitativos.

#### 4. Procedimiento

El título de la actividad es ‘Construye en español’, que sigue como dinámica la narración e indica la línea argumental que da cohesión a la actividad. Esta se fundamenta en el hecho de que, para ser competente en una lengua, se deben tener unas bases fuertes que permitan ir ascendiendo hacia un conocimiento cada vez más elevado y firme de la misma, al igual que sucede con los cimientos y las plantas en la construcción de un edificio. Los alumnos van construyendo su aprendizaje, atendiendo a las emociones, a la expectación y a la curiosidad, a los vínculos sociales que se establecen entre los componentes de los grupos, al alcance de logros y a la progresión que se produce a medida que hacen las tareas y consiguen llegar a la final.

Sobre las mecánicas, se utilizan los desafíos que deben resolver de manera competitiva y las recompensas que se dan según van consiguiendo logros.

Como componentes, por la resolución de retos obtienen puntos, que quedarán reflejados en una tabla de clasificación, e insignias.

En primer lugar, los estudiantes, divididos en 8 y 9 grupos de 4 miembros (clase 1 compuesta por 32 personas y clase 2 por 36 respectivamente), usaron la aplicación *SuperMii* para crear el avatar. Se les enseñó cómo funcionaba e hicieron pruebas hasta que obtuvieron el que les representaría. A continuación, se pueden ver los resultados.



Fig. 1. Avatares

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, las insignias fueron elaboradas por la docente con *Makebadges*. Se hicieron con formato variado y de distinta puntuación. Se incluyó una que sería la que nombraría al grupo ganador de todos los retos. Seguidamente, se expone una muestra.



Fig. 2. Insignias

Después, esta realizó unos murales con el nombre de los estilos arquitectónicos, autores y obras. En ellos había un código QR que los alumnos debían escanear con sus móviles con *QR Droid Code Scanner*. Todos se hicieron con la aplicación *QR Code Generator*. Se vincularon los vídeos y los textos que tenían que leer y escuchar para poder responder las preguntas de los desafíos, ya que todas ellas se basaban en ellos.



Fig. 3. Código QR e información vinculada

Esta actividad se desarrolló durante 10 sesiones. Durante ese tiempo, manejaron la información, tomaron notas e hicieron esquemas bajo la supervisión de la docente, la cual les dio la retroalimentación necesaria para su correcta ejecución. Una vez trabajada, se pasó a hacer las tareas. Se llevaron a cabo 4 actividades con cada herramienta para las que se emplearon 12 sesiones: *Kahoot*, *Plickers* y códigos QR. Se adjunta un ejemplo de cada una de ellas.

Desafío 1: *Kahoot*. En este reto se les dieron distintas opciones y solo una era la que se asociaba con el estilo por el que se les preguntaba.

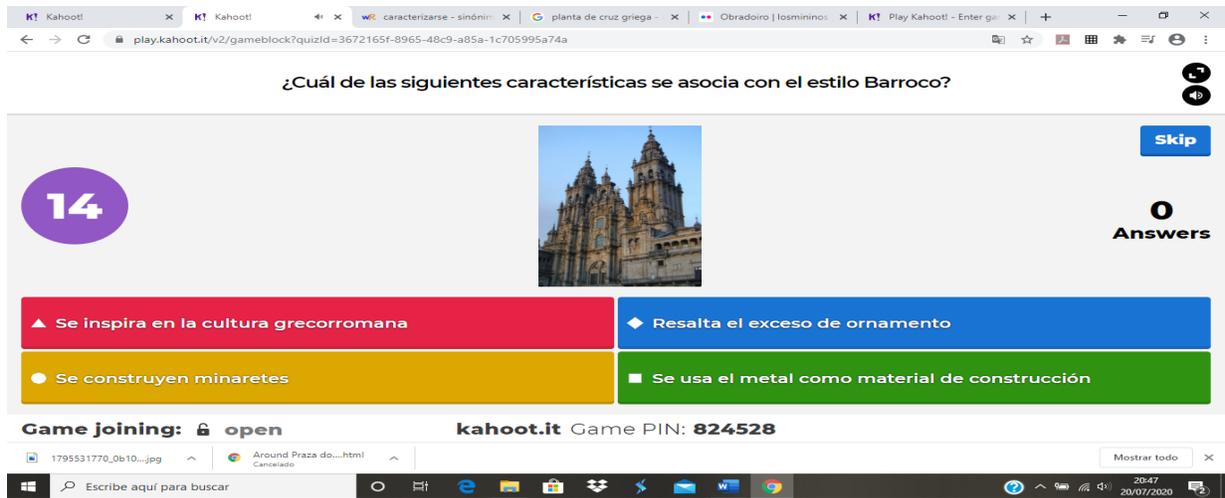


Fig. 4. Kahoot

Desafío 2: *Plickers*. En este caso se mostraba la foto de la obra y las opciones para elegir el nombre. Los alumnos contestaban con su tarjeta.



Fig. 5. Plickers

Desafío 3: Códigos QR. En esta tarea tenían que escanear el código QR y debían decir a qué autor correspondía la obra (si lo tenía) y el estilo.

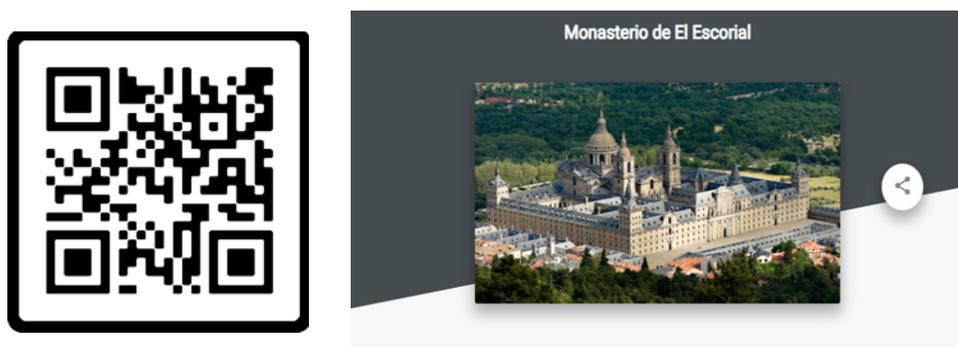


Fig. 6. Código QR y obra

Las insignias se iban adjudicando a medida que resolvían los retos. En una tabla se puso el avatar del grupo y se anotaron los puntos y las insignias que conseguían. Para cada desafío se daba un tiempo determinado. El grupo que lo hiciera más lento era penalizado con un punto menos.

En cuanto a la tarea final grupal, debían poner en práctica todo lo aprendido, así como activar sus conocimientos previos. Seleccionaron una edificación y tuvieron que dar datos sobre ella y describirla, aportando información sobre su forma y materiales, entre otros. Además, debían dar su opinión. Para ello, utilizaron como soporte o una presentación en PowerPoint o en Prezi. Se les dio una puntuación y, finalmente, se hizo entrega de la insignia de campeones al grupo correspondiente una vez fueron sumados todos los puntos. Tras la práctica, se pidió a los alumnos que completaran una autoevaluación.

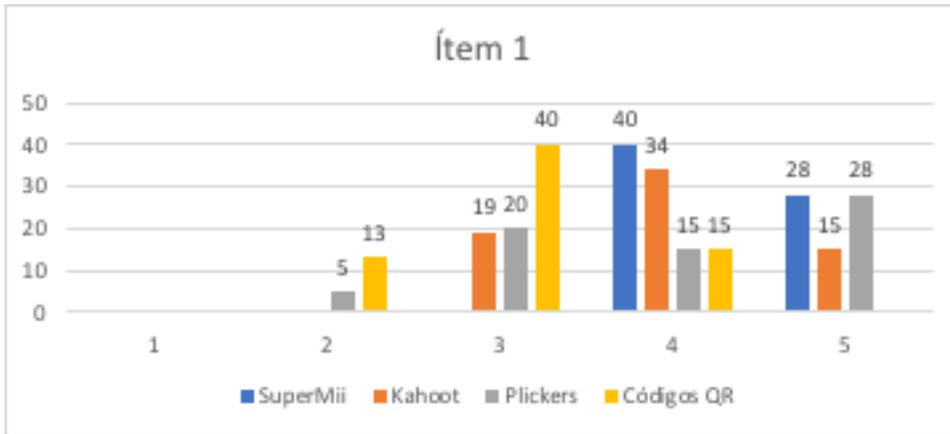
## 5. Resultados y discusión

Como se ha mencionado anteriormente, los participantes contestaron a varias cuestiones sobre aspectos referentes a la actividad que estaban recogidas en una autoevaluación.

Tabla 7. Autoevaluación

PUNTUACIÓN: 1. MUY BAJO 2. BAJO 3. MEDIO 4. ALTO 5. MUY ALTO		
ÍTEMS	PUNTUACIÓN	COMENTARIOS
1. Grado de satisfacción acerca de las herramientas que has usado en las actividades.	1 2 3 4 5	
<i>SuperMii</i>		
<i>Kahoot</i>	1 2 3 4 5	
<i>Plickers</i>	1 2 3 4 5	
Códigos QR	1 2 3 4 5	
2. Las herramientas me han ayudado a aprender y a mejorar mi competencia en español.	1 2 3 4 5	
3. Los contenidos trabajados en la actividad me han ayudado a aprender y mejorar mi competencia en español.	1 2 3 4 5	
4. Contribución de los compañeros al trabajo cooperativo.	1 2 3 4 5	
5. Grado total de satisfacción con la actividad.	1 2 3 4 5	

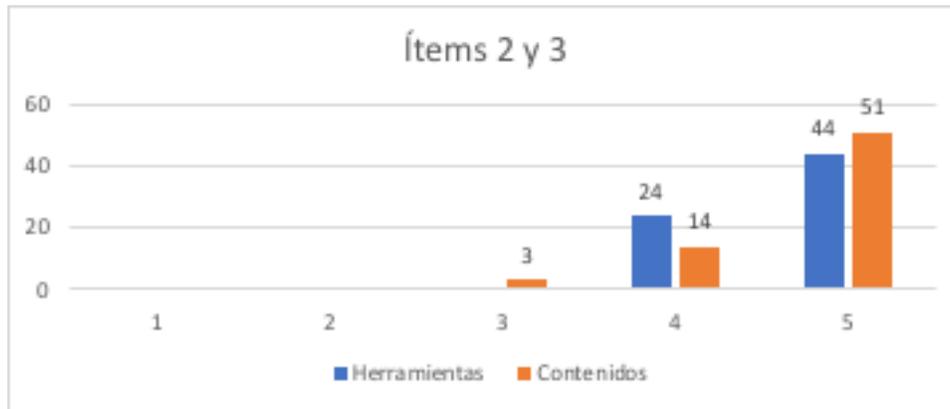
Fuente: Elaboración propia



Gráf. 1. Grado de satisfacción con las herramientas

Acerca del primer punto, el 58% de los participantes mostró una satisfacción alta sobre *SuperMii*, mientras que la mitad lo expresó sobre *Kahoot*. En cuanto a *Plickers*, un 22% del total tenía una opinión alta de la aplicación y un 41% muy alta. Los códigos QR fueron valorados de manera intermedia por un 58% del alumnado y alta por un 22%. Estas dos últimas herramientas fueron las únicas que recibieron una puntuación baja, 7% y 19% respectivamente.

Comentaron que *SuperMii* les permitió poner en marcha su capacidad creadora debido a la cantidad de posibilidades que ofrecía. Les resultó muy entretenida y potenció sus relaciones personales. En relación con *Kahoot* y la herramienta para escanear los códigos QR, señalaron que lo mejor fue que pudieron usar el teléfono móvil, ya que, según las normas de convivencia del centro, estaba prohibido salvo por uso pedagógico. Con esta última estaban familiarizados dado que la utilizaban con frecuencia fuera de su vida escolar, es por ello por lo que fue valorada en un rango medio e incluso bajo. *Plickers*, por otro lado, resultó novedosa debido al modo en que podían contestar a las preguntas (tarjetas).

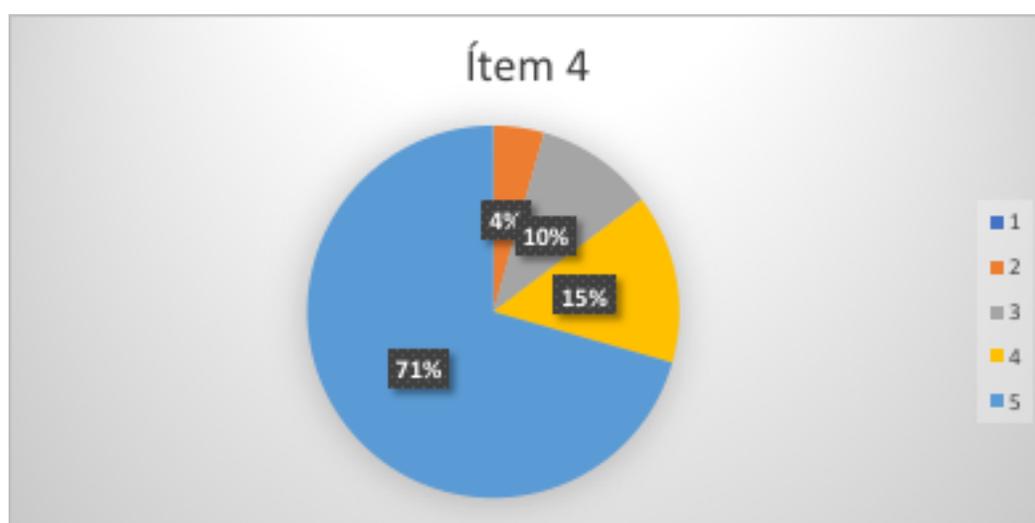


Gráf. 2. Aprendizaje de español: herramientas y contenidos

En lo relativo al aprendizaje de español, un 64% y 75% del estudiantado consideró muy positivamente tanto las herramientas como los contenidos, mientras que un 35% y un 20% respectivamente los valoró de forma alta. Tan solo un 4%, equivalente a un individuo, dio una calificación media a los contenidos.

La motivación por la competición, la facilidad de uso y acceso y la retroalimentación inmediata fueron aspectos que destacaron, además del factor lúdico. El haber utilizado las TIC en el aula durante varias sesiones, no solo como fuente de búsqueda y recepción de información, tal y como estaban acostumbrados, sino como ele-

mentos activos para su aprendizaje, fue valorado favorablemente. Por otro lado, algunos alumnos reconocían que el deseo de ganar en los desafíos los llevó, en algunos casos, a no pensar bien la respuesta por el hecho de ganar más puntos que el resto de los grupos. En otros casos, se sintieron frustrados por perder retos. Por otra parte, los materiales fueron muy de su agrado. Comentaron que les ayudaron a conocer la riqueza y variedad cultural españolas, las cuales desconocían, y supieron así mucho más sobre ciudades y edificios emblemáticos que les gustaría ver cuando visitaran el país. También les ayudó a mejorar su vocabulario y la comprensión lectora y oral. A su vez, debido a que tuvieron que hacer esquemas y reelaborar los datos dados, así como hacer intercambios comunicativos durante los desafíos y la tarea final, potenciaron la expresión escrita y oral. Todo ello, sumado al trabajo cooperativo, al desarrollo de las habilidades para iniciarse además en el aprendizaje autónomo eficiente según las necesidades y de la competencia digital, y el conocimiento de las expresiones culturales españolas, hizo que tanto herramientas como contenidos fueran eficaces y consiguieran alcanzar el objetivo marcado. No obstante, a pesar de las buenas críticas dirigidas a estos aspectos, señalaron que tuvieron que esforzarse notablemente a la hora de trabajar y entender los textos.



**Gráf. 3.** Contribución de los compañeros al trabajo cooperativo

En lo referente a la contribución de los miembros del grupo a la hora de trabajar desde un punto de vista cooperativo, el 15% y el 71% del alumnado estaba satisfecho o muy satisfecho respectivamente con la manera en la que se había realizado el proceso. Señalaron como elemento positivo la plena colaboración de sus compañeros y la toma conjunta de decisiones. Se responsabilizaron de la parte que les correspondía, se ayudaron mutuamente y contribuyeron a la correcta consecución de las tareas. El resto de los estudiantes que dio una valoración menor a esta cuestión se debió a que no tenía afinidad personal con algún componente o no se pusieron de acuerdo en algún momento como, por ejemplo, en la creación del avatar o en el consenso de las respuestas en los desafíos.

Por último, el 100% de ellos mostró un grado muy alto de satisfacción con la actividad. Comentaron que les gustaría utilizar la metodología de la gamificación en futuras implementaciones didácticas. Destacaron que habían participado de un modo más activo en las clases con respecto a otros métodos de impartición, por lo que practicaron español en un porcentaje elevado, les resultó amena y conocieron más información sobre la cultura de la lengua que estaban estudiando.

## Conclusiones

El uso de la gamificación en la práctica docente que se ha presentado en estas páginas ha dejado patente que es una metodología que aumenta el rendimiento y la satisfacción ante el aprendizaje. Ofrece incentivos que los alumnos encuentran atractivos y motivadores, los cuales permiten mejorar la transmisión y adquisición de contenidos alcanzando un aprendizaje significativo. Estos, presentados y trabajados a través de las TIC, intensifican su implicación en las actividades y crean una interdependencia positiva.

En este caso, junto con las herramientas, hicieron que los discentes alcanzaran el objetivo planteado en la experiencia didáctica que se llevó a cabo, y perfeccionaran su competencia comunicativa en lengua española, no solo desde el punto de vista lingüístico, sino cultural, demostrando así la eficacia del método y tema elegidos.

Para conseguirlo, se involucró al alumnado como elemento activo proporcionándole contenidos interactivos, integradores y colaborativos encuadrados en actividades basadas en aspectos reales de la cultura española.

Asimismo, se han explicado los pasos que hay que seguir en la gamificación y cómo plasmarlos en la práctica docente, haciendo hincapié en la planificación de cada uno de ellos para conseguir un resultado provechoso, incluyendo, además, una autoevaluación que aporta al docente una retroalimentación precisa de sus alumnos para seguir mejorando en el futuro, ya que esta metodología debería quedarse como valor seguro en el entorno de la enseñanza de lenguas extranjeras y no convertirse en una práctica pasajera. ©

---

**Azucena Barahona Mora.** Profesora de la Facultad de Filología, UCM, (España). Doctora en Estudios Lingüísticos, Literarios y Teatrales. Ha dado comunicaciones en congresos nacionales e internacionales (ASELE, AELFE, AELINCO, CIEB) y ha publicado tanto artículos en revistas (Moderna Sprak, Revista Nebrija, ForoELE) como capítulos de libros (Dykinson, Comares, Tirant lo Blanch) sobre sus líneas de investigación, las cuales se centran en el desarrollo de métodos de enseñanza para la adquisición de lenguas extranjeras, tanto de inglés como de español, el estudio de las lenguas para fines específicos y el enfoque intercultural en la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras.

---

## Referencias bibliográficas

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. 2001. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston: Longman.
- Azevedo Machado, P. M. 2018. La plataforma de aprendizaje Kahoot en las clases de ELE. En A. M. Cea, C. Pazos-Justo, C. H. & Otero et al. (eds.) *Investigación e innovación en la enseñanza de ELE: Avances y desafíos*, 385-395. Ribeirao: Edições Húmus.
- Barahona Mora, A. 2020a. El desarrollo de la expresión escrita en inglés a través del entorno virtual de aprendizaje. En REDINE (coord.) *Contribuciones de la tecnología digital en el desarrollo educativo y social*, 1-11. Eindhoven: Adaya Press. <http://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2020/09/contec1.pdf> (25 de noviembre de 2021)
- Barahona Mora, A. 2020b. La práctica de la pronunciación en inglés con códigos QR. En REDINE (coord.) *Conference Proceedings CIVINEDU 2020. Actas del IV Congreso Virtual Internacional en Investigación e Innovación Educativa*, 283-284. Eindhoven: Adaya Press.
- Bartle, R. 1996. Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD research* 1(1). 19.
- Bloom, B. S. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain*. Boston: Addison-Wesley Longman.

- Churches, A. 2008. Bloom's taxonomy blooms digitally. *Tech & Learning* 1. 1-6.
- Consejo de Europa 2002. *Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: MEC y Anaya.
- Csikszentmihalyi, M., & Csikszentmihalyi, I. S. 2012. *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. Oxford: CUP.
- Fernández Merino, M. & Merino Rivera, E. 2018. La explotación didáctica del léxico en Duolingo: Repetición, traducción y gamificación en el curso de ELE. En M. Bargalló Escrivá, E. Forgas Berdet & A. Forgas Berdet (eds.) *Actas del XXVIII Congreso Internacional ASELE Léxico y cultura en LE/L2: corpus y diccionarios*, 205-216. Madrid: ASELE. [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/asele/pdf/28/28\\_0018.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/28/28_0018.pdf) (15 de noviembre de 2021)
- Gardner, H. 2011. *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gee, J. P. 2008. *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. New York: Palgrave MacMillan.
- González Cuellar, I., & Rodríguez Sapiña, J. 2016. Las competencias generales y comunicativas en Duolingo: análisis desde la perspectiva de la didáctica del español como lengua extranjera. En R. Roig Vila (coord.) *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje*, 2531-2537. Barcelona: Octaedro.
- Instituto Cervantes (IC). 2006. *Plan Curricular del Instituto Cervantes. Niveles de referencia para el español*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Martín Queralt, C., & Batlle Rodríguez, J. 2020. La gamificación en juego: percepción de los estudiantes sobre un escape room educativo en el aula de español como lengua extranjera. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació* 14 (1). 1-19. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/180203/1/705821.pdf> (15 de noviembre de 2021)
- Mayoral, R. 2000. La traducción de referencias culturales. *Sendebarr*, 10 (11). 67-88.
- Molina Muñoz, P., & Chatzi, P. 2014. Aplicaciones móviles para todos: Qué nos ofrecen y cómo introducirlos. En P. J. Molina Muñoz (coord.) *Actas de las VI jornadas de formación para profesores de español*, 59-73. Chipre: ELEChipre.
- Newmark, P. 1988. *A Textbook of Translation*. Londres: Prentice-Hall.
- Pisonero Blanco, M. 2018. Gamificación en el aula de ELE: el avatar. *Monográficos SinoELE*, 17.326-334. [http://www.sinoele.org/images/Revista/17/monograficos/AAH\\_2016/AAH\\_2016\\_maria\\_pisonero.pdf](http://www.sinoele.org/images/Revista/17/monograficos/AAH_2016/AAH_2016_maria_pisonero.pdf) (20 de noviembre de 2021)
- Prieto Andreu, J. M. 2020. Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria* 32 (1). 73-99.
- Teixes, F. 2015. *Gamificación. Motivar jugando*. Barcelona: UOC.
- Vázquez-Ramos, F. J. 2021. Una propuesta para gamificar paso a paso sin olvidar el currículum: modelo Edu-Game A proposal to gamify step by step without forgetting the curriculum: Edu-Game model. *Re-tos* 39. 811-819.
- Werbach, K., & Hunter, D. 2012. *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Philadelphia: Wharton Digital Press.



# Viabilidad del método Teletándem en aprendices de inglés durante la pandemia por Covid-19

Investigación  
arbitrada

*Teletandem method viability in english learners during Covid-19 pandemic*

**Sara Virginia Finol Pérez**

[finolsara@gmail.com](mailto:finolsara@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-3876-8731>

Teléfono: +58 4127290411

Hotel Escuela de los Andes Venezolanos

Universidad Nacional de Turismo Núcleo

Mérida, edo. Mérida

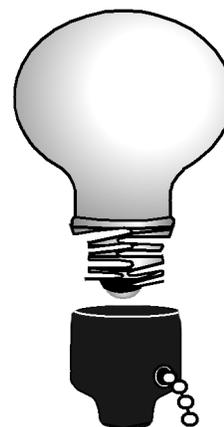
República Bolivariana de Venezuela

Recepción/Received: 08/09/2022

Arbitraje/Sent to peers: 09/09/2022

Aprobación/Approved: 30/10/2022

Publicado/Published: 01/01/2022



## Resumen

El aprendizaje de inglés se vio afectado por el cierre de las instituciones debido a la pandemia por el COVID-19. En la presente investigación se planteó examinar las experiencias de los aprendices del idioma inglés durante los meses pico de la pandemia marzo-diciembre 2020 en busca de la presencia del método de aprendizaje y enseñanza de idiomas teletándem. Para el desarrollo de esta investigación se aplicó un cuestionario para explorar dichas experiencias en los estudiantes del Centro Internacional de Lenguas y Educación Integral Mérida (CILEM), entre las edades de 15 y 20 años. Con los datos recogidos se procedió a una entrevista semiestructurada con cuatro informantes clave para identificar la presencia del método teletándem en tales experiencias. Los resultados afirmaron que el método en cuestión impacta las experiencias de aprendizaje del inglés de manera positiva, confirmando la viabilidad de este método en contextos particulares.

**Palabras claves:** cooperación intelectual, método de aprendizaje, método de enseñanza, aprendiz, aprendizaje en línea, conexión en red

## Abstract

The language learning context in Venezuela has been affected by the closure of language institutions due to the COVID-19 pandemic. This research was carried out in search of the teletandem method among Centro Internacional de Lenguas y Educación Integral Mérida (CILEM) students' online English learning experiences from March to December 2020, between the ages of 15 and 20. This research process started with a questionnaire applied to the chosen population to obtain the required information. Afterward, four key informants were selected to go through an interview to identify the presence of the teletandem method in their online learning languages experiences. The results affirmed that this method positively impacts English learning experiences, confirming the viability of this method in particular contexts.

**Keywords:** intellectual cooperation, learning method, teaching method, learner, online learning, networking

Author's translation.

## Introducción

---

La constante búsqueda de alternativas para impulsar el aprendizaje de idiomas en el contexto provoca la evaluación de las diversas situaciones socioeducativas han afectado a Venezuela a fin de reconocer las condiciones que priman en los entornos de enseñanza y aprendizaje de idiomas. Éstos, en el país, en parte se rigen dentro del contexto no formal, es decir, bajo la dirección de instituciones privadas. Estas ofrecen cursos de aprendizaje de lenguas extranjeras, en especial inglés, bajo la modalidad presencial y bajo la tutoría de personal capacitado en la lengua meta.

Los interesados en el aprendizaje de lenguas cuentan con oportunidades bajo condiciones socioeducativas específicas. Éstos deben cancelar una matrícula que varía entre los \$60 y \$242 por un nivel con una duración entre 6 y 8 semanas. Adicionalmente, deben cubrir gastos de transporte y materiales de apoyo. Estos aspectos limitan la accesibilidad de los cursos de idiomas para una parte de la población venezolana.

El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial para la Salud (OMS) decretó pandemia mundial debido a la propagación del virus SARS-COV 2. Esta situación causó una crisis en todos los ámbitos, especialmente en el campo de la educación. Según el artículo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la pandemia generó el cierre masivo de todos los centros educativos en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus, lo cual originó el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia.

Las instituciones de idiomas en Venezuela ubicadas en el contexto no formal se vieron alteradas por la pandemia. Por lo tanto, dichas instituciones se vieron forzadas a cerrar sus puertas físicas y optar por alternativas más viables como la implementación de clases online. En su página web, el British Council Caracas informó que ellos han trabajado previa y efectivamente mediante plataformas virtuales. Otros institutos han tenido que reinventar sus métodos, llevando sus aulas de clases presenciales a plataformas virtuales. Estos institutos están inmersos en la situación que atraviesa el país con respecto al problema de conectividad a internet. El portal italiano de noticias LA VOCE D'ITALIA (2020) citó un diagnóstico de Speedtest el cual mostró que el internet de Venezuela es considerado como uno de los más deficientes a nivel mundial, y que la crisis de conexión se ha agudizado desde el inicio de la cuarentena en 2020. Esto condiciona a trabajar en un “low-connectivity context”, es decir, en un contexto de baja conectividad.

Es evidente que el COVID-19 cambió el sistema formativo tal y como se conocía. Desde el sector educativo no formal las instituciones han apelado a modelos mixtos virtuales con mayores oportunidades de flexibilidad y accesibilidad para los aprendices. La enseñanza no puede dar la espalda a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), al contrario, debe apostar por desarrollar entornos digitales que favorezcan el acceso a servicios, capacitaciones, reuniones o eventos desde cualquier lugar (Larriba, 2021)

Dentro de las opciones que las TIC nos ofrecen podemos encontrar la implementación del método teletándem, el cual nace del método tándem. Este método es considerado por Siebold y Larreta (2020) como un encuentro entre dos personas con diferentes lenguas maternas cuyo objetivo es apoyarse mutuamente en la enseñanza y el aprendizaje de ambos idiomas. Esta investigación se centra en el método teletándem descrito por Cortés-Aquino et al (2020) como un método de aprendizaje de lenguas, bajo los mismos principios del tándem, nutriéndose de las herramientas y de la facilidad que el internet ofrece, incluso en contextos de baja conectividad.

Es necesario considerar la situación educativa venezolana durante los meses cumbre de la pandemia en el año 2020 y el contexto previo a este período en materia de aprendizaje de lenguas en pro de optimizar la práctica docente de cara al futuro. Asimismo, se puede explorar las oportunidades que un método como el teletándem

ofrece y presentarlo como una alternativa versátil para aquellos estudiantes que deseen aprender inglés, incluso bajo circunstancias adversas.

La presente investigación analizó las experiencias de aprendizaje de inglés online de un grupo de estudiantes en edades comprendidas entre los 15 y 20 años inscritos en el Centro Internacional de Lenguas y Educación Integral Mérida (CILEM) entre los meses de marzo y diciembre de 2020, siendo estos los meses pico de la pandemia. Dichas experiencias se estudiaron bajo los parámetros y principios del método teletándem expuestos por Vasallo y Telles (2006) con el fin de examinar su viabilidad en contextos de baja conectividad. El objetivo del estudio que se presenta estriba en examinar la viabilidad del empleo del método teletándem a través de las experiencias online de aprendices del inglés entre los 15 y 20 años del Centro Internacional de Lenguas y Educación Integral Mérida entre los meses de marzo y diciembre de 2020.

## Consideraciones teóricas

El método teletándem es descrito por Vasallo y Telles (2007) como una similitud a las interacciones de aprendizaje y enseñanza de idiomas cara a cara. El teletándem compensa las limitaciones económicas y geográficas impuestas a los individuos cuyo interés radica en establecer contacto con un hablante nativo de su lengua meta. Este método se basa en el aprendizaje colaborativo, también conocido como tele-colaboración, según Silva y Figueiredo (2015). La tele-colaboración consiste, según Belz (2002), en la integración de redes globales de comunicación en los contextos de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras. Estas redes de aprendizaje consisten en grupos o parejas cuyos participantes se encuentran a largas distancias y en contextos culturales distintos.

El teletándem se refiere a la enseñanza y aprendizaje de un idioma a distancia por cualquier aplicación móvil que permita el intercambio comunicativo entre dos personas. Este método puede ser sincrónico mediante videoconferencias o líneas telefónicas y cuasi asincrónico a través de cualquier tipo de chat según Cortés-Aquino et al. (2020). El teletándem es un método para aprender idiomas con grandes potencialidades, ya que el internet puede conectar a un usuario con miles de personas alrededor del mundo de manera directa, sencilla y accesible. Además, el método garantiza un proceso de educación amplio, ya que abarca no solo la escritura y el audio, sino también el desarrollo de la comunicación audiovisual y no verbal. (Cortés-Aquino et al., 2020)

La flexibilidad del teletándem es una de sus ventajas más importantes que aporta al bienestar de los participantes. Puede realizarse de forma independiente o integrada a un curso de idiomas, con asesor o sin asesor, por corto tiempo o por largo tiempo. También puede realizarse en grupos, parejas, entre otros, teniendo la libertad de horarios de encuentros, de temas a abordar, actividades, estrategias y métodos de aprendizaje y enseñanza Vasallo y Telles (2006).

En este mismo estudio los autores presentan tres principios que rigen al método tándem, el cual es la base del método teletándem: El primero es *bilingüismo*, donde cada participante emplea la lengua que está aprendiendo y recibe la atención necesaria. El segundo principio es el de *reciprocidad*, es decir, cada participante tiene su turno de profesor y estudiante. El tercer principio es el de *autonomía*. La pareja tándem decide qué, cuándo, dónde y por cuánto tiempo estudiarán las lenguas; este principio varía si la experiencia se lleva a cabo a mano de una institución (tándem institucional) con algún asesor, o independientemente (tándem independiente).

El método teletándem se basa en los mismos principios del tándem, añadiendo un marco de seis peculiaridades, (Vasallo y Telles, 2006):

- Primero, teletándem se describe como un nuevo modo de aprender un idioma de manera espontánea mediante la producción oral y escrita, y la comprensión auditiva y lectora, es decir, las cuatro habilidades lingüísticas *Listening, Speaking, Reading and Writing*; Además se apoya en imágenes a través del uso de la cámara web por parte de los participantes.
- Segundo, el teletándem se lleva a cabo sobre bases previamente acordadas bajo los tres principios del tándem previamente mencionados.

- Tercero, los participantes en un encuentro teletándem están comprometidos con el aprendizaje a distancia de una lengua extranjera, lo cual hace que la experiencia sea autónoma hasta cierto punto. Los participantes pueden acceder a un tutor siempre que lo requieran.
- Cuarto, ambos participantes deben ser equitativamente responsables en la fluidez de la lengua meta.
- Quinto, estas sesiones teletándem suceden en un marco de actividades didácticas e intencionales, a través de conversaciones de audio o video.
- Sexto, estas conversaciones libres son concluidas a través de reflexiones mediante lecturas y escritura sobre temas como, cultura, tópicos de interés, léxico, y la interacción teletándem en sí.

El método teletándem se ubica en el contexto socio-constructivista del aprendizaje de lenguas extranjeras. En este respecto, Warschauer y Healey (1998) afirman que los profesores han cambiado su rumbo de educación hacia el socio-cognitismo con miras a llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de lenguas en contextos sociales auténticos.

El aprendizaje de lenguas es concebido como un proceso activo socio-cognitivo, donde los aprendices están en constante busca de significado, y a partir de sus conocimientos previos, el enfoque de este momento se dirige hacia el proceso de construcción de significado en un contexto dinámico-social. Esto es lo que teletándem ofrece, un proceso recíproco de aprendizaje de lenguas en contextos sociales auténticos de las lenguas meta, aprovechando las oportunidades que las nuevas tecnologías y el internet ofrecen. (Pérez, 2008).

Canga Alonso (2011) explica que el teletándem permite a cualquier individuo establecer contacto con hablantes nativos de la lengua meta con el fin de mejorar su competencia comunicativa en la misma. Al final, se tiene una estrategia totalmente innovadora que ofrece oportunidades para la sociabilización, el individualismo, autonomía en relación con el compañero e intercambio de roles. Además, desafía la posición del profesor en el proceso de aprendizaje, ya que este se convierte más bien en un mediador y facilitador de la experiencia.

## Metodología

---

### Tipo de Investigación

Este estudio se caracterizó por ser cualitativo con un enfoque descriptivo. Además, es transversal ya que registra un evento en prevalencia, y retrospectivo debido a que registra los hechos ocurridos en el pasado (Cairampoma, 2015). Para este estudio se utilizó una muestra de tipo no probabilístico. En esta investigación se analizaron las experiencias del aprendizaje del idioma inglés durante los meses de pandemia de marzo y diciembre de 2020 por parte de los estudiantes del CILEM entre los 15 y 20 años de edad, entre niveles de aprendizaje de la lengua meta A1 y B2 según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Para esta investigación se tomaron cuatro (04) informantes claves.

### Discusión de los resultados

---

Como parte del diagnóstico, el instrumento de recolección de la información fue el cuestionario mixto, el cual se estructuró según los objetivos de la investigación por cuanto se requiere seleccionar a informantes que cumplan con las mencionadas características. Este instrumento estuvo conformado por varios indicadores asociados al tema, considerando los principios del método tándem y las características principales del método teletándem.

La información obtenida del diagnóstico se procesó y se evaluó para así seleccionar cuatro participantes para ser informantes claves. Posteriormente se procedió a aplicar una entrevista semiestructurada usando una guía de entrevista como instrumento. Se analizaron los datos recogidos bajo los principios del método tándem, la sistematización del método teletándem y las peculiaridades del método teletándem para así identificar la presencia del método teletándem en dichas experiencias.

- **Participante 1:** estudiante del instituto CILEM cursando actualmente el nivel B2 según el Marco Común Europeo de Referencia. Este afirmó haber estado expuesto a varios individuos de diferentes procedencias e idiomas, más su comunicación principal fue con un norteamericano, que reside en la ciudad de Filadelfia, Estados Unidos. El método teletándem se describe como “espontáneo”, y esto lo podemos observar ya que el contacto se generó mediante un video juego llamado *Leagues of Legends Mobile Version*.
- **Participante 2:** estudiante del instituto CILEM, cursando actualmente el nivel B2. Este participante detalló haber estado en contacto con varias personas de diferentes países angloparlantes, Canadá, Reino Unido, Estados Unidos, a través de plataformas como Snapchat y Omegle. El objetivo inicial de estos encuentros fue conocer gente, más en cierto punto se re direccionaron a aprender y practicar el idioma inglés, específicamente por Instagram, con un individuo en particular, haciendo uso de, notas de voz, mensajería instantánea, intercambio de fotos, entre otros.
- **Participante 3:** estudiante del instituto CILEM, cursando actualmente el nivel A1 afirmó haber establecido contacto con angloparlantes, nativos y no nativos, a través de la aplicación TANDEM, con el objetivo de aprender y practicar el idioma. Esta aplicación los remitía a una sala de reuniones de ZOOM, donde aproximadamente ocho personas hablaban acerca de temas varios con el objetivo de practicar los idiomas inglés y español.
- **Participante 4:** estudiante del instituto CILEM, cursando actualmente el nivel A2 según el MCER, afirmó haber establecido contacto online con hablantes nativos del inglés residiendo en Estados Unidos mayormente. Las aplicaciones utilizadas fueron Discord, y Telegram, donde un grupo de personas acordaron reunirse con el objetivo de aprender y/o practicar inglés y español.

Los participantes manifestaron haber estado en contacto con uno o más individuos. Los participantes 2, 3 y 4 manifestaron haber participado en repetidas ocasiones de contacto con nativos.

La flexibilidad del método teletándem, según se ha mencionado previamente, es una de las principales características del método tándem. Esta ventaja benefició a los participantes ya que ellos se compenetraron con sus compañeros en cuestiones de disponibilidad de tiempo, temas de conversaciones, discusiones, Ninguno de los participantes tuvo la experiencia teletándem asistido por un curso en alguna institución; todas las experiencias ocurrieron de forma independiente. Adicionalmente, la flexibilidad del método teletándem se encuentra en las tres modalidades del mismo. (Ver tabla 1).

**Tabla 1.** Modalidades Tándem no presencial.

Sistematización Teletándem	Participantes			
	1	2	3	4
<b>Sincrónica: videoconferencias, líneas telefónicas</b>	Llamadas mediante aplicación del juego Leagues of Legends	Video llamadas mediante aplicación Snapchat	Video llamadas mediante aplicación ZOOM y Tandem	Video llamadas mediante aplicación ZOOM y Discord.
<b>Cuasiasincrónica: mensajería instantánea</b>	Mensajería instantánea mediante aplicación LOL	Mensajería instantánea mediante Snapchat, Instagram	Mensajería instantánea mediante Tandem,	Mensajería instantánea mediante Discord y Telegram.

**Fuente:** Datos obtenidos a partir de las entrevistas con los informantes clave.

Según los datos mostrados en la tabla 1, los participantes combinaron el modo sincrónico y cuasi asincrónico en sus reuniones de teletándem. Distintas aplicaciones les ayudaron a los participantes a comunicarse de manera completa, considerando las cuatro competencias del aprendizaje de lenguas, y práctica. Por otra parte, se procede a analizar en qué experiencias los principios del método Tándem, previamente explicados en el marco teórico, se encuentran, y cuáles pueden determinarse como experiencias Tándem. (Ver tabla 2)

**Tabla 2.** Principios del método Tándem

Participantes	Principios del método Tándem		
	Bilingüismo	Reciprocidad	Autonomía
1	Ausencia del idioma español más allá de <i>Hola</i>	No hubo distribución de roles profesor y estudiante	Libre elección de establecer comunicación con los jugadores o no
2	Presencia de ambos idiomas	Ambos trabajaron en el rol de profesor y estudiante. Desigual nivel de presencia de ambos idiomas.	Libertad de conectarse. Los temas de conversación ocurrían espontáneamente
3	Intencional presencia de ambos idiomas, inglés y español	Inglés y español en partes desiguales, implemento del <i>Spanglish</i> <sup>1</sup> .	Libertad de conectarse y temas espontáneos
4	Presencia intencional de ambos idiomas en cuestión.	Inglés y español en partes desiguales. Tiempo separado para cada idioma. Uso del inglés como <i>lingua franca</i> <sup>2</sup> en el tiempo de practicar el español.	Libre elección de encuentros, rutina, temas de conversación y actividades.

**Fuente:** Datos obtenidos a partir de las entrevistas con los informantes clave.

Según los datos mostrados en la Tabla 2, se observa que en los participantes el principio de autonomía está presente, ya que los participantes junto a sus compañeros se encuentran en un punto libre de elección según sus intereses. Los participantes manifestaron que en mutuo acuerdo decidían en qué momentos establecer contacto, por cuánto tiempo y con qué frecuencia, y adicional los temas de conversación surgían espontáneamente.

Sin embargo, en el caso del participante 1 se descarta de la experiencia del método tándem ya que no cumplió con el principio del bilingüismo y por consiguiente con el de reciprocidad, según los datos mostrados. Por otro lado, los participantes 2, 3 y 4 manifestaron haber implementado ambos idiomas cumpliendo con el principio del bilingüismo. Adicional, siguiendo el principio de reciprocidad, los tres participantes manifestaron haber experimentado ambos roles, tanto el de profesor como el de estudiante, en conjunto con sus compañeros.

Sin embargo, los dos idiomas presentes, el inglés y el español, no tuvieron el mismo nivel de presencia en dichos encuentros, lo cual debilita un poco este principio. Sólo en el caso del participante 4, hubo separación de los idiomas, sin embargo, como los interesados en aprender español tenían un bajo nivel de dicha lengua, éstos debían recurrir al inglés como lengua vehicular (*lingua franca*).

Los principios mostrados a continuación definen lo que sería una experiencia teletándem. (Ver tabla 3)

**Tabla 3.** Peculiaridades del método Teletándem

Principios teletándem	Participantes			
	1	2	3	4
Uso temporáneo de las cuatro competencias comunicativas	Comprensión y producción oral mediante llamadas a través de la plataforma del juego <i>League of Legends</i> , además de comprensión y producción escrita a través de la mensajería instantánea del mismo.	Mediante mensajería instantánea a través de OMEGLE, Instagram y Snapchat la comprensión y producción escrita de ambos idiomas, mayormente inglés. Notas de voz y videollamadas, en ambos idiomas se trabajó la comprensión y la producción oral.	Comprensión y producción escrita mediante mensajería instantánea a través de la aplicación TANDEM. La comprensión y producción oral frecuentemente mediante videollamadas, y grupales, individuales, ambas lenguas metas mediante ZOOM.	Comprensión y producción escrita mediante mensajería instantánea a través de aplicaciones Discord y Telegram. Comprensión y producción oral mediante videollamadas a través de Discord y ZOOM.

Principios teletándem	Participantes			
	1	2	3	4
Participantes interesados en aprender el idioma de otro a distancia y autónomamente. Si es necesario, pueden asistir a un tutor o asesor especializado.	El objetivo de sus encuentros no consistió en aprender el idioma del compañero, ni viceversa. En ningún momento el objetivo cambió.	Su objetivo inicial fue conocer personas online y conversar con hablantes del idioma inglés para practicar dicha lengua. También el contacto se estableció a través de retos hechos por amigos del participante en los cuales debía escribirles a personas al azar por Instagram. El objetivo de los encuentros iba agarrando forma de aprender y practicar el español con el tiempo. Al no comprender algo, el participante preguntaba a su compañero, y consultaba con una persona cercana.	El objetivo de todas las personas involucradas era aprender y/o practicar otro idioma, y constantemente sus conversaciones hacían referencia a distintas estrategias y actividades que les ayudarían a aprender mejor su lengua meta.	El objetivo inicial consistía en establecer contactos con otros jugadores de video juegos de distintas partes del mundo. La mayoría de estos eran angloparlantes nativos. Posteriormente, los interesados en aprender inglés y francés se reunían en subforos para mayor enfoque en las lenguas. En ocasiones un compañero que hablaba inglés y español les servía de intermediario.
Los participantes son hablantes competentes de las lenguas. No es necesario que sean nativos ni profesionales.	El participante 1 es hablante nativo del español y este afirmó que su compañero era hablante nativo del idioma inglés, proveniente de los Estados Unidos.	El participante 2, hablante nativo del español, describió que interactuaba con angloparlantes provenientes del Reino Unido y América del Norte. Mayormente, este participante conversaba con un individuo proveniente y residente en Canadá. El compañero del participante en ocasiones no encontraba la manera de explicar el uso correcto de algún término.	El participante 3 también es hablante nativo del español, y comentó haber estado en contacto con individuos angloparlantes tanto nativos como no nativos, provenientes de África, Asia, Europa y América del Norte. Mayormente, este participante conversaba con un individuo proveniente y residente en Europa.	Los participantes eran hablantes nativos de sus respectivas lenguas. El intermediario era hablante nativo del español y había aprendido inglés mediante cursos.
Los procesos de enseñanza y aprendizaje son llevados a cabo a través de estrategias didácticas mediante sesiones de audio y video.	Las conversaciones por voz estaban centradas en la estrategia del video juego únicamente.	Videollamadas grupales donde los temas de conversación eran relacionados a la cultura, países, tópicos triviales y de la rutina de cada participante. Enseñanza de pronunciación de frases comunes y coloquiales mediante notas de voz.	Estrategias de enseñanza y aprendizaje de inglés y español. Las conversaciones se centran en preguntas con respecto a cultura y estilos de vida de los participantes, y en las discusiones el implemento de las lenguas metas, los participantes se corregían, explicaban términos y frases mal empleadas. Adicionalmente, los participantes enlistaban formas, estrategias y consejos para que los individuos pudieran practicar su lengua meta.	Los participantes acordaron delegar la responsabilidad de ser profesor. Semanalmente, cada uno debía seleccionar el tema a discutir y los demás participantes debían prepararse, leer al respecto. De cada tema, cada encargado implementaba alguna actividad dinámica, por ejemplo, adivinar el dato curioso mediante pistas.

Principios teletándem	Participantes			
	1	2	3	4
Las conversaciones son seguidas de momentos de reflexión. Estrategias de producción y comprensión escrita.	Ausencia de actividad escrita ni correcciones léxico-gramaticales. No se procedió al análisis y reflexión de ningún texto en la lengua en cuestión.	Correcciones léxico-gramaticales mediante mensajería instantánea durante las sesiones. Traducciones para evaluar la comprensión de frases. El participante recurría a internet o a una persona cercana para aclarar algunas dudas.	Afirmó haber traído a memoria las palabras, frases y estructuras aprendidas en las sesiones teletándem durante su labor en su trabajo. El participante explicó que esa era su forma de practicar lo aprendido.	Las estrategias de comprensión y producción escrita ocurrían previo a las sesiones, a modo de preparación para las discusiones. Sin embargo, estas no contaban con correcciones. El participante 4 afirmó que previo al inicio de las sesiones, él preguntaba por algún término que no había comprendido de la sesión anterior.

Fuente: Datos obtenidos a partir de las entrevistas con los informantes clave.

A partir de los datos mostrados en la tabla 3, Se evidencia que en el informante clave 1 no se evidencian los elementos del método. En la tabla 2 puede observarse ausencia de los dos primeros principios del método tándem (bilingüismo y reciprocidad).

Las experiencias de los participantes 2, 3 y 4, aunque no evidencian a totalidad los requerimientos del método tándem mostrados en la tabla 2, y además evidencian deficiencia en algunos principios de método teletándem descritos en la tabla 3, por lo que se puede afirmar que fueron experiencias teletándem. Las debilidades se encuentran en principios similares. Primero, el idioma español no tuvo presencia equitativamente con respecto al inglés, adicional, no hubo momentos por separado y de la misma duración para cada idioma.

Segundo, mayormente en los casos de los participantes 2 y 3, no se implementaron estrategias intencionadas de aprendizaje y enseñanza de los idiomas en cuestión. Tercero, los participantes no recurrieron frecuentemente ni intencionalmente a la reflexión posterior a los encuentros. Los participantes no implementaron estrategias bien elaboradas para reforzar los contenidos aprendidos en las sesiones de teletándem. Al final de las entrevistas, los participantes 2, 3 y 4 afirmaron haber logrado un avance y mejoría en la comprensión oral y en la comprensión y empleo de ciertas frases más comunes y coloquiales.

## Conclusión

El aprendizaje online de idiomas ha sido impulsado por diversas situaciones. Algunas condiciones socioeducativas, como los altos costos de los cursos de idiomas en instituciones especializadas y gastos adicionales, han limitado a todo aquel que desea aprender una lengua extranjera.

El confinamiento por el COVID-19 también alteró en gran manera los procesos de enseñanza y aprendizaje de idiomas dentro del contexto no formal, llevando a las instituciones especializadas al cese de sus cursos presenciales durante los meses pico de pandemia en el año 2020. Debido a esta situación, las instituciones se vieron en la necesidad de optar por modelos mixtos virtuales para la continuación de sus servicios.

No obstante, personas interesadas en desarrollar las competencias comunicativas en inglés aprovecharon este período para emplear métodos y estrategias de enseñanza y aprendizaje de idiomas online. Entre ellas podemos encontrar el método en cuestión, teletándem, el cual es una alternativa versátil y viable ante situaciones poco favorables como, por ejemplo, contextos de baja conectividad.

El cuestionario mixto aplicado sirvió para recolectar las experiencias de un grupo de aprendices en edades comprendidas entre los 15 y 20 años del Centro Internacional de Lenguas y Educación Integral Mérida durante dicho período. Posteriormente, los cuatro informantes claves seleccionados procedieron a una entrevista mediante la cual se obtuvo información detallada acerca de sus experiencias de práctica y aprendizaje online del inglés.

Luego de analizar los datos recogidos mediante la entrevista bajo los principios del método tándem, así como la sistematización y las peculiaridades del método teletándem, se determinó, en efecto, la presencia del método teletándem en tres de las cuatro situaciones de aprendizaje de inglés online experimentadas por los participantes, puesto que tres de ellos cumplieron en gran parte con los fundamentos de dicho método.

En los tiempos cumbres de la pandemia por el COVID-19, el método teletándem fue de gran beneficio para dichos participantes, ya que pudieron exponerse a un contexto real de aprendizaje del idioma inglés con hablantes nativos y no nativos. De esta manera, fue posible aumentar sus competencias comunicativas en un entorno telecolaborativo.

Asimismo, se constató que estos no fueron los únicos beneficiados ya que, a pesar de que el tiempo para el aprendizaje de cada idioma no se llevó a cabo con la misma duración, sus compañeros se vieron influenciados por el idioma español con hablantes nativos, tal y como requiere el método en cuestión.

Es importante resaltar el papel de las aplicaciones empleadas por los participantes con respecto al método teletándem. Entre ellas podemos encontrar Instagram, Snapchat, Tandem, Zoom, Discord, OMEGLE, WhatsApp y Leagues of Legends Mobile Version. Éstas, a través de sus distintas herramientas comunicativas, permitieron la inclusión de las cuatro competencias que deben ser desarrolladas en el aprendizaje de idiomas.

Se puede afirmar, entonces, que el método teletándem ofrece una experiencia completa y autodidacta de enseñanza y aprendizaje de idiomas. Bajo la correcta orientación, este pudiera ser una herramienta enriquecedora para todo aquel que tiene la intención de indagar en contextos reales de aprendizaje de un idioma.

En el contexto venezolano, las oportunidades que este método extemporáneo ofrece son diversas. A pesar de los espacios de baja conectividad y limitantes socioeducativas presentadas pre y post pandemia, el método teletándem ha demostrado ser una opción viable debido a su flexibilidad en la adaptación a los estilos de vida de cada participante, siempre siendo en mutuo acuerdo. ©

---

**Sara Virginia Finol Pérez.** Estudiante del noveno semestre de Educación mención Lenguas Modernas en la Universidad de los Andes, Mérida-Venezuela. Ha laborado en distintas instituciones públicas y privadas del estado Mérida enseñando inglés y francés a niños, adolescentes, jóvenes y adultos. Actualmente trabaja como profesora de inglés y francés en la Universidad Nacional de Turismo Núcleo Hotel Escuela de los Andes Venezolanos, Mérida, edo. Mérida, Venezuela y en el Centro Internacional de Lenguas y Educación Integral Mérida (CILEM) como profesora de inglés y francés de distintas edades, y ejerciendo el cargo de Coordinadora Académica en dicha institución de la ciudad de Mérida, edo. Mérida, Venezuela.

---

## Notas

- 1 Spanglish es definido por como “The verbal encounter between Anglo and Hispano civilizations.” (p. 5) es decir, como el encuentro no sólo verbal, sino también de las culturas anglosajonas e hispánicas.
- 2 Este término, lingua franca, es definido por Samarin como “any lingual medium of communication between people of different mother tongues, for whom it is a second language” (p. 371), es decir como cualquier medio lingual entre dos personas con diferentes lenguas maternas, para quienes este medio es su segunda lengua.

## Referencias bibliográficas

- (S/f) Org.ve. Recuperado 8 de septiembre de 2022, de <https://www.britishcouncil.org.ve/informacion-covid19>
- (2020, 4 junio). Institutos de idiomas venezolanos se reinventaron y continúan impartiendo clases en pandemia. LA VOCE D’ITALIA. Recuperado 19 de febrero de 2022, de <https://voce.com.ve/2020/06/04/502739/institutos-de-idiomas-venezolanos-se-reinventaron-y-continuan-impartiendo-clases-en-pandemia/>

- Alberto Larriba (2021). La revolución educativa en la era poscovid. *el Periódico*. Recuperado 19 de febrero de 2022, de: <https://www.elperiodico.com/es/epbrands/hablemos-de-futuro/revolucion-educativa.html>
- CEPAL & UNESCO. (2020, agosto). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
- Facunda Cortés-Aquino, Guadalupe Hernández-Vital, Kevin Hernández-Hernández, Fernando Salvador-Valdivia, Jorge Hernández-Camacho. (2020). Review de modelos tandem aplicados. *Ciencia Huasteca Boletín Científico*, 8(15), 13–18. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/issue/archive>
- Ilan Stavans (2004). *Spanglish: The making of a new American language*. HarperCollins. 1-275. Recuperado de: <https://archive.org/details/spanglishmakingo0000stav/page/n7/mode/2up>
- Julia A. Belz (2002). “Social dimensions of telecollaborative foreign language study” *Language learning and technology*, 6(1), 60-81. Enero 2002. Recuperado de: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/70352f80-9e5d-4b02-9275-1a2a315e1673/content>
- Katherin Siebold & Juan Pablo Larreta Zulategui (2020). El Aprendizaje Intercultural en un Curso de Tándem. *Upo Innova*, 1, 504–517. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3952970>
- Marcelo Rojas Cairampoma (2015). Tipos de investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET - Revista Electrónica de Veterinaria*, 16(1), 1-14. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63638739004>
- Maria Luisa Vasallo & João A. Telles. (2006). Aprendizagem de línguas estrangeiras In-Tandem: Princípios teóricos e perspectivas de pesquisa. *the ESPECIALIST*, 27(1), 83–118. Recuperado de: [https://www.academia.edu/17743510/Aprendizagem\\_de\\_L%C3%ADnguas\\_Estrangeiras\\_In\\_Tandem\\_Princ%C3%AADpios\\_Te%C3%B3ricos\\_e\\_Perspectivas\\_de\\_Pesquisa](https://www.academia.edu/17743510/Aprendizagem_de_L%C3%ADnguas_Estrangeiras_In_Tandem_Princ%C3%AADpios_Te%C3%B3ricos_e_Perspectivas_de_Pesquisa)
- Maria Luisa Vasallo & João A. Telles. (2007). Foreign Language Learning In-Tandem: Teletandem as an Alternative Proposal in Call. *the ESPECIALIST*, 27(2), 189–212. Recuperado de: [https://www.academia.edu/17743511/Aprendizagem\\_de\\_L%C3%ADnguas\\_In\\_Tandem\\_Teletandem\\_como\\_uma\\_Proposta\\_Alternativa\\_em\\_CALLT](https://www.academia.edu/17743511/Aprendizagem_de_L%C3%ADnguas_In_Tandem_Teletandem_como_uma_Proposta_Alternativa_em_CALLT)
- Mark Warschauer & Deborah Healey (1998). Computers and language learning: an overview [Review of Computers and language learning: an overview]. *Lang. Tech*, 31, 57–71. Recuperado de: <http://hstrik.ruhosting.nl/wordpress/wp-content/uploads/2013/03/Warschauer-Healey-1998.pdf>
- Sulene Vaz da Silva & Francisco José Queresma de Figueiredo (2015). Teletandem language learning in a technological context of education: interactions between Brazilian and German students. *DELTA*, 31(3), 729-762. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-445068781234723614>
- Teadira Pérez (2008). Where do SLA and CALL meet? Review of Where do SLA and CALL meet?. *Entre Lenguas*, 13, 85–105. Recuperado de: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/28680/articulo6.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- William J. Samarin (1987) *Lingua Franca*. University of Toronto - TSpace Repository 371-374. Recuperado de: [https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/70765/1/095\\_Lingua%20Franca\\_Sociolinguistics%20%28HSK%29%20v3.1.pdf](https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/70765/1/095_Lingua%20Franca_Sociolinguistics%20%28HSK%29%20v3.1.pdf) ISBN 3-11-009694-3

## **Anexo 1: Cuestionario Mixto**

El cuestionario presente tiene como objetivo explorar las experiencias de aprendizaje online del idioma inglés de los participantes.

### **Tándem - Instrucciones**

Este cuestionario mixto, compuesto de preguntas abiertas y cerradas, forma parte de una investigación llevada a cabo por una estudiante de la Facultad de Humanidades y Educación, ULA, optando por su título como Licenciada en Educación mención Lenguas Modernas.

El objetivo del mismo es conocer las diferentes situaciones de aprendizaje online del inglés como lengua extranjera durante los meses marzo - diciembre 2020 en los estudiantes de inglés del CILEM comprendidos entre los 15 y 20 años de edad. Con los datos recogidos se busca identificar posible presencia del método de aprendizaje y enseñanza de Lenguas Extranjeras teletándem en las experiencias registradas, para propósitos de la investigación en ejecución.

Este cuestionario ha sido realizado de manera online con el objetivo de emplear las herramientas tecnológicas que se nos ofrecen, y así reforzar la carga tecnológica del tema de investigación. Se solicita que usted lea y analice cuidadosamente cada pregunta con la mayor honestidad e incluyendo toda la información que usted considere importante. Cada detalle cuenta.

Email:
Nombre y Apellido:
Edad:
Género: Femenino / Masculino



### Conceptos básicos: Tándem y Teletándem

<b>1. Entre marzo y diciembre 2020, ¿tuvo contacto de manera online con algún hablante del inglés de otro país para aprender y/o practicar el idioma?</b>
Si no tuvo contacto, Por favor, no continúe con el cuestionario.
Nota: "Hablaante nativo" es una persona que utiliza el idioma original de su lugar de nacimiento.
<input type="checkbox"/> Sí, con un hablante nativo.
<input type="checkbox"/> Sí, con un hablante no nativo.
<b>2. ¿Cuántas veces vivió esta experiencia dentro de esos 9 meses?</b>
<input type="checkbox"/> 1-4 veces
<input type="checkbox"/> 5-9 veces
10 o más veces
<b>3. ¿Cuánto tiempo duró en contacto con él o los hablantes nativos con fines de aprender y/o practicar la lengua meta "inglés"?</b>
<input type="checkbox"/> 1-4 semanas
<input type="checkbox"/> 5-9 semanas
<input type="checkbox"/> 10 - más semanas

EL MÉTODO TELETÁNDEM SE RIGE POR TRES PRINCIPIOS:



Cuando está la presencia de dos idiomas, en este caso inglés y español, se habla de bilingüismo.

Si cada participante cuenta con la oportunidad de ser tutor de su idioma y aprendiz de la lengua del otro, se habla de reciprocidad.

El tener la oportunidad de decidir qué aprender, qué enseñar, cómo hacer y cuándo hacerlo, se denomina autonomía.

SARA V FINOL P

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BILINGÜISMO: ambos participantes emplean sus lenguas maternas y también las lenguas que están aprendiendo</li> <li>2. RECIPROCIDAD: cada participante juega tanto el rol de estudiante como el de profesor</li> <li>3. AUTONOMÍA: ambos participantes tienen la oportunidad de decidir qué, cómo, cuándo y por cuánto tiempo practicarán las lenguas metas y enseñarán las maternas.</li> </ol>
<p><b>4. ¿Cuáles de estos 3 principios se encontraron en su o sus experiencias de aprendizaje del inglés en contacto con un hablante del idioma? Puede seleccionar varias al mismo tiempo.</b></p>
<p><input type="checkbox"/> Bilingüismo</p>
<p><input type="checkbox"/> Reciprocidad</p>
<p><input type="checkbox"/> Autonomía</p>
<p>Existen 3 sistematizaciones para el aprendizaje de idiomas online:  <b>SINCRÓNICA</b> (videoconferencias, video llamadas y/o líneas telefónicas)  <b>CUASI-ASINCRÓNICA</b> (mensajería instantánea, chat)  <b>ASINCRÓNICA</b> (correo electrónico).</p>
<p><b>5. ¿Cuál de ellas describiría tu experiencia(s) de aprendizaje del inglés online con un hablante del idioma? Por favor, detalle su respuesta.</b></p>
<p>Respuesta:</p>
<p><b>6. Estas experiencias teletándem ¿ocurrieron independientemente o mediante un curso en contacto con uno o más hablantes del idioma inglés?</b></p>
<p><input type="checkbox"/> Mediante un curso</p>
<p><input type="checkbox"/> De manera independiente (redes sociales, entre otros)</p>
<p><b>7. En estos encuentros, ¿tuvieron alguna asesoría? Por ejemplo: algún mediador entre el hablante del inglés y usted como hablante del español</b></p>
<p>Respuesta:</p>

Este cuestionario puede ser encontrado en: <https://forms.gle/u1G5vszgMJ5mVTS9A>

## Anexo 2: Guía de entrevista en profundidad

**Objetivo:** Identificar la presencia del método teletándem en las situaciones de aprendizaje del inglés online experimentadas por los participantes.

1. ¿Cómo iniciaron los encuentros de aprendizaje online de inglés?
a. ¿Cuál era el objetivo principal de los mismos?
2. ¿En algún momento estos objetivos cambiaron?
a. ¿Qué nueva forma adquirió?
b. ¿Qué factores promovieron el cambio de objetivos?
3. ¿Qué redes sociales se implementaron?
a. ¿Qué aplicaciones de video llamada se emplearon?
b. ¿Qué recursos visuales incluyeron durante los encuentros?
c. ¿Qué herramientas de escritura se implementaron?
4. ¿Qué problemas relacionados al servicio eléctrico se presentaron?
a. ¿Cómo les afectaron?
5. ¿Qué problemas relacionados al servicio de internet se presentaron?
a. ¿Cómo les afectaron?
6. ¿A qué acuerdos de comunicación llegaron en los encuentros?
a. ¿Qué rutina establecieron?
b. ¿Con qué frecuencia se reunieron?
c. ¿Cuánto duraban los encuentros?
d. ¿Por cuánto tiempo ocurrieron las reuniones?
7. ¿Cuántas personas participaban?
a. ¿De dónde provienen?
b. ¿A qué se dedica?
c. ¿Qué edad tiene?
d. ¿Qué otro idioma habla?
8. ¿En algún momento acudieron a algún tutor?
a. ¿A qué se dedica?
b. ¿De dónde proviene?
c. ¿Qué relación tenía con el grupo de participantes?
d. ¿Qué otro idioma habla?
e. ¿Qué les hizo recurrir a esa persona?
f. ¿Qué tipo de asesoría les daba?
9. ¿Qué temas de discusión se desarrollaban?
a. ¿Quién los sugería?
b. ¿Cómo los abordaban?
10. ¿Qué estrategias de enseñanza y aprendizaje de idiomas implementaban durante las sesiones online?
a. ¿Quién sugería las estrategias?
b. ¿Cómo ocurría la corrección durante los procesos de enseñanza y aprendizaje?
c. ¿Qué ejercicios prácticos escritos empleaban?
d. ¿Realizaron ejercicios gramaticales? ¿Cuáles?
e. ¿Realizaban correcciones léxico-gramaticales mediante la mensajería instantánea?
f. ¿Corregían la pronunciación de cada idioma?

11. ¿Cómo era la distribución de tiempo para cada idioma?
a. ¿Cuánto tiempo se le dedicaba al idioma inglés?
b. ¿Cuánto tiempo se apartaba para el idioma español?
12. ¿Cómo explicarías tu comprensión ante el idioma inglés?
a. ¿Qué acciones tomabas cuando no comprendías alguna frase o palabra en inglés?
b. ¿Qué ocurría cuando tu/s compañero/s no comprendía alguna frase o expresión en español?
13. Al finalizar cada encuentro, ¿recurrias a tiempos de reflexión acerca de lo aprendido durante las sesiones online?
a. ¿Investigabas acerca de algún término no comprendido?
i. Acerca de alguna pronunciación no entendida
ii. Acerca de una frase confusa
b. ¿hacía lo mismo la otra persona con respecto a frases en español?

(Los participantes menores de edad presentaron un consentimiento firmado por parte de sus representados en el que estipularon estar de acuerdo con la participación completa de sus representados en la presente investigación.)

# Contribución teórica para el crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía



*Contribution for personal growth in the initial formation of the student of the Pedagogy-Psychology career*

**Yorlan José Rivas**

[yorlanjra@gmail.com](mailto:yorlanjra@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0003-2497-4929>

Teléfono: +5355096259

**Pablo Raúl Mas Sánchez**

[pabloms@ult.edu.cu](mailto:pabloms@ult.edu.cu)

<http://orcid.org/0000-0002-3710-0369>

Teléfono: +5331349607

**Lázara María Varona Moreno**

[lazaramv@ult.edu.cu](mailto:lazaramv@ult.edu.cu)

<http://orcid.org/0000-0002-3795-9253>

Teléfono: +5355618900

Departamento de Psicopedagogía

Universidad de Las Tunas

Provincia Las Tunas

CUBA

Recepción/Received: 01/08/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 04/08/2022  
Aprobación/Approved: 12/09/2022  
Publicado/Published: 15/12/2022

## Resumen

Se propone una contribución teórica para el crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía desde una perspectiva socio-psico-educativa. El objetivo se dirige a la elaboración de un sistema teórico conceptual de crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial. La metodología se sustentó en el materialismo dialéctico y en este sentido se utilizaron métodos del nivel teórico (Análisis y Síntesis, Inducción y Deducción, Modelación y Método Sistemático Estructural Funcional). Se concluye con la determinación de las particularidades esenciales de la categoría crecimiento personal como cualidad resultante de orden superior de la teoría propuesta en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía.

**Palabras clave:** sistema teórico conceptual, crecimiento personal, formación inicial, estudiante, carrera Psicopedagogía.

## Abstract

A theoretical contribution is proposed for the personal growth in the initial formation of the student of the Psychopedagogue career from a socio-psycho-educational perspective. The objective is directed to the elaboration of a conceptual theoretical system of personal growth of the student of the Psychopedagogue career in initial formation. The methodology was based on dialectical materialism and in this sense, theoretical level methods were used (Analysis and Synthesis, Induction and Deduction, Modeling and Functional Structural Systemic Method). It is concluded with the determination of the essential particularities of the personal growth category as a resultant quality of higher order of the theory proposed in the initial formation of the student of the Psychopedagogue career.

**Keywords:** theoretical-conceptual system, personal growth, initial formation, student, Pedagogy-Psychology career

Author's translation.

## Introducción

---

**E**l ideario pedagógico cubano, expresa la necesidad de crecimiento personal en las nuevas generaciones que les permita enfrentar los cambios y buscar soluciones en correspondencia con las exigencias que impone el presente siglo. Aspecto que adquiere cada vez más relevancia en la educación superior cubana.

La educación superior cubana ha hecho suya la idea de que la formación de la personalidad de los jóvenes, en particular en lo referido a aquellos valores que caracterizan su actuación profesional, ha de constituir la idea rectora principal y la estrategia más importante del proceso de formación (Horruitiner, 2006, p. 20).

La universidad constituye escenario fundamental para incidir en tal propósito; muestra de ello lo constituye, el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, quien requiere de un crecimiento personal para un mejor desempeño de los roles de docente, investigador, asesor y orientador educativo; a su vez que logre conocer, hacer, ser, convivir y transformar, a partir de la formación y desarrollo de características personales y profesionales, que evidencien un crecimiento personal. En este sentido constituye sustento normativo, la Constitución de la República de Cuba (2019) en su Art. 46, donde se expresa que “todas las personas tienen derecho a (...) y a su desarrollo integral” (p.5).

Dicho lo anterior, el Modelo del Profesional de la carrera Psicopedagogía (2016), como representación del modelo social a alcanzar en la formación de sus estudiantes, se proyecta desde sus objetivos generales, sistema de valores a desarrollar y cualidades personales a formar porque logren un crecimiento personal, que les permita sentir, pensar y actuar en todas las esferas de su vida (personal, social, familiar y laboral) en tanto “propicie el convertirse en un sujeto culto, independiente, laborioso, responsable, comprometido, discreto, honesto, justo, creador, ético, solidario, humanista y proactivo” (MES, 2016, p.5).

Como parte de los resultados del diagnóstico fáctico, se identificaron las siguientes manifestaciones de insuficiencias en la práctica, que aún reflejan limitado crecimiento personal en los estudiantes de la carrera Psicopedagogía en formación inicial:

- Emisión de juicios subvalorativos acerca de sí mismos.
- Expresión de insatisfacción y desmotivación hacia la profesión seleccionada.
- Establecimiento de relaciones de dependencia hacia otros compañeros y docentes.
- No logran precisar proyecto de vida personal y profesional.

Las insuficiencias antes mencionadas, condicionan la existencia de una contradicción entre la aspiración social antes declarada en el modelo del profesional y el crecimiento personal alcanzado por los estudiantes de la carrera Psicopedagogía durante su formación inicial.

La formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía, constituye interés de investigación de un significativo conglomerado de investigadores: Duarte, Fabé y Breijo (2016), Rodríguez del Rey *et al.* (2017), Senra y López (2018), Vázquez, Díaz y Cárdena (2018), Guerra *et al.*(2018), Castro *et al.*(2018), Tristán, Delgado y Escalona (2018), Sáez, Delgado y Bravo (2018), Ocampo *et al.* (2019), Ortiz, Doce y Mendoza (2019), Ravelo *et al.* (2019), Mena, Alum y Ordaz (2020), Rivas, Mosqueda y Alonso (2021), Mendoza, Del Valle y González (2021), Martín, Núñez y Pérez (2021), Ravelo y Bonilla (2022), Sánchez *et al.* (2022); solo por citar una representación.

Los aportes de los investigadores antes mencionados, enriquecen la teoría pedagógica, permiten comprender los fenómenos y procesos sociales, psicológicos, pedagógicos, didácticos y axiológicos e incidir favorablemente en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía.

En relación a lo anterior, se constatan contribuciones teóricas que responden a la actividad psicopedagógica profesional y al desarrollo de los contenidos funcionales y estructurales de la personalidad, aspectos que constituyen en alguna medida aristas del crecimiento personal, dado que “resulta vital en este proceso que se logre la unidad entre lo afectivo y lo cognitivo en la formación de la personalidad de los estudiantes” (Ravelo y Bonilla, 2022, p.170) y “como parte de la educación profesional de la personalidad de estos futuros licenciados se estimula la expresión de estructuras y cualidades personológicas” (Mendoza, Del Valle y González, 2021, p.1187).

Sin embargo, aun cuando estos elementos permiten una aproximación al fenómeno en cuestión y constituyen puntos de partida, se requiere de otros elementos teóricos conceptuales que permitan develar el desarrollo del crecimiento personal en el estudiante de la carrera Psicopedagogía durante su formación inicial.

En la dirección antes señalada “lo que impone perfeccionar el desempeño profesional del psicopedagogo, con acciones dirigidas a su preparación, desde el proceso de formación inicial y permanente” (Ravelo y Bonilla, 2022, p.167). En tanto que, “las acciones e influencias dirigidas al psicopedagogo en formación inicial, constituyen prioridad en la institución y su grupo de trabajo desde los diferentes niveles, áreas, contextos y procesos” (Rivas, Mosqueda y Alonso, 2021, p.3).

Los referentes antes consultados, posibilitaron detectar insuficiente argumentación teórica conceptual desde las ciencias pedagógicas para contribuir al crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial.

El acercamiento a la realidad investigada justificó la necesidad de resolver el siguiente problema científico: insuficiente crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía, que limita su formación inicial. La solución al problema científico declarado se inserta en el siguiente objeto de la investigación: el proceso de formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía.

El objetivo: elaborar un sistema teórico conceptual de crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial desde una perspectiva sociopsicoeducativa, que revele la lógica de su aprehensión, configuración, expresión y desarrollo.

A partir del objetivo declarado se concreta el objeto en el siguiente campo de acción: el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial.

## **Metodología para la elaboración del sistema teórico conceptual de crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial**

El presente artículo, es producto de una investigación efectuada en la Universidad de Las Tunas (ULT), Cuba; que, como parte de su objeto social, desarrolla la formación inicial de psicopedagogos en la Facultad Ciencias de la Educación. Se sustentó en el materialismo dialéctico (Lenin 1964). Ello posibilitó ir “de la percepción viva al pensamiento abstracto y de este a la práctica: tal es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad, del conocimiento de la realidad objetiva” (Lenin, 1964, p.165).

Para concretar lo antes expuesto, resolver el problema científico y lograr el objetivo se emplearon los siguientes métodos de investigación del nivel teórico, en consonancia con los criterios de López y Ramos (2021):

- Análisis y Síntesis e Inducción y Deducción: posibilitó el estudio de las categorías crecimiento personal y formación inicial, así como las relaciones entre ellas.
- Modelación: permitió elaborar el sistema teórico conceptual de crecimiento personal para la formación inicial del psicopedagogo.
- Método Sistemático Estructural Funcional: estableció las relaciones estructurales y funcionales del sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del psicopedagogo.

En tanto, como recurso metodológico se utilizó la triangulación de métodos según criterio de López y Ramos (2021) para constatar la viabilidad y factibilidad de la propuesta teórica.

Para la elaboración del sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial de los estudiantes de la carrera Psicopedagogía, se asumió la concepción de Valle-Lima (2012) acerca de los sistemas teóricos, al que le atribuye la propiedad de permitir la organización de la realidad, desde la identificación de componentes y la contribución de sus cualidades o características y atributos principales.

En la dirección que se trabaja y en consecuencia con lo anteriormente dicho, el sistema se asume como “un conjunto de componentes lógicamente interrelacionados que tienen una estructura y cumplen ciertas funciones con el fin de alcanzar determinados objetivos” (Valle-Lima, 2012, p.178). En tanto la teoría constituye “sistema de conocimientos que reflejan cierta parte de la realidad, que permiten su interpretación y su explicación con el fin de lograr su transformación” (Valle-Lima, 2012, p.97). A su vez que los conceptos “expresan la representación mental de una clase de individuos o una clase de clases sobre la base de sus características esenciales” (Valle-Lima, 2012, p.102).

Atendiendo a los criterios antes develados y en correspondencia con las argumentaciones de Espinoza (2019) se define operacionalmente el sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía como: sistema de conceptos determinados desde la teoría que poseen entre ellos relaciones lógicas, de manera que se integran armónica y coherentemente para interpretar, resignificar y explicar el desarrollo del crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial.

Básicamente, constituye una abstracción articulada en palabras conceptualmente, para facilitar su comprensión y su adecuación a los requerimientos prácticos de la investigación. Es definirla. Representa la expresión del significado que el investigador le atribuye, y con ese sentido se debe entender durante toda la investigación. También es conocida como la función nominal de la variable a medir. (Espinoza, 2019, p.175)

El sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía, como resultado científico, se presenta a partir de la estructura determinada por los investigadores atendiendo a las particularidades específicas que tipifican la investigación y el tipo de contribución teórica al que se arriba:

- Determinación del objetivo del sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía.
- Determinación conceptual del proceso de formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía para el crecimiento personal.
- Determinación del presupuesto básico para el crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía.
- Identificación de los determinantes del crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía.
- Determinación estructural y funcional del sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía, a partir de subsistemas, componentes y cualidades.
- Determinación conceptual y caracterización del crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía.

### **Objetivo del sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía**

El sistema teórico conceptual propuesto es una construcción teórica centrada en el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial desde una perspectiva sociopsicoeducativa, cuyo objetivo: develar el entramado teórico que subyace en el favorecimiento del crecimiento personal de los estudiantes de la carrera Psicopedagogía en formación inicial.

## **Conceptualización del proceso de formación inicial para el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía**

Se define el proceso de formación inicial para el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía como: proceso sociopsicopedagógico de planificación, organización, orientación, ejecución y evaluación del crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en y desde los procesos sustantivos de la universidad (formación, investigación y extensión universitaria), que a partir de lo teórico-práctico garantice un egresado que haya aprendido a ser, conocer, hacer, convivir y transformar desde y para la vida.

## **Presupuesto básico para el crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía**

El sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía parte del siguiente presupuesto básico:

- Unidad entre el protagonismo del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, la relación de ayuda como influencia educativa y el aprendizaje formativo en el proceso de formación inicial para el crecimiento personal.

En lo que concierne al presupuesto básico, se precisa que, el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial constituye el ente protagonista de su crecimiento personal. “El cual debe estar asociado a las posibilidades del sujeto para asimilar lo nuevo y relacionar lo que aprende con lo ya aprendido” (Rodríguez y Pérez, 2021, p. 642).

Lo anterior presupone, que el mencionado estudiante le otorgue sentido a dicho proceso y se implique de forma consciente, transformadora, responsable y cooperativa en y desde los procesos sustantivos de la universidad durante su formación inicial; sin embargo, el otorgar sentido e implicarse no son elementos suficientes con los que el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial alcance un crecimiento personal, para ello necesita de una guía, conducción, orientación, asesoría e intervención y esto solo puede concretarse a partir del establecimiento de una relación de ayuda entre dicho estudiante con los otros, dígase compañeros, docentes, directivos u otros agentes educativos en los marcos de la universidad.

La relación de ayuda constituye el vínculo interpersonal de influencia educativa donde se movilizan en función del crecimiento personal, los recursos teóricos-metodológicos, los recursos psicológicos y los recursos socioprofesionales del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, en un contexto sociopsicoeducativo que lo facilite. Esto es consecuente con las argumentaciones de López (2017), Rosado y Castro (2022), Gonzalo, León y Romero (2022) acerca de la relación de ayuda en el contexto universitario.

La relación de ayuda como influencia educativa, debe dirigirse tanto a lo personal como lo profesional, desde los contextos de interacción en los que el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial realiza sus actividades e interactúa comunicativamente, para lograr una relación armónica entre su protagonismo y la relación de ayuda que establezca con los otros para el logro de un crecimiento personal.

El estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, debe alcanzar un crecimiento personal a partir de una implicación personal, consciente, cooperativa, transformadora y responsable que le dará a priori su propio protagonismo en un proceso de aprendizaje formativo. Este último, visto como “proceso subjetivo de apropiación de la experiencia histórica social, que transcurre a través de la influencia, cooperación y orientación” (Rivas y Mosqueda, 2020, p.139).

El protagonismo del psicopedagogo en formación inicial implica necesariamente un aprendizaje formativo para alcanzar su crecimiento personal, ello le conlleva a comprometerse en y de los procesos en los que participa y el resultado que obtiene de ello; lo que significa participar directamente en procesos formativos y evaluar el desarrollo de las potencialidades que va adquiriendo como resultado de su crecimiento personal, en este

sentido ello le posibilita una relación adecuada consigo mismo, interrelación positiva con los otros y relación activa con el medio.

Además, el protagonismo del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, le imprime su forma particular de aprender y le confiere el sentido y significado que posee dicho aprendizaje para él. En tanto logre enfocarse en sus habilidades, potencialidades y recursos para lograr las metas, objetivos y fin propuesto del aprendizaje puesto a su disposición, el que internaliza y externaliza a través de la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal.

También es pertinente aseverar que el protagonismo se manifiesta en la implicación plena del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, para la obtención del fin y el objetivo de la tarea de aprendizaje formativo asumida, en tanto implica el conocer las normas, las condiciones, métodos, procedimientos y medios que se utilizan para la apropiación de aquellos contenidos sociales, psicológicos y educativos que van dirigidos a su crecimiento personal.

Finalmente, el protagonismo del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial posibilita que el aprendizaje formativo en el que participa directamente le favorezca en la transformación de la información de los objetos, de las otras personas, del contexto y de sí mismo y le permita un crecimiento personal a partir de la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo sociopsicoeducativa del propio contenido asumido de la información transformada.

## **Determinantes del crecimiento personal en el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial**

El presupuesto básico antes analizado, permite entender que los estudiantes de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, forman parte indispensable de la sociedad y existe en su esencia natural, social y psíquica, una imbricación entre lo social, lo psicológico y lo educativo. Intentar comprender esta indisoluble relación resulta imprescindible en el camino de entender la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal a partir de sus determinantes.

Solo así es posible comprender que el crecimiento personal es un todo dialéctico y resultado de la relación sentir-pensar-actuar, determinado a su vez por condiciones, factores o premisas psicológicas y sociales, como parte de los procesos de internalización, mediación y asimilación en un determinado contexto sociohistórico, que, como expresión del desarrollo integral de la personalidad, su configuración y organización constituye nivel superior. Que en sí mismo favorece el enriquecimiento de contenidos psicológicos de la personalidad, relación positiva con los otros y consigo mismo, así como la relación activa, creativa y transformadora con el medio. (Rivas y Mosqueda, 2020, p.138)

Lo social como determinante fundamental en la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal en el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, no es algo externo que modela sino un elemento activo que se integra en las leyes reguladoras de las condiciones internas, que, a su vez, se mantienen en ulterior relación con las particularidades de la vida social del estudiante que se educa desde y para la vida a partir del sistema de influencias que recibe. De ahí que, lo social se transforma y se sintetiza en su dimensión histórico individual a través del crecimiento personal. Lo social deviene en lo histórico, en la formación y desarrollo de la personalidad, así, el determinismo sociohistórico adquiere dimensión psicológica y mediatiza los sucesivos momentos en condiciones de educabilidad.

Entiéndase la educabilidad como proceso natural del sujeto que implica la existencia de condiciones, predisposiciones y potencialidades para ser educado y para su autoeducación.

En la historia de las relaciones sociales individuales, se originan y estabilizan formaciones psicológicas cuyos contenidos están sujetos a mecanismos que poseen su especificidad y autonomía con relación a lo social. Esto es esencial en el papel regulador y el carácter activo de la personalidad sobre su actividad. De ahí que, lo social es esencial en la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal del estudiante de

la carrera Psicopedagogía en formación inicial, en tanto se convierte en sistema de consecuencias de valores, ideales, convicciones, intereses, intenciones, aspiraciones, concepción del mundo, proyecto de vida y no de productos cognoscitivos o de identidad entre el reflejo y lo reflejado.

Lo anterior implica que, “los seres humanos se desarrollan dentro de un entorno social en donde aprenden reglas de comportamiento de las personas que los rodean” (Palacios y Martínez, 201, p.455).

El crecimiento personal en sí mismo, es un reflejo activo de la realidad (determinante social y determinante educativo) a través de las condiciones internas (determinante psicológico). Es activo porque el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial asume una posición ante la realidad en función del sentido, significado e implicación personal que le confiere a la misma, posición que se manifiesta a través de la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo de los contenidos sociales, psicológicos y educativos válidos desde la reflexión y de la elaboración personal.

Lo psicológico es un determinante esencial en la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal en el psicopedagogo en formación inicial. Este último en su autodeterminación, marca el momento activo el cual con sus propios recursos psicológicos organiza, configura y dirige su actividad y comunicación y autodirige el proceso de su propio desarrollo. “Condición que le permite una posición superior de conciencia y psiquismo, cuya configuración y organización tiende a la transformación de la realidad subjetiva (interna) y objetiva (externa), a través de la actividad y la comunicación” (Rivas y Mosqueda 2020, p.133-134).

El estudiante de la carrera Psicopedagogía que se forma inicialmente, en función de su crecimiento personal, es portador de objetivos conscientes, construye activamente sus relaciones con los demás, consigo mismo y con el medio. Así, la interactividad con la realidad no se impone desde afuera, sino que es el producto de esa posición activa hacia esa realidad. En este sentido, los propios recursos psicológicos pueden constituir mecanismos para un proceso de pérdidas-adquisiciones y estancamientos-progresos para el desarrollo del crecimiento personal, en la medida en que se configuran las relaciones ulteriores del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial con dicha realidad.

Lo educativo constituye un determinante primordial en la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial. Educar al psicopedagogo en formación inicial desde y para la vida, los prepara adecuadamente para saber enfrentar y satisfacer sus exigencias y demandas, para saber quiénes son y poder dirigir y orientar su conducta, para saber elegir y tomar decisiones, para poder resolver los problemas que la vida cotidiana les impone, para convivir armoniosa y cooperativamente con sus semejantes, para poder comunicarse e interrelacionarse positivamente con los otros, para transformar creativamente el mundo en que viven, es decir, para aprender a conocer, ser, hacer, convivir y transformar.

Es un proceso complejo, permanente y holístico orientado hacia el desarrollo del conocer, del ser, del hacer y el convivir (...) en búsqueda de un constante crecimiento tanto individual como colectivo; de allí que a través de este singular proceso podrían canalizarse importantes transformaciones individuales y sociales que conlleven a un desarrollo humano más armonioso. (Morales *et al.*, 2022, p. 54)

Dicho lo anterior, lo educativo debe ser capaz de conducir a los psicopedagogos en formación inicial más allá de los niveles alcanzados en un momento determinado de su vida y propiciar la realización de aprendizajes que superen las metas ya logradas. Ello presupone, “fomentar y facilitar en los estudiantes niveles de compromiso e implicación personal y social; provocar satisfacción y disposición” (Ravelo y Bonilla, 2022, p.171).

Según lo dicho hasta aquí, el crecimiento personal es plurideterminado por lo social, lo psicológico y lo educativo. Este se configura a lo largo del desarrollo de la vida y durante el proceso de formación inicial. La aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal en el psicopedagogo en formación inicial está mediatizado por un proceso de apropiación que deviene de lo social y lo educativo; a su vez que está internalizado por un proceso de configuración que tiene significado y sentido que resulta de

lo psicológico. Lo anterior presupone, que el determinismo del crecimiento personal no es lineal, sino una integración dinámica, articulada, sistémica y compleja, que considera lo social, lo psicológico y lo educativo; dado que, en dicha imbricación se apropia, configura, expresa y desarrolla el crecimiento personal del psicopedagogo en formación inicial (ver Fig. 1).



**Fig.1.** Determinantes del crecimiento personal  
Fuente: Rivas Avila, Mas Sánchez y Varona Moreno (2022)

## **Estructura y función del sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía, a través de los subsistemas, componentes y cualidades**

El análisis precedente permite explicar el sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del psicopedagogo, a través de tres subsistemas.

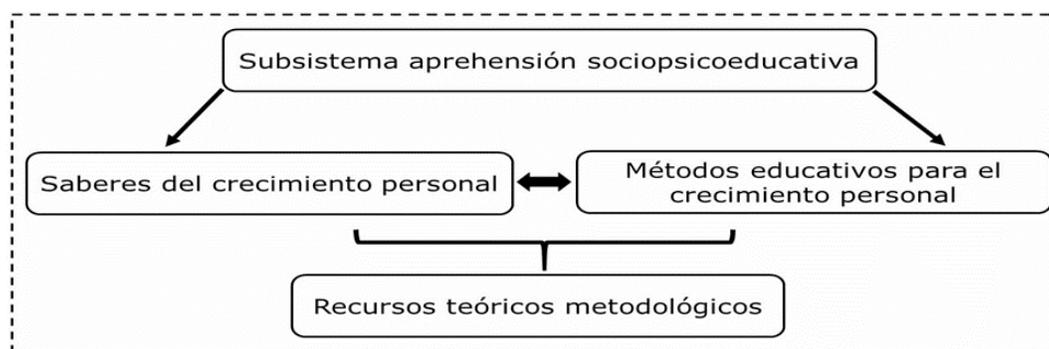
La argumentación de los subsistemas se realiza a través del análisis de sus componentes, “que conforman el todo y que se disponen según un orden jerárquico” (De la Peña y Velázquez, 2018, p.36). Se expresan las relaciones que se dan hacia el interior de éstos, y entre éstos, se precisa además cómo se categoriza el aspecto de síntesis de estas relaciones; dado que, “la existencia de relaciones e interacciones entre las partes de un sistema (...) acusa la presencia de la dirección o autodirección en ellos, pues estas no son más que las formas en que se manifiestan” (De la Peña y Velázquez, 2018, p. 36). La cualidad resultante que emerge de sus integraciones, “dada por las relaciones e interacciones que se establecen entre sus elementos, componentes y subsistemas” (De la Peña y Velázquez, 2018, p. 36). Así como las especificidades lógicas que lo dinamizan.

### **Subsistema aprehensión sociopsicoeducativa del crecimiento personal**

Entendido como la asimilación, apropiación y transmisión de conocimientos, saberes y procederes; en tanto implica el saber conocer y el saber hacer como elementos fundamentales para perfeccionar el desempeño en la profesión en función de atender y resolver los problemas personales y profesionales en los contextos y esferas de actuación.

El subsistema cumple una función cognitiva instrumental y resulta de este como cualidad los recursos teóricos-metodológicos. Se revelan como componentes básicos: saberes del crecimiento personal y métodos educativos para el crecimiento personal (ver Fig. 2).

El componente saberes del crecimiento personal, lo distingue la gama de ideas, juicios, razonamientos, conceptos, concepciones, creencias y valoraciones que posee el estudiante de la carrera Psicopedagogía en for-



**Fig.2.** Subsistema aprehensión socio-psico-educativa del crecimiento personal

**Fuente:** Rivas Avila, Mas Sánchez y Varona Moreno (2022)

mación inicial sobre aspectos básicos en relación al crecimiento personal y como puede desarrollarse en él teniendo en cuenta lo social, lo psicológico y lo educativo.

En tal sentido el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial debe apropiarse y transmitir la esencia de saberes en relación al crecimiento personal a partir de: la definición de crecimiento personal, la precisión de los determinantes del crecimiento personal, la identificación de las características del crecimiento personal, la explicación del crecimiento personal como expresión del desarrollo integral de la personalidad, determinación de las cualidades y características personales del estudiante de la carrera Psicopedagogía para el desarrollo de un crecimiento personal y la valoración acerca de la necesidad e importancia del crecimiento personal en relación con el proyecto de vida.

El componente métodos educativos para el crecimiento personal, lo distingue la utilización de vías o procedimientos para producir una influencia positiva en el desarrollo del crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, que les permita desde una doble intencionalidad alcanzar un crecimiento personal como participante activo en el método educativo del que es partícipe, así como apropiarse de dicho proceder para su aplicación ulterior en la solución de los problemas profesionales, a fin de influir en el crecimiento personal de los otros.

A tono con la idea anterior se determina que el método educativo para el crecimiento personal constituye el proceder a través de recursos, técnicas y procedimientos para influir positivamente en el desarrollo del crecimiento personal del sujeto. En este sentido se asumen como métodos educativos para el crecimiento personal: los métodos de organización del trabajo educativo, los métodos psicoeducativos y los métodos participativos.

En consonancia con la idea que se trabaja, se determina que los recursos como elemento de los métodos educativos son aquellos que de manera consciente y planificada son utilizados en una relación de ayuda para influir positivamente en el desarrollo del crecimiento personal del sujeto. En este sentido se asumen como recursos: los recursos psicológicos, los recursos socioculturales y los recursos sociopsicoeducativos.

Finalmente se determina que las técnicas como elemento de los métodos educativos, constituyen instrumentos y herramientas de intervención, que se aplican para influir positivamente en el desarrollo del crecimiento personal del sujeto. En este sentido se asumen como técnicas: técnica de debate grupal, técnica solución de problemas, la conversación individual y grupal, el reforzamiento positivo, técnicas participativas, técnica de prescripción de tarea, psicodrama, sociodrama, cine debate y musicoterapia.

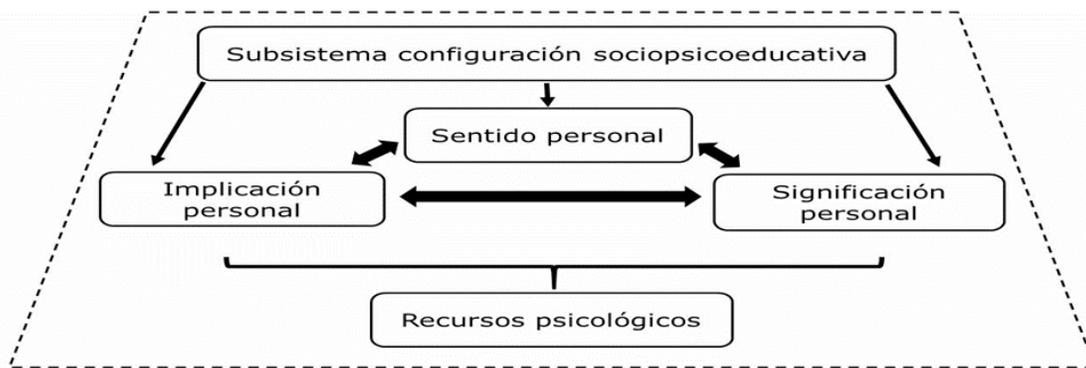
Entre los componentes saberes del crecimiento personal y métodos educativos para el crecimiento personal se dan relaciones de coordinación, subordinación y complementación. La interacción entre los dos componentes antes mencionados, permite revelar como cualidad de orden superior del subsistema aprehensión sociopsicoeducativa del crecimiento personal, los recursos teóricos-metodológicos.

Los recursos teóricos-metodológicos constituyen la síntesis de las relaciones dialécticas que se establecen entre los componentes: saberes del crecimiento personal y métodos educativos para el crecimiento personal; que conforman la base preparatoria del crecimiento personal que pone en condiciones al estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial para sentir, pensar y actuar de una manera consciente, responsable, cooperativa y transformadora en aras de resolver los problemas que se dan en sus contextos y esferas de actuación; porque “la formación de la escucha activa y del trabajo en equipo responde a las demandas que la sociedad impone al psicopedagogo. Por ello, constituye una necesidad integrarlas a su personalidad, en tanto resultan herramientas para el desempeño profesional” (Mena, Alum y Ordaz, 2020, p.359). “La formación profesional cubana permite a los estudiantes universitarios asimilar contenidos sistematizados para la construcción de su modo de actuación profesional” (Mendoza, Del Valle y González, 2021, p.1185).

### **Subsistema configuración sociopsicoeducativa del crecimiento personal**

Entendido como la organización subjetiva de la experiencia, que conlleva a la formación de una concepción personal acerca de la realidad, que se expresa en las formas de sentir, pensar y actuar para enfrentar dicha realidad, en tanto implica el saber ser y el saber conocer como elementos fundamentales para relacionarse adecuadamente consigo mismo, positivamente con los otros y activamente con el medio en función de atender y resolver los problemas personales y profesionales en los contextos y esferas de actuación.

El subsistema cumple una función afectiva vivencial y resulta de este como cualidad los recursos psicológicos. Se revelan como componentes básicos: el sentido personal, la implicación personal y la significación personal (ver Fig. 3).



**Fig.3.** Subsistema configuración socio-psico-educativa del crecimiento personal

**Fuente:** Rivas Avila, Mas Sánchez y Varona Moreno (2022)

El componente sentido personal lo distingue la valoración que devela el motivo de las condiciones, objetivos y acciones en que se realiza la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía para su crecimiento personal. En la conciencia del referido estudiante se da la trama de la relación objetivos y motivos, estos últimos determinan el sentido de la experimentación personal como elemento que se configura para direccionar el crecimiento personal en función de lo personal y lo profesional. Así, el flujo constante de experiencias que el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial vive es percibida y explicada a partir de recurrentes experiencias que se van organizando a partir del sentido personal.

El componente sentido personal debe contribuir al crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, en tanto adquieran valor vivencial positivo y respondan a las necesidades y motivos de dicho estudiante en las relaciones adecuadas consigo mismo, positiva con los otros y activa con el medio, así la experiencia emanada de las vivencias personales y la satisfacción de necesidades en las diversas relaciones con los otros, con el medio y consigo mismo contribuirán a la configuración de sentidos personales direccionados al crecimiento personal.

El componente significación personal lo distingue la connotación de la experiencia en la interrelación que se da entre el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial y su contexto formativo, interrelación que posibilita en mayor medida el crecimiento personal de dicho estudiante. Cada interrelación deviene en acontecimientos y ello implica una elaboración del estudiante de la carrera Psicopedagogía tanto en términos explicativos como afectivos-vivenciales, ello dota así al mencionado estudiante de experiencias.

Las experiencias que son vivenciadas por el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial se configuran en significados personales y alcanzan así determinado valor y magnitud, permitiéndole a este en su proceso y dinámica de crecimiento personal interpretar y valorar el medio y la realidad que construye.

El componente significación personal debe contribuir al crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, a partir de la experiencia y su interpretación que logra dicho estudiante, determinadas fundamentalmente por sus intenciones, intereses, convicciones, aspiraciones, autovaloración y concepción del mundo. Dada que estas últimas guían al estudiante en su concepción del mundo y proyecto de vida.

El componente implicación personal lo distingue el modo de canalización afectivo-cognitivo-conductual, en el que a partir de la vivencia del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, vincula el entramado de experiencias afectivas-vivenciales con las respuestas a los sucesos significativos. Esta vinculación posibilita información que da sentido y significado para implicarse personalmente de manera consciente y responsable en su crecimiento personal, dicha información se puede utilizar en contextos donde medien las relaciones adecuadas consigo mismo, positivas con los otros y activas con el medio, ello condiciona los aspectos cognitivos, afectivos y conductuales de la actitud que asume dicho estudiante en su formación inicial.

El componente implicación personal posibilita el crecer personalmente a los estudiantes de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, en esta última se da la movilización y la utilización de los aspectos afectivos, cognitivos y conductuales generados en el proceso formativo, ello supone un contexto de interacción y de toma de conciencia para el estudiante. La formación inicial se constituye como el proceso para la relación adecuada consigo mismo, positiva con los otros y activa con el medio, base indispensable para la configuración sociopsicoeducativa del crecimiento personal a partir de la resignificación de nuevos sentidos, significaciones e implicación personal.

Entre los componentes sentido personal, significación personal e implicación personal se da una relación de coordinación, subordinación y complementación. La interacción entre los tres componentes antes mencionados, permite revelar como cualidad de orden superior del subsistema configuración sociopsicoeducativa del crecimiento personal, los recursos psicológicos.

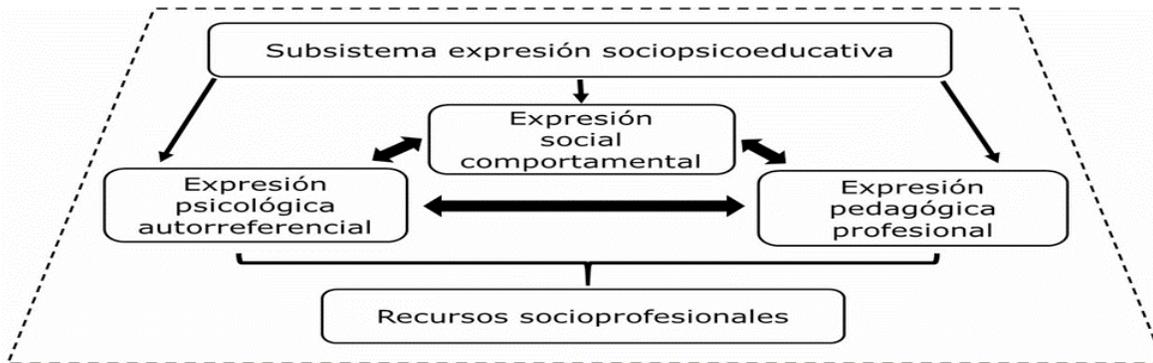
Los recursos psicológicos constituyen la síntesis de las relaciones dialécticas que se establecen entre los componentes: sentido personal, significación personal e implicación personal; que conforman la plataforma de actualización sistémica, reguladora, individualizada, integral y estable del crecimiento personal que pone en condiciones al estudiante de la carrera Pedagogía Psicología en formación inicial para sentir, pensar y actuar de manera que, a partir de la flexibilidad, utilización de las operaciones cognitivas, control y manejo de las emociones, aprendizaje a partir de las vivencias, proyección futura, capacidad de estructurar el campo de acción y el esfuerzo consiente por explicar las interrelaciones con la realidad, logre una comprensión y resolución de los problemas que se dan en sus contextos y esferas de actuación. “Como parte de este deben expresar en su desempeño: originalidad, flexibilidad, autonomía y motivación, pertenecientes a un modo de actuación creativo” (Mendoza, Del Valle y González, 2021, p.1185). “Esto constituye uno de los condicionantes principales para el desarrollo de un modo de actuación en los estudiantes universitarios” (Mendoza, Del Valle y González, 2021, p.1187).

### **Subsistema expresión sociopsicoeducativa del crecimiento personal**

Entendido como las manifestaciones del sentir, pensar y actuar que se tienen hacia los otros, hacia sí mismo y hacia el medio, en tanto implica el saber conocer, el saber ser, el saber hacer, el saber convivir y el saber

transformar como elementos fundamentales, en función de atender y resolver los problemas personales y profesionales en los contextos y esferas de actuación.

El subsistema cumple una función volitiva consciente y resulta de este como cualidad los recursos socioprofesionales. Se revelan como componentes básicos: expresión social comportamental, expresión psicológica autorreferencial y expresión pedagógica profesional (ver Fig. 4).



**Fig.4.** Subsistema expresión socio-psico-educativa del crecimiento personal

**Fuente:** Rivas Avila, Mas Sánchez y Varona Moreno (2022)

El componente expresión social comportamental lo distingue la relación mediada por la actividad y la comunicación, que establece el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial con los demás, consigo mismo y con el medio para alcanzar su crecimiento personal. Significa una actitud proactiva en la búsqueda de maneras objetivas y responsables para comportarse y saber representarse cambios, logros y éxitos personales y profesionales a partir de las exigencias que la sociedad le plantea.

El componente expresión social comportamental posibilita el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial en la medida que este logre ser capaz de orientarse por sí mismo ante las diferentes contingencias de su vida de relación, y dar las respuestas que le permitan interactuar positivamente con las personas que lo rodean. También debe ser capaz de mostrar compromiso, disciplina y obligación ante la sociedad para el cumplimiento de sus funciones y encargos sociales.

El componente expresión psicológica autorreferencial lo distingue la autorreferencia, desde la autovaloración individualizada, crítica y consciente del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial para su crecimiento personal, con base en la unidad de los procesos cognitivos-afectivos. Representa la expresión positiva de cualidades personales basados en la aceptación, conocimiento, valoración, evaluación y determinación de su identidad personal y profesional.

El componente expresión psicológica autorreferencial posibilita el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial en la medida que este logre ser capaz de conocerse, reconocerse, evaluarse, concebirse, criticarse, enjuiciarse, considerarse, estimarse, quererse, respetarse, conducirse, decidirse, determinarse, aceptarse y admitirse así mismo.

Todo lo anterior posibilita que el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial adquiera un nivel psicológico autorreferencial cualitativamente superior para decidir y hacer en lo referente a su vida, sus objetivos y metas; tomar por sí mismo sus decisiones, actuar y manifestarse en su comportamiento sin depender de los otros, de plantearse metas propias, trazarse las vías para alcanzarlas y buscar los medios necesarios sin esperar que los otros lo hagan por él. También implica la posibilidad de trazarse de modo autónomo las metas de autoperfeccionamiento y expresar la seguridad ante sus decisiones, expresiones y manifestaciones, siendo consciente de sus posibilidades, limitaciones, motivaciones, aspiraciones, intenciones, intereses, convicciones y proyección presente y futura.

El componente expresión pedagógica profesional lo distingue la realización y el crecimiento personal logrado por el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial a partir del sistema de valores, cualidades y características personales que logra formar y desarrollar en la profesión estudiada. Permitiéndole la adecuada proyección futura con vistas a su la realización personal y profesional en relación con encontrar soluciones a los problemas del quehacer educacional en los diferentes niveles y elevar el desempeño profesional como docentes, asesores y orientadores educacionales en respuesta a las exigencias de la sociedad.

El componente expresión pedagógica profesional posibilita que los estudiantes de la carrera Psicopedagogía en formación inicial alcancen un crecimiento personal en la propia relación adecuada consigo mismo, interrelación positiva con los otros y relación activa con el medio, en tanto, pueda lograr la formación de valores, actitudes y normas de comportamiento en los sujetos con los que interactúa y su correspondencia con el deber ser como ciudadano, el diagnóstico psicopedagógico que permita la atención a la diversidad en los diferentes contextos de actuación profesional y la modelación, ejecución, control de estrategias para la dirección del proceso educativo, del proceso de enseñanza-aprendizaje y la calidad en la formación ciudadana y profesional.

En relación con lo antes expuesto, dicho estudiante también debe lograr la asesoría psicopedagógica de directivos y docentes para la dirección, la investigación y la orientación en el proceso educativo. Además de la valoración sistemática de su trabajo, los resultados logrados y la necesidad de utilizar la investigación educativa como recurso para elevar la calidad y el perfeccionamiento profesional pedagógico.

El componente expresión pedagógica profesional en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía en relación al crecimiento personal debe contribuir a la identidad profesional, basada en el amor a la profesión, la sensibilidad ante los conflictos sociales y personales y la motivación por la transformación permanente de la realidad educativa. El ejemplo personal desde el cumplimiento de la ética en su actuación profesional. La discreción y honestidad científica con la información obtenida por diversas fuentes y/o por la aplicación, procesamiento y discusión de los resultados para la toma de decisiones. la actitud crítica y autocrítica acompañada de la flexibilidad y objetividad de sus valoraciones.

Finalmente, el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial para su crecimiento personal debe mostrar una actitud cooperativa expresada en las relaciones interpersonales y de colaboración e integración con otros en el cumplimiento de sus tareas de desempeño. La responsabilidad y laboriosidad, manifestadas en el conocimiento y la asunción de los deberes y exigencias profesionales en el cumplimiento de las tareas sociales e individuales y en la disciplina laboral y social, la justeza expresada en la imparcialidad y honestidad de sus valoraciones y decisiones, así como en la equidad y el respeto hacia los educandos y colegas. Así como el sentir, comprender y valorar todas sus acciones que les permita buscar y crear significados en todas las manifestaciones de la cultura y propicie el convertirse en una personalidad culta, independiente y creadora.

Entre los componentes expresión social comportamental, expresión psicológica autorreferencial y expresión pedagógica profesional se da una relación de coordinación, subordinación y complementación. La interacción entre los tres componentes antes mencionados, permite revelar como cualidad de orden superior del subsistema expresión sociopsicoeducativa del crecimiento personal, los recursos socioprofesionales.

Los recursos socioprofesionales constituyen la síntesis de las relaciones dialécticas que se establecen entre los componentes: expresión social comportamental, expresión psicológica autorreferencial y expresión pedagógica profesional; que conforman la base desarrolladora del crecimiento personal que pone en condiciones al psicopedagogo en formación inicial para sentir, pensar y actuar de manera que, a partir de la empatía, la aceptación incondicional, la congruencia, la escucha, la observación, la comprensión y la intervención, logre una interpretación y resolución de los problemas que se dan en sus contextos y esferas de actuación.

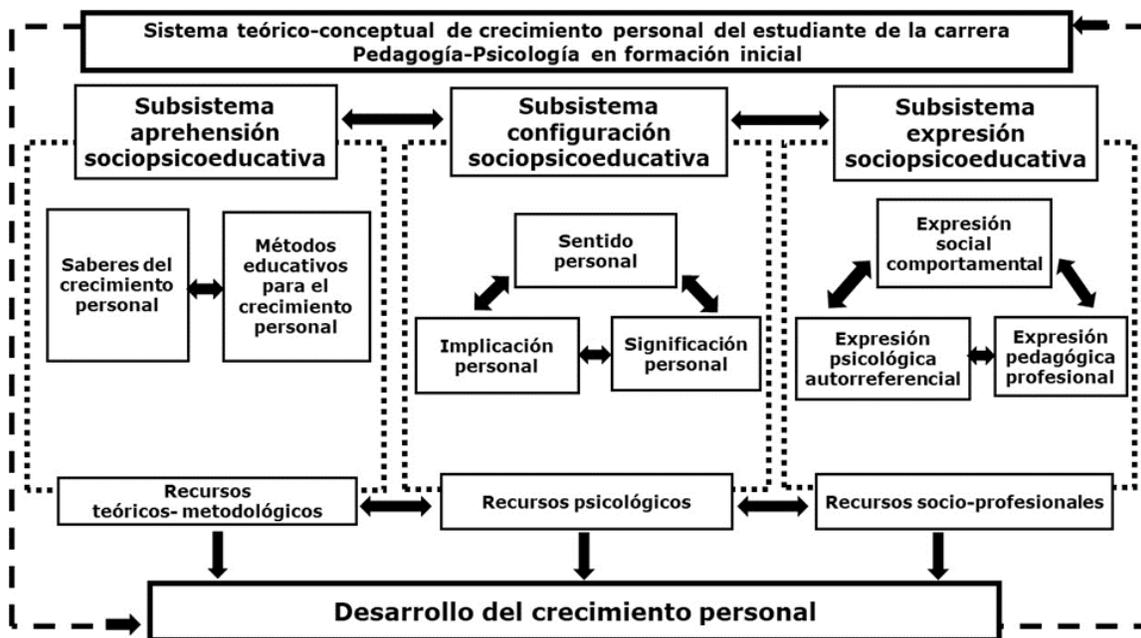
Los criterios anteriores apuntan a la necesidad de que el psicopedagogo domine habilidades sociales como la escucha activa y el trabajo en equipo. Según tales posiciones, ponerlas en práctica debe formar parte de su accionar en el desempeño de las funciones profesionales. (Mena, Alum y Ordaz, 2020, p.349).

“La formación de habilidades sociales en función del desempeño profesional del psicopedagogo es un proceso que necesariamente requiere un vínculo estrecho con el aprendizaje de los modos de actuar para el cumplimiento de las funciones profesionales” (Mena, Alum y Ordaz 2020, p.364).

### **Conceptualización y caracterización del crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial**

El sistema teórico conceptual de crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía, denota las interrelaciones dialécticas que se dan entre los subsistemas, componentes y cualidades a partir de su estructura y función, en tanto se dan hacia el interior del mismo, relaciones de coordinación, subordinación y complementación entre los subsistemas: aprehensión sociopsicoeducativa del crecimiento personal, configuración sociopsicoeducativa del crecimiento personal y expresión sociopsicoeducativa del crecimiento personal; en tanto dichas relaciones permiten develar la armonía y la articulación, la posición y significación de cada parte, así como las relaciones indispensables que aseguran la dinámica del sistema.

La aprehensión, configuración y expresión sociopsicoeducativa del crecimiento personal, a partir de la integración e interrelación de los componentes saberes del crecimiento personal, métodos educativos para el crecimiento personal, sentido personal, implicación personal, significación personal, implicación personal, expresión social comportamental, expresión psicológica autorreferencial y expresión pedagógica profesional; develan como cualidades: los recursos teóricos-metodológicos, los recursos psicológicos y los recursos socioprofesionales; que, determinados por los social, lo psicológico y lo educativo, a partir del aprendizaje formativo, la relación de ayuda y el protagonismo del estudiante garantizan como cualidad de orden superior: el desarrollo del crecimiento personal del psicopedagogo en formación inicial (ver Fig. 5).



**Fig.5.** Sistema teórico conceptual de crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial

Fuente: Rivas Avila, Mas Sánchez y Varona Moreno (2022)

El desarrollo del crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial como cualidad resultante del sistema teórico conceptual propuesto, constituyen la síntesis de las relaciones dialécticas que se establecen entre las cualidades: recursos teóricos-metodológicos, recursos psicológicos y recursos socio-profesionales; ello forma al citado estudiante, para sentir, pensar y actuar de manera que logre una interpretación y resolución de los problemas que se dan en sus contextos y esferas de actuación. Siendo esto posible si dicho estudiante es capaz de alcanzar los siguientes indicadores:

- Nivel de comunicación e interrelación positiva con los otros.
- Nivel de responsabilidad para el cumplimiento de las exigencias sociales en el contexto de actuación.
- Nivel de flexibilidad para la toma de decisiones en el contexto de actuación.
- Nivel de independencia para afrontar las dificultades en el contexto de actuación.
- Nivel de autoconocimiento, autovaloración, autoestima, autodeterminación y autoaceptación.
- Nivel de motivación hacia la profesión estudiada.
- Nivel de proyección futura hacia la profesión estudiada.
- Nivel de gestión del conocimiento en la profesión estudiada.
- Nivel cognitivo instrumental, afectivo vivencial y volitivo consciente en la profesión estudiada.

Desde la perspectiva que se teoriza, se define el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial como: proceso social, psicológico y educativo de pérdidas adquisiciones y estancamientos progresos, que ocurren en la personalidad del psicopedagogo en formación inicial, permitiéndole alcanzar niveles cualitativamente superiores en lo social comportamental, lo psicológico autorreferencial y lo pedagógico profesional en correspondencia con las exigencias de la sociedad, que hace dable la consecución de niveles progresivos de realización personal.

El crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial, tiene como características (ver **Fig. 6**). En un sentido similar coinciden los autores: Rivas, Varona y Mas (2019) y Rivas y Mosqueda (2020).



**Fig.6.** Características del crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial)

**Fuente:** Rivas Avila, Mas Sánchez y Varona Moreno (2022)

El crecimiento personal es procesal, pues implica que el estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial requiere de tiempo y condiciones sociales, psicológicas y educativas para su aprehensión, configuración, expresión y desarrollo en lo social comportamental, lo psicológico autorreferencial y lo pedagógico profesional. El requerimiento de niveles superiores de estructuración y funcionamiento para el desarrollo y madurez de todos los procesos que configuran y desarrollan la personalidad de acuerdo con las particularidades de la etapa de la juventud, evidencia su carácter evolutivo.

En tanto su integralidad se expresa en la integración de todas las funciones, procesos y configuraciones de la personalidad, para su desarrollo y expresión social, psicológica y educativa en y desde los procesos, áreas y

esferas de la vida que requieren de los recursos teóricos-metodológicos, los recursos psicológicos y los recursos socio-profesionales.

Es progresivo, dado que se requiere de puntos de partida para continuar hacia nuevos niveles de aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal. El requerimiento de la experiencia, significado, sentido e implicación personal que le atribuya el estudiante en el devenir histórico social de su vida denota su carácter continuo. Además de su carácter individualizado a partir de las particularidades únicas e irrepetibles de su personalidad.

## Consideraciones finales

---

El sistema teórico conceptual que se propone como resultado de la investigación científica en Pedagogía, constituyen la expresión conceptual de la propia naturaleza sistémica que posee o debe poseer el crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial.

El sistema teórico conceptual no se limita a captar o reproducir tal cual, a esa realidad, sino que propone también nuevos elementos, en tanto posee un carácter innovador, creativo y novedoso, al proponer una visión de dicha realidad que debe concretarse y enriquecerse con su explicación y aplicación.

El sistema teórico conceptual de crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial desde una perspectiva socio-psicoeducativa expresa el entramado de relaciones que se dan entre los subsistemas, componentes y cualidades que, en su interrelación armónica y coherente permiten revelar la aprehensión, configuración, expresión y desarrollo del crecimiento personal.

El sistema teórico conceptual de crecimiento personal del estudiante de la carrera Psicopedagogía en formación inicial puede concretarse en la práctica a través de las siguientes vías: programas (de intervención, orientación, asesoría), estrategias (educativa, pedagógica, psicopedagógica, psicoeducativa), metodologías; quienes podrían constituir el componente instrumental de la contribución teórica en cuestión, dirigidas a las dimensiones del crecimiento personal: social comportamental, psicológica autorreferencial y pedagógica profesional.®

---

**Yorlan José Rivas Avila.** Licenciado en Psicología. Máster en Orientación Educativa. Especialista en Trabajo Social. Doctorando en Ciencias de la Educación. Profesor de Psicología en la Universidad de Las Tunas, Cuba. Tutor de tesis de pregrado (Licenciatura) y posgrado (Maestría). Miembro del Proyecto: Orientación y asesoría psicopedagógica en contextos educativos, laborales, sociales y clínicos para el desarrollo socioeducativo cubano. Miembro de la Asociación de Pedagogos de Cuba (APC). Miembro de la Red Iberoamericana de Docentes (RID). Miembro de la Red Latinoamericana de Profesionales de la Orientación (RELAPRO). Se desempeñó como Director del Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO) en Las Tunas. Introdujo en la comunidad científica las Técnicas Participativas de Orientación Educativa para el Crecimiento Personal (TPOECP). Actualmente investiga el crecimiento personal del psicopedagogo en formación inicial.

**Pablo Raúl Mas Sánchez.** Licenciado en Educación, especialidad Psicopedagogía. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor del Departamento de Psicopedagogía en la Facultad Ciencias de la Educación de la Universidad de Las Tunas, Cuba. Tutor de tesis de pregrado (Licenciatura) y posgrado (Maestría y Doctorado). Miembro del proyecto de investigación: orientación y asesoría psicopedagógica en contextos educativos, laborales, sociales y clínicos para el desarrollo socioeducativo cubano. Miembro de la Asociación de Pedagogos de Cuba (APC). Miembro de la Sociedad de Psicólogos de Cuba. Funció como miembro permanente del tribunal de grado científico a Doctor en Ciencias Pedagógicas en la región oriental de Cuba.

**Lázara María Varona Moreno.** Licenciada en Educación, especialidad Psicopedagogía. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora del Departamento de Psicopedagogía en la Facultad Ciencias de la Educación de la Universidad de Las Tunas, Cuba. Tutora de tesis de pregrado (Licenciatura) y posgrado (Maestría y Doctorado). Miembro del proyecto de investigación: orientación y asesoría psicopedagógica en contextos educativos, laborales, sociales y clínicos para el desarrollo socioeducativo cubano. Miembro de la Asociación de Pedagogos de Cuba (APC). Miembro de la Sociedad de Psicólogos de Cuba.

## Referencias bibliográficas

- Castro, G., Ochoa, M. A., Peña, S. y Boffill, T. F. (2018). Diagnóstico y comunicación. Desafíos en la preparación profesional del licenciado en Pedagogía Psicología en formación inicial. *Revista Opuntia Brava*, 10 (1), 143-154. Recuperado de <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/0b25e88a-0a54-4f96-8c63-c60662190084>
- Constitución de la República de Cuba. (2019). Recuperado de <https://www.gacetaoficial.gob.cu>
- Coronado, J. (2013). Escalas de evaluación. *Revista Paradigmas*, 2(2), 104-125. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4942056>
- De la Peña Consuegra, G. y Velázquez Ávila, R.M. (2018). Algunas reflexiones sobre la teoría general de sistemas y el enfoque sistémico en las investigaciones científicas. *Revista Cubana Educación Superior*, 2, 31-44. Recuperado de <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/211>
- Duarte Blanco., D.M., Fabé González, I. y Breijo Woroz, T. (2016). El desarrollo de habilidades profesionales pedagógicas desde la Filosofía Marxista en la formación inicial de la carrera Pedagogía Psicología. *Revista Mendive*, 14 (4), 352-361. Recuperado de <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/download/914/pdf>
- Espinoza Freire, E. E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. *Revista Conrado*, 15 (69), 171-180. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1052>
- Gonzalo Delgado, M., León del Barco, B. y Romero Moncayo, M. (2022). Buenas prácticas del estudiante universitario que predicen su rendimiento académico. *Educación XX1: revista de la Facultad de Educación*, 25 (1), 171-195. Recuperado de <https://doi.org/10.5944/educxx1.30565>
- Guelmes Valdés, E. L. y Nieto Almeida, L. E. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Revista Universidad y Sociedad*, 7 (2), 23-29. Recuperado de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/281>
- Guerra, Y., Caballero, A., Hernández, L., Ochoa, M. y Domínguez, R. (2018). Desarrollo del pensamiento lógico en la formación inicial del profesional en educación, especialidad Pedagogía Psicología. *Revista Pedagogía Universitaria*, XXIII (2), 58-78. Recuperado de [https://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/772/pdf\\_138](https://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/772/pdf_138)
- Horruitiner Silva, P. (2006). *La universidad cubana: el modelo de formación*. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.
- Lenin, V.I. (1964). *Cuadernos filosóficos: Obras Completas. Tomo XXXVIII*. La Habana, Cuba: Editorial Política.
- López Falcón, A. L. y Ramos Serpa, G. (2021). Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: significación para la investigación educativa. *Revista Conrado*, 17 (S3), 22-31. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2133>
- López Gómez, E. (2017). El concepto y las finalidades de la tutoría universitaria: una consulta a expertos. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28 (2), 61-78. Recuperado de <https://doi.org/10.5944/reop.vol.28.num.2.2017.20119>

- Martín Reyes, T.Y., Núñez Peña, M y Pérez Torres, G. (2021). Taller Móvil de Orientación Comunitaria; proyección de acciones para la formación del psicopedagogo. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, VIII (2), 1-22. Recuperado de <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Mena Gálvez, J.R., Alum Dopico, N.E. y Ordaz Hernández, M. (2020). Habilidades sociales en estudiantes de Licenciatura en Educación. *Pedagogía Psicología: una metodología 2020 para su formación. Revista Mendive*, 18 (2), 347-366. Recuperado de <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1873>
- Mendoza, M.M., Del Valle Marín, J.N. y González Fernández, Z. (2021). Concepción teórico metodológica para el desarrollo del modo de actuación creativo en estudiantes universitarios. *Revista Mendive*, 19 (4), 1185-1202. Recuperado de <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/263>
- Morales Torres, M. J., Cárdenas Zea, M. P., Reyes Pérez, J. J., y Méndez Martínez, Y. (2022). Aprendizaje basado en proyectos como tendencia de enseñanza en la Educación Superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 53-58. Recuperado de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2610>
- MES. (2016). *Modelo del Profesional. En Plan de Estudio E Carrera de Licenciatura en Educación Pedagogía Psicología*. La Habana: Ministerio de Educación Superior. Recuperado de <http://www.mes.gob.cu>
- Ocampo González, A., Vercellino, S., van de Heuvel, R. y Barilá, I.M. (2019). Ensayos críticos sobre Psicopedagogía en Latinoamérica. Santiago de Chile: Ediciones CELEI. Recuperado de <https://www.aacademica.org/aldo.ocampo.gonzalez/18>
- Ortiz Torres, E.A., Doce Castillo, B.L. y Mendoza Tauler, L.L. (2019). La formación inicial de psicopedagogos en Cuba. Regularidades y retos contemporáneos. *Revista Opuntia Brava*, 11 (2), 38-53. Recuperado de <https://doi.org/10.35195/ob.v11i2.740>
- Palacios, J. R., y Martínez, R. (2017). Descripción de características de personalidad y dimensiones socioculturales en jóvenes mexicanos. *Revista de Psicología*, 35(2), 453-484. Recuperado de <https://doi.org/10.18800/psico.201702.003>
- Ravelo Carvajal, Ll. y Bonilla Vichot, I. C. (2022). La cultura inclusiva en la formación inicial del Licenciado en Educación Pedagogía Psicología. *Revista Conrado*, 18 (86), 165-173. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2405>
- Ravelo Peña, M., Bonilla Vichot, I, C., Martell Socarras, M. y Toledo González, M. (2019). La formación y desarrollo de la competencia investigativa, una experiencia en Pinar del Río. *Revista Mendive*, 17 (1), 54-68. Recuperado de <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1463>
- Rivas Avila, Y.J., Mosqueda Padrón, L. y Alonso Hernández, E. (2021). La formación del psicopedagogo(a) en la Universidad de Las Tunas. *Revista Pilquen: Sección Psicopedagogía*, 18 (2), 1-11. <http://revele.uncoma.edu.ar/htdoc/revele/index.php/psico/article/view/2300/pdf>
- Rivas Avila, Y.J. y Mosqueda Padrón, L. (2020). Crecimiento personal. acercamiento dialéctico materialista e histórico cultural para su comprensión teórica, conceptual, metodológica y práctica. *Revista Cognosis*, 5, 125-146. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i4.2110>
- Rivas Avila, Y. J., Varona Moreno, L. M. y Mas Sánchez, P. R. (2019). El crecimiento personal como unidad de análisis compleja del desarrollo integral de la personalidad. Fundamentos epistemológicos. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10(6), 171-194. Recuperado de <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/1091>
- Rodríguez del Rey Rodríguez, M. E., Misas Hernández, J. y Lamí Rodríguez del Rey, L. E. (2017). Rol de la Tecnología Educativa en la formación del psicopedagogo. *Revista Conrado*, 14(62), 139-142. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Rodríguez-Rodríguez, D.M. y Pérez-Obregón, D. (2021). El protagonismo estudiantil, una necesidad en la formación inicial del profesional de la Educación. *Revista Maestro y Sociedad*, 18 (2), 640-649. Recuperado de <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5364/4988>

- Rosado, C. E. S. y Castro, J. G. (2022). Labor tutorial docente y su relación con el proceso formativo de los estudiantes universitarios de la Universidad Nacional de San Martín. *Revista Ciencia y Tecnología*, 18(1), 59-70. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17268/rev.cyt.2022.01.04>
- Sáez Alfonso, J.I., Delgado González, Y. y Bravo Morales, D. (2018). El desarrollo de habilidades en la formación de psicopedagogos. *Revista Varela*, 18 (49), 92-103. Recuperado de <http://www.revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/83>
- Sánchez González, K., Fuentes Suárez, I., López Rodríguez del Rey, M. M., Martí Chávez, Y. y Contreras Bertarte, M. (2022). Presupuestos metodológicos en la formación inicial de las competencias socioemocionales del joven universitario de carreras pedagógicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 14 (S1), 248-257. Recuperado de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/download/2628/2579/>
- Senra Pérez, N. C. y López Rodríguez del Rey, M. M. (2018). El desarrollo metacognitivo de los estudiantes de la Carrera Pedagogía - Psicología en la Universidad de Cienfuegos. *Revista Conrado*, 14 (61), 7-14. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/610>
- Tristá Álvarez, B., Delgado González, Y. y Escalona Leyva, M. (2018). Experiencia pedagógica en la formación de habilidades profesionales en la carrera Psicopedagogía. *Revista Varela*, 18 (50), 213-222. Recuperado de <http://www.revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/97>
- Valle-Lima, A.D. (2012). *La investigación pedagógica. Otra mirada*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Vázquez, L., Díaz, D. R. y Cárdenas, R. (2018). La formación inicial del Licenciado en Educación Pedagogía Psicología. Necesidad de la autonomía grupal. *Revista Educación y Sociedad*, 16 (2), 117-129. Recuperado de <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/download/1071/pdf>



# La maestra y sus tipos: ¿imágenes o búsquedas?



*The teacher and her types: images or search?*

**Claritza Arlenet Peña Zerpa**

claririn1@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1381-7776>

Teléfono: + 58 412-2936196

Escuela de Educación

Universidad Católica “Andrés Bello”

Caracas - República Bolivariana de Venezuela

Recepción/Received: 06/09/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 18/09/2022  
Aprobación/Approved: 13/10/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022



## Resumen

Los textos literarios representan discursos abiertos a nuevas dinámicas de lecturas, además de ofrecer un acercamiento a la maestra como sujeto femenino. A partir de una muestra de doce obras (cuentos, relatos y novelas) de escritores venezolanos de los siglos XX y XXI se estudió el personaje de señorita, misia y maestra con el fin de revisar las acciones en el espacio escolar e identificar posibles caracterizaciones de los tipos. Entre los hallazgos se identifican los siguientes: a) La maestra no es un arquetipo ni se le identifica como tal. La falta de heroicidad en las historias solo le permite ejercer la función de colaboradora o ayudante, b) su imagen de mujer respetuosa de las normas, convenciones sociales y trabajo pareciera ser una constante, b) no es una intelectual, pero sí una persona culta, capaz de sacar de la ignorancia a muchos, c) su piel social opaca a la piel interna (vínculos emocionales fuera de la escuela) y d) la autoridad ganada en el aula es atribuida principalmente por la madre. Entre las recomendaciones se indica la importancia de buscar fuera de la ficción, las memorias de maestras, historias de vida y estudios etnográficos.

**Palabras clave:** maestra, literatura, enseñanza, personaje.

## Abstract

The literary texts represent discourses open to new reading dynamics, besides offering an approach to the teacher as a female subject. Based on a sample of twelve works (stories, tales and novels) by Venezuelan writers of the 20th and 21st centuries, the character of miss, misia and teacher was studied in order to review the actions in the school space and identify possible characterizations of the types. Among the findings, the following are identified: a) The teacher is not an archetype nor is she identified as such. The lack of heroism in the stories only allows her to exercise the role of collaborator or helper, b) her image as a woman respectful of norms, social conventions and work seems to be a constant, b) she is not an intellectual, but a learned person, capable of bringing many out of ignorance, c) her social skin overshadows the internal skin (emotional ties outside the school) and d) the authority gained in the classroom is attributed mainly by the mother. Among the recommendations is the importance of looking outside fiction, the memoirs of teachers, life stories and ethnographic studies.

**Keywords:** teacher, literature, teaching, character.

Author's translation.

## Introducción

---

Los discursos educativos del siglo XIX estaban a cargo de hombres ilustrados, quienes además de poseer el derecho de pronunciarlos apenas enunciaban a las mujeres como responsables de la enseñanza en el marco de la idea del progreso y civilización del país.

Las señoritas y señoras eran excluidas como portavoces de discursos públicos, por carecer de conocimientos en el campo de la ciencia. En su lugar se favorecía a bachilleres, médicos y abogados. En la Escuela Normal de Mujeres (1893-1905) la oferta de asignaturas mantenía como constante la economía doméstica y bajas dosis de Aritmética y Geometría (Peña, 2021). Esto crea caldos de cultivos para la búsqueda de otros campos del saber. Algunas normalistas vieron en la universidad (espacio tradicionalmente masculino) como un nuevo derrotero. “Ha entrado ya la mujer venezolana a estudiar ciencias en nuestra Universidad Central habiendo tocado a la señorita Virginia Pereira Álvarez” (Gómez 1910 como se citó en Arellano, 1971, p.55). Lo curioso de esta alocución, es el reconocimiento a la primera profesora normalista, quien se había destacado por sus dotes intelectuales. Su referencia marca un giro en el discurso público: la mujer también va a la universidad y apuesta por el cetro de la razón.

La naturaleza femenina (asociada al cuidado, cariño y atención) muestra superior a la mujer que al hombre desde lo público y privado. Enaltecida como la responsable directa de la forja de costumbres públicas, recibirá halagos de figuras prominentes. En el campo de la enseñanza, se traslada esa superioridad a la educación de los más pequeños porque “los niños gustan más del trato de las mujeres y son más dóciles a sus indicaciones” (Villanueva 1907, como se citó en Fernández, 1995, p. 199). La relación directa con la figura materna, le permite ganar espacios, asumidos por los maestros. Su acción no será reducida a la educación femenina sino a la posibilidad de cultivar las mentes y los espíritus de los varones.

### La maestra como sujeto femenino

Los textos jurídicos (decretos y leyes) concentran algunas huellas de las maestras y aportan importantes marcos para la comprensión, no solo cifrada en la condición de mujer y en la búsqueda del conocimiento científico, sino en claros campos de acción en materia educativa. En medio de claros límites en cuanto a elecciones personales de la mujer (Nóbrega 1997), el trabajo femenino de las preceptoras, directoras, subdirectoras, responsables de cátedras, inspectoras, auxiliares y autoras de textos de enseñanza aparecen claramente detallados (funciones, rendición de cuentas, localidades y nombres). Entre los años 1870-1891 las señoritas Gertrudis Carreño, Julia Soto, Eloísa Fonseca, Emilia Tellería, María Oquendo y Antonia Esteller, así como a las señoras Luisa de Arroyo, Pilar de Ortega, Mercedes Landaeta de Henríquez y Dolores G de Ibarra aparecen en dichas ordenanzas y resoluciones (Peña, 2022). Algunas de estas mujeres han sido objeto de atención en las investigaciones de Martínez (sf) y Carvajal (2013).

Poco se conoce a las señoritas maestras venezolanas. Aparece asociada a dos categorías: formación y primeras letras (Carvajal 2009). Si bien, no pasa inadvertida, queda como un espacio por explorar. Este grupo de mujeres apenas aparece descrito en *El Cojo Ilustrado* donde es apreciable el mundo de significaciones desde lo sagrado (emulación a la imagen de la Virgen María) y lo privado (roles de hija y futura esposa) (Peña y Peña 2022).

La riqueza de producciones escritas (textos académicos) en torno a la maestra está sujeta al deseo del descubrimiento, de revelar elementos ocultos o excluidos de su acción. “Uno sabe que no tiene derecho a decirlo todo, que no se puede hablar de todo en cualquier circunstancia, que cualquiera, en fin, no puede hablar de cualquier cosa” (Foucault, p. 14). Más allá del principio de autoridad, también está el deseo de conocer a señoritas y señoras maestras quienes labraron un cúmulo de saberes y experiencias en la enseñanza. Cobra

sentido en esta recuperación, nuevos horizontes interpretativos y los sujetos destinatarios. Respecto a estos últimos, se pudiera pensar en los estudiantes de educación, quienes han sido marcados por la feminización de la carrera (1).

Algunos perfiles biográficos y semblanzas de educadores excluyen la presencia femenina, pese a esto, se ha visto un importante esfuerzo por reivindicarlas. Uno de ellos es Carvajal (2013 y 2016), quien ha descrito las condiciones de ingreso de las mujeres al magisterio, al tiempo de mostrar maestras innovadoras a partir de perfiles. También Morón (2009) desde la admiración por su progenitora, escribe sobre el rol de maestra en una microhistoria.

¿Cuánto se conoce a la maestra como sujeto femenino a partir de su emergencia en textos escritos? Una interrogante aún por responder. En números de las revistas *El Cojo Ilustrado* (2) y *Élite* se identifican algunas biografías, olvidadas con el paso del tiempo.

Casado (1951) recupera de la revista *Élite* a dos maestras normalistas: Mercedes Álvarez de Ramos, quien afirmaba que la mujer desde sus múltiples roles puede contribuir a la felicidad y Elba Hernández, profesora de Castellano, Literatura y Latín; autora de la columna *Ojos de mujer*. Para ella, la mujer debía cultivarse con buena literatura. La autora también valora otros nombres asociados a la educación: la señorita Inés Ponte, responsable de la Casa Postnatal y la Escuela Católica de Servicio Social (obras colectivas realizadas con amor) y Ana Cristina Medina de Martín, maestra de caligrafía, organizadora de exposiciones de la obra de Bolívar en el Ateneo de Caracas y Valencia, así como en la Sociedad Bolivariana de Venezuela.

Más recientemente, se ha visto lo autorreferencial y autobiográfico en el estudio de Argüello (2019) quien, a partir del relato oral de una maestra migrante venezolana, revisa la categoría de aprendizaje experiencial.

Frente a la coexistencia de discursos políticos y jurídicos también han emergido posiciones críticas desde la historia de la educación femenina. Incluyendo algunas etapas de la Escuela Normal de Mujeres, leída desde la mirada emancipadora (Martínez 2008), así como la relación entre estudio y trabajo considerando la participación pública de la mujer (Martínez 2010). Más allá de continuar construyendo discursos sobre las producciones invisibilizadas, se advierte un intento por mostrar al sujeto femenino (referencias en primera persona del singular) de dos maestras de Primaria a partir de una carta pública y un periódico escolar de una institución educativa (Mora 2015).

Si bien es necesario el reconocimiento a la maestra como sujeto femenino en espacios escolares y de acción política (búsqueda del bien común en Arednt), también es importante considerarla como productora de cultura escolar, más específicamente de las prácticas. A partir de los textos literarios ha tenido voz y vida propia. En la ficción encontró espacios para enseñar y responsabilizarse de las nuevas generaciones, pero ¿a cuál mujer muestra?, ¿se erige como un modelo?, ¿aparece la mirada a su feminidad? A continuación, se abordarán dichas interrogantes a partir de obras publicadas por algunos escritores venezolanos.

## **La maestra en los textos literarios**

Los textos literarios representan discursos abiertos a nuevas dinámicas de lecturas e interpretaciones, dan lugar a lo nuevo o lo repetido (Foucault 2005). Algunos títulos del siglo XX y XXI de escritores venezolanos dan cuenta de la maestra como un personaje femenino con resonancias sociales importantes. Reconocida como la responsable de la enseñanza y de la conducción al conocimiento de los niños, es identificada también por su calidez humana.

La connotación de señorita es adoptada en los relatos como una referencia a la responsable de la enseñanza. Se le asocia a la pureza, la soltería y los cuidados de una mujer formada para el trabajo con los más pequeños. Concentra las miradas de los pobladores por ser la única en la localidad. Su comportamiento no es objeto de críticas, ella es una encarnación de la moral y las buenas costumbres.

Los escritores resaltarán la no maternidad de la mujer encargada de la enseñanza, en medio de una sociedad marcadamente fiel a la construcción de familias. Este vacío será sustituido por el trabajo, el cual demandará atención y compromiso en sus años de juventud y madurez. Ya luego la jubilación le permitirá sostenerse económicamente.

A la maestra no se le tilda de solterona (3), este calificativo es atribuible a otras mujeres maduras, quienes, por lo general, asisten a misa. El respeto por enseñar tiene un peso generacional al punto de no invadir el espacio privado (terreno amoroso de las señoritas).

Las mujeres adultas y viudas eran denominadas “misia”. Experiencia y sabiduría se conjugan para lucir otras habilidades asociadas a la madurez. Sigue importando la apariencia y el cuidado físico (cabello, ropa y maquillaje), aún en medio de la sencillez, las muestras de feminidad siguen siendo característica.

No siempre las prácticas de las maestras se reducen al espacio escolar. Más allá de la alusión a planas, letras, exámenes, fiestas de fin de año (presentadas como rutinas); gana lugar los consejos y la colaboración a los más jóvenes. Mientras más madura sea la maestra, tenderá a establecer otras relaciones de cuidado con un tercero (llámese plantas o madres enfermas).

## Las señoritas

Picón Salas (1948), Otero Silva (1975), Guaramato (1978), Pocaterra (2020) y Palacios (2021) incluyen en sus historias a las señoritas, aquel grupo de mujeres cuyos dotes juveniles o estado civil, asociado a la soltería, eran sus principales descriptivos. No todas compartían la colaboración con los sacramentos (comunió y matrimonio), esto solo se advertirá en las novelas y el relato de infancia mas no en los cuentos.

Los espacios escolares concentran algunas prácticas asociadas con la enseñanza: dictados, uso de mapas de Venezuela, caligrafías, lecciones, lecturas y cantos de himnos. Los exámenes al final del año escolar son referenciados en las novelas como un evento que demanda tiempo de estudio principalmente de las niñas, implican la demostración pública a otros (jurados).

Las señoritas cuidan su apariencia física y social. Meticulosas en el vestir (así no sean adineradas) se muestran en público como mujeres cultas. Pueden hablar sobre un asunto ante otras personas formadas y recurren al principio de autoridad para acercarse al conocimiento.

En el Cuadro 1 se identifican los personajes de dos novelas, dos cuentos y un relato de infancia (4). Además de las características físicas se mencionan las prácticas de las señoritas en el espacio social, sagrado y escolar, así como algunos de sus hábitos.

En el cuento *La i latina* la señorita en la escuela es asociada al trato amoroso con los niños y a la mujer dócil, víctima de violencia intrafamiliar. Amor y dolor coexisten en aquella delgadez. Solo la muerte la liberará del sufrimiento y la llevará a otro lugar donde la felicidad es posible. “Bienaventurados los mansos y humildes de corazón porque ellos verán a Dios!” (Pocaterra, 2020, p. 36). La imagen femenina de este personaje es mínimamente abordada por Di Domenico (2015) en el análisis que realiza. Solo se concentra en la identificación del arquetipo de la diosa *Hestia* con grandes dificultades para vivir tranquila en el hogar.

Nuevamente aparecerá la señorita en la novela *Casas muertas*. Un personaje recreado a partir de una maestra de pueblo. La señorita Berenice encarna la figura más cercana de Carmen Rosa en su infancia, admiradora de la sed de conocimiento de aquella pequeña. En Ortiz, ella fue la responsable de la educación de veinte niñas, hasta contar con menos alumnos. La apuesta con la hematuria y el paludismo la acompañaban antes de cumplirse la promesa de la jubilación.

La señorita Berenice es descrita con fino detalle por el narrador. Enaltecida por su dedicación y confianza. No pasará desapercibida. Así será inmortalizada:

**Cuadro 1.** Personajes de señoritas en novelas, cuentos y relato de infancia

Tipo	Título	Personaje	Descripción	Cuidado a un tercero	Práctica mostrada	Hábitos
La Señorita	Casas muertas	Señorita Berenice	Pálida, bañada y vestida de blanco.	Plantas, jóvenes de Ortiz	Espacio social: Discursos sin interrupciones Consejera de los jóvenes Espacio sagrado: tocar órgano, ayudar al padre Pernía. Espacio escolar (escuela de niñas a escuela mixta): Exámenes con jurados, caligrafía.	
	Ana Isabel una niña decente	Señorita	Flaca, blanca, enroscada de cabello negro con un moño hasta la nuca.	Niñas	Espacio sagrado: Preparación de las niñas para la Primera Comunión (ensayo de confesión, oraciones, indicaciones del tipo de vestido, rezar el rosario, retiro). Espacio escolar (escuela de niñas): Dictado acompañado con el golpe de una regla a la mesa. Mapa de Venezuela para la clase de Geografía. Exámenes del mes de julio. Planas como castigo. Por ejemplo, Ana Isabel mordió a una compañera, luego escribirá: "Yo no soy un perro rabioso" Excursión para localidades lejanas a la escuela (Los Dos Caminos). Las niñas llevaban comidas conforme a la lista de la señorita (niñas pobres y ricas).	Enrojecimiento del cuello y ronquera. Llamaba a las niñas por su nombre y apellido cuando estaba molesta.
	La i latina	Señorita	Delgada, pálida y de ojos grises.	Niños Hermano (Ramón María)	Espacio social: reconocimiento de las mujeres mayores de enseñar a los más pequeños. Espacio familiar: recibe golpes y malos tratos de su hermano. Espacio escolar (escuela mixta): Lecciones y lecturas.	
	La otra señorita	Señorita	Ojos emmohecidos de llanto	Niños y la próxima preceptora	Espacio escolar (escuela mixta): Canto de un nuevo himno. Espacio social: Responsabilidad de la dirección en otra escuela.	
	Fantasías de una escuela mixta en Viaje al amanecer	Señorita Emilia Manzaneda	Menuda y pálida de largas uñas, con tuberculosis senil.	Niños y niñas.	Espacio escolar (escuela mixta): lección de Historia de Venezuela del libro de Antonia Esteller. Temáticas de las clases: puntos cardinales, virtudes teológicas, estados del país, partes de la oración, nombres de los continentes. Espacio sagrado: clase de catecismo (definición de los pecados capitales).	Salía del salón para aliviarse de la tos.

**Fuente:** Elaboración de Peña Claritza a partir de la lectura de las obras (2022).

era muy diferente. Ella nunca se había casado, ni había tenido hijos soltera...Su vida era un pequeño territorio que limitaba por todas partes con la escuela y con las matas de guayaba...

Era una mujer pálida, de una pulcritud impresionante...siempre recién bañada y vestida de blanco. Cuando el pelo rubio comenzó a encanecer y, más aún, cuando encaneció totalmente, Berenice fue adquiriendo visos de lirio, de nube, de velero. (Otero Silva, 1955, pp. 21-22)

El espacio sagrado se convierte en el lugar de la señorita Berenice, además del escolar. Cercana a Dios y a los rituales (matrimonio). Su acción enmarcada en la bondad le permite seguir dejando huellas en las vidas de sus discípulas. No las abandona. Con azahares las adorna para sus esposos y toca el órgano en la boda de Martica y Panchito. En resumen, una colaboradora del padre Pernía y gran aliada para las mujeres jóvenes.

No solo contó aquel pueblo con una maestra delicada sino con una confidente y hospitalaria mujer. Veía en las guerras civiles la causa de todos los males. Como elocuente oradora advertirá de posibles peligros a Sebastián. Formaba parte del grupo de habitantes con libertad para hablar de Gómez en Ortiz. Ella también es quien ofrece a Carmen Rosa seguir sus pasos: dar clases en la escuela.

La relación divina no abandona a la señorita (5) en *Ana Isabel una niña decente* a quien se le observa en varios capítulos dedicada a la preparación de las niñas en la primera comunión (retiro, confesión y confección del vestido). Desde la mirada de la niñez Ana Isabel así se le verá en la excursión a Los Dos Caminos:

¡Qué brazos tan blancos surcados de venas azules! ¡Y qué hermoso pelo!... ¿Acaso era bonita la señorita? ... En la escuela sólo sabía de su voz un tanto velada y monótona. De sus manos que sostenían la tiza, el libro, la regla. Siempre vestida con blusas de alto cuello y largas mangas. Nunca la había mirado a los ojos, nunca la había escuchado reír. (Palacios, 2021, p. 71)

La belleza física era uno de los atributos de las señoritas. Apenas imperceptible para algunas niñas en el aula. La enseñanza conforma el principal foco, opaca la apariencia física, la cual es detallada ante particulares episodios. Este aspecto también sobresale en los cuentos narrados por niños. Sin un mayor acercamiento a las señoritas aquellos ojos de niñez jamás habrían notado la claridad de la mirada, la dulzura y la belleza.

La señorita Emilia Manzaneda irrumpe desde *Fantasías de una escuela mixta* con una carga de tradición para enseñar y comprender desde otro tiempo el acto pedagógico. Y así será acercada: “De la que fue famosa profesora no nos había tocado a nosotros, sus discípulos de 1910, sino una figurilla menuda y pálida... con voz... de una tuberculosis senil” (Picón-Salas, 1948, p. 102). Fiel a los libros de textos, no se abre a posibles interrogantes de los niños. Conservadora, en la clase de Catecismo, se ruboriza al hablar de la lujuria. Las inquietas mentes de los niños generan en ella sorpresa. Dos generaciones se cruzan y ven de manera distinta la preparación para el sacramento de la comunión.

Las clases a modo de recitación memorística caracterizan la acción educativa de aquella señorita. No solo pregunta las capitales, puntos cardinales, los continentes, las virtudes teológicas y las partes de la oración, sino que toma uno de los textos escolares de otra señorita referente, la primera directora de la Escuela Normal de Mujeres, para preguntar y escuchar las respuestas prescritas.

El tono del narrador critica aquel estilo a través de reiterados ejemplos de preguntas formuladas sin respuestas convincentes. No tanto por ignorancia ni por un desajuste generacional sino por la ausencia de argumentación desde un lenguaje más actualizado, cercano a la modernización en materia pedagógica.

Finalmente, en el cuento *La otra señorita*, aparece de manera clara la idealización de la mujer. Belleza, perfección humana y espíritu de superación se imponen. En una escuela rural, una maestra se traslada a otro caserío para asumir la dirección de una escuela. Inevitablemente afloran los sentimientos de tristeza que este cambio genera. La nueva señorita se enfrenta ante la injusta comparación de un niño.

Guaramato (1978) alude a una señorita con visión de cambio quien apuesta a nuevas oportunidades laborales. Dicho personaje luce más activo en su carrera profesional. Es capaz de reconocer sus afectos y dejarlos en segundo plano por su carrera profesional.

## La Misia

En el cuento *La escuela mixta* aparece una mujer con menos de cuarenta años como la maestra y la regente. Más allá de ser una autoridad en la enseñanza, se le ve como una experta en temas amorosos. Era viuda, quizá por esto, reconocía fácilmente las promesas de amor y sus trampas.

Misia Ana “presumida en el vestir, amante del colorete y de los polvos... con el pelo echado sobre las orejas... gustaba lucir...y prender ...alguna flor de granado. Refistolera en el hablar...Se moría por el trato de la gente moza” (Urbaneja, 1944, p. 178), tenía la particularidad de concentrar la confianza de las señoritas de la parroquia. Los caballeros no perdían la oportunidad de visitarla para comentarles sus intenciones con las féminas y así conseguir mover la balanza a su favor.

En medio de las confidencias entre Misia Ana y la joven Rosa aparecen elementos importantes de la vida de aquella maestra. Antes de casarse un novio la había abandonado, se lamentaba de negarse a un nuevo amor luego de la muerte de su esposo, confesó haber estado a la sombra de un hombre quien captaba otras miradas de mujeres al vestir con su uniforme. Para ella amar se traducía en ser esclava del ser amado.

A la par de revelar aspectos de su vida personal a los jóvenes, no reparaba en cortar ilusiones. Si los caballeros confidentes no estaban enamorados de las señoritas prefería armar un plan con otro posible pretendiente para ellas.

Diestra en asuntos del corazón también obtuvo un gran cierre del año escolar. No sólo logró la ayuda de las jovencitas, sino que ofreció varias bebidas (carato, mistela y bul), además de un acto literario.

En la novela *Doctor Bebé* la cadena de favores recibidos por la familia Belzares, por intercesión de Pepito Salcedo Gutiérrez, amigo y subalterno del Jefe del estado Carabobo; devela la asignación a un cargo del Ministerio de Instrucción Pública, “la inspectoría de Escuelas para misia Justina” (Pocaterra, 1918, p. 72). Se alude al disfrute de un beneficio sin previa preparación. Justina, una mujer viuda, nunca perdía la oportunidad de buscar mejoras económicas para su familia, a través de los futuros esposos de sus hijas. No se había formado como maestra y por medio del poder llegó rápidamente a un cargo de libre nombramiento.

Si bien, Pocaterra muestra de forma cruel realidades del país, tal como lo señala la crítica, no deja el tono de denuncia a la corrupción que imperaba en aquel contexto (visto y leído por él), de modo que: “como testigo directo... convierte en ficción lo que la historia oficial jamás registraría, sea porque no ocurrió,...no le interesa, sea por tratarse de hechos que pueden empañar la figura de alguna personalidad” (Barrera, 2021, p. 158).

Sobre el personaje de Misia Justina poco se ha hablado. Particularmente su hazaña de inspectora de escuelas permiten plantear interrogantes no tanto a la veracidad de dicha historia, sino a las condiciones de posibilidad. Al leer los textos jurídicos, el cargo mencionado se asocia al libre nombramiento, esto da lugar a decisiones de orden político.

En el siguiente cuadro los personajes de misia son captados bajo la relación con el espacio escolar.

**Cuadro 2.** Personajes de la misia en un cuento y novela

Tipo	Título	Personaje	Descripción	Cuidado a un tercero	Práctica mostrada	Hábitos
La Misia	<i>La escuela mixta</i>	Misia Ana	Maquillada y peinada a la antigua española.	Mamá Niños y niñas Jóvenes.	<b>Espacio social:</b> Consejera y confidente de jóvenes.	Ponía los ojos en blanco.
					<b>Espacio escolar:</b> Planas. Cierre del año escolar con bebidas y acto literario.	
	<i>Doctor Bebé</i>	Misia Justina	Creyente y moralista.	Hijas.	<b>Espacio familiar</b> Viuda. Respetuosa del hogar, la tradición y las buenas costumbres.	Buscar pretendientes para las hijas.
					<b>Espacio social</b> Orgullosa. Se vincula con otras señoras.	Mantener las apariencias.

**Fuente:** Elaboración de Peña Claritza a partir de la lectura de las obras (2022).

## La maestra

Bajo esta denominación se identifica al personaje de mayor sensibilidad humana. Paciente y dispuesta a ayudar al niño a través del trato amoroso. Desde su acción dentro y fuera del aula, deja huella y es recordada en la adultez. Al menos tres de los títulos de este apartado parten desde una memoria individual.

Escritos intimistas los cuales resultan un juego de imágenes de una niñez vivida y de una añorada época de cuidados donde el protagonismo es el amor. La maestra es silenciada ante confesiones masculinas. Es el hombre maduro quien la evoca y la trae al presente.

*La maestra nos regala ahora un hijo, un hermoso cisne disecado* es un relato dedicado a la maestra Carmen. El autor reúne a otras voces para manifestar su amor y respeto a aquella mujer adulta quien los acompañó en la búsqueda del saber. Así lo expresa: “a través del cristal de este sueño, continuamos amando sus lecciones de silencio y de tibieza” (Navas, 1981, p. 33)

*Carta pública a la maestra*, dirigida a la sra. María Reyes de Cuervo, representa un reconocimiento y justicia a una mujer olvidada. De las generaciones de estudiantes solo uno la recuerda a través de un texto epistolar. La cercanía aparece en primer plano y desde la gratitud como móvil, inicia un recorrido entre descripciones y herencias. La sencillez y la dedicación aparecen como dos características. Por ello no vacilará en decir el remitente: “continúas cariñosamente impertérrita deseando la dicha de tus alumnos de ayer. Cuando sabes que alguno triunfa en las lides de la vida, deliras de contenta” (Henríquez, 1979, p. 60) Este deseo por el bien enmarca la obra de aquella mujer heredera del cargo de maestra federal de su progenitora.

Desde los recuerdos de la infancia se advertirá en *Glosa para volver a la escuela* dos imágenes coexistentes. Rigidez y dulzura encarnadas desde la enunciación a lo masculino o lo femenino. Desde las diferencias es evidente la predilección por la maestra, una mujer afectuosa y belleza.

¿Dónde está tu Director  
con sus miradas siniestras?  
¿Dónde tus lindas maestras  
que nos mataban de amor?

(Nazo, 1978, p. 34)

Ya en los cuentos *La vida secreta de la abuela* y *¿A quién no le gusta leer?* se identifican aspectos interesantes de las maestras. En el primero, la maestra Leticia no solo atiende a los niños en el salón de clases, sino que visita frecuentemente a una niña en casa. El deseo por su bienestar físico está acompañado por el acercamiento de prácticas (lecturas, tareas, sumas y restas). Aún cuando no sea lo mismo, cobra importancia el vínculo.

En el segundo, hay dos tipologías de maestras. Ana, promotora de cambios, amante de la lectura, creadora de espacios para la participación y la escritura; la otra es su opuesto, recitadora memorística y auspiciadora de clases monótonas. Solo bastará observar los comportamientos de los grupos de estudiantes para indagar qué hacer. El Club de Lectura las unirá no solo a ellas sino a toda la comunidad escolar.

## La maestra ¿imagen o modelo?

La ocupación de maestra no gozaba de elevado rango intelectual equiparable a los hombres ilustrados de su época. Si bien ellas eran pieza clave en el proyecto civilizatorio de la nación, garantizaban al Estado la forja de una ciudadanía responsable al ejercicio de deberes y derechos a través de la enseñanza. La enseñanza era un poder otorgado con claros mecanismos de control. Por un lado forjaba a futuros ciudadanos, también introducía a las clases de religión a sus alumnos (siempre que los padres lo solicitaran) pero no era la única testigo de los logros escolares. A través de las legislaciones educativas del gomecismo se identificaban otros actores (jurados) en la administración de los exámenes finales.

**Cuadro 3.** Personaje de maestra en dos cuentos, carta, relato y poesía humorística.

Tipo	Título	Personaje	Descripción	Cuidado a un tercero	Práctica mostrada
La Maestra	<i>La maestra nos regala ahora un hijo, un hermoso cisne dise-cado</i>	Maestra	Cuidado, consejos.	Niños	
	<i>Carta pública a la maestra</i>	Sra. María Reyes de Cuervo.	Dedicación, acompañamiento amoroso.	Niños	
	<i>Glosa para volver a la escuela</i>	Maestra	Dulce y linda.	Niños.	Muestras de cariño.
	<i>La vida secreta de la abuela</i>	Maestra Le-ticia.	Ayuda a las niñas cuando se fractura el tobillo, acompaña a la niña de reposo en casa para leer y llevarle las actividades.	Niñas.	Sumas y restas, lecturas y tareas.
	<i>¿A quién no le gusta leer?</i>	Maestra sección uno. Maestra de la sección 2: Ana	Maestra de la sección 1. Monotonía en su trabajo. Maestra de la sección 2: Ana. Dinámica, comunicativa, abierta a aprendizajes.	Niños y niñas.	Lectura de textos. Escritura creativa. Recitación memorística.

**Fuente:** Elaboración de Peña Claritza a partir de la lectura de las obras (2022)

La preparación para el sacramento de la comunión a manos de la maestra resultaba una responsabilidad moral-religiosa. Las horas indicadas para dicha clase era mínima (una a dos), luego de administrar la carga indicada por el Ministerio de Instrucción Pública. El objetivo era claro: contribuir con más católicos a través de la Primera Comunión. La iglesia confió a una mujer, distinta a la madre esta tarea. Quedaba claro algunos aspectos. Primero, la maestra era católica y gozaba de buena reputación para asumir dicha tarea. Segundo, su vida privada era conocida por actores sociales (sacerdotes, padres y madres de sus estudiantes) como un modelo de pureza y verdad. Tercero, ella personificaba una vida libre de pecados mortales y capitales. A diferencia del Estado, el cual dispuso de claros dispositivos de control para la enseñanza, a través de inspecciones escolares y juntas examinadoras, la iglesia solo tenía como garantía de la coherencia de vida de la maestra: la asistencia a las misas, el rezo del rosario, la confesión y las obras de caridad. La enseñanza era equiparable a un acto de amor al prójimo.

La moralidad y la enseñanza estaban enlazadas. No había una separación. En los decretos de instrucción pública se señalaba expresamente la sanción a cualquier posibilidad de corruptela en el acto pedagógico (exámenes a no inscritos en el año escolar o alumnos fuera del rango de edad escolar indicado por la ley).

Una maestra de una escuela federal, municipal o nacional recibía un pago modesto, conforme a la categoría de enseñanza. La única garantía de su trabajo era la jubilación (6) siempre que cumpliera con sus funciones por años ininterrumpidos de servicio en escuelas públicas. En caso de estar enferma de tuberculosis, fiebre amarilla, viruela o lepra era imposible que trabajara. Importante para el Estado y los padres contar con una mujer sana, como garantía de la higiene escolar. Si a los niños y las niñas se les solicitaba la vacunación, también las instalaciones escolares debían ser óptimas (ventiladas y libres de cualquier foco de infección). Adicionalmente, era importante denunciar cualquier caso aún si se tratara de una maestra o un alumno.

La maestra era una mujer con una imagen construida. Dedicada a su labor de enseñanza y de acuerdo a lo prescrito en el orden jurídico, religioso y social. Buscó la aceptación pública desde sus comportamientos y su manifiesta peculiaridad al vestirse. Integro los códigos sociales de las señoritas, señoras y misias con el ejercicio semisagrado de su ocupación.

Aquel ideal de mujer buscó legitimar su poder por varias vías: integridad moral, excelencia en su labor (pese a la escasez), cumplimiento fiel y leal a las normas sociales y religiosas. Perduró en el imaginario social su lealtad a un proyecto de país. Pero, las búsquedas de espacios alternativos a su acción apenas son visibles y referenciados desde la literatura. La escritura como ejercicio intelectual fuera del aula constituyó para algunas un espacio para manifestar su intelectualidad.

## **La maestra como imagen maternal en el aula**

La asociación de la maestra con un modelo de madre permanece como una constante en la literatura. Para los niños y las niñas de primaria representa el segundo referente después de la madre. Ella ofrece cuidados y afectos a quienes no son sus hijos y llegan cada año escolar a su vida. Esa especial relación con los más pequeños perdurará en la memoria y será compartida bajo la forma de un relato, cuento o novela. Pero, aquella dulzura también será acompañada de firmeza y lecciones. Aquí es cuando aparecen los tipos de maestra en una misma mujer. Ante un comportamiento que contradiga una norma aparecerá el llamado de atención al niño o la niña. Como acción inmediata y justa podrá ser visto, desde la mirada infantil, como un castigo o un acto de desamor. Será el tiempo y la madurez el mejor aliado para una lectura más clara.

La madre atribuye a la maestra la autoridad en la formación de su hijo o hija. Sin discutir alguna decisión, la secunda y le da la razón. Ambas mujeres están claras de la importancia de una coherencia entre lo deseado como ideal de ciudadano y el camino por construir. Ellas trabajan conjuntamente desde la idea de sororidad.

Resulta reiterativo el consejo como característica de la maestra. Forma parte de su ser y de la fe en el otro. Esas sabias palabras parten de su experiencia de vida. Si bien, puede estar desprovista de una historia maternal, suele ser atribuida a la adultez y desde ésta, aparece como una apuesta a un proyecto individual: construir una mejor persona.

Sea en una escuela de niñas o mixta, la maestra tiene la capacidad de abordar a los varones y las hembras. Le ha sido confiada y así da cuenta de ello las voces de intelectuales a principios del siglo XX cuando estudiaban la posibilidad de unir en un aula a ambos sexos, así como los ensayos de primer grado mixto en Valencia para el año 1906 hasta instaurarse las escuelas de primer grado mixtas en 1910. Era clara una división del trabajo en torno al género cuando se vió a la mujer como la más apta para la enseñanza de los niños. Esto denotaba la imposibilidad de los hombres en este rol, por considerarlos “duros”. Comenzó a instaurarse el estereotipo basado en la naturaleza femenina (firmeza y dulzura).

A manos de la maestra estaban los futuros gobernantes, médicos y políticos. Ya no era solamente el hogar sino la escuela el espacio de construcción ciudadana en un contexto en el que se cultivaba el dominio del hombre en todos los espacios públicos.

## **La maestra y su ejercicio profesional**

Las fiestas escolares y los exámenes conformaron espacios para la presentación de la maestra en su ejercicio profesional. Era a través de una celebración de fin de año cuando se le reconocía su trabajo como anfitriona. Ella tenía la habilidad de ofrecer a sus estudiantes e invitados las mejores ofertas de bebidas y actos literarios de calidad. No operaba sola, sino en colaboración de sus allegados y con escasos recursos. Este rasgo es reconocido en novelas y cuentos, distinto a las revistas de la época en las cuales solo se mostraba como un evento de trascendencia cuando una hija de una familia acaudalada obtenía buenas calificaciones.

Los exámenes han tenido su ritual de organización y desarrollo. Las juntas examinadoras le daban el carácter público a las pruebas de conocimiento. El resultado ponía en el centro a la responsable de dichos productos: la maestra. Las buenas calificaciones daban cuenta de su trabajo y las bajas calificaciones evidenciaban algunas dificultades de los niños ante situaciones de pobreza y escasez. Pero, más allá de estas notas, el real resultado estaba en las conquistas personales y profesionales de sus estudiantes.

La maestra no se le veía como una intelectual, pero sí como una persona culta, capaz de sacar de la ignorancia a muchos. Podía ser egresada de una Escuela Normal de Mujeres o contar con el respaldo de la ley (7) para enseñar en cualquier ramo y fundar establecimientos. Esto explica su presencia en amplias casas y en escuelas mixtas en relatos, cuentos y novelas en Primaria Elemental. La clara intencionalidad de combatir el analfabetismo era evidente en aquella Venezuela agraria.

## La maestra y sus pieles

La maestra fue vista como una mujer consumidora de productos de belleza. Ocultaba su cuerpo con largos vestidos y su cabello lucía cuidadosamente peinado (recogido o con trenzas). Para enseñar era importante lucir pulcra y cuidadosa. Para ello se valía de productos para la limpieza personal y de polvos para el rostro. La piel expuesta (rostro y manos) lucían lozanas. Ameritaba lavarlas y aplicarse algunos tratamientos naturales para eliminar posibles manchas o pecas. Un rostro perfecto era lo deseable, así que revistas de la época ofrecieron productos para las damas (jabones, preparados y cremas) para señoritas y señoras.

Para el cuidado corporal las maestras se servían de sombreros para protegerse del sol en los paseos escolares. Esto recuerda una de las descripciones de Ana Isabel y algunos grabados de *El Cojo Ilustrado*. Esa cantidad de accesorios femeninos les permitía estar a tono con la moda de la época y exhibirla. Debajo de esa piel social se hallaba una mujer sencilla e inocente, de una belleza natural inigualable.

## Consideraciones finales y Recomendaciones

De acuerdo a la muestra de cuentos, relatos y novelas es posible identificar a la maestra dentro de tipos más que arquetipos. No es una heroína y menos aún se inscribe dentro de la consideración de Campbell (1959) como el personaje quien sortea limitaciones personales e históricas para el logro de un objetivo. Aunque su imagen de mujer, respetuosa de las normas, convenciones sociales y trabajo está presente en los textos revisados, como personaje no siempre ocupa el lugar de protagonista en la historia, sino que aparece como colaboradora o coadyuvante. Su acción es el foco, aun cuando su voz no tenga un peso significativo en la toma de decisiones públicas, se le escuchará por contener prudencia y sabiduría.

La maestra aparece como una imagen semisagrada. Seguidora del modelo mariano (Virgen María). Su comportamiento no será manchado por deseos carnales ni siquiera cuando está casada por la iglesia. Si es viuda, su vida terrenal seguirá unida sentimentalmente al esposo. Una decisión más que personal, contiene un significado social. Se trata de conservar ante los otros el recato y la decencia.

¿Cuánto se distancia los tipos de maestra encontrados en la literatura con la realidad? Corresponde a una búsqueda inevitable. Fuera de la ficción, es necesario tomar otros periplos. Uno de ellos corresponde a las memorias de maestras, los estudios etnográficos, las historias de vida o las microhistorias. Respecto a éstas últimas vale mencionar a Villegas (2009) quien se ha encargado de recordar algunas maestras cuiqueñas (8) (estado Trujillo).

Poco se ha rescatado en el tiempo de las vidas de las maestras, tal como se advierte en las publicaciones. Conocer sus obras, la apuesta por la enseñanza en contextos sociales y políticos, el diálogo entre la civilización de un país y las realidades locales y los aportes por la mejora de los escenarios son apenas algunos de los derroteros. Vale pensar en aquellas subjetividades que siguen en silencio a la espera de algún curioso investigador. ©

**Claritza Arlenet Peña Zerpa.** Venezolana. Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Escuela de Educación de las cátedras: Pedagogía Comparada y Métodos de Investigación. Directora Académica de la FUNDACIÓN FAMICINE con sede en Venezuela. Investigadora de la Red Iberoamericana de Narrativas Audiovisuales-REDINAV y la Red Iberoamericana de Docentes y Red de Investigadores en cine en América Latina (RICILA). Miembro de comité evaluador de revistas educativas.

## Notas

1. El aumento de la matrícula en Educación Superior en Venezuela se identifica en el año 1985 cuando “superan en número a los hombres. Este proceso, conocido como feminización de la matrícula en educación superior, se acentúa a partir de ese año y parece haber llegado a un máximo en 1999” (Sierra, 2005, párr.16)  
En un contexto más amplio y actual, cabe considerar el informe de la UNESCO (2021) donde se señala la ventaja femenina en la matriculación de pregrado y postgrado en América Latina y El Caribe, Europa y América del Norte, así como en Oceanía. Si bien esto merece atención también se advierten desigualdades en el ingreso a las carreras científicas, al campo de la investigación y puestos clave en el mercado laboral (liderado por los hombres). Ello parece indicar que las mujeres están cada vez más educadas, pero en rezago en términos económicos.
2. En el número 304 de *El Cojo Ilustrado* se mencionan nombres de señoras y señoritas en la enseñanza Primaria: hermanas Lismardo, Carmen Herrera Mendoza, la Sra. Carmen E de Gutiérrez y al menos quince más. Se sugiere leer J.M. Núñez Ponte. (15 de agosto de 1904). Institutoras venezolanas. *El Cojo Ilustrado*, 304, pp. 518-519.
3. Solo Pocaterra llamará así a la señorita cuando la describe en el cuento.
4. Este género ha sido estudiado y así se concibe como un viaje a modo de espiral donde se incorpora la ficción y se incorpora al lector. Resulta un diálogo entre la tradición y la modernidad vista con el paso del tiempo (Fernández 2000).
5. Para Mueller (2020) se trata de otra de las heroínas de la novela, una empleada más. Si bien, la señorita forma parte del grupo de las mujeres autónomas y destacadas por sus trabajos, enseñaba no solo para cubrir sus necesidades económicas, sino para preparar a las niñas para aquella sociedad en un país marcado por la miseria.
6. Para el año 1910 se señalaba veinte (20) años y luego en 1915 se indicaba se cambió a veinticinco (25) años.
7. Aparece en el artículo 1 del Decreto Orgánico N.º 11.672 de la Instrucción Nacional del 19 de diciembre de 1914. Luego en el año 1919 se creará un premio en dinero para las personas (mujeres) quienes atendían y garantizaban la obtención de los alumnos del Certificado de Instrucción Primaria Elemental luego de aprobar los exámenes respectivos.
8. La maestra Ezequiel Montilla de Colmenares y la señorita Teresa Barreto (Teresita) trabajaron en el *Grupo Escolar Padre Miguel Lorenzo*. La primera es recordada por su dedicación, lecciones y estímulo a los padres para la continuidad de estudios de los hijos hasta convertirlos en profesionales. La segunda una gran consejera quien atendió a niños de Primaria hasta ser jubilada.

## Referencias bibliográficas

- Antillano, Laura. (2018). *La vida secreta de la abuela Margarita*. Caracas: Fundación Editorial El perro y la rana.
- Arellano, Antonio (Comp). (1971). *Mensajes presidenciales*. Tomo IV 1910-1939. Caracas: Presidencia de la República.
- Argüello, J. (2019). Construcción biográfica del saber pedagógico de una maestra migrante venezolana en Boyacá. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*. 21(33), Pp:187-219. <https://doi.org/10.19053/01227238.9097>
- Barrera, Linares. (2021). Política feminista o el Doctor Bebé (1913): Venganza literaria, autoritarismo y corrupción política. *Contexto*, 26(28), 143-163. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/contexto/article/view/17745>
- Campbell, Joseph. (1959). *El héroe de las mil caras. Psicoanálisis del mito*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Carvajal, Leonardo. (2013). *Educadores venezolanos del XVIII al XXI. 100 perfiles biográficos*, Caracas: UCAB.

- Carvajal, Leonardo. (2009). *¿Quién hizo qué en educación? De Simón Rodríguez y Andrés Bello a L.B Prieto Figueroa y José María Vélaz*. Caracas: Editorial CEC, SA.
- Casado, Trinita. (1951). *Medallones venezolanos. Biografías de mujeres contemporáneas. 30 Biografías publicadas en la Revista Élite. Primera Parte*. Caracas: Tipografía Vargas S.A.
- Di Domenico, Rosa (2015). Aproximación a la concepción de imagen femenina presente en los textos de Teresa de la Parra y de José Rafael Pocaterra. *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer*, 20 (45), 201-218 [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_vem/article/view/9996](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_vem/article/view/9996)
- Fernández, Rafael. (Comp.). (1995). Testimonios sobre el proceso de formación del pensamiento educativo en Venezuela (siglos XVI al XX). Caracas: Colección Educación. UNA.
- Fernández, Ricardo. (2000). Viaje al amanecer (1943) de Mariano Picón Salas: infancia y utopía política. *Taller de letras*, (28), 107-117. <http://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/coleccion/BND/00/RC/RC0232902.pdf>
- Foucault, Michel. (2005). *El orden del discurso*. Fabula Tusquest Editores.
- Guaramato, Oscar. (1978). *Cuentos en tono menor*. Caracas: Monte Ávila.
- Henríquez, José. (1979). *Reminiscencias*. Imprenta del Congreso de la República.
- Maggi, María. (2005). *¿A quién no le gusta leer?* Fundación Provincial.
- Martínez, Emma. (2008). La educación de las mujeres en Venezuela 1870-1940 o reconstruir la historia de Venezuela incluyendo a las mujeres. *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer*, 13(31), 127-150. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-37012008000200009&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-37012008000200009&lng=es&tlng=es)
- Martínez, Emma. (2010). Mujeres en educación y trabajo en Venezuela: un largo recorrido que no termina. *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer*, 15 (34), 139-160. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_vem/article/view/2060](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_vem/article/view/2060)
- Martínez, Emma. (sf). Mujeres en el magisterio venezolano. 1870-1936. Ponencia. <http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/6801/1/Ponencia-Maestras%20venezolanas%201870-1936-EE.pdf>
- Mora, José. (2015). Las maestras de Educación Primaria en el Cantón de La Grita y la formación en las escuelas de niñas (siglo XIX). *Educere*, (64), 721-735. [http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/41417/art\\_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/41417/art_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Morón, Guillermo. (2006). *Microhistorias*. Caracas: Fundación de la Cultura Urbana.
- Muller, Rose. (2020). Madres heroicas y padres ausentes en Ana Isabel, una niña decente por Antonia Palacios. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación (Ensayos)*, (117), 245-254, <https://doi.org/10.18682/cdc.vi117.4287>
- Navas, Pablo. (1981). *5 Narrativa Pablo Navas, Roger Rodríguez, Jaime Hernández y Albis Rivas y Soraya Salomón*. Taller de Narrativa.
- Nazoa, Aquiles. (1978). *Humor y amor*. Caracas: Librería Piñango.
- Nóbrega, Enrique. (1997). La mujer y los cercos de la modernización: los discursos de la medicina y el aparato jurídico (Esbozos de un estudio comparativo: Venezuela y Colombia, 1870-1930). Fundación Centro de Estudios Latinoamericanos Rómulo Gallegos.
- Otero Silva, Miguel. (1975). *Casas muertas*. Editorial Seix Barral.
- Palacios, Antonia. (2021). *Ana Isabel una niña decente*. Colección Bicentenario Carabobo. <http://cenal.gob.ve/?wpdmpromo=coleccion-bicentenario-carabobo-33-palacios-antonia-ana-isabel-una-nina-decente-pdf>
- Peña, Claritza. (2022). Condiciones laborales en los cargos asociados a la instrucción, asumidos por las señoritas y señoras en Venezuela (1870-1891). *Educere*, (84), 607-620. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/18011/21921929287>
- Peña, Claritza. (2021). La señorita maestra y la ciencia en El Cojo Ilustrado (1892-1905). *Culturas*, (15), 173-191, <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Culturas/article/view/11244>

- Peña, Claritza & Peña José. (2022). La señorita maestra en El Cojo Ilustrado (1892-1901). *Educere*, 84 (26), 595-606. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/18010/21921929286>
- Sierra, R. (2005). Más mujeres graduadas y menos mujeres ocupadas: El dilema de la feminización de la educación superior en Venezuela (1970-2001). *Cuadernos del Cendes*, 22(58), 47-71. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-25082005000100005&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082005000100005&lng=es&tlng=es)
- Picón-Salas, Mariano. (1948). Fantasía de una escuela mixta. En *Viaje al amanecer*. Editorial Losada S.A.
- Pocaterra, José. (2020). La i latina en Pocaterra, J. En *Cuentos Grotescos*. Editorial Livres.
- Pocaterra, José. (1918). *El doctor Bebé*. Editorial América.
- UNESCO. (2021). Mujeres en la Educación Superior: ¿la ventaja femenina ha puesto fin a las desigualdades de género? [https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/03/Las-mujeres-en-la-educacio%CC%81n-superior\\_12-03-21.pdf](https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/03/Las-mujeres-en-la-educacio%CC%81n-superior_12-03-21.pdf)
- Urbaneja, Luis. (1944). *El criollismo en Venezuela en cuentos y prédicas. Tomo I*. Editorial Venezuela.
- Villegas, Pascual. (2009). *Remembranzas de un cuiqueño*. Trujillo.

# Estudio de las percepciones de equilibrio químico en estudiantes de Educación. Universidad Nacional de Educación de Ecuador



*Study of perceptions of chemical equilibrium in education students. National University of Education of Ecuador*

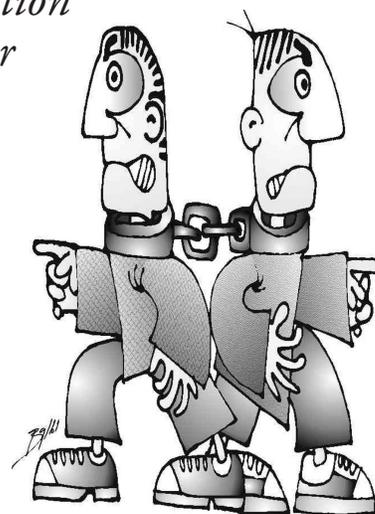
**Wilmer Orlando López González**

[wilmer.lopez@unae.edu.ec](mailto:wilmer.lopez@unae.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-6197-8665>

Teléfono: +59 3963646498

Carrera Ciencias Experimentales  
Universidad Nacional de Educación  
Azogues Provincia de Cañar  
Republica de Ecuador



Recepción/Received: 24/10/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 25 /10/2022  
Aprobación/Approved: 05/11/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022

## Resumen

Esta investigación, tuvo como objetivo general determinar las formas de pensar de los estudiantes de la Licenciatura en Educación en Ciencias Experimentales de la UNAE sobre el equilibrio químico, para lo cual se hizo un levantamiento de un perfil conceptual de esas formas de pensar de los estudiantes desde el primer semestre hasta el octavo semestre de la carrera. En este sentido se les aplicó un instrumento ya validado por López (2016), como resultados principales se centran en el hecho de que los estudiantes presentaron con mayor intensidad ideas en la zona Estequiométrica sobre todo en los semestres a la mitad de la carrera. También hubo presencia de las zonas: Igualdad, Compartimentada y Equilibrio químico con un porcentaje menor que la Estequiométrica y la zona con menor intensidad fue LeChatelier. Por lo tanto, el aprendizaje del equilibrio químico, se debe estar centrado en aspecto dinámicos y termodinámicos que permitan al aprendiz, formar ideas en zonas de mayor envergadura conceptual o científica que se acerquen a la esencia de dicho concepto.

**Palabras clave:** Equilibrio químico, aprendizaje, perfil conceptual.

## Abstract

The general objective of this research was to determine the ways of thinking of the students of the Bachelor's Degree in Experimental Science Education of the UNAE about chemical equilibrium, for which a conceptual profile of the ways of thinking of the students from the first semester to the eighth semester of the course was made. In this sense, an instrument already validated by López (2016) was applied to them, as main results focus on the fact that students presented with greater intensity ideas in the Stoichiometric zone especially in the semesters in the middle of the career. There was also presence of the zones: Equality, Compartmentalized and Chemical equilibrium with a lower percentage than Stoichiometric and the zone with the lowest intensity was Le Chatelier. Therefore, the learning of chemical equilibrium should be focused on dynamic and thermodynamic aspects that allow the learner to form ideas in areas of greater conceptual or scientific scope that approach the essence of the concept.

**Keywords:** Chemical equilibrium, learning, conceptual profile

Author's translation.

## Introducción

---

**E**n el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales se construye el conocimiento a partir de conceptos que son concebidos y usados con distintos significados, en contextos específicos para establecer comunicación científica o cotidiana de acuerdo a las necesidades educativas del aprendiz, es decir, son conceptos o términos polisémicos y donde las distintas nociones no necesariamente coinciden o se apegan a las definiciones científicas. Para esta investigación, admitiendo la variedad de nociones que pueda tener el estudiante de Educación en Ciencias Experimentales de acuerdo a su experiencia de vida cotidiana y de formación en el campo de saber científico, es importante señalar, que muchas de esas nociones son reforzadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tal como sucede en el desarrollo del tema de equilibrio químico en los cursos de Química universitaria, que conforman la malla curricular de la carrera Ciencias Experimentales en la Universidad Nacional de Educación en el Ecuador.

Tal como lo señalan Mortimer (2005) y López (2017) estas nociones poseen un cierto estatus dentro de la estructura cognitiva o ecología conceptual de un determinado concepto, y el aprendizaje o el cambio conceptual que sucede en el aprendiz, está referido al cambio de estatus de alguna noción o idea previa en su proceso de formación conceptual durante la carrera universitaria. Es importante señalar, que la construcción y reconstrucción del concepto de equilibrios químico, ocurre desde las nociones más intuitivas hasta las más racionales o de mayor complejidad conceptual (Bachelard, 2009), pero que conviven todas en un todo, que sufre cambios a medida que las nuevas ideas se acomodan y se asimilan (Piaget, 1998).

En esta investigación tiene como objetivo general, determinar las formas de pensar que tienen los estudiantes de educación en Ciencias Experimentales sobre el equilibrio químico en la Universidad Nacional de Educación (UNAE), Ecuador. Para consecución de este objetivo, a continuación, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Explorar las distintas formas de pensar o conceptualizar que tienen los estudiantes de educación en Ciencias Experimentales sobre el equilibrio químico
- Determinar las categorías que emergen a partir de las distintas formas de pensar o conceptualizar que tienen los estudiantes de educación en Ciencias Experimentales, sobre el equilibrio químico
- Determinar los perfiles conceptuales del equilibrio químico, de los estudiantes universitarios en educación.

A continuación, se exponen algunos fundamentos teóricos relevantes que ayudan a comprender la naturaleza de las formas de pensar de los estudiantes sobre el tema de equilibrio químico en la carrera de licenciatura en Educación en Ciencias Experimentales.

### Aspectos contextuales en el aula de clase

---

Las relaciones comunicacionales que se dan en el proceso de enseñanza de un determinado tema de Química, están centradas en las acciones y procesos que impone la estructura curricular del modelo pedagógico institucional, tanto para el docente como para el estudiante, una dinámica en donde se emplean distintas estrategias y recursos para dar paso a la construcción del concepto de equilibrio químico. Partiendo los distintos cursos de Química universitaria previstos en el currículo de carrera, se considera que el concepto de equilibrio químico es construye gradualmente, a partir de estructuras y modelos conceptuales compartidas/os en dinámicas de clase en asignaturas tales como: Ciencias Naturales, Química en el Bachillerato, Química Orgánica, Química I y Química II, en donde las dos primeras asignaturas son desarrolladas en la UNAE y las tres últimas en universidades conformadoras del proyecto de carrera en Ciencias Experimentales.

Tomando en cuenta, que los conceptos dentro la ciencia Química guardan un alto grado de abstracción por la naturaleza de los fenómenos a explicar (nivel de representación micro de la materia), es que se debe emplear el modelaje adecuado y pertinente que permitan a los estudiantes la construcción significativa de los conceptos involucrados como para asumir el aprendizaje del concepto de equilibrio químico de manera efectiva y sólida. Sin embargo, teniendo en cuenta las experiencias de vida de cada estudiante y su preparación individual dentro de la ciencia Química, en los procesos de enseñanza y aprendizaje se asumen distintos modelos, que generan una cantidad significativa de formas de pensar sobre distintos conceptos de la ciencia Química y en especial sobre equilibrio químico, el cual es un concepto central para la explicación de distintos fenómenos en sistemas orgánicos e inorgánicos.

En el proceso de enseñanza y aprendizaje de temas de Química desde la asignatura Ciencias Naturales hasta la Química II, los estudiantes desarrollan y consolidan distintas ideas por ejemplo sobre el átomo, las moléculas, los compuestos, ley de la conservación de masa, reacción química, estequiometría, solubilidad y el estado dinámico o estático de los sistemas físico químicos en equilibrio. Por lo tanto, se asumen ideas de naturaleza epistemológica y ontológica (Soto, 2002, p.73, Castorina y Zamudio 2019) que conviven en una estructura global cognitiva y que se modifica o se amolda de acuerdo a las construcciones sucesivas en procesos de asimilaciones, acomodaciones de principios conceptuales pertenecientes a la ciencia Química.

### Perspectiva conceptual del equilibrio químico

El equilibrio químico es una relación donde las concentraciones entre reactivos y productos es constante tal como lo señala Skcoog y West (2014).

Las reacciones de tipo:  $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NO}_2(\text{g})$

representan reacciones reversibles (Chang y Goldsby, 2013) el tetróxido de dinitrógeno  $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$  y el dióxido de nitrógeno  $\text{NO}_2(\text{g})$  reaccionan a las mismas velocidades de formación y de descomposición manteniendo la relación de concentración constante la cual se expresa mediante la constante de equilibrio K, (ecuación 1):

$$K = \frac{[\text{NO}_2]^2}{\text{N}_2\text{O}_2} \quad (1)$$

Es interesante la aclaratoria que hace el texto de Chang y Goldsby, (2013) en la página 627, en cuanto a que, según los valores de la constante, se puede hacer conclusiones sobre el desplazamiento del equilibrio, si la K es mayor que 1 significa que estará favoreciendo la formación de los productos y si es menor que 1, favorecerá el reactivo que en este caso es el  $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$ . También es importante señalar, que los sistemas en equilibrio involucran conceptos termodinámicos tales como la entalpía  $\Delta H$ , entropía  $\Delta S$  y la energía libre de Gibbs  $\Delta G$  (Brown y col, 2004), que guardan relación con la constante de equilibrio K, ya que, según las condiciones de temperatura y presión, cuando el  $\Delta G = 0$  el sistema está en equilibrio. Estos contenidos de aprendizaje se concretan en las asignaturas Química I y Química II donde forman ideas de mayor exigencia conceptual, a las cuales los estudiantes tienen que apelar para producir explicaciones a posibles situaciones de perturbaciones desplazamiento del sistema para recuperar la condición de equilibrio. En cuanto a los desplazamientos del sistema, en caso de que sufra algunas modificaciones, se explican a través de la relación entre las variables involucradas por el principio de LeChatelier (Quílez, 1995; 1997a, 1997b, 1998, Levine, 2004, y Olivares y col, 1992) mediante el cual la relación estequiométrica Q(productos/reactantes, en cualquier momento de la reacción) y la constante  $K_{eq}$ , se puede predecir hacia donde se desplazará el equilibrio. Tal como lo plantea Levine (2014),  $K_{eq}$  guarda relación con  $\Delta G$ , a través de la constante de equilibrio calculada en base a las presiones parciales de los gases involucrados  $K_p$ , tomando en cuenta para el cálculo las especies que son gaseosas y donde los sólidos no contribuyen o afectan el equilibrio químico ya que la concentración de un sólido o de un líquido puro coincide con su densidad a una determinada temperatura y cualquier modificación o perturbación a un sistema que esté en equilibrio introduciendo cantidades de sólido o líquido no afectará el estado de equilibrio del sistema (Skcoog y West, 2014).

Según lo expuesto, el equilibrio químico impone tanto para quien enseña como para quien aprende aspectos dinámicos, termodinámicos y de reversibilidad, es decir, reacciones donde el rompimiento y formación de especies químicas se dan a la misma velocidad en ambos sentidos de la reacción tomado en cuenta factores energéticos. Sin embargo, ideas tales como que una reacción siempre se completa (100% de rendimiento) o aquellas donde el profesor enseña desplazamientos en términos de derecha a izquierda o viceversa, pueden que tengan influencia en que el estudiante forme ideas de concebir a reactantes y productos en sistemas separados. También es importante señalar, que la enseñanza de este tema, debe centrar objetivos de aprendizaje de formar ideas en zonas propias del dinamismo y en factores de control de variables de presión, volumen y temperatura no sólo en equilibrios de especies gaseosas, sino también en equilibrio heterogéneos y fortalecer un alto nivel de abstracción para dar las explicaciones y argumentaciones a fenómenos en sistemas en equilibrio en general.

## La génesis de los conceptos y perfil de las ideas

En el aula de clases se generan y fomentan una serie de ideas correspondientes a distintos conceptos que son desarrollados en función de lograr objetivos curriculares estructurados para la formación en este caso de un docente que se prepara para enseñar ciencias en el bachillerato. Muchas de las ideas analizadas y discutidas en los cursos de Química universitaria, tiene su origen o su similitud en ideas que se encuentran en el desarrollo histórico de los conceptos y en el estudio de las preconcepciones o ideas previas del concepto del equilibrio químico (Alemañ, 2012, Raviolo, 2007). Este cúmulo de ideas que tiene los estudiantes sobre el equilibrio, es el producto de experiencias de vida y de formación curricular especializada y donde cada una de ellas, guardan un significado que es usado de acuerdo al contexto comunicacional y semántico conceptual al que tenga que acceder el aprendiz.

Partiendo de la polisemia con que se usan muchos términos y conceptos, ese ha encontrado que el equilibrio químico es asociado a ideas relacionadas con la balanza arquimediana (Raviolo, 2006), con concebir una igualdad de fuerzas para justificar concepciones estáticas del equilibrio ligadas al equilibrio mecánico. Otras ideas argumentadas en las clases del tema *equilibrio químico*, es aquella en hasta que no se completa la reacción directa no comienza la reacción inversa. La enseñanza y aprendizaje de la estequiometría de una reacción química, ha influido en ideas estáticas del equilibrio y también en ideas separadas entre reactivos y productos y no reconocen que es un sistema de choques y de rompimiento y formación de enlaces en un sistema cerrado y que la ecuación química es solo un modelo que representa lo que sucede con los átomos, moléculas e iones a nivel de representación micro.

Tonado en cuenta la gran variedad de ideas que derivan en el proceso de enseñanza aprendizaje del concepto en discusión, Mortimer (2012) plantea lo que se denomina perfil conceptual a partir de las ideas de Bachelard (2009) sobre perfil epistemológico, que consiste en que las ideas sobre un concepto se pueden categorizar por zonas desde las más intuitivas hasta las más racionales y que dichas zonas o categorías se definen tomando en cuenta los dominios genéticos de Vygotski (Vigotski, 1979 y Wertsch, 1988): el socio -histórico que son las ideas que se conciben durante la evolución histórica de un concepto, el ontogenético que se refiere al estudio de las preconcepciones reportadas en la bibliografía como resultado de las relaciones conceptuales intersubjetivas e individuales y el microgenético (Wertsch, 1988) que se refiere al desarrollo de las funciones mentales superiores a corto plazo y cuya información de obtiene mediante la aplicación de instrumentos de recolección de información tales como entrevistas y cuestionarios.

## Materiales y métodos

Esta investigación es de tipo transversal y mixta ya que partir de las respuestas abiertas obtenidas se procedió a clasificar cada respuesta dentro de categorías previamente definidas por López (2016) para determinar las

ideas y concepciones sobre equilibrio químico del grupo participante y presentar en forma cuantitativa en gráficos, la frecuencia con que se presenta una determinada forma de pensar en estos participantes

Los participantes de esta investigación, fueron estudiantes de la licenciatura en Educación en Ciencias Experimentales de la Universidad Nacional de Educación (UNAE), los cuales se les envió un instrumento Google form validado por López (2016), a través de canales digitales de comunicación, obteniendo las respuestas en el primer trimestre del 2022, con la finalidad de recolectar todas aquellas ideas que tienen los estudiantes de esta carrera sobre el concepto de equilibrio químico, el cual es un concepto clave en la formación del docente que va a enseñar contenidos o unidades temáticas en la Química del bachillerato del Ecuador. Se obtuvieron 140 respuestas de estudiantes distribuidas entre los semestres primero al octavo en una carrera de nueve semestres. Los participantes respondieron de manera voluntaria a dicho cuestionario.

## **Análisis y discusión**

---

A continuación, se presentan las ideas o formas de pensar del equilibrio químico de los estudiantes participantes, clasificadas en zonas bajo la noción de perfil conceptual (Mortimer, 2012). Es de aclarar, que la noción de perfil conceptual permite visualizar las ideas o formas de pensar en este caso del *equilibrio químico*, en donde cada una puede estar en una categoría o en varias categorías lo que hace que la idea tenga un determinado estatus predominante o no en estructura global cognitiva del equilibrio químico, por lo tanto, la extensión de cada zona dependerá de la significación de cada idea.

### **Zona igualdad**

---

Esta zona se caracteriza por concebir al equilibrio químico como una igualdad de masa entre reactivos y reactivos. Se relaciona con las ideas de palanca arquimediana en el sentido de ver un punto de simetría entre los dos lados para equilibrar los pesos entre los lados de la balanza (Raviolo 2007). Algunas ideas que se encuentran en esta zona o categoría se encuentran las siguientes:

- “Una igualdad entre dos partes”
- “porque ambas sustancias son completamente iguales en sus elementos individuales”
- “Una igualdad por parte de varios lados, ninguno mas que otro sino por igual”
- “Equilibrio: es una forma neutra donde se mantiene una igualdad de las dos partes”
- “Es la misma cantidad que se encuentra en ambos lados”
- “Para mi equilibrio es una igualdad de masas”

Expresiones que incluyen términos tales como “las dos partes”, “ambos lados” pueden estar reforzando ideas de concebir el equilibrio como que las moléculas o átomos están separados los reactivos y los productos y no en un solo sistema cerrado.

### **Zona estática**

---

Esta zona se caracteriza por aquellas ideas donde el estudiante concibe al equilibrio químico como un sistema donde no ocurre aparentemente cambios en la estructura de las moléculas, es decir, una aparente estabilidad ligada a ideas de la palanca arquimediana perteneciente al desarrollo histórico del concepto (Alemañ, 2012; Ravolo 2007). Entre las respuestas que se pueden clasificar en esta zona se encuentran las siguientes:

- “Es el estado en el que un cuerpo permanece inmóvil, a pesar de la existencia de dos fuerzas externas”
- “Estabilidad”
- “un punto de donde no se inclina la balanza por decirlo así estando todo igual para todas las partes”

- “dos cuerpos opuestos que tengan el mismo peso o masa y produce que se anule”
- “Equilibrio es una forma de hallar estabilidad sobre algo o alguien, conjugando todas sus características. Por sus elementos muestran estabilidad tanto física como química”
- “mantenerse en una posición igual o mantenerse recto”

Como se puede notar en estas afirmaciones se ve al equilibrio químico en una concepción estática y no dinámica tal como está definido.

## Zona compartimentada

En esta zona se encuentran las formas de pensar de concebir a reactivos y productos como en dos sistemas separados. Estas ideas pudieran ser el resultado infundado desde la enseñanza de temas la estequiometría cuando el profesor modela la ecuación química con señalamientos izquierda (reactivos) y derecha (productos) (López 2016). Entre las ideas compartimentadas encontradas están las siguientes:

- “Si, porque presenta la misma concentración de elementos en ambos lados de la balanza”
- “Es la misma cantidad que se encuentra en ambos lados”
- “En que ambas balanzas o 2 grupos sean iguales. Que tenga la misma cantidad en ambos miembros”
- “Que tengan el mismo número de moléculas en cada elemento tanto en una parte de la ecuación como en la otra “
- “Si, ya que al realizar la operación da lo mismos resultados en ambos lados”
- “si ya que los valores de un lado son los mismos que el otro solo que se representan de distinta manera”

Tal como se notar, algunas de estas expresiones pueden pertenecer a la zona de igualdad ya que se acentúa “misma concentración”, “misma cantidad”, “mismo número de moléculas.

## Zona Estequiométrica

Las ideas ligadas a la estequiometría son generadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje desde los cálculos de las masas moleculares y balanceos de ecuaciones por tanteo y otros tipos de balanceos (López 2016). El énfasis que generan estas ideas se basa en planteamientos curriculares alejados de concepciones dinámicas del equilibrio que estimulen elevar el nivel de conciencia en el aprendiz sobre el aspecto estequiométrico y dinámico. A continuación, se brindan algunos ejemplos que se pueden identificar como pertenecientes a esta zona:

- “Si, porque tenemos tanto en lado izquierdo como en el derecho izquierdo el mismo número de elementos  $N=2$ .  $H=6$ ”
- “Ya que tenemos la primera reacción química tenemos que igualar en la siguiente reacción que se encuentra a lado derecho”
- “Si, por que cada uno de sus elementos (átomos) se encuentran en el lado de reactivos y productos”
- “Si lo es ya que hay un equilibrio en la reacción de elementos reactivos y productos”
- “Balancear una sustancia”
- “Es un estado de estabilidad o balanceo”

Estas expresiones, también contienen significaciones dentro de las zonas compartimentadas y también de la zona igualdad, es decir cada zona contiene el significado de cada expresión y le brinda cierto estatus a una determinada forma de pensar.

## Zona Equilibrio químico

Esta zona contiene ideas que parten de la propuesta del concepto de Bertollet de afinidad (Alemañ, 2012) y en procesos análogos entre el balance de fuerzas y aspectos mecánicos del equilibrio (Rocha, 2000). Ya en esta zona, se fundamentan ideas de reversibilidad y de que las reacciones inversas suceden a la misma velocidad de manera simultánea. Estas ideas surgen en el desarrollo histórico del concepto *equilibrio químico* a partir de los planteamientos dinámicos del equilibrio de Guldberg y Waage (López, 2016). Entre las ideas que tienen significación en esta zona se encuentran las siguientes:

- “Es cuando un cuerpo es sometido a dos o más fuerzas de la misma intensidad que actúan en sentido opuesto”
- “Es una reacción reversible cuando se observa cantidades relativas”
- “Equilibrio es cuando existe una reacción directa e inversa en proporciones iguales”
- “Cuando existen dos reacciones opuestas que tienen lugar simultáneamente a la misma velocidad”
- “Es una reacción que nunca llega a completarse, pues se produce simultáneamente en ambos sentidos”
- “Tanto las reacciones directas e indirectas son iguales hablando en términos de velocidad, y la proporción de concentración”

En estas ideas se puede evidenciar nociones de reversibilidad, velocidad directa e inversa que son características que definen el equilibrio químico y que relaciona otros conceptos tales como velocidad de reacción, energía libre y aspectos fisicoquímicos mediante los cuales se estudian sistemas homogéneos y heterogéneos en equilibrio químico.

## Zona Le Chatelier

Esta zona se caracteriza por concepciones o ideas para explicar hacia donde se desplaza un sistema en equilibrio químico cuando se le provoca una perturbación o modificación estando ya en equilibrio. Levaïne (2014) explica los tipos de modificaciones y como reacciona un sistema para poder lograr de nuevo el estado de equilibrio. Se considera que esta zona es la de mayor exigencia conceptual y que precisamente el perfil del equilibrio químico se presenta desde las ideas más intuitivas hasta las más racionales (Mortimer, 2012; Bachelard, 2009). Entre las ideas en esta zona se encontraron las siguientes:

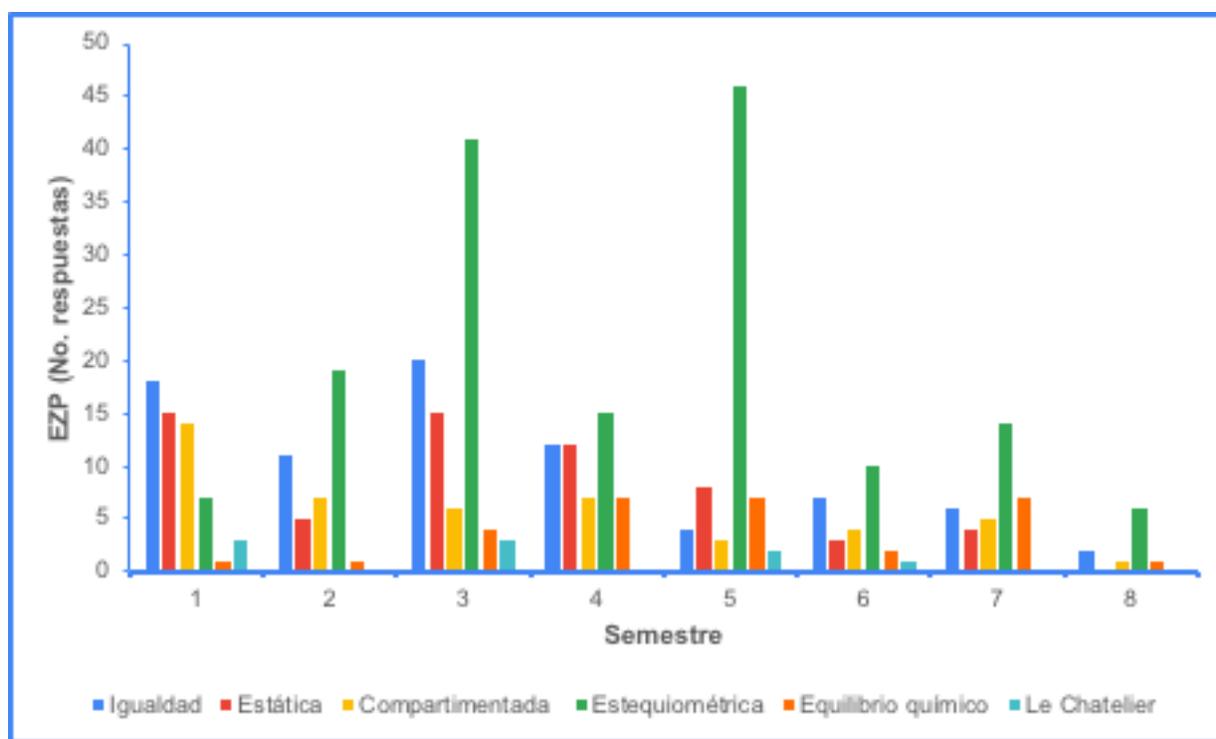
- “Tendríamos que aumentar el número de moléculas en el lado contrario para que haya un equilibrio”
- “El equilibrio se tendría que desplazar hacia los reactantes”
- “Si porque la reacción tiende a desplazarse hacia la izquierda para equilibrar el producto”
- “Pues si se aumenta el  $\text{NH}_3$  el equilibrio se desplaza hacia la izquierda para favorecer al producto por lo cual en cierto tiempo se va alcanzar un nuevo punto de equilibrio”
- “Alcanza de nuevo el equilibrio si la presión varía, o el volumen y la temperatura”
- “Si se presenta una perturbación externa sobre un sistema en equilibrio, el sistema se ajustará de tal manera que se cancele parcialmente dicha perturbación en la medida que el sistema alcanza una nueva posición de equilibrio”

Una vez descritas y analizadas las ideas o formas de pensar sobre equilibrio bajo la noción de perfil conceptual de los estudiantes participantes, a continuación, se presentan sus perfiles a través de los distintos semestres y poder visualizar el estatus de cada zona y su variabilidad y poder corroborar cuales ideas se presentan con mayor intensidad en los distintos semestres.

## Perfiles conceptuales sobre las formas de pensar el *equilibrio químico*

El proceso de enseñanza aprendizaje de la ciencia Química tiene sus implicaciones a partir de la puesta en práctica de un modelo de explicación a través del modelaje para provocar o allanar el camino para la construcción del conocimiento en esta ciencia que guarda un alto nivel de abstracción debido a que estos modelos explican fenómenos pertenecientes al nivel de representación micro de la materia.

Para el vencimiento gradual de las dificultades conceptuales en la Química y lograr la construcción del concepto de *equilibrio químico*, es necesario tomar en cuenta todas aquellas formas de pensar que existen en la estructura cognitiva de los aprendices, ya que cada una puede actuar como obstáculo epistemológico para construir zonas de mayor envergadura o exigencia conceptual, de acuerdo al estatus que tiene cada idea. Se puede observar en la **Fig. 1**, la presencia de varias formas de pensar del equilibrio químico que guardan una significación dentro algunas categorías que se definieron a tomando en cuenta los dominios genéticos de Vigotski, es decir, el desarrollo histórico del concepto (dominio socio-cultural), la preconcepciones estudiadas y reportadas en la bibliografía sobre el concepto (dominio ontogenético), y el capture de ideas en un instrumento denominado cuestionario (dominio microgenético).



**Fig. 1.** Perfil conceptual de las formas de pensar el equilibrio químico por semestre

Fuente: López (2022)

En esta figura, se puede apreciar en todos los semestres la presencia de la categoría igualdad, lo que significa que ideas asociadas a la balanza arquimediana y otras vinculadas al equilibrio mecánico persisten a lo largo de la carrera, sin embargo los primeros cuatros semestres se nota que el estatus de estas ideas es fuerte, pero disminuye en los semestres del quinto al octavo, y aceptando que estas ideas de igualdad tienen características más intuitivas que racionales, y muchas se alejan de la idea científica del equilibrio químico, se pueden convertir en obstáculos epistemológicos en la construcción del concepto. La disminución de esta categoría en los últimos semestres puede deberse a la formación especializada desarrollada en las asignaturas de Química I y Química II en las universidades conformadoras del proyecto de carrera en Ciencias Experimentales lo que puede significar que ocurrió un cambio conceptual o mejor dicho aprendizaje y cambio de estatus de las ideas. También existe la posibilidad que ideas construidas desde otras ciencias en cursos especializados desde

la Física y la Biología en los últimos semestres, puedan entrar en competencia en la estructura cognitiva del estudiante y este factor explicaría la disminución de la extensión de esta categoría.

En cuanto a la categoría estática, se puede apreciar que disminuye su intensidad a medida que se avanza hacia la formación conceptual de ideas dinámicas del equilibrio químico que son más cercanas a concepciones científicas de este concepto. Partiendo de la estructura conceptual que relaciona al equilibrio químico con temas como velocidad de reacción, entalpía y entropía, ideas desarrolladas en actividades de enseñanza y aprendizaje en los cursos de Química en los semestres intermedios de la carrera, pueden influir en formar ideas más dinámicas del equilibrio químico para lo cual el estudiante debe formar conceptos desde la fisicoquímica relacionando a la constante de equilibrio  $K_{eq}$  (Brown y col. 2004; Chang y Goldsby, 2013), con la energía libre de Gibbs y la espontaneidad de una reacción en equilibrios homogéneos o heterogéneos.

Es importante señalar, que la formación de conceptos dentro de la ciencia Química también implica el uso de ecuaciones matemáticas que incluyen el cálculo integral y diferencial respondiendo a la necesidad de explicar fenómenos del mundo micro, tomando en cuenta, por ejemplo, las diferencias entre los gases ideales y los gases reales y los parámetros que rigen las ecuaciones correspondientes. Por lo tanto, la formación del concepto de equilibrio químico exige al estudiante, un cierto nivel de dominio de las ecuaciones matemáticas, ideas últimas que se pueden construir en los cursos de matemática avanzada.

La zona compartimentada, se presenta con una intensidad no tan fuerte y de manera general se mantiene así durante toda la carrera, y se puede afirmar que los estudiantes mantienen durante sus estudios de la licenciatura, ideas separadas de las especies que forman un sistema en equilibrio, y que pueden deberse a planteamiento didácticos desde el discurso del docente cuando señala a la izquierda los reactivos y a la derecha los productos e incluso también al uso de analogías (Raviolo y Garritz, 2007) que refuerzan este tipo de ideas. También a ideas pendulares de equilibrio químico, que hasta que no acaba la reacción directa no comienza la reacción inversa (Rocha, 2000).

La zona *Estequiométrica*, es la que se presenta con mayor intensidad sobre todo en los semestres intermedios ya que en los cursos de Química de estos semestres, se hace énfasis en cálculos estequiométricos que incluyen la relación desde la constante de Avogadro, balance de ecuaciones químicas, porcentaje de rendimiento en una reacción y cálculos del reactivo limitante y en exceso. Es muy posible que, en el desarrollo de ideas de discusión en la enseñanza y aprendizaje de este tema, también se incentive la construcción de ideas estáticas y compartimentadas del equilibrio químico.

En la zona de *Equilibrio químico*, se encuentran ideas o concepciones dinámicas, es decir, igualdad entre la velocidad de formación de reactivos y productos en una reacción química y relacionada con la noción de reversibilidad. Se puede notar en la figura 1, que en los primeros semestres hay pocas ideas en esta zona, logrando su máxima intensidad en los semestres cuatro y cinco disminuyendo hacia los semestres finales de la carrera. Al parecer los cursos de Química en estos semestres tienen gran influencia en la formación de ideas cercanas a la definición científica del concepto. Sin embargo, ideas de la zona *Estequiométrica*, están presentes más fuertemente y le quitan estatus a las ideas científicas que definen el equilibrio químico.

La zona LeChatelier, es la zona más racional del equilibrio, ya que produce explicaciones de cómo un sistema restaura la condición de equilibrio. Se puede notar en la figura 1, que esa zona es la que menos está presente en la estructura cognitiva polisémica del equilibrio químico y eso puede explicarse que son ideas que implican el control de variables como presión, volumen y temperatura y que no alcanzan gran desarrollo en las asignaturas de química cursadas.

## Conclusión

Se logró determinar en los estudiantes de educación de la carrera Ciencias Experimentales las distintas maneras de pensar que tienen sobre el equilibrio químico, y se demostró que se trata de un término polisémico al presentar ideas en distintas zonas en un perfil conceptual desde las ideas más intuitivas hasta las más científicas o racionales.

Con el surgimiento de una variedad de ideas, se logró determinar las categorías que emergieron de acuerdo a la significación que tenían las expresiones, presentando un perfil de ideas por cada semestre, desde las que concuerdan con orígenes en la historia del concepto tales como las zonas de *Igualdad y Estática*, e ideas infundidas desde planteamientos didácticos tales como la zona Compartimentada, Estequiométrica, Equilibrio químico y LeChatelier.

Desde el perfil conceptual de ideas sobre el equilibrio químico, se pudo notar que algunas zonas estaban con estatus muy fuertes y otras casi no aparecían tales como la Esquiométrica, Equilibrio químico y LeChatelier, de lo que se puede concluir de manera general que se debe reforzar el aprendizaje de ideas en zonas científicas del concepto en los estudiantes de la licenciatura en educación de Ciencias Experimentales.

En forma general, se puede considerar que el aprendizaje del concepto de equilibrio químico, debe fomentarse en función de la construcción de ideas en las zonas Equilibrio químico y LeChatelier que son las que representan las nociones más científicas de dicho concepto. ©

---

**Wilmer Orlando López González.** Licenciado en Educación, mención: Química (1992-ULA). Magister en Química Aplicada mención Espectroscopia Aplicada (1998-ULA). Doctor en Educación (2017-ULA). Publicaciones en Revistas: EDUCERE, la revista venezolana de educación, ULA. Enseñanza de las Ciencias, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona. VIII Congreso Internacional Sobre Investigación en la Didáctica De Las Ciencias (ISSN 0212-4521), Orbis. <http://www.revistaorbis.org.ve> 10 (4); 49-80 [R: 2008-02 / A: 2008-03]. Enseñanza de las Ciencias Número extra IX Congreso Internacional Sobre Investigación En la Didáctica de las Ciencias (ISSN 0212-4521).3696-3700. Proyectos Aprobados por el Consejo de desarrollo científico y Tecnológico (CDCHT). ULA. Actualmente se desempeña como profesor contratado en la Universidad Nacional de Educación, UNAE, Ecuador en la carrera de Educación Ciencias Experimentales, ubicada en la Parroquia Javier Loyola (Chuquipata), Azogues, Cañar, Ecuador. Sitio web: <https://unae.edu.ec/>

---

## Referencias bibliográficas

---

- Alemañ, Rafael Andrés. (2012). El concepto de equilibrio Químico. Historia y controversia. *An. Quím.* 108(1), 49-56
- Bachelard Gastón. (2009). *La filosofía del no. Ensayo de una filosofía del nuevo espíritu científico.* 2ª ed. Amorrortu/editores
- Brown Theodore, Lemay Eugene, Bursten Bruce y Burdge Julia. (2004). *Química. La ciencia central.* 9a ed. PEARSON EDUCACIÓN.
- Castorina, José Antonio y Zamudio, Alicia Mabel (2019). Supuestos ontológicos y epistemológicos en las investigaciones del cambio conceptual. *Epistemología e Historia de la Ciencia*, 3(2), 50-69.
- Chang, Raymond y Goldsby Kenneth. (2013). *Química.* 11a ed. McGraw-Hill
- Olivares, Wilmer.; Almeida, Rafael; Scharifker, Benjamin; Agrifolio, Guisepp; Iacocca, Diodoro; De la Cruz, Carlos; Bifano, Claudio; Cortés, Luis; Krestonosich, Stefan. y Mostue, Maj Britt. (1992). *Energía Entropía y Dinámica Química.* Monografías de Química. Caracas: Editorial Miró C.A.
- Piaget Jean. (1998). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo.* 5a ed. Siglo XXI de España editores S.A.
- Quílez, Juan. (1995). Una formulación para un principio: Análisis histórico del principio de Le Chatelier. *Revista Mexicana de Física*, 41, 586-598

- Quílez, Juan. (1997a). El principio de Le Chatelier como regla cualitativa: un obstáculo epistemológico en el aprendizaje del equilibrio químico. *Infancia y Aprendizaje*, 78, 73-86
- Quílez, Juan. (1997b). Superación de errores conceptuales del equilibrio químico mediante una metodología basada en el empleo exclusivo de la constante de equilibrio. *Educación Química*, 8(1), 46-54
- Levine, Ira. (2004). *Fisicoquímica*. 5a ed., vol. 1. McGraw-Hill/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U.
- Levine, Ira. (2014). *Principios de Fisicoquímica*. 6a ed. INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.U.
- López González Wilmer Orlando. (2016). *El perfil conceptual de equilibrio químico y su relación con el aprendizaje en estudiantes y graduados de educación en ciencias físico naturales*. Tesis Doctoral. Universidad de Los Andes.
- Olivares, Wilmer.; Almeida, Rafael.; Scharifker, Benjamín.; Agrifolio, Guisepe; Iacocca, Diodoro; De la Cruz, Carlos; Bifano, Claudio. (1992). *Monografías de Química*. Editorial Miró C.A.
- Quílez, Juan. (1998). Persistencia de errores conceptuales relacionados con la incorrecta aplicación del principio de Le Chatelier. *Educación Química*, 9(6),367-377
- Raviolo Andrés. (2007). Implicaciones didácticas de un estudio histórico sobre el concepto equilibrio químico. *Enseñanza de las Ciencias*, 25(3), 415-422
- Raviolo Andrés y Garritz Andoni. (2007). Analogías en la enseñanza del equilibrio químico. *Educación Química*, 18(1), 16-29
- Rocha, Adriana, Rodeja, Eugenio y Domínguez, José. (2000). Dificultades en el aprendizaje del equilibrio químico. *ADAXE- Experiencias Educativas*, 16, 163-178
- Vygotski, Lev. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Editorial Crítica S.A.
- Wertsch, James. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Paidós



# Retos del estudiante de Pedagogía-Psicología en el cumplimiento del rol profesional para desarrollar la educación de la sexualidad con enfoque integral

Investigación  
arbitrada

*Challenges of the Pedagogy-Psychology student in the fulfillment of the professional role to develop sexuality education with a comprehensive approach*

**Lianne Mosqueda Padrón**

[mosquedalianne8@gmail.com](mailto:mosquedalianne8@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0002-8047-7866>

Teléfono de contacto: +53 56341810

Departamento de Pedagogía-Psicología

Facultad Ciencias de la Educación

**Celia Díaz Cantillo**

[celiadc@ult.edu.cu](mailto:celiadc@ult.edu.cu)

<http://orcid.org/0000-0001-9346-9681>

Teléfono de contacto: +53 54619249

Vicedecanato de Postgrado



**Lucía Rafael Martínez**

[lucierm@ult.edu.cu](mailto:lucierm@ult.edu.cu)

<http://orcid.org/0000-0002-9572-3556>

Teléfono de contacto: +53 56562543

Departamento de Lenguas Extranjeras

Facultad Ciencias Sociales y Humanísticas

Universidad de Las Tunas

Provincia Las Tunas. Cuba

Recepción/Received: 21/08/2022

Arbitraje/Sent to peers: 23/08/2022

Aprobación/Approved: 01/10/2022

Publicado/Published: 12/12/2022

## Resumen

El contexto educativo actual, exige que en la formación de estudiantes de Pedagogía-Psicología, se intencione la educación de la sexualidad con enfoque integral para adquirir habilidades en la práctica educativa. Constituye el objetivo del presente artículo, la guía de actividades pedagógicas para desarrollar saberes de la educación de la sexualidad con enfoque integral en el cumplimiento del rol profesional del estudiante de Pedagogía-Psicología. Se utilizaron métodos científicos de nivel teórico y de nivel empírico. Como resultado, se reveló que el estudiante de Pedagogía-Psicología, perfeccionó el cumplimiento de sus tareas y funciones en todos los contextos de actuación al ejercer la educación de la sexualidad con enfoque integral.

**Palabras clave:** Educación de la sexualidad con enfoque integral, cumplimiento del rol profesional del estudiante de Pedagogía-Psicología, guía de actividades pedagógicas.

## Abstract

The current educational context demands that in the formation of Pedagogy-Psychology students, sexuality education with an integral approach is intended to acquire skills in educational practice. The objective of this article is the guide of pedagogical activities to develop knowledge of sexuality education with an integral approach in the fulfillment of the professional role of the Pedagogy-Psychology student. Theoretical and empirical scientific methods were used. As a result, it was revealed that the student of Pedagogy-Psychology perfected the fulfillment of his tasks and functions in all contexts of performance when exercising sexuality education with integral approach.

**Key words:** Sexuality education with a comprehensive approach, fulfillment of the professional role of the Pedagogy-Psychology student, pedagogical activities guide.

Author's translation.

## Introducción

---

**E**n la preparación de los agentes educativos que dirigen la formación de las nuevas generaciones y contribuyen a la educación de los sujetos en distintas etapas de la vida, entre ellos, el estudiante de la carrera Pedagogía- Psicología, se prioriza la educación de la sexualidad con enfoque integral como objetivo de la educación. Este profesional debe orientar, investigar, asesorar y dirigir procesos que contienen el complejo sistema de saberes de esta temática; su aprendizaje constituye un reto para este especialista que se forma, por su complejo y diverso perfil amplio, además de todos los riesgos cotidianos que se necesita prevenir para lograr calidad de vida y una educación sexual saludable y sostenible en la sociedad.

En relación con lo antes expuesto, el Modelo del Profesional de Pedagogía-Psicología, tiene entre sus objetivos fundamentales: dirigir el proceso educativo (...) a partir de las problemáticas, de los fines de la educación y la diversidad (...), así como orientar a sujetos individuales y colectivos en función de su formación y desarrollo en diversas situaciones educativas del contexto de actuación profesional pedagógica (Ministerio de Educación Superior, 2016, p. 5).

Como parte del cumplimiento de sus funciones debe de asesorar a los directivos y educadores en las actividades de la formación de valores (...) de salud y sexualidad (...) para la atención a la diversidad de los educadores y educandos sobre la base del diagnóstico integral y las exigencias del trabajo preventivo (Ministerio de Educación Superior, 2016, p. 6).

Para el cumplimiento de esta aspiración social se necesita, además del contenido de las asignaturas, la labor educativa que prepare al estudiante que se forma para orientar en los diferentes contextos y en las diversas problemáticas que se advierten en la educación sexual, que como resultado estos puedan planificar y ejecutar actividades objetivas a partir de la integración de saberes y la experiencia acumulada desde el aprendizaje en esta temática.

Desde la experiencia en el diagnóstico fáctico y el quehacer educativo en la carrera de Pedagogía-Psicología, se revelan insuficiencias que dificultan el cumplimiento de la función de orientación educativa en los estudiantes, dadas en:

- La motivación hacia los aprendizajes de la educación de la sexualidad para la práctica educativa.
- La preparación para cumplir con el rol profesional en los diferentes contextos de actuación.

En correspondencia a la contradicción dada en la necesidad de la formación integral que debe caracterizar al estudiante de Pedagogía-Psicología en el cumplimiento del rol profesional y la práctica que realizan en los contextos de actuación para ejercer la educación de la sexualidad, diversos autores han aportado valiosas investigaciones que coinciden en la importancia y actualidad de la temática.

Pupo (2017) se refiere al autocuidado de la sexualidad; Reyes, Barrera, Castillo y Llivina (2019) con respecto a la educación integral de la sexualidad en profesionales de la educación desde el enfoque profesional. Ubillus, Amayuela y Colunga (2019) sobre la educación sexual como reto actual de todos los educadores. Benítez, García y Amayuela (2020) abordan la educación integral de la sexualidad desde habilidades psicosociales en adolescentes cubanos; Mosqueda (2020) acerca de la educación de la sexualidad para la prevención del embarazo precoz.

Mosqueda et al. (2021) en relación a la educación de la sexualidad en el estudiante de Pedagogía-Psicología y Mungarrieta (2021) se refieren a la educación sexual en el nivel inicial. Peñafiel et al. (2022) expresan los fundamentos epistemológicos que sustentan la educación de la sexualidad responsable en el proceso educativo en la educación universitaria.

A pesar de la innegable trascendencia de estas investigaciones, se deben precisar actividades que constituyan guías para el desarrollo de la educación de la sexualidad con enfoque integral en aras de cumplir con las tareas y funciones profesionales que deben realizar los estudiantes en formación de la carrera de Pedagogía-Psicología, por lo que el objetivo del presente artículo constituye elaborar una guía de actividades pedagógicas para desarrollar saberes de la educación de la sexualidad con enfoque integral en el cumplimiento del rol profesional del estudiante de Pedagogía-Psicología.

## **Fundamentación teórica de la formación de estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología en educación de la sexualidad con enfoque integral**

Los sustentos teóricos que justifican la formación de estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología en educación de la sexualidad con enfoque integral, se sustentan desde la posición dialéctica-materialista y la concepción histórica-cultural, contextualizadas a la realidad cubana, al fundamentar el modelo social ideal de la formación de especialistas en esta área, la necesidad del cambio educativo hacia una Pedagogía cada vez más inclusiva y de calidad.

Se consideran, los razonamientos de Marx (1844) acerca de la concepción de la esencia humana y de la historia, como conjunto de relaciones sociales producidas en el quehacer práctico-espiritual, que permiten reflexionar y razonar sobre la acción; desde este punto de vista, la formación tiene un carácter histórico-social determinado y determinante de las relaciones que se establecen entre los hombres en la actividad, la que se caracteriza - en el caso de los estudiantes de Pedagogía-Psicología- por los espacios formativos en que interactúan, dígase: comunidad universitaria (intra-inter), instituciones educativas, entidad laboral de base, organizaciones políticas, de masas, juveniles, no institucionales, la familia y la comunidad en general.

En esta dirección, se manifiesta además, la relación individuo-sociedad, según Blanco (2001) se expresa en la individualización y socialización como procesos: el primero permite la subjetivación de los contenidos sociales como proceso netamente individualizado, de carácter personal, en el que cada estudiante procesa la realidad de manera muy particular, aporta los resultados de su propia recreación, como ente social activo, como apropiación por el estudiante de los contenidos sociales válidos; y el segundo, su objetivación, expresada en la comunicación y en formas de conductas aceptadas por la sociedad.

Lo anterior evidencia el papel relevante que en la teoría histórico cultural, se atribuye al medio social y a los tipos de interacciones que realiza el sujeto con los otros, lo cual para Vigotsky (1987) se constituye en la ley general de la formación y desarrollo de la psiquis humana de acuerdo con la cual, los procesos internos, individuales, llamados por él intrapsicológicos van siempre precedidos por procesos de acciones externas, sociales denominados interpsicológicos.

Desde las tesis vigotskianas se explica que todo proceso de formación tiene como objetivo preparar al sujeto como ser social, en el que la formación y la educación se expresan en una unidad, que se condicionan y presuponen mutuamente y permite la apropiación, la internalización y la exteriorización de los diferentes contenidos de la cultura, que tiene como mecanismo el aprendizaje y reafirma el necesario vínculo entre los procesos de educación y desarrollo. De esta manera, se asume la formación como:

Proceso social y cultural que obedece al carácter de la integridad del desarrollo de la capacidad transformadora humana que se da en la dinámica de las relaciones entre los sujetos en la sociedad, en constante y sistemática relación, capaz de potenciar y transformar su comportamiento en el saber, hacer, ser y convivir de estos sujetos (Fuentes, 2008).

Se significa que la formación es un proceso donde los participantes aprenden, dan significado y se apropian de nuevos saberes según el momento histórico de su desarrollo; este proceso asegura la formación de cualidades personales como la autoformación, la autorregulación, la concepción del mundo, la autovaloración y valoración del contexto donde se desarrolla y en la formación profesional implica las habilidades, capacidades, conocimiento de la profesión y de la ética profesional.

El proceso formativo, el cual constituye la primera instancia de preparación para el aprendizaje de la profesión, emerge de la integración y la sistematización de los saberes de las ciencias de la profesión y las vivencias individuales, coadyuvan al logro de un desempeño profesional en los diversos contextos de actuación, posibilita el desarrollo gradual de modos de actuación profesional, mediante la interacción con la teoría y la práctica profesional, contribuye a potenciar la preparación indispensable para enfrentar los problemas profesionales y a lograr una formación integral de acuerdo al fin de la universidad cubana actual.

La concepción de la formación de estudiantes de Pedagogía-Psicología para transformar la realidad educativa a partir de las diversas problemáticas de los espacios socioeducativos, se basa en la idea de que el hombre se educa durante toda la vida y del reconocimiento de todas las posibilidades educativas que ofrece la vida en sociedad, idea que se concreta en el objetivo cuatro de la Agenda 2030 (Unesco, 2015) y que ha estado en la visión y el legado de eminentes pedagogos.

Por lo que se refiere a la formación del estudiante de la carrera de Pedagogía-Psicología, han aportado, entre otras, las investigaciones de Pupo (2017), Palma (2018), Mafrán (2019), Padilla, Colunga y Aguila (2019), Rivas, Mosqueda y Alonso (2021) quienes lo abordan como proceso eminentemente formativo orientado al desarrollo integral, se establecen las relaciones dialécticas entre lo teórico y lo metodológico para garantizar un egresado comprometido con su profesión, permiten la preparación de los estudiantes para el desempeño de su rol docente de forma independiente y creadora.

De continuidad con las posiciones que declaran los autores anteriores se considera que en la formación de este estudiante, de forma ascendente incorporan recursos teóricos y prácticos para el desarrollo de las capacidades intelectuales individuales y profesionales que sean significativas para la vida, así como los valores, normas, convicciones, estrategias de acción, vías para la toma de decisiones y soluciones de conflictos vitales para la proyección del futuro en todas las esferas de la vida que forman parte de la realidad.

Así mismo, para el desarrollo en el cumplimiento de las funciones que distinguen a este estudiante y la actualización de los conocimientos en el abordaje científico se debe dirigir su preparación a la capacidad de percibir las dificultades en la entidad laboral de base, la familia, la comunidad y en todas las edades, de expresar sus saberes y de tener conciencia con respecto a lo que comunica y hace, así como establecer concepciones y asumir posiciones críticas en relación al medio y a sí mismo, lo cual se debe también a la experiencia histórico social acumulada, fundamental a su vez para comprender el carácter contradictorio y cambiante de la educación que contiene entre sus objetivos la educación de la sexualidad.

A pesar de que están diseñadas las funciones del profesional de la educación y la asesoría como inherente al profesional de Pedagogía-Psicología, que, en su interrelación expresan el modelo de rol profesional a cumplir en consonancia con las tareas instruir y educar, se necesita una preparación acerca de cómo el estudiante de la carrera Pedagogía-Psicología debe actuar en correspondencia con sus tareas y funciones con respecto a la sexualidad y su educación en cada contexto de actuación.

El proceso de educación de la sexualidad en el nivel universitario se concibe como parte de la personalidad individual del hombre y la mujer, con un carácter singular en cada caso, en tanto ella tiene su expresión en toda la vida, particularmente en las relaciones sociales donde interviene el rol, la identidad de género y la orientación sexo erótica, en virtud de lo cual la educación desempeña un papel importante en las decisiones de cómo expresarla y sentirla responsablemente, sin embargo, persiste la necesidad de lograr el carácter integrador para que sea comprendida y aplicada en las diferentes etapas del desarrollo humano (Peñañiel *et al.*, 2022, p. 208).

Desde el año 2014 se viene implementando el Proyecto de Educación Integral de la Sexualidad con Enfoque de Género y de Derechos en el Sistema Educativo como parte del Ciclo de Cooperación entre el Ministerio de Educación (Mined) y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), el cual se sustenta en una intencionalidad formativa pedagógica del desarrollo pleno de la esfera psicosexual encaminada a tres áreas fundamentales: incremento de conocimientos, formación y desarrollo de habilidades psicosociales y

fortalecimiento de valores y en el 2015, se elabora el documento material que lo fundamenta (Benitez, García y Amayuela, 2020, p. 12).

En el contexto educativo actual se asume como parte del perfeccionamiento de la educación de la sexualidad el enfoque integral, por lo que se coincide con la definición de educación integral de la sexualidad (EIS) como:

Proceso científico, consciente, organizado, sistemático, sostenible, participativo y contextualizado, basado en conocimientos, habilidades psicosociales y valores, que promueva la igualdad de género, los derechos sexuales, la autonomía y bienestar psicosexual en las personas, dirigido a la formación y desarrollo de una sexualidad plena, segura, placentera, libre y responsable en las niñas, niños, adolescentes y jóvenes en el sistema educacional (Roca, 2015, p.9).

Se aprueba la Resolución Ministerial 16/2021, la cual refiere que:

La educación integral de la sexualidad es un proceso de enseñanza-aprendizaje inclusivo, equitativo y de calidad, que tiene como centro a los educandos; protagonistas principales, sujetos de derechos y de participación activa en la apropiación del aprendizaje relacionado con la sexualidad (conocimientos, habilidades psicosociales, valores, actitudes positivas) (Ministerio de Educación, 2021, p. 4).

Actualmente se promueve en todos los espacios sociales y educativos, la importancia de perfeccionar las alternativas para el desarrollo de nuestra sociedad, al considerar la protección y el derecho de las familias, la pluralidad/diversidad familiar, la Inclusión e igualdad y no discriminación, así como el afecto como eje central de las relaciones familiares y el carácter educativo y pedagógico, respetuoso de los tratados internacionales de los que nuestro país es parte, lo que permite ponderar una educación de la sexualidad integral sobre la base de la inclusión, la igualdad de oportunidades y la dignidad humana, la equidad y la pluralidad, además del amor y la socioafectividad sin condiciones de raza, orientación de la sexualidad, costumbres y creencias sociales.

La educación de la sexualidad con enfoque integral permite el desarrollo personal, social y profesional, en aras de un mejor estilo de vida, convivir con una sociedad armónica e incrementar condiciones de igualdad. Es relevante el trabajo consciente en la atención a la diversidad de la sexualidad como aspecto de la diversidad cultural que le otorga a cada persona una condición especial de ser, sentir y hacer.

El enfoque profesional pedagógico en los profesionales de la educación, en correspondencia al criterio de Torres, Barrera y Castillo (2021) refiere que el estudiante de carreras pedagógicas debe interpretar la educación de la sexualidad para sí, como ser sexuado y como educador de las nuevas generaciones, para ello la carrera debe desarrollar un alto sentido de la responsabilidad individual y social, lograr que encuentre en el proceso de formación nuevas formas de comprender, sentir y vivir la sexualidad, en correspondencia con su futuro rol profesional.

En consonancia con lo anterior la educación de la sexualidad con enfoque integral en la formación del estudiante de Pedagogía-Psicología, es un *proceso de integración de saberes formativos que primero educa desde, durante y para la vida personal y social al estudiante de forma inclusiva, para su posterior cumplimiento de las tareas y funciones profesionales, así como su contribución al perfeccionamiento de la educación en todos los contextos de actuación.*

Es un proceso de integración de saberes formativos, porque se trata de aprovechar las potencialidades del currículo para la preparación holística al estudiante en formación, que incluya:

El trabajo educativo para formar un profesional competente en el tratamiento de la educación integral de la sexualidad, en tanto comprende la formación de hábitos, la asimilación de normas de conducta, sentimientos, cualidades, aptitudes, conceptos morales, valores, principios y convicciones en el desarrollo del proceso histórico-social, de forma activa y creadora. La educación integral de la sexualidad en estos estudiantes debe ser interiorizada como una necesidad formativa, que rompa todos los estereotipos y contribuya a su formación integral respecto a la sexualidad, que le permitan sentirla y vivirla de forma sana, libre y responsable, para sí y para con los que lo rodean. (Mosqueda *et al.*, 2021, p. 116)

La necesidad de una educación de la sexualidad que incluya la atención a la diversidad en todas sus manifestaciones, así como la igualdad de derechos y oportunidades y la equidad, lo cual constituye resultado del efecto de una combinación de factores políticos, económicos, sociales, étnicos, religiosos, afectivo-sexuales y culturales, que incide directamente en el desarrollo de los sujetos en situaciones de similares o diferentes perspectivas culturales, personales y sociales, que tiene como finalidad superar todas las formas de exclusión y marginación, las disparidades y las desigualdades en el acceso, la participación y los resultados de la educación para la vida donde se destaca el carácter integral de la educación de la sexualidad durante el proceso de formación.

Es prioridad garantizar una educación de la sexualidad inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. La afectividad, la reflexión, la tolerancia y el diálogo son claves en el desarrollo cultural y la práctica educativa a través de actitudes de respeto de los derechos fundamentales y tratando de buscar el equilibrio y el intercambio entre las diferentes personas y su cultura superando la discriminación sexual y cultural.

Para el cumplimiento en las tareas y funciones, se requiere de un proceso educativo que garantice al profesional en formación inicial de Pedagogía-Psicología la atención educativa integral que permitan llevar a cabo la compleja tarea de la educación de la sexualidad, que además de tener en cuenta los contenidos del currículo propio, priorice herramientas para que este profesional pueda asumir con éxito los conflictos a lo largo de toda la vida, así como la necesidad de asumir conscientemente la autoeducación de su propia sexualidad desde una perspectiva integral para el mejoramiento del comportamiento sexual (Mosqueda, Rafael y Díaz, 2020, 175).

### **Propuesta metodológica para determinar la guía de actividades pedagógicas**

La experiencia se desarrolló en la carrera Pedagogía-Psicología de la Universidad de Las Tunas, se realizó con 16 estudiantes de segundo año porque comienzan a recibir la asignatura Educación para la salud y la sexualidad. Forma parte de las actividades de investigación del proyecto Orientación y asesoría psicopedagógicas en contextos educativos, laborales, sociales y clínicos para el desarrollo socioeducativo cubano. Se realizó con el fin de poner en práctica actividades pedagógicas que orientaran con especificidad al estudiante de Pedagogía-Psicología hacia el cumplimiento del rol profesional en educación de la sexualidad.

Primeramente, se aplicaron los instrumentos guía de observación y guía de entrevista a los estudiantes en formación, correspondientes a los métodos empíricos observación y entrevista, lo que permitió corroborar las manifestaciones del diagnóstico fáctico. Los resultados permitieron constatar las dificultades en el cumplimiento de las tareas instruir y educar, así como en las funciones profesionales de orientación, investigación, asesoría y dirección del proceso en cuanto a la educación de la sexualidad con enfoque integral en diferentes contextos de actuación que se desarrollan como parte de la Práctica Laboral Investigativa y en las acciones que realizan una vez egresados.

Además, manifestaron que sólo orientar y educar en temas de sexualidad era parte de las funciones de psicólogos clínicos, orientadores sexuales y otros especialistas, por lo que no le atribuían importancia a lograr la preparación integral en temas de sexualidad para cumplir con el rol profesional en diferentes edades y contextos.

Seguidamente del análisis de estos resultados, se concluyó que era necesario una alternativa para desarrollar en espacios extensionistas de su formación, por lo que se modeló una guía de actividades pedagógicas con el objetivo de desarrollar saberes de la educación de la sexualidad con enfoque integral en el cumplimiento del rol profesional del estudiante de Pedagogía-Psicología. Luego se sometió a consideración de las valoraciones de especialistas pertenecientes al proyecto para determinar si eran aplicables de acuerdo a la pertinencia.

Las actividades pedagógicas se reconocen como un espacio socializador que permite intercambiar de forma vivencial, participativa, colaborativa y se reconocen las definiciones de:

Proceso de interacción sujeto-objeto dirigido a la satisfacción de las necesidades del sujeto, como resultado del cual se produce una transformación del objeto y del propio sujeto (Leontiev, 1981, p. 50).

González (2001) define la actividad como el proceso mediante el cual el individuo, respondiendo a su necesidad se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud ante la misma.

Se significa entonces que, las actividades pedagógicas para desarrollar la educación de la sexualidad con enfoque integral en el cumplimiento del rol profesional en la formación del estudiante de Pedagogía-Psicología *constituyen espacios de aprendizajes desde, durante y para la vida, a través de la reflexión, el vínculo teoría-práctica experiencial profesional y la solución de problemas educativos, en condiciones de socioafectividad e inclusión.*

Para la planificación de las actividades y su posterior aplicación se tuvo en cuenta la estructura de actividad de los autores anteriormente mencionados, lo que permitió determinar la siguiente: título, objetivo, tiempo, medios, motivación, desarrollo y evaluación.

En aras de cumplir con esta estructura y el desarrollo efectivo de cada actividad pedagógica el estudiante debe, en un primer momento, de conocer todos los participantes a través de la actividad pedagógica de presentación, la cual permite el diagnóstico y reconocimiento de los integrantes. En las sucesivas actividades, se realiza un recorrido por la teoría existente y de forma colaborativa se resignifican algunos saberes de forma teórico-práctica, en cumplimiento del objetivo a lograr. Las actividades se evaluarán de forma sistemática, las interrogantes constituyen puntos de discusión fundamentales para corroborar que se comprendió el contenido tratado.

La puesta en práctica de la experiencia obtenida a partir de cada actividad pedagógica, se realizará de forma más efectiva en los mismos espacios de la Práctica Laboral Investigativa, donde estos estudiantes deben ejercer las tareas de instruir y educar, así como las funciones profesionales de orientación, investigación y superación, docente metodológica o dirección de procesos y la asesoría psicopedagógica.

En el transcurso de las actividades se han de desarrollar ambientes de colaboración, empatía, sobre todo donde cada acción se realice con amor a lo que se piensa, dice y hace para lograr lo bello, lo perfecto de las vivencias que se intercambian. El mensaje de saber cómo educar la sexualidad en cada contexto y en cada etapa de la vida humana a partir del quehacer educativo de calidad e inclusivo del estudiante de Pedagogía-Psicología es lo básico.

## **Guía de actividades pedagógicas para el desarrollo de la educación de la sexualidad con enfoque integral para el cumplimiento del rol profesional en la formación del estudiante de Pedagogía-Psicología**

Actividad pedagógica # 1	
Título: Yo me presento y te elijo	
Objetivo: realizar la presentación de los participantes para crear un clima de confianza en las posteriores actividades y tener un primer diagnóstico.	
Tiempo: 45 minutos	Medios: Papeles de colores, caja.
Motivación: ¿Les gustaría continuar conociendo un poco más de ustedes antes de comenzar las actividades pedagógicas? ¿Por qué?	
Desarrollo: el coordinador orienta que repartirá papeles de colores en una cajita, dentro de ellas hay una de color rojo que se identifica con la frase "yo me presento y te elijo"; el participante que se identifique con este papel de color deberá responder las preguntas: ¿cómo me presentaría ante el grupo? ¿cuál es mi proyecto de vida personal y profesional? ¿qué objetivos me propongo a corto plazo?, al concluir, el participante escogerá un miembro del grupo que le corresponderá presentarse atendiendo a estos criterios, así sucesivamente e incluyendo al coordinador.	
Evaluación: ¿cuál es mi proyecto de vida personal y profesional?	

### Actividad pedagógica # 2

Título: Conociendo sobre la educación de la sexualidad con enfoque integral.

Objetivo: Caracterizar a la sexualidad como manifestación de la personalidad para sistematizar los saberes precedentes.

Tiempo: 45 minutos.

Medios: Papel y lápiz.

Motivación: se comenzará dando una breve explicación destacando la importancia que tiene la educación de la sexualidad para la vida.

Desarrollo: Se comienza la actividad con una reflexión a partir de las siguientes preguntas: ¿Qué es la sexualidad? Se analizará su definición. ¿Qué lugar ocupa en nuestras vidas? ¿Cómo educar una sexualidad plena, responsable y equitativa, ante los retos del mundo y la sociedad actual, que proporcione cada vez más altos niveles de salud y calidad de vida al hombre y la mujer? Se entrega a cada equipo un sobre cerrado que contiene tarjetas con definiciones y un papel para elaborar la definición colectiva, de acuerdo con lo que consideran de cada uno de estos conceptos, para ello se aplica la técnica "Palabras claves" que como su nombre lo indica se relacionarán dichas palabras asociadas a cada concepto. Sexualidad, Individuo, Pareja, Familia, Sexo, Género, Identidad de género, Rol de género, Orientación sexo-erótica entre otras. Una vez concluido el tiempo otorgado se invita a cada equipo a abrir los sobres y leer las tarjetas y compararlas con las que ellos escribieron. A continuación, cada equipo expresa los elementos esenciales de las definiciones. Se hace referencia a las dimensiones y funciones de la sexualidad. Se aclara cualquier duda que se presente.

Evaluación: Se preguntarán qué aplicación en la práctica profesional cotidiana tiene el contenido tratado en la actividad.

### Actividad pedagógica # 3

Título: El embarazo precoz

Objetivo: Reflexionar acerca del embarazo en la etapa de la adolescencia como uno de los principales problemas en las instituciones educativas y la sociedad en general para comprender la necesidad de prevención.

Tiempo: 45 minutos

Medios: TV, DVD, USB.

Motivación: Cortometraje "Atrapada"

Desarrollo: Se pregunta ¿a partir de qué edad puede una mujer quedar embarazada?, escuchar sus respuestas y puntualizar que la menstruación es la señal que indica que la pared del útero se ha desarrollado y está preparada para sostener al ovulo fecundado. Esto puede ocurrir alrededor de los 8 años en algunas niñas. Mantener relaciones sexuales tan temprano es peligroso, ya que la vagina y el útero no están completamente desarrollados. ¿Cuándo puede quedar embarazada una mujer?, los participantes exponen sus criterios y se enfatiza que las mujeres pueden quedar embarazadas cuando tienen relaciones sexuales sin protección en el momento en que su cuerpo produjo la ovulación. A ese momento se le conoce también como época fértil y se produce, aproximadamente, en la mitad del ciclo menstrual de la mujer, pero puede sufrir alteraciones por diversos factores y de una mujer a otra. ¿Cuáles son los signos que indican que una mujer ha quedado embarazada?, se escuchan las opiniones y se aclara que el primer signo de embarazo es, generalmente, el atraso de la menstruación, entre otros.

Evaluación: Valorar e intercambiar opiniones sobre aspectos positivos del encuentro, qué aportó a su preparación el encuentro para cumplir las tareas y funciones en este tema.

### Actividad pedagógica # 4

Título: El afecto y la inclusión en la educación de la sexualidad.

Objetivo: animar al grupo en condiciones de juego a través de respuestas a interrogantes sobre la importancia del afecto y la inclusión en la sexualidad y su educación.

Tiempo: 45 minutos

Medios: Cartulina

Motivación: Se presentan una cartulina de tamaño gigante. Se orienta que en la cartulina gigante que se titula "El afecto y la inclusión en la educación de la sexualidad", al finalizar la actividad, deberá quedar plasmado orientaciones para educar la sexualidad integral desde el afecto y la inclusión. Esta cartulina quedará en forma de mural como medio didáctico de estos aprendizajes y de la asignatura: Educación para la salud y la sexualidad, que responde al tema.

Desarrollo: El coordinador hace alusión a la importancia de la socioafectividad y la inclusión en la esfera sexual y en el cumplimiento de la educación sexual en los diferentes contextos. Luego explica que teniendo en cuenta lo anterior se realizarán algunas preguntas y el que se sepa la respuesta vendrá al frente de forma rápida y competitiva para responder, si lo hace correctamente designará un compañero para escribir en la cartulina las indicaciones, además ambos se llevarán un folleto de educación sexual. En el transcurso de la actividad no se podrán repetir ideas de modo que las que se escriban en la cartulina sean objetivas y claras.

Evaluación: ¿Cómo se debe educar la sexualidad sobre la base del afecto y la inclusión educativa? ¿Crees que se contribuye a una Pedagogía más inclusiva y de calidad que responde a todos los objetivos de la educación?

Actividad pedagógica # 5	
Título: Mi labor en el gabinete psicopedagógico	
Objetivo: reflexionar acerca de la necesidad desarrollar saberes de educación de la sexualidad con enfoque integral en la formación del estudiante de la carrera Pedagogía-Psicología.	
Tiempo: 45 minutos	Medios: Televisor, Computadora
Motivación: Se propicia el debate a partir de la interrogante: ¿Qué haces para contribuir a la educación de la sexualidad desde el gabinete psicopedagógico?	
Desarrollo: Se refieren en diapositivas a través de ejemplo, la reflexión y el diálogo las acciones a realizar: se ofrecen servicios a la vez que se ponderan las funciones profesionales de intervención psicopedagógica dirigida a estudiantes víctimas del acoso sexual, el bullying por discriminación de la orientación sexual y otros relacionados con la expresión de la esfera psicosexual portadores de enfermedades o trastornos sexuales, a estudiantes que tienen altas capacidades intelectuales para investigar, asesorar, orientar y dirigir procesos de la educación de la sexualidad.	
Se ofrecen consultas por videoconferencia para asesorar en temas de sexualidad integral. Consultoría educativa sobre educación de la sexualidad plural y socioafectiva. Diagnóstico y evaluación psicopedagógica para así plantear propuestas de intervención para satisfacer las necesidades de educación de la sexualidad partiendo de las potencialidades. Orientación profesional para emprender acciones de educación de la sexualidad con enfoque integral que generen cambio educativo en espacios socioeducativos. Ayuda y acompañamiento psicopedagógico para la toma de decisiones, la inteligencia emocional para el manejo de conflictos en la esfera sexual y estrategias de aprendizaje de educación de la sexualidad.	
Evaluación: ¿qué aprendiste con la actividad pedagógica realizada? ¿qué ejemplos de la práctica profesional se evidencian en la importancia de lo aprendido?	

Actividad pedagógica # 6	
Título: Instruir y educar: ¿son las mismas tareas profesionales?	
Objetivo: Valorar las tareas de instruir y educar desde la educación de la sexualidad con enfoque integral para contribuir al desarrollo profesional.	
Motivación: Se presenta la frase "Educar (...) es preparar al hombre para la vida" (Martí, 1961, p. 281). Luego se pregunta qué es educar y cómo se describe el proceso de instruir para establecer semejanzas y diferencias.	
Tiempo: 45 minutos.	Medios: Computadora
Desarrollo: se orienta que se dividan en grupos de cinco y se identifican en dos grupos llamados "Educando la sexualidad" y dos grupos "Los saberes de la sexualidad desde la instrucción". A partir del debate realizado en la motivación y teniendo en cuenta los conocimientos previos, se buscan elementos que permitan a cada equipo hacer una lluvia de frases con el significado de cada nombre. Luego cada equipo expondrá sus ideas lo que permitirá la comprensión de cada tarea con especificidad en el área de la educación de la sexualidad.	
Evaluación: ¿Cómo instruir y educar en relación con la sexualidad con enfoque integral en los diferentes contextos de actuación profesional?	

Actividad pedagógica # 7	
Tema: Mis conocimientos y actitudes sobre la educación de la sexualidad en el cumplimiento de las funciones profesionales.	
Objetivo: Valorar los conocimientos y actitudes sobre la educación de la sexualidad en el cumplimiento de las funciones profesionales.	
Tiempo: 45 minutos	Medios: TV, PC
Motivación: Se realizará a través del análisis y debate de una situación pedagógica.	
Situación pedagógica: Santa Lucía, es una comunidad diagnosticada por la prevalencia en varios habitantes de problemas relacionados con enfermedades de transmisión sexual, VIH/ SIDA, blenorragia, condiloma y clamidia; además hay adolescentes embarazadas menores de 15 años y algunos jóvenes han dejado los estudios universitarios al tener que asumir roles maternos y paternos. En el Preuniversitario Antonio Maceo, correspondiente a la comunidad existe el bullying debido a la orientación sexual de algunos estudiantes que manifiestan homo y bisexualidad, incluso a otros por la forma de vestir y de relacionarse en otros. Los estudiantes, motivados por el auge de la informatización, el acceso a las redes sociales y la constante interacción de la información incrementan sus creencias en torno a mitos sexuales y anhelan hacer lo que visualizan en audiovisuales. La dirección de esta institución educativa le concede prioridad a la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje y al no contar con un especialista para orientar hacia la efectiva educación y formación integral de la personalidad los problemas relacionados con la educación de la sexualidad aumentan, en tanto para algunos familiares no es hora de "hablar de sexo o sexualidad" y varios profesores no cuentan con los recursos para orientar.	
Desarrollo: El coordinador luego de hacer un recordatorio acerca de las actividades realizadas anteriormente y debatir elementos esenciales realiza las siguientes preguntas: ¿cuál es la problemática general expuesta en la situación pedagógica? ¿quiénes están implicados? ¿qué funciones profesionales del especialista de Pedagogía-Psicología prevalecen para mejorar el proceso educativo de la sexualidad?	
Evaluación: Imaginen que se gradúan en la carrera de Pedagogía-Psicología y les corresponde el cumplimiento del servicio social en la comunidad referida en la situación anterior. ¿Cómo realizarían el cumplimiento de las funciones inherentes en los temas de educación de la sexualidad?	

## Validación de la propuesta de guía de actividades pedagógicas a través de la consulta a especialistas

Se designan a 20 profesionales con experiencias en el trabajo con la educación de la sexualidad en diferentes edades y con en la formación de estudiantes de la carrera de Pedagogía-Psicología. Se valoró el grado de competencia de los especialistas seleccionados, donde se pudo observar que de los 20 profesionales a los que se les aplicó el instrumento solo fueron tenidos en cuenta los criterios de 16 de ellos como resultado de la encuesta aplicada a partir de conocer que su coeficiente de competencia (K) como especialista, es evaluado con un nivel medio o alto.

Para determinar el coeficiente de competencia (K) de cada especialista Dobrov y Smirnov (1972) en primer lugar, se realizó el cálculo del coeficiente de conocimiento (Kc), determinado al multiplicar por 0,1 el valor identificado por cada especialista (Ver tabla 1).

**Tabla1.** Tabla para seleccionar Coeficiente de conocimiento (Kc)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Fuente.** Elaborado por Lianne Mosqueda Padrón, Celia Díaz Cantillo y Lucía Rafael Martínez.

Seguidamente, para obtener el coeficiente de argumentación (Ka), se solicita a los especialistas encuestados marcar con una cruz (X) en el espacio correspondiente de la tabla (se entrega modelo en blanco) donde identifican cuál de las fuentes consideró determinante en sus conocimientos, lo que se hace corresponder con la escala: alto, medio y bajo. Se analiza cada una de las casillas marcadas por el especialista, se calcula el número de puntos obtenidos al establecer la suma total de los valores determinados según la tabla patrón (Ver tabla 2)

**Tabla 2.** Tabla patrón que muestra el coeficiente de argumentación o fundamentación (Ka) de los criterios en relación con la educación de la sexualidad en el proceso de formación del estudiante de Pedagogía Psicología

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios.		
	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted.	0,3	0,2	0,1
Su experiencia obtenida.	0,5	0,4	0,2
Trabajos de autores nacionales.	0,05	0,05	0,05
Trabajos de autores extranjeros.	0,05	0,05	0,05
Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero.	0,05	0,05	0,05
Su intuición.	0,05	0,05	0,05

**Fuente.** Elaborado por Lianne Mosqueda Padrón, Celia Díaz Cantillo y Lucía Rafael Martínez.

Al aplicar el instrumento y conocer la metodología se tabula la información del instrumento primeramente a interpretar el coeficiente de conocimiento (Kc) y el de argumentación (Ka). Seguidamente se interpreta el coeficiente de competencia (K) de cada experto, que se obtiene de calcular:  $K = \frac{1}{2} (Kc + Ka)$  donde:

Si  $0.8 < k < 1.0$ , el coeficiente de competencia es alto.

Si  $0.5 < k < 0.8$ , el coeficiente de competencia es medio.

Si  $k < 0.5$ , el coeficiente de competencia es bajo. (Anexo 38 a))

Como resultado, de un total de 20 se seleccionaron 16 (80 %) especialistas (Anexo 38 b)) para valorar la confiabilidad y factibilidad de la propuesta de acuerdo al nivel de competencia, por tanto, no se consideraron para la valoración cuatro (20 %) expertos 5, 13, 14 y 18, ubicados en el nivel bajo. Quedaron evaluados en la selección 11 (55 %) especialistas en el nivel alto y cinco (75 %) en el nivel medio.

Los 16 especialistas seleccionado tienen vínculo profesional con el universo de personas a quienes se dirige la estrategia pedagógica. Poseen una experiencia laboral de más de 10 años de trabajo. Tienen conocimiento sobre los principales ejes temáticos que se integran en la elaboración teórico-práctica de la estrategia pedagógica, entre ellos, sexualidad humana, educación integral de la sexualidad, la sexualidad en la etapa de la juventud y el contexto universitario, formación del estudiante de Pedagogía-Psicología, la educación de la sexualidad en el cumplimiento del rol profesional del estudiante de Pedagogía-Psicología. La mayoría han aplicado estrategias pedagógicas en otros contextos y tienen participación en proyectos investigativos donde una línea de trabajo es la educación de la sexualidad y superación en temas de educación integral de la sexualidad.

Para la aplicación del método de valoración a través del Criterio de especialistas, una vez conformado el grupo de especialistas, se les entregó de forma individual, la propuesta de la guía de actividades pedagógicas para el desarrollo de la educación de la sexualidad con enfoque integral, para que expusieran por escrito las calificaciones otorgadas a los distintos aspectos, así como las opiniones sobre las posibilidades, diferencias e insuficiencias que presenta la propuesta. Se consideraron las siguientes variables de forma general: concepción de la guía de actividades y pertinencia de las actividades pedagógicas planificadas.

Se proponen los aspectos necesarios que permiten al especialista valorar minuciosamente las variables del instrumento. Para obtener un resultado general se propone la escala siguiente:

- 3- Pertinente (P)
- 2- más o menos pertinente (MMP)
- 1- no pertinente (NP)

Como resultado del análisis de la información, los 16 especialistas (100%), marcaron entre tres y dos, lo que significa que no hay criterios que establezcan la no pertinencia. En sus consideraciones, 13 (81,3 %) valoran de pertinente la sistematización del contenido de educación de la sexualidad con enfoque integral en el cumplimiento del rol profesional, mientras tres (18,7 %) expresan que es más o menos pertinente. También concuerdan 14 (87,5 %) de pertinente en cuanto al análisis de concepción de la guía de actividades y dos (12,5 %) la valoran de más o menos pertinente.

En cuanto a los niveles por los que debe transitar el estudiante en formación los 16 (100%) los consideran pertinentes, los requisitos propuestos para el cumplimiento de los niveles 13 (81,3 %) los valoran de pertinente y tres (18,7 %) de más o menos pertinente. En cuanto a la pertinencia de las actividades pedagógicas planificadas que refiera la perspectiva profesional de la educación de la sexualidad con enfoque integral, 16(100 %) expresan la pertinencia.

En otros criterios argumentados, valoran que favorece la atención a la diversidad en los contextos de actuación sobre la base del diagnóstico integral y las exigencias del trabajo preventivo, es necesario en la dirección del proceso educativo a partir de las problemáticas, de los fines de la educación y la diversidad de dificultades en los espacios socioeducativos relacionados con la educación de la sexualidad con enfoque integral desde la pluralidad y la inclusión. También para dirigir metodológicamente el proceso de educación de la sexualidad a partir del cumplimiento del programa nacional y las estrategias curriculares y cumplir con las funciones de orientación educativa, investigación y asesoría psicopedagógica.

## **Reflexiones finales**

---

La sistematización teórica permitió determinar los fundamentos de la educación de la sexualidad con enfoque integral en el cumplimiento del rol profesional, que se refiere a cómo instruir y educar, así como al ejercicio

de las funciones de orientación educativa, investigación y superación, docente metodológica o dirección de procesos y asesoría psicopedagógica en correspondencia a los problemas profesionales de este especialista.

Los resultados de los instrumentos aplicados corroboraron la necesidad de una nueva alternativa para darle solución a las dificultades existentes en el cumplimiento del rol profesional en temas de educación de la sexualidad. En este sentido se elaboraron actividades pedagógicas para desarrollar la educación de la sexualidad en estudiantes de Pedagogía-Psicología que les permitieran cómo realizar la práctica educativa, las que ponderan el carácter inclusivo, colaborativo, participativo y vivencial.

La consulta de especialistas reveló que la guía de actividades pedagógicas es pertinente y cumple con las condiciones para una educación de la sexualidad con enfoque integral desde, durante y para la vida, a través de la reflexión, el vínculo teoría-práctica experiencial profesional y la solución de problemas educativos, en condiciones de socioafectividad e inclusión. Criterio que permite determinar la propuesta como aplicable. ©

---

**Lianne Mosqueda Padrón.** Máster en Educación. Licenciada en Educación especialidad Pedagogía-Psicología. Doctoranda en Ciencias de la Educación. Miembro del Proyecto de investigación Orientación y asesoría psicopedagógicas en contextos educativos, laborales, sociales y clínicos para el desarrollo socioeducativo cubano. Miembro del Parlamento Mundial de la Educación. Profesora del Departamento de Pedagogía-Psicología en la Facultad Ciencias de la Educación, Universidad de Las Tunas, Cuba. Responsable del Programa Nacional de Educación de la Sexualidad y prevención del VIH/SIDA en la facultad. Ponente de eventos nacionales e internacionales. Profesora tutora de Trabajos de Diploma y de Tesis de Maestrías. Miembro de la Red de Docentes de Iberoamérica.

**Celia Díaz Cantillo.** Doctora en Ciencias Pedagógicas. Especialista en Psicología de la Personalidad. Licenciada en Psicología Infantil. Profesora Titular de la carrera Pedagogía-Psicología. Vicedecana de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Las Tunas, Cuba. Miembro del Proyecto de investigación Orientación y asesoría psicopedagógicas en contextos educativos, laborales, sociales y clínicos para el desarrollo socioeducativo cubano. Tutora de Tesis de Maestrías y de Tesis de Doctorado. Responsable de la Cátedra de la Mujer de la Universidad de Las Tunas.

**Lucía Rafael Martínez.** Doctora en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación, Mención Psicología. Licenciada en Pedagogía-Psicología. Licenciada en Traducción e interprete francés. Profesora Titular de la carrera Lenguas Extranjeras en la Facultad Ciencias Sociales y Humanísticas, Universidad de Las Tunas, Cuba. Tutora de Trabajos e Diploma, Tesis de Maestrías y de Tesis de Doctorado. Profesora Principal de Año Académico. Investigadora en temas de salud y sexualidad. Ponente nacional e internacional.

---

## Referencias bibliográficas

---

- Benitez Olivera, N., García Quintero, E. y Amayuela Mora, G. (2020). La educación integral de la sexualidad desde habilidades psicosociales en adolescentes cubanos. *Revista Transformación*. 16(3), 449- 464. Recuperado de: <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/e3397>
- Blanco Pérez, A. (2001). *Introducción a la Sociología de la Educación*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Dobrov, G. M., y Smirnov, L. P. (1972). Forecasting as a means for scientific and technological policy control. *Technological Forecasting and Social Change*, 4(1), 5-18. Recuperado de: [http://dx.doi.org/10.1016/0040-1625\(72\)90043-1](http://dx.doi.org/10.1016/0040-1625(72)90043-1)

- Fuentes González, H. (2008). *La formación de los profesionales en la contemporaneidad. Concepción científica holística configuracional en la Educación Superior*. C.E. E. S. “Manuel F. Gran” Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.
- González Maura, V. (2001). *Psicología para Educadores*. Ciudad de la Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Leontiev, A.N. (1981). *Actividad, conciencia, personalidad*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Mafrán Domínguez, Y. (2019). *La formación de la competencia orientadora en estudiantes de carreras pedagógicas*. (Tesis doctoral). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.
- Martí Pérez, J.J. (1961). *Obras Completas*. Tomo XIII. Imprenta Nacional de Cuba. La Habana.
- Marx, K. (1844). *Manuscritos económicos y filosóficos*. Madrid: Editorial Alianza.
- Ministerio de Educación Superior. (2016). *Modelo del Profesional. Carrera Licenciatura en Educación Especialidad Pedagogía-Psicología*. La Habana: MES. Recuperado de: <http://www.mes.gob.cu>
- Ministerio de Educación. (2021). *Resolución Ministerial 16/ 2021: Programa de educación integral en sexualidad con enfoque de género y derechos sexuales y reproductivos en el sistema nacional de educación*. Recuperado de: <https://www.mep.gob.cu/es/marco-regulatorio-/resolucion-no-162021-del-mepprocedimiento-para-el-funcionamiento-de-la-comision>
- Mosqueda Padrón, L. (2020). *Educación sexual: camino a la prevención del embarazo precoz*. *Revista EduSol*, 20(72), 160-175. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/eds/v20n72/1729-8091-eds-20-72-160.pdf>
- Mosqueda Padrón, L., Díaz Cantillo, C., Rafael Martínez, L. y Rivas Avila, Y.J. (2021). *Educación de la sexualidad con enfoque integral: aportes a la formación del psicopedagogo en Cuba*. En Libro de Actas del Segundo Congreso Caribeño de Investigación Educativa, Eje 3: Procesos de orientación, formación y desarrollo profesional. Santo Domingo, República Dominicana: ISFODOSU. Recuperado de: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6798401>
- Mosqueda Padrón, L., Rafael Martínez, L., y Díaz Cantillo, C. (2020). *La educación de la sexualidad desde la diversidad de género para la formación integral del estudiante de Pedagogía Psicología*. *Didasc@lia: Didáctica y educación*, 11(4), 172–186. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7798831.pdf>
- Mungarrieta Viguez, C. R. (2022). *La educación sexual en la educación inicial. Hacia un modelo teórico orientador*. *Revista Educere*, 26 (84), 499-509. Recuperado de: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/download/17986/21921929262>
- Padilla Hidalgo, Y., Colunga Santos, S. y Aguila Carralero, A. (2019). *La formación de la habilidad social solución de conflictos en los estudiantes de la carrera Pedagogía- Psicología*. Roca. *Revista científico- educacional de la provincia de Granma*. 15 (4), 70- 82. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7121927.pdf>
- Palma Vaillant, J. (2018). *La formación del docente promotor de salud desde la asesoría en educación para la salud en el contexto universitario*. (Tesis doctoral). Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba.
- Peñañiel Jaramillo, K. M., Aguilar Suárez, D., Cobo Álvarez, D. A., y Guamán Guamán, M. I. (2022). *Fundamentos epistemológicos que sustentan la educación de la sexualidad responsable en el proceso educativo en la educación universitaria ecuatoriana*. *Revista Conrado*, 18(84), 207-217. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000100207&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442022000100207&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Pupo Cejas, Y. (2017). *Modelo pedagógico de autocuidado de la sexualidad en estudiantes de carreras pedagógicas*. (Tesis doctoral). Sede Blas Roca Calderío, Universidad de Granma, Cuba.
- Reyes Torres, A. C., Barrera Cabrera, I. y Castillo Rocubert, N. (2021). *Diagnóstico de la educación integral de la sexualidad en estudiantes de carreras pedagógicas*. *Revista Educación y Sociedad*, 19 (3), 1-19. Recuperado de: [https://www.google.com/url?q=https://trabajos.pedagogiacuba.com/trabajos/21Ariel%2520Caridad%2520Reyes%2520Torres-%2520Pedagog%25C3%25ADa%25202021UPR.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwjlKXbmKXzAhUOQjABHbZqC\\_kQFnoECAkQAg&usq=AOvVaw2Gu8p7jKtpFshu\\_8WjbbhJ](https://www.google.com/url?q=https://trabajos.pedagogiacuba.com/trabajos/21Ariel%2520Caridad%2520Reyes%2520Torres-%2520Pedagog%25C3%25ADa%25202021UPR.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwjlKXbmKXzAhUOQjABHbZqC_kQFnoECAkQAg&usq=AOvVaw2Gu8p7jKtpFshu_8WjbbhJ)

- Reyes Torres, A. C., Barrera Cabrera, I., Castillo Rocubert, N. y Llivina Lavigne, M. J. (2019). La educación integral de la sexualidad con enfoque profesional en la formación de docentes. *Mendive*, 17, (2), 276-292. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v17n2/1815-7696-men-17-02-276.pdf>
- Rivas Avila, Y. J., Mosqueda Padrón, L. y Alonso Hernández, E. (2021). La formación del psicopedagogo (a) en la ULT. *Revista Pilquen: Sección Psicopedagogía*, 18 (2),1-11. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8227963.pdf>
- Roca Zayas, A. A. (2015). *Educación integral de la sexualidad con enfoque de género y de derechos en el sistema educacional. VIII Ciclo de cooperación entre el MINED y el UNFPA (2014-2018). Gestión de programas y proyectos*. La Habana: Mined.
- Ubillus Saltos, S. P., Amayuela Mora, G. y Colunga Santos, S. (2019). Educación sexual: reto actual de todos los educadores. *Luz*, 18(3), 43-58. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5891/589163662004/589163662004.pdf>
- Vigotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Editorial Científico Técnica.

# La inteligencia emocional para el desarrollo de habilidades sociales en niños con familias disfuncionales



*Emotional intelligence for the development of social skills in children with dysfunctional families*

**Pasqualino Lo Cascio Veloz**

<https://orcid.org/0000-0002-8893-0274>

Teléfono: +58 4121499905

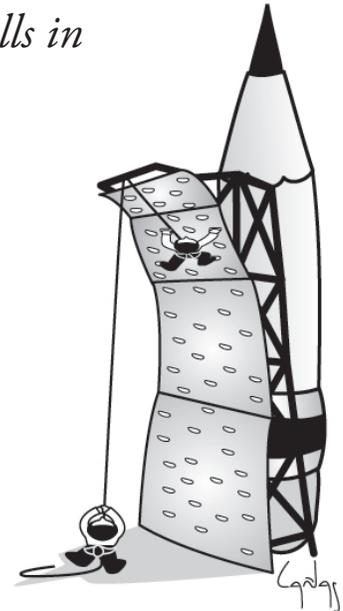
Universidad de Carabobo

Facultad de Ciencias de la Salud

Valencia edo. Carabobo

República Bolivariana de Venezuela

Recepción/Received: 04/10/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 05/10/2022  
Aprobación/Approved: 25/10/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022



## Resumen

El objetivo general de la presente investigación apunta a proponer aportes teóricos desde la inteligencia emocional, para el aprendizaje de las habilidades sociales en niños y niñas que conviven en entornos familiares disfuncionales. En este caso particular, la atención se centra en los estudiantes de la Escuela Básica Estadal “José Regino Peña”, ubicada en Valencia, estado Carabobo. Para efectos del estudio se cuenta con dos informantes claves. Por sus características la investigación es de campo, y enmarcada en un enfoque cualitativo, ya que los datos requeridos para el diagnóstico fueron obtenidos mediante la técnica de observación, y la entrevista semiestructurada. Se utilizó la triangulación para la contrastación de los resultados, lo que permitió las reflexiones finales, con la identificación de agentes familiares y entorno social como generadores de patrones de agresividad, en concordancia con lo que expresan teóricos como Bandura, Vigotsky. Erickson y Piaget en sus aportes sobre los efectos del entorno y su influencia en la formación de la personalidad.

**Palabras claves:** disfunción familiar, inteligencia emocional, habilidades sociales.

## Abstract

The general objective of this research aims to propose theoretical contributions from emotional intelligence, for the learning of social skills in boys and girls who live in dysfunctional family environments. In this particular case, the focus is on the students of the “José Regino Peña” State Basic School, located in Valencia, Carabobo state. For the purposes of the study, there are two key informants. Due to its characteristics, the research is field, and framed in a qualitative approach, since the data required for the diagnosis were obtained through the observation technique, and the semi-structured interview. Triangulation was used to contrast the results, which allowed the final reflections, with the identification of family agents and the social environment as generators of aggressiveness patterns, in accordance with what theorists such as Bandura, Vigotsky express. Erickson and Piaget in their contributions on the effects of the environment and its influence on the formation of personality.

**Keys words:** family dysfunction, emotional intelligence, social skills.

Author's translation.

## Planteamiento y justificación

---

**P**ara el niño o niña, tanto la escuela como el hogar deben ser espacios de armonía y tranquilidad, a fin de lograr la consolidación de su personalidad como ser social. Sin embargo, no siempre tiene lugar este desarrollo armónico dentro del ámbito familiar, debido a la presencia de acciones que significan una ruptura de la paz, un desequilibrio. Tales acciones pueden presentarse de diversas maneras: desde maltrato verbal, psicológico o emocional, hasta agresión física, bien sea de parientes o también de los mismos sujetos hacia los que le rodean, afectando el desenvolvimiento social.

En estos casos se dice que estamos en presencia de un grupo familiar disfuncional o de un entorno adverso (Hirmas y Eroles, 2008), adverso al sano desarrollo de la personalidad y al aprendizaje de la convivencia y socialización (p. 39). Incluso, al convertirse estas situaciones anteriormente mencionadas en cotidianas o reiterativas, tarde o temprano pueden terminar por desembocar en la deserción del niño o del joven del régimen escolar o abandono del núcleo familiar, en los momentos en que aún no se considera formada la persona, trayendo consecuencias para el individuo con respecto a su proceso de socialización, falta de adaptación, baja autoestima, relaciones personales tóxicas, consumo adictivo de sustancias (alcohol, drogas), violencia, agresión, conductas delictivas, entre otras.

Es oportuno aclarar que el término violencia familiar abarca diversas formas de abuso que se dan en las relaciones entre miembros de un mismo grupo, es decir, todas las conductas que por acción u omisión ocasionan daños a otro miembro de la familia y al ser crónicas o permanentes (las amenazas, las humillaciones y las descalificaciones, los golpes, heridas o fracturas) tienen repercusiones no solo desde el punto de vista de su personalidad (problemas de autoestima, daños psicológicos, inseguridad en sí mismos, irritabilidad, nerviosismo), sino también en su forma de comportarse o relacionarse con los demás, incluso en cualquier otro contexto distinto del hogar.

Este fenómeno – entornos adversos, familias disfuncionales, violencia familiar– ha adquirido, en los actuales momentos, las dimensiones de un problema mundial, ya que está presente en todos los países, sean pobres o ricos, desarrollados o no, de todos los continentes, prácticamente sin excepción, tal como lo demuestran las estadísticas de UNICEF (siglas en inglés de *United Nations International Children's Emergency Fund*: Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia). Según estudio (2018) publicado por esta entidad<sup>1</sup>, el porcentaje de hombres de 15 a 49 años de edad que consideran que un esposo está justificado para golpear o golpear a su esposa por alguna razón (si esta quema la comida, discute con él, sale sin avisarle, descuida al niño) es cercano al 35% a nivel mundial, siendo más alto en países menos desarrollados (39%).

Ejemplo de esta situación se evidencia en los casos de denuncia de violencia familiar y de género. Según las cifras presentadas por organismos de diversos países (Poder Judicial), en España se registraron durante el año 2017 166.200 denuncias al respecto, elevándose la cifra relacionada con violencia de género en un 18%; del mismo modo, en Argentina se recibieron 86.700 denuncias de este tipo durante el mismo período. Llama la atención que en la mayoría de los casos (82.7%), los agresores forman parte del círculo *familiar* de la víctima, siendo el 45,5% pareja de la mujer agredida y el 36.9% la ex pareja.

Particularmente en Venezuela, la violencia escolar y familiar ha llegado a niveles alarmantes; aunque las cifras varían según las diferentes fuentes, oficiales (entes del Estado) o no (ONGs). Por ejemplo, la Organización Vida Jurídica señala que tan solo en el primer trimestre de 2018 se registran 500.000 casos de violencia de género, aunque no todos estos se reportan a las autoridades. Tan solo en un estado (Zulia), durante un fin de semana, los miembros de esta ONG atendieron 72 casos de violencia física, pero únicamente tres de las víctimas llevaron el caso hasta Fiscalía (Araujo, 2018). Por su parte, el Observatorio Venezolano de Violencia (2018), señala que “en 2017 contabilizamos 9.365 noticias sobre violencia contra niños, niñas y adolescentes”

(p. 9), así como 10.499 manifestaciones de violencia familiar, basados en registros hemerográficos (noticias del periódico), ya que actualmente no se manejan estadísticas oficiales al respecto.

Si consideramos lo antes dicho, con respecto a que el conocimiento de muchos de estos casos de violencia ni siquiera trasciende el entorno donde tienen lugar, estos informes revelan que en Venezuela, en los actuales momentos, la familia y el hogar distan mucho de ser el espacio donde se supone que el niño o niña debería recibir amor, respeto, formarse como ciudadanos, aprender a socializar y a resolver conflictos de manera pacífica. El hogar debería ser el punto de partida para cimentar los valores, actitudes y habilidades sociales, que luego serán reforzadas en la escuela, para aprender conductas socialmente aceptadas.

Luego, tomando en cuenta que, al depender emocional y afectivamente de los padres o responsables de su crianza (abuelos, tíos, entre otros), estos se convierten para el pequeño en un modelo a imitar, por ello tiende a repetir las conductas observadas. En este caso, si ha observado conductas agresivas y lenguaje descalificativo en el hogar, puede internalizar y adoptar patrones que le llevarán a convertirse en otro maltratador, al creer que la violencia, los gritos y los golpes son la única forma de resolver un conflicto, evadir una responsabilidad u obtener de los otros lo que quiere; al respecto expresa Woolfolk (2006): “los niños que viven en hogares llenos de castigos severos y violencia familiar son más propensos a utilizar la agresión para resolver sus problemas” (p. 8).

Ahora bien, la escuela se constituye en uno de los primeros escenarios en los que se evidencia, a corto plazo, las consecuencias que sobre el niño o la niña acarrearán las situaciones vivenciadas en el seno de la familia, tanto desde el punto de vista académico, presentando diversos déficits en sus habilidades, así como dificultades para mantener la atención en una actividad pedagógica o retener una información, hasta las dificultades para relacionarse afectiva y efectivamente con docentes y compañeros (Rada, 2006). De manera particular, en el aspecto de socialización, estas dificultades se evidencian en situaciones tales como: poca capacidad para comprender los sentimientos de otros (empatía), o para manifestar y reconocer los propios; ausentismo, incapacidad para acatar o seguir normas, aislamiento social, bullying (acoso escolar), violencia, racismo, sexismo, homofobia, xenofobia, agrupación en pandilla, inicio temprano en el consumo de sustancias, entre otras.

Ante esta situación, el análisis de las conductas del alumno, tomando en cuenta su entorno familiar y socio-emocional, permitirá al equipo docente buscar la forma más idónea de modificar los comportamientos negativos del estudiante dentro y fuera del aula de clase, al reconocer que este, como víctima de violencia en el hogar o de otras situaciones disfuncionales, es evolutivamente distinto a otros pequeños que no viven tal situación, puesto que su realidad lo hace madurar a un ritmo diferente, y por esto sus emociones, su historia e intereses difieren completamente de las del menor con situaciones familiares más estables (Parra y Hernández, 2000, p. 25).

Es por ello, que para comprender estas situaciones, canalizarlas y tratarlas de manera efectiva debe ser necesario tomar en cuenta el contexto familiar y social donde se desenvuelve el pequeño, es decir, el marco donde se desarrolla su vida íntima particular, la calidad del ambiente y de las relaciones interpersonales que en ellos se evidencia, al igual que las condiciones y características de la institución escolar a la que pertenece, ya que, como se sabe, el niño o la niña trae aprendizajes previos adquiridos en el hogar (donde existen pautas distintas a las escolares), que pudieran facilitarle o dificultarle su adaptación a esta; aunque esto no necesariamente es algo negativo.

Desde esta perspectiva, la inteligencia emocional se presenta como una herramienta útil, novedosa y, sobre todo, valiosa, para el aprendizaje de la socialización. Cuando se habla de aprendizaje de socialización se hace referencia a ciertas conductas o acciones, así como actitudes, claves para entablar una relación con los otros, que procure satisfacción a las partes y, al mismo tiempo, permita la realización de actividades y el logro de fines comunes o mancomunados. Del mismo modo, se considera que los seres humanos hemos aprendido a socializar cuando nos interesamos por los otros de manera espontánea, percibimos que se sienten mal, buscamos conocerlos, saber cuáles son sus inquietudes y somos miembros partícipes y activos de nuestro grupo social. En líneas generales, De León (2005) define la socialización como “un proceso de construcción de significados, en donde los niños desempeñan un rol agéntico y activo” en la interacción (p. 30).

Tal como se ve, la socialización está íntimamente ligada a nuestra capacidad de conocer nuestro aspecto emocional y reconocerlo en los otros, incluso en manejar las propias emociones para no afectar a los otros. Salovey, Woolery y Mayer (2001) definen la inteligencia emocional como: “La capacidad para identificar y traducir correctamente los signos y eventos emocionales personales y de los otros, elaborándolos y produciendo procesos de dirección emocional, pensamiento y comportamiento de manera efectiva y adecuada a las metas personales y el ambiente” (p. 9).

Partiendo de todo lo antes expuesto, en el presente trabajo se considera entonces, como premisas fundamentales las siguientes: los factores presentes en el entorno familiar del niño afectan la manera como se relacionará con el mundo; si hay elementos perturbadores, la socialización se verá afectada; no obstante, pese a la situación emocional del niño o niña, expuesto a un ambiente familiar disfuncional, es posible reaprender la experiencia de convivir con los otros, en el marco de la reciprocidad y el respeto; la inteligencia emocional se puede constituir en una herramienta para lograr este aprendizaje o reaprendizaje.

Todo esto ha dado origen al planteamiento de la presente investigación, cuyo objetivo general apunta a proponer aportes teóricos desde la inteligencia emocional para el aprendizaje de las habilidades sociales en niños y niñas de Escuela Básica, que conviven en grupos familiares disfuncionales. El interés surge del hecho de que, desde hace algunos años, se vienen agudizando, con una frecuencia cada vez mayor, diversos problemas dentro del entorno hogareño, tales como violencia de género, maltrato entre los miembros y otras situaciones.

Y aún cuando puedan parecer inocuas algunas de ellas (como el colocar apodosos), siguen siendo violentas y se constituyen en agresiones. Son particularmente notorias, en el ámbito escolar, la violencia física y verbal entre los alumnos, incluso agresión contra el propio espacio de clases, los enseres y útiles, hechos que ocurren a horas de clase, de descanso, al ir al baño, incluso entre los alumnos de primera etapa de educación básica, de edades comprendidas entre 8 y 9 años, con presencia o no de maestros o adultos en el lugar. Además, es significativo el hecho de que, en muchos de estos casos, según refieren los servicios de orientación de las instituciones educativas, es más frecuente la presencia de conductas disruptivas en aquellos niños que provienen de hogares donde hay mayor disfuncionalidad familiar.

Con la presente investigación se espera contribuir a fortalecer el entendimiento y comprensión del ámbito generador de conductas agresivas en niños y niñas en edad escolar, específicamente en el nivel de básica. De lo anterior se deriva que la misma pueda servir de base o guía al maestro en su quehacer pedagógico diario, en las diferentes escuelas, regionales, estadales y nacionales, tanto en lo referido a detección y observación de conductas irregulares en el niño de primera y segunda etapa de escuela básica, como en la identificación de los factores psico-sociales y/o familiares que las desencadenan, pudiendo con ello convertirse el docente en parte de la solución y no del problema, ya que, muchas veces, al ignorar las causas y centrarse sólo en los efectos, podría contribuir a empeorar o reforzar la situación en lugar de favorecer su extinción.

Además, siguiendo con los aportes del presente estudio, se tiene por una parte, desde el punto de vista social, que se contribuirá a la resolución de un problema común, como lo es la conducta disruptiva y/o agresiva del niño y la niña de la primera etapa de educación básica, trabajando desde la acción conjunta o integración de la familia y la escuela. De manera teórica, se contribuirá con el análisis y contextualización acerca de cómo influyen las características del entorno familiar y social en el desarrollo de la personalidad y conducta del niño y la niña en edad escolar. Por último, cabe destacar el aporte práctico-metodológico, representado en el diseño de diagnósticos que se hará en relación con las posibles causas relacionadas con el entorno familiar, las cuales propician la aparición y desarrollo de conductas agresivas en los niños y niñas de la primera etapa de Educación Básica.

## **Fundamentación conceptual**

Desde el punto de vista teórico, esta investigación se apoya en los postulados y planteamientos de diversos autores con respecto a los tópicos inherentes a la misma, los cuales son: disfunción familiar, aprendizaje de habilidades sociales e inteligencia emocional. Veamos, a continuación, una definición de cada uno de ellos.

### **Disfunción Familiar**

Para Casado, Díaz y Martínez (1997), “el concepto de disfunción familiar se ha utilizado en la definición de características de entornos de malos tratos” (p. 53). En los mismos, de acuerdo con los autores, tienden a predominar tres tipos de variables que contribuyen a que se dé esta condición o situación:

- niños con cualidades que los predisponen para ser difíciles de manejar; por ejemplo, presencia de algún trastorno de la conducta o del neurodesarrollo;
- padres con potencial psicológico para el maltrato, por alguna condición inherente o adquirida (trastornos mentales, consumo de sustancias);
- tensión en el entorno, producto de situaciones sociales problemáticas (entornos violentos, pobreza, conflictividad).

Con el término disfunción familiar se hace referencia, entonces, a todos aquellos estilos de relación y funcionamiento familiar que pueden llegar a causar en alguno o todos los miembros algún tipo de síntomas o malestar psicológico, asociado al modo en que el grupo o sistema familiar interactúa (Aspillaga, 2008, en López, 2014). Es decir, cuando, por diversas causas inherentes al mismo grupo, uno o varios de sus miembros pueden llegar a presentar dificultades de diversas índole (física o psicológica) y que pueden extenderse a otras áreas de sus vidas (escolar, laboral, social, etc.), estamos hablando de disfuncionalidad familiar.

Por su parte, Sánchez (2000, en Núñez, 2010) afirma que la disfunción familiar se entiende “como el no cumplimiento de algunas de las funciones de la familia como: afecto, socialización, cuidado, reproducción y estatus, por alteración en algunos de los subsistemas familiares” (p. 21). En este sentido, la disfunción no necesariamente tiene que significar violencia o gritos, aunque esto es lo más notorio; así, una familia en la que hay frialdad, falta de comunicación, poca solidaridad entre los miembros, que se conocen y tratan poco entre sí, también presenta una situación de disfuncionalidad.

### **Aprendizaje de habilidades sociales**

Para Monjas y González (1998), las habilidades sociales se pueden definir como “las conductas necesarias para interactuar y relacionarse con los iguales y con los adultos de forma efectiva y mutuamente satisfactoria” (p. 18). Obviamente, este concepto está formulado desde la perspectiva de los niños en proceso de formación. Más adelante las autoras aclaran: “las habilidades sociales son las capacidades o destrezas sociales específicas requeridas para ejecutar competentemente una tarea interpersonal” (ídem).

En esta definición, el énfasis parece estar puesto en lo pragmático, en la habilidad social como medio para un fin. No obstante, en la habilidad social el medio es el fin y el fin es el medio: interactuamos para aprender a interactuar; aprendemos a interactuar en la medida que interactuamos. En suma, somos hábiles socialmente si nuestra relación con los demás nos produce satisfacción y la producimos, a nuestra vez, a los otros.

Aunque no siempre se especifica cuáles son tales habilidades sociales, se han podido entresacar las principales a partir de las explicaciones de los distintos autores (López Vega, 2004; Monjas y González, 1998; Tapia-Gutiérrez y Cubo-Delgado, 2017). En este sentido, se tienen las siguientes:

- Presentarse, saludar y despedirse al irse.
- Dar y recibir las gracias.
- Hacer y recibir favores.
- Aceptar y prestar ayuda.
- Trabajar en equipo y ser colaboradores.
- Asumir diversos roles dentro del trabajo en equipos.
- Iniciar, mantener y cerrar una interacción de manera adecuada.
- Reaccionar y corresponder a los gestos de otros.
- Establecer contacto visual y mantenerlo dentro de los límites de lo aceptado.
- Saber escuchar y saber intervenir.

- Saber solicitar y demandar algo.
- Ser empático(a).
- Saber negociar.
- Resolver conflictos de manera pacífica.
- Tomar decisiones de manera consensuada.
- Pedir disculpas y aceptarlas.
- Reconocer cuándo los demás no quieren interactuar y respetar ese derecho.

### Inteligencia emocional

La inteligencia emocional es un concepto acuñado por el eminente psicólogo norteamericano Daniel Goleman en su libro *Inteligencia emocional*, editado originalmente en 1995 y reeditado numerosas veces, siendo traducido a diversas lenguas; el mismo ha impactado profundamente el conocimiento acerca de las relaciones humanas y ha cambiado las ideas que la mayoría de las personas tenían sobre sus propios sentimientos y los de los demás. Dicho esto, comencemos por definir lo que se entiende por inteligencia emocional.

Aunque el propio autor no llega a definir con exactitud en su libro lo que es la inteligencia emocional, se refiere a ella en los siguientes términos: “esa disposición que nos permite, por ejemplo, tomar las riendas de nuestros impulsos emocionales, comprender los sentimientos más profundos de nuestros semejantes, manejar amablemente nuestras relaciones” (p. 5); luego añade que se refiere a:

...la capacidad de motivarnos a nosotros mismos, de perseverar en el empeño a pesar de las posibles frustraciones, de controlar los impulsos, de diferir las gratificaciones, de regular nuestros propios estados de ánimo, de evitar que la angustia interfiera con nuestras facultades racionales y, por último —pero no, por ello, menos importante—, la capacidad de empatizar y confiar en los demás (Goleman, 1995, p. 25)

De lo anterior se infiere entonces, que como el mismo término lo da a entender, la *inteligencia emocional* tiene que ver con las emociones, la capacidad de comprenderlas y aún de controlarlas. Y si vamos a la definición clásica de inteligencia, entendida como la capacidad para resolver problemas, la inteligencia emocional nos debería permitir poder resolver los problemas que se derivan del manejo de las emociones, o de la falta de un adecuado manejo de las emociones.

Adicionalmente, Goleman (1995) señala que esta clase de inteligencia se compone de habilidades, “entre las que destacan el autocontrol, el entusiasmo, la perseverancia y la capacidad para motivarse a uno mismo” (p. 5). Su teoría toma algo de las inteligencias múltiples de Gardner. En este sentido, el autor hace suya la propuesta de Salovey (en Goleman, 1995), con respecto a las competencias principales relacionadas con la inteligencia emocional:

- El reconocimiento de las propias emociones.
- La capacidad de controlar las emociones.
- La capacidad de motivarse uno mismo.
- El reconocimiento de las emociones ajenas.
- El control de las relaciones.

### Aspecto metodológico

La presente investigación está basada en estudio de casos y es un estudio de campo. Está enmarcada dentro del enfoque post-positivista, por lo cual es abordada desde una perspectiva descriptiva e interpretativa, en concordancia con el paradigma epistemológico constructivista. En este sentido, se realiza el estudio sistemático de un problema real, como lo es el efecto del entorno familiar y social en la conducta emocional del niño y la niña en edad escolar, con el propósito de conocer los factores asociados.

De igual modo, en la presente investigación los datos son recolectados de las experiencias vividas por los sujetos de estudio, con la finalidad de describirlos en su contexto natural, pues son de particular interés para el investigador, tanto las personas que conforman la muestra, como el ambiente social y familiar que los rodea. Los datos se obtienen a través de la observación y entrevistas, documentos, materiales personales y testimonios, los cuales pueden encontrarse en cartas, diarios, artículos de prensa, grabaciones radiofónicas y televisivas, entre otros que sirven para realizar una descripción minuciosa de la situación.

De manera particular, el escenario escogido en la presente investigación es el tercer grado sección “B” del turno de la mañana de la unidad educativa estatal “José Regino Peña”, que se encuentra establecida desde hace ya 33 años en la vía principal “el Paíto”, barrio “Luis Herrera” frente a los talleres del metro de Valencia, en la zona sur de esta ciudad, específicamente en la parroquia Miguel Peña.

Para realizar este trabajo de investigación se seleccionaron (2) dos informantes clave, con miras a la obtención de datos e informaciones y el posterior análisis de los mismos. Dichos informantes fueron seleccionados por poseer características comunes que los asemejaban y que resultan ideales para sustentar la investigación como lo son:

- Edad: ambos tienen 8 años de edad.
- Escolaridad: ambos son cursantes del mismo grado y sección dentro del subsistema de educación primaria.
- Antecedentes: ambos tienen antecedentes de ayuda psicológica.
- Y conviven en ambientes familiares disfuncionales.

Estos dos informantes claves serán presentados en este trabajo de investigación bajo seudónimos, como medida de preservar su identidad, respetando las disposiciones legales que hay con respecto al tema. En cuanto a las técnicas seleccionadas para la obtención de la información pertinente a la presente propuesta investigativa, las mismas son:

- a. La observación participante semiestructurada
- b. La entrevista semiestructurada

Luego, entre los instrumentos que se utilizaron en el presente estudio para recabar las opiniones, relatos, hechos o situaciones vividas por los participantes, tenemos:

- a. El diario de campo o libreta donde se llevaron por escrito las observaciones realizadas por el investigador.
- b. La guía de entrevista o listados de preguntas previamente elaboradas y ordenadas en función de los objetivos a alcanzar con la investigación.
- c. Grabaciones de audio y video que servirán para recoger información acerca de las entrevistas a los sujetos de estudio.

## **Presentación de resultados**

Para efectos de este estudio, el investigador planificó dos sesiones de entrevistas con los informantes claves. Dichas entrevistas fueron realizadas en el salón de clases del 3er grado sección “B” del turno de la mañana de la E.B.E. “José Regino Peña”. Se seleccionó un horario ubicado entre las 8 y 10:30 de la mañana, cuando se estipuló que el niño estaba preparado para afrontar dicha entrevista. Se escogió un salón desocupado, para que los informantes claves se sintieran seguros para expresar sus hechos e ideas. El salón seleccionado para ese fin fue el aula de psicología. Se grabaron los datos utilizando una grabadora digital en miniatura y como apoyo se utilizó una cámara Sony DP-1200 con su trípode, ubicada estratégicamente para no coartar la expresión de los informantes; cabe destacar que se le solicitó a la dirección del plantel permiso para la realización de este trabajo así como a los representantes (abuelo y mamá) de los informantes claves.

En suma, el ambiente donde se realizó la entrevista fue de intimidad y confianza, ya que el investigador estuvo preparando el terreno, así como la empatía necesaria para poder llegar a fondo en los hechos y sentimiento

de los informantes clave, a fin de que la investigación fuese lo más cercana a la realidad. Una vez se recolectó la información requerida, luego se transcribieron las entrevistas y se procedió a realizar la triangulación de las preguntas y representarlas, junto a las teorías que explican lo que el investigador la realidad observada. A continuación se muestra la síntesis de ambas entrevistas:

### **Síntesis de la triangulación de Alex**

Alex: su papá se fue a trabajar a Colombia y tiene 2 años sin verlo; vive con su mamá. Es un niño inteligente, pero se muestra sumamente agresivo cuando se presentan situaciones que lo adversan. Se encuentra siempre a la defensiva; analiza, pero para la opinión del investigador su estado emocional controla su personalidad: es un torbellino de emociones que cambian según se presenten las situaciones. Su personalidad se ha ido desarrollando a la par del contexto histórico y el estrato social donde se desenvuelve. Se nota un alto nivel de respuesta agresiva, producto de la realidad social que lo rodea, donde, sin su papá y con el temor o miedo de perder la vida, así como la imposibilidad de mudarse, obligan a su familia a afrontar la vida con la misma agresividad y violencia para sobrevivir. Alex es el producto de ese estilo de vida que utiliza las mismas armas con que se le atacan (violencia y agresividad). La teoría histórico-social de Vygotsky permite comprender tal comportamiento. Alex expresa deseos de superación, pero considera la escolaridad algo que no le ayudará y se traza un plan de vida, copiando conductas de personas admiradas por él y agregando sus propias experiencias (Teoría cognitivo social del aprendizaje de Alber Bandura). Sus emociones controlan su vida y sus acciones.

### **Síntesis de la triangulación de Milagros**

Milagros tiene a su mamá trabajando en Brasil. No la ve desde hace casi dos años y vive con sus Abuelos Maternos. El papá falleció hace 6 años. La niña Milagros es inteligente, pero también se muestra agresiva ante situaciones adversas a ella. Adopta conductas que copia de su entorno familiar y social, para poder sobrevivir en el lugar donde vive con su abuela y hermanas. La ausencia de la figura materna ha marcado significativamente a la niña. En este sentido Milagros considera que no tiene quien la defienda, como sus compañeras que sí cuentan con un padre quien responde por ellas en situaciones de riesgo o conflicto. Este pensamiento ha surgido en ella gracias a su abuela y amigas, quienes constantemente le recuerdan que debe saber defenderse, pues no tiene padre. Reforzando así un sentimiento de ausencia y agresividad, que genera en ella tristeza y soledad. Sin embargo, la niña guarda dentro de sí sentimientos de protección y resguardo, sorprendentemente ausentes en su crianza. Milagros ama la escuela, evidenciándose el hecho de que describe a esta como un símbolo de unión familiar. A pesar de esto, ella no abraza la idea de ser maestra y mantenerse siempre con sus hijos. En ella ha crecido un sentimiento de protección, que le permite tener aspiraciones para su futuro, como ella misma lo expresó. Pero en ocasiones sí manifiesta ser maestra de primer grado, para así estar con todos los alumnos e hijos y tener casa propia. De acuerdo con esta realidad, se pone de manifiesto una condición denominada resiliencia, que explica la capacidad que tienen algunas personas de salir ilesas de situaciones devastadoras o traumáticas. Esto puede tener su origen desde una condición innata, que es lo que hace fuerte a algunos seres humano en situaciones adversas y a otros no. Lo que viene a ser una adaptación positiva dentro de un contexto de gran adversidad.

## **Conclusiones**

---

El estudio de la inteligencia emocional en escolares ha sido motivo de interés. Se ha tratado de encontrar respuestas a interrogantes que permitan conocer y explicar mejor el comportamiento y la socialización inadecuada en la etapa infantil, concretamente referido a los estudiantes del nivel de primaria donde se ha presentado un grado alarmante de violencia y desinterés, lo cual es observado por los docentes en la práctica diaria. El fenómeno de la violencia se viene presentando como una forma habitual de interacción, de diversas maneras, que se han magnificado gracias a las nuevas tecnologías, que también son usadas como instrumento de agresión.

Todo esto es motivo de preocupación entre los docentes de las diferentes instituciones educativas. En el caso concreto la presente investigación, se intentó una aproximación a los factores que generan conductas

agresivas en los estudiantes de la Escuela Básica Estatal José Regino Peña, los cuales afectarían su proceso de socialización y de inserción como ciudadano. Ahora bien, el producto del análisis de los datos triangulado, permitió encontrar algunas respuestas, que se presentan de forma sistemática, fundamentando el posible origen de los factores que pueden tener incidencia en la agresividad que presentan algunos niños y niñas de la mencionada institución.

En este análisis de las posibles causas, se considera que algunas de las conductas observadas en este estudio responden, en su génesis, a factores relacionados con diferentes fuentes; sin embargo, se considera que muchas de ellas tienen en común el hecho de ser situaciones externas al ámbito escolar, pero que a su vez se pueden desarrollar o extrapolar a los escenarios escolares, incluso incrementándose o potenciándose, al converger día a día mayor número de niños con conductas agresivas.

De manera particular, en los casos estudiados se evidenció que los factores generadores de conductas agresivas en los niños obedecen a: contexto social marcado por la pobreza, padres ausentes, familia (adultos significantes) que refuerzan estereotipos negativos (*tiene que defenderte*), aunque sin dejar de señalar los rasgos o características personales de carácter psicológico, propios de esta edad, de acuerdo a lo que proponen teóricos como Erikson.

Una vez que se han encontrado las asociaciones que determinan y explican la situación, en el contexto de la escuela objeto de esta investigación (Escuela Básica Estatal José Regino Peña) se puede decir que los tipos de conducta presente obedecen a un patrón de lo que denomina agresión verbal o psicológica, ya sea entre iguales o de adulto a niño o de profesor-alumno; así como también violencia física, solo que esto es más común entre los mismos estudiantes. En suma, la violencia física puede tomar forma pelea, agresión con objeto, o simplemente un daño físico cualquiera. Igualmente la violencia verbal está presente y hace referencia a amenazas, insultos, sobrenombres, entre otras conductas.

Por otra parte, se debe señalar, partiendo de las observaciones de campo realizadas, que actualmente en la mencionada institución se manejan situaciones de violencia simbólica, mediante la imposición del modelo clásico de la escuela tradicional, cuyo propósito o fin es disciplinar, fundamentado en la teoría conductista, donde lo que se pretende como fin último es el moldeamiento meticuloso de la conducta, tal como lo expresa Posner.

En tal sentido se enfrenta a la agresividad desde el castigo, como mecanismo de control; aunque sin tomar en cuenta cuál es el origen o la fuente del problema. Es decir, se observa los síntomas y se procede a sancionar al niño para controlarlo. Además de que la violencia también se hace mediante la agresión psicológica (mecanismos de presión), el niño que puede estar siendo víctima de alguna situación, termina siendo responsabilizado y castigado, sin solucionar el verdadero problema de raíz, que está en el entorno familiar y, luego, en el contexto social inmediato (comunidad).

## Aportes

No hay que olvidar que en la nueva concepción del ser, desde la complejidad, son múltiples los factores que inciden en los comportamientos de interacción social. Y en esa visión holística, la autoestima del niño y la niña igualmente entretejen su estructura en función de la violencia familiar o social; por lo que el estar este continuamente sometido a maltrato físico y verbal, así como a patrones de conducta negativos, se van conformando una bases estructurales de la personalidad que no contribuyen con una sana autoestima, la cual se construye al amparo de la afectividad familiar y respeto a la dignidad del ser.

Por esta razón, se hace la propuesta de la creación, por un lado, de una escuela para la familia; y por el otro, de una cátedra de o para las emociones y la resiliencia, donde desde muy pequeños se instruya a los niños a conocer sus emociones y a experimentar el rol de miembro de una familia social y psicológicamente sana, instruyéndolo es sus derechos y deberes. Éste procedimiento se viene desarrollando en países del primer mundo, donde sus ciudadanos ven como materia obligada este tipo de asignaturas en escuelas y liceos; obteniendo

resultados muy positivos en la formación de familias estables y con miembros que socializan mejor en una sociedad.

También se propone la apertura de talleres de creación (arte, literatura, teatro, música, danza), donde cada alumno canalice sus emociones y permitiendo a su vez descubrir su potencial en cualquiera de las inteligencias. Una vez logren desarrollarlas, el mismo estudiantes, por sus propios medios logre su superación personal, con lo que podrá integrarse mejor en cualquier ámbito social, tanto en lo que se refiere a su parte profesional e individual, como persona integral y como ciudadano que aporte a la sociedad.

Por último, se eleva la propuesta de fortalecer o retomar las aulas psicopedagógicas, desaparecidas en algunas instituciones; a fin de que los expertos en el área ayuden a explorar las conductas del niño, en conjunto con los padres y maestros, para entenderlas mejor en cada caso particular de los niños, sin limitarse solo al castigo de la dirección o a remitir el caso a un especialista externo para tratar el posible problema conductual del niño. ©

---

**Pasqualino Lo Cascio Veloz.** Nacido en Valencia (Venezuela), el 04 de octubre de 1965; reside en la misma ciudad. Es egresado de Facultad de Educación de la Universidad de Carabobo, en la mención de Idiomas Modernos; además, estudió en la Escuela de Aviación Militar de Venezuela. Culminó el Doctorado en Educación en la Universidad Latinoamericana y del Caribe. Ha ejercido como docente en Escuela Básica (E.B) Jose Regino Peña), en Bachillerato (Liceo Bartolomé Oliver) y también Profesor de inglés en Colegio Universitario de los Teques "Cecilio Acosta". Actualmente se desempeña como profesor de Inglés en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo

---

## Notas

---

1. <https://data.unicef.org/resources/dataset/attitudes-and-social-norms-on-violence>

## Referencias bibliográficas

---

- Araujo Salas, Enmillyn. (2018, abril 03). *Registran 500 mil denuncias de violencia de género en primer trimestre de 2018*. Versión Final. Disponible: <http://versionfinal.com.ve/ciudad/registran-500-mil-denuncias-de-violencia-de-genero-en-primer-trimestre-de-2018/>
- Casado Flores, Juan; Díaz Huertas, José Antonio; Martínez González, Carmen (1997). *Niños Maltratados*. Madrid: ed. Díaz de Santos.
- De León Pasquel, Lourdes (2005). *Socialización, lenguajes y culturas infantiles: estudios interdisciplinarios*. México: CIESA.
- Goleman, Daniel (1995). *Inteligencia emocional*. Barcelona, España: Kairós.
- Hirmas, Carolina y Eroles, Daniela (Coords.) (2008). *Convivencia democrática, inclusión y cultura de paz. Lecciones desde la práctica educativa innovadora en América Latina*. Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe/Red Regional de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe, Santiago.
- López Bayas, Hipatia Marisela (2014). *Disfunción familiar y su influencia en la inteligencia emocional en los niños de quinto año de básica que asisten a la escuela Luis Felipe Borja en el año lectivo 2013-2014 de la parroquia Pishilata, Cantón Ambato*. Universidad de Ambato, Ecuador. Trabajo de grado.

- López Vega, Daniel Jesús (2004). *Relaciones humanas y psicoterapia*. Sevilla, España: CESIE.
- Monjas Casares, Inés y González Moreno Balbina de la Paz (1998). *Las habilidades sociales en el currículo*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Núñez Valle, María Magdalena (2010). *La disfunción familiar y su incidencia en la ansiedad en los adolescentes comprendidos entre las edades de 14 a 15 años del Instituto Técnico Superior Rumiñahui en el período agosto-diciembre de 2009*. Universidad de Ambato, Ecuador. Trabajo de grado.
- Observatorio Venezolano de Violencia (2018). *Muertes y otras formas de violencia contra niños, niñas y adolescentes en un contexto de emergencia humanitaria*. Informe Somos Noticia 2017. Caracas: Ediciones el Papagayo.
- Parra Colmenares, Aminta y Hernández Serrano, Rubén (2000). *Violencia*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Rada Romero, Ingrid (2006). *Manual para víctimas de la violencia intrafamiliar*. Caracas: Fundación editorial el perro y la rana.
- Salovey, Peter; Woolery, Alison and Mayer, John (2001). *Emotional intelligence: Conceptualization and measurement*. En: Fletcher, Garth and Clark, Margaret (eds.). *Blackwell handbook of social psychology: Intraindividual processes*. Oxford: Blackwell, págs. 279-307.
- Tapia-Gutiérrez, Carmen Paz y Cubo-Delgado, Sixto (2017). *Habilidades sociales relevantes: percepciones de múltiples actores educativos*. *Revista Magis, Universidad Javeriana*. 9(19): 131-148.
- UNICEF (2018). *Attitudes and social norms on violence data*. Disponible: <https://data.unicef.org/resources/dataset/attitudes-and-social-norms-on-violence>
- Woolfolk, Anita (2006). *Psicología Educativa*. Pearson Education. Ciudad de Mexico. S.A de C.V.



# Perfil emocional de estudiantes universitarios de educación en la modalidad abierta y a distancia en contexto COVID-19



*Emotional profile of university students of education in the open and distance modality in the context of COVID-19*

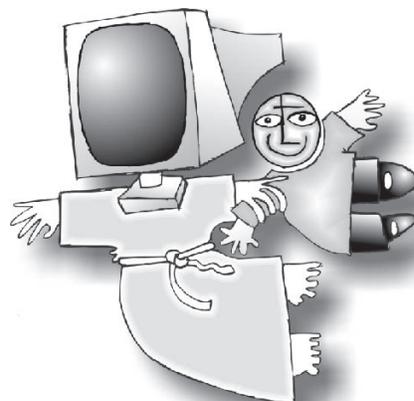
**Luis Leonardo Zambrano-Vacacela**

[leozamv@hotmail.com](mailto:leozamv@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2968-1351>

Teléfono: + 59 3987230496

Facultad de Ciencias Sociales, Educación y Humanidades  
Universidad Técnica Particular de Loja  
Cuenca Provincia de Azuay  
Republica de Ecuador



Recepción/Received: 05/11/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 07/11/2022  
Aprobación/Approved: 19/11/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022

## Resumen

El objetivo de esta investigación es conocer el perfil emocional de estudiantes universitarios en contexto COVID-19. El estudio se fundamentó en un enfoque cuantitativo no experimental con alcance descriptivo transeccional en el que colaboraron 209 alumnos que se encontraban matriculados en el primer ciclo de la modalidad abierta y a distancia de la facultad de Ciencias Sociales, Educación y Humanidades en la Universidad Técnica Particular de Loja. Se utilizó el cuestionario EQI-versión corta. Los resultados analizados mostraron que las mujeres presentan mayores fortalezas en adaptabilidad, mientras que los hombres tienen mayores habilidades en inteligencia interpersonal, intrapersonal y manejo del estrés. Además, que el estudiantado de menor edad tiene niveles más altos en interpersonalidad, pero los que sobrepasan los 56 exponen mejor posición en adaptabilidad.

**Palabras clave:** inteligencia emocional, estudiantes universitarios, modalidad distancia.

## Abstract

This research aims to understand university students' emotional profiles in the context of COVID-19. The study was based on a non-experimental quantitative approach with a transversal descriptive scope, in which 209 students who were enrolled in the first cycle of the open and distance modality of the Faculty of Social Sciences, Education, and Humanities at the Private Technical University of Madrid collaborated. The EQI-short version questionnaire was obtained. The results analyzed showed that women have greater strengths in adaptability, while men have greater skills in interpersonal and intrapersonal intelligence and stress management. In addition, the younger student body has higher interpersonal levels, but those over 56 show a better position in adaptability.

**Keywords:** emotional intelligence, university students, distance modality.

Author's translation.

## Introducción

---

Los efectos causados por el Corona Virus (COVID-19) van mucho más que el deterioro en la salud física, pues ha influido también en la parte fisiológica, psicológica y emocional de los seres humanos (Medeiros De Figueiredo et al., 2021; Rojas et al., 2022; Schwartz, 2022). Por ejemplo, el detrimento mental causado por el encierro, la incertidumbre de lo que pueda suceder, la frustración de no poder hacer nada frente a familiares enfermos o fallecidos, pérdida de empleo, negocios en quiebra, conflictos en el hogar, entre otros, son situaciones que afectaron abruptamente en el comportamiento de las personas (Marta-Lazo, 2020).

En ese sentido, el ámbito educativo no pudo pasar desapercibido, pues desde varios sectores gubernamentales y no gubernamentales se promovía que la calidad debía mantenerse a pesar del confinamiento, por tal razón, la educación tuvo que reinventarse a escenarios netamente virtuales, sin que la comunidad esté cualificada o con la infraestructura básica para cumplir con la eficacia que requería el proceso enseñanza-aprendizaje (Porto, 2022). Sin embargo, entre aciertos y errores los contenidos curriculares pudieron adaptarse a todos los niveles de la educación, desde el inicial hasta el universitario (Hirales, 2021).

Como consecuencia, los efectos de la pandemia traspasaron más allá del proceso de formación académica, pues intercedió totalmente sobre el comportamiento humano en los distintos contextos en los que se desenvuelve: familiar, social, laboral y escolar. De esta forma, cierta población de alumnado y profesorado mostraron fortalezas para sobrellevar las condiciones adversas a pesar de los inconvenientes presentados, pero otros no (Pérez y Fernández, 2022).

Bajo esta situación, desde diversos escenarios educativos se ha promovido el trabajo para fomentar el desarrollo emocional desde el aula, así, tratar de mitigar los efectos negativos heredados por la pandemia. No obstante, hablar de inteligencia emocional, no solamente es intentar relacionar los sentimientos con las emociones, sino que se trata del desarrollo integral de las personas para interactuar consigo mismo, con los demás y el medio que los rodea (Galindo-Domínguez et al., 2022), con base en esto, algunos investigadores afirman que este constructo debe instruirse en todos los niveles y modalidades de la educación formal y no formal, desde el inicial hasta el post universitario (Araque-Hontangas, 2017; Pérez Hernández, 2017).

A partir de lo mencionado, se destaca que todas las personas en distintas edades y contextos necesitan dar soluciones coherentes a los problemas que se presentan en su convivencia diaria, desde un infante de temprana edad, niños de instrucción primaria, adolescentes/adultos de educación secundaria/universitaria, profesionales, hasta los ancianos de tercera edad (Nieves, 2020), es decir, es preciso gestionar las emociones sin importar época, tiempo o lugar; pues la inteligencia emocional es un factor determinante en el desempeño de los seres humanos (Pérez-Sánchez et al., 2022).

Desde esa perspectiva, algo que no se ha considerado o se lo ha hecho muy poco, es la incidencia que tuvo la pandemia en los estudiantes de educación a distancia, se supone que aquellos estaban trabajando y tenían competencias en el manejo de plataformas virtuales en las que se sostiene todo su proceso de formación, por lo que no tuvieron cambios, al menos en las herramientas y recursos para asimilar los contenidos teóricos-prácticos curriculares en el tiempo de la emergencia sanitaria causada por el COVID-19.

Sin embargo, un estudio realizado por Rodríguez y Sánchez (2022) afirman que, en el contexto de la pandemia, el estudiantado de modalidad a distancia mostró sintomatología relacionada con daños físicos, emocionales, psicológicos y cognitivos como consecuencia del del estrés ocasionado por las situaciones que se suscitaron en aquella época.

Como lo afirman Mera-Mosquera y Mercado-Bautista (2019) el estudiantado de educación superior a distancia tienen algunas particularidades, pues esta modalidad responde a una necesidad de formación con propia

estructura y objetivos de aprendizaje inicialmente pensada en la formación de adultos que no pueden asistir al centro de estudios para recibir clases; lo cual, es un reto para aquellos que optan por esta modalidad, pues se requiere de motivación, autodisciplina y autorregulación para mantenerse y culminar los estudios.

Entre las características que destacan Pérez-Morales et al. (2021) se encuentran que:

- Pertenecen a la población en condiciones de vulnerabilidad (pobreza, discapacidad, mujeres, adultos mayores).
- Son cabezas y sustentos de hogar.
- Cumplen funciones de padres/madres de familia.
- Tienen bajos recursos e ingresos económicos.
- La edad sobrepasa el promedio de ingreso a la universidad.
- No alcanzaron un cupo en la modalidad presencial de la universidad.
- Trabajan y estudian al mismo tiempo. Entre otros aspectos.

A partir de lo expuesto, se cree necesario comprender y describir el estado emocional del alumnado que estudia bajo la modalidad a distancia, entendiendo que tienen que lidiar con otras situaciones que influyen directamente sobre su desempeño académico, a más de los problemas suscitados a raíz de la pandemia COVID-19. Los resultados, sin dudas, serán un aporte para que los centros universitarios puedan dar atención emocional desde la formación en las aulas, o al menos tener un poco más de empatía o alteridad con base en un argumento científico.

Es así que, el objetivo de esta investigación es conocer el perfil emocional del estudiantado universitario de las carreras de educación que se encuentra matriculado en la modalidad abierta y a distancia, para comprender la importancia de enseñar y fortalecer los componentes de la inteligencia emocional desde el proceso de formación virtual.

## **Metodología**

---

Este trabajo se desarrolló desde un enfoque cuantitativo no experimental con diseño transeccional descriptivo, pues, se estudió las características, necesidades y perfiles de un conjunto de alumnos/as de educación superior de modalidad a distancia mediante la medición de variables en un solo momento, para lo cual, se recolectó información que fue sistematizada, analizada, interpretada y discutida (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

## **Participantes**

---

En esta investigación colaboraron 209 alumnos/as matriculados en la facultad de Ciencias Sociales, Educación y Humanidades en el departamento de Ciencias de la educación pertenecientes a las carreras de pedagogía en idiomas extranjeros, básica, inicial, química, lengua y literatura, matemática y religión de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador (UTPL).

## **Técnicas e instrumentos**

---

Para esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta con el cuestionario “EQI-VERSIÓN CORTA (EQI-C)” de López-Zafra et al. (2014), este instrumento tiene respuestas cerradas de opción múltiple y escala tipo Likert. No obstante, para dar atención al contexto ecuatoriano se hizo una adecuación en la redacción, trabajo que fue revisado por tres expertos en lenguaje y comunicación, psicología educativa e investigación. El cuestionario, se caracteriza por tener 28 ítems que miden los niveles en los componentes a. Interpersonalidad, b. Adaptabilidad, c. Manejo del estrés y d. Intrapersonalidad.

Para verificar la confiabilidad del EQI-C se realizó el análisis Alfa de Cronbach y se obtuvo 0,851, por lo tanto, pasa la prueba de fiabilidad, pues según González y Pazmiño (2015) afirman que si el valor obtenido se encuentra entre 0,7 y 0,9 entonces tiene una consistencia interna buena.

## Procedimiento

Para dar respuesta a los objetivos formulados en la investigación, se siguió un proceso sistemático que inició con la selección del tema a partir de un problema de investigación, para esto se buscó posibles situaciones que estaban incidiendo en el contexto obligado por la emergencia sanitaria, sobre todo, porque el estudiantado de modalidad a distancia no registró cambios fuertes en su proceso de formación, pero tienen características específicas que los diferencia.

Luego se planteó los objetivos, estos se destacan por ser alcanzables, medibles y evidenciables, esto permitió diseñar un proceso ordenado, que inició con la búsqueda de fuentes bibliográficas que posibilitaron sustentar el trabajo empírico y la discusión.

El siguiente paso fue la selección del instrumento y el medio para compartirlo. Para esto se virtualizó en una plataforma gratuita y envió mediante correo electrónico al estudiantado con la consigna de que tenían la posibilidad de responder solamente si lo creían pertinente. Cabe destacar que antes de este paso se solicitó el respectivo permiso a los docentes.

Finalmente, se analizó los resultados con las pruebas estadísticas para comparación de medias “T de Student”, luego, se sistematizó la información y se presentó los resultados mediante un informe de investigación.

## Resultados

Para esta investigación colaboraron 165 mujeres y 44 hombres, comprendidos en edades de 20-56 años. Para analizar los datos se comparó la variable sexo con: edad, domicilio, ocupación, estado civil, tal como se muestra en la tabla 3. De esto se destaca que, la mayor parte del estudiantado participante está domiciliado en el sector urbano, estudia y trabaja al mismo tiempo, además, se encuentran en una edad recurrente de 20-25 años y son de estado civil soltero.

**Tabla 1.** Caracterización de los participantes

Sexo	Ubicación		Ocupación		Edad						Estado civil	
	Urbano	Rural	Trabaja	Estudia	20-25	26-30	31-35	36-40	41-45	51-56	Soltero	Casado
Masculino	27	17	35	9	32	6	4	1	1	0	30	14
Femenino	94	71	117	48	108	24	16	9	5	3	132	33
<b>Total</b>	121	88	152	57	140	30	20	10	6	3	157	47

Fuente: Elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

Los resultados obtenidos se analizaron mediante una comparación de medias. Tal como se observa en la tabla 2, el sexo masculino obtiene mayores puntajes en las variables: interpersonalidad (3,08), manejo del estrés (2,84) e intrapersonalidad (2,59), a excepción de la adaptabilidad, en donde las mujeres muestran mayor puntuación (2,78).

**Tabla 2.** Comparación de medias sexo-inteligencia emocional

Sexo	Interpersonalidad		Adaptabilidad	Manejo de estrés	Intrapersonalidad
Masculino	Media	<b>3,08</b>	<b>2,73</b>	<b>2,84</b>	<b>2,59</b>
	N	44	44	44	44
Femenino	Media	<b>3,03</b>	<b>2,78</b>	<b>2,79</b>	<b>2,57</b>
	N	165	165	165	165

Fuente: Elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

No obstante, al revisar la significancia se observa que, a pesar de haber a simple vista una diferencia, se confirma que no existe diferencias estadísticamente significativas entre los componentes de la inteligencia emocional de hombres y mujeres que participaron en esta investigación. En ese sentido, aquellas diferencias encontradas en este estudio no pueden trasladarse a la población general.

**Tabla 3.** Significancia IE-Sexo

		Prueba t para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Interpersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	,726	207	<b>,469</b>	,059	,082	-,102	,220
	No se asumen varianzas iguales	,679	62,374	<b>,500</b>	,059	,087	-,115	,234
Adaptabilidad media total	Se asumen varianzas iguales	-,527	207	<b>,599</b>	-,052	,099	-,247	,143
	No se asumen varianzas iguales	-,563	74,350	<b>,575</b>	-,052	,093	-,237	,132
Manejo de estrés media total	Se asumen varianzas iguales	,505	207	<b>,614</b>	,046	,090	-,133	,224
	No se asumen varianzas iguales	,594	87,835	<b>,554</b>	,046	,077	-,107	,198
Intrapersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	,222	207	<b>,825</b>	,014	,062	-,109	,137
	No se asumen varianzas iguales	,221	67,455	<b>,826</b>	,014	,063	-,111	,139

Fuente: Elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

De la misma manera, al observar la tabla 4, se afirma que existe diferencia de medias entre los componentes de la inteligencia emocional y el sector en el que viven los estudiantes, dándole niveles más altos a los que viven la parte urbana en interpersonalidad, adaptabilidad y manejo de estrés, a excepción de intrapersonalidad que muestra un nivel más alto los domiciliados en la zona rural.

**Tabla 4.** Comparación de medias sector domicilio-inteligencia emocional

Sector domicilio	Interpersonalidad		Adaptabilidad	Manejo de estrés	Intrapersonalidad
Urbano	Media	<b>3.04</b>	<b>2.79</b>	<b>2.81</b>	<b>2.57</b>
	N	121	121	121	121
Rural	Media	<b>3.03</b>	<b>2.75</b>	<b>2.79</b>	<b>2.58</b>
	N	88	88	88	88

Fuente: Elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

Sin embargo, al observar la tabla 5, se puede verificar que, a pesar de existir diferencias, no es estadísticamente significativa, por lo tanto, no se puede generalizar los resultados a toda la población, sino, solamente se aplica a los/las estudiantes que colaboraron con esta investigación.

**Tabla 5.** Significancia componentes de la inteligencia emocional-sector domicilio

		Prueba t para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Interpersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	,256	207	<b>,798</b>	,017	,068	-,116	,150
	No se asumen varianzas iguales	,255	187,168	<b>,799</b>	,017	,068	-,116	,151
Adaptabilidad media total	Se asumen varianzas iguales	,486	207	<b>,628</b>	,040	,082	-,121	,201
	No se asumen varianzas iguales	,493	196,840	<b>,622</b>	,040	,080	-,119	,198
Manejo de estrés media total	Se asumen varianzas iguales	,185	207	<b>,853</b>	,014	,075	-,133	,161
	No se asumen varianzas iguales	,186	191,777	<b>,853</b>	,014	,074	-,133	,160
Intrapersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	-,223	207	<b>,824</b>	-,011	,052	-,113	,090
	No se asumen varianzas iguales	-,227	198,662	<b>,820</b>	-,011	,051	-,111	,088

Fuente: Elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

Al realizar el análisis relacionado con la ocupación (trabajo), se puede evidenciar que los/las estudiantes que trabajan y estudian al mismo tiempo, tienen un nivel más alto en los componentes de la inteligencia emocional, a excepción de la interpersonalidad que muestran resultados iguales (3.04). Se destaca que son más los/las educandos que laboran y estudian frente a los que únicamente estudian.

**Tabla 6.** Comparaciones medias IE-ocupación

Ocupación	Interpersonalidad		Adaptabilidad	Manejo de estrés	Intrapersonalidad
Trabajo estudio	Media	<b>3.04</b>	<b>2.81</b>	<b>2.83</b>	<b>2.59</b>
	N	152	152	152	152
Solamente estudio	Media	<b>3.04</b>	<b>2.65</b>	<b>2.72</b>	<b>2.53</b>
	N	57	57	57	57

Fuente: Elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

No obstante, los resultados de significancia muestran que no existe diferencias significativas entre estos dos grupos de estudiantes, pues ningún valor es menor que 0.05, tal como se muestra en la tabla 7. Por lo tanto, no es posible trasladar estos resultados a toda la población de estudio.

**Tabla 7.** Significancia IE-Ocupación

		Prueba t para la igualdad de medias						
		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Interpersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	,046	207	<b>,963</b>	,003	,075	-,144	,151
	No se asumen varianzas iguales	,040	79,665	<b>,968</b>	,003	,086	-,168	,175
Adaptabilidad media total	Se asumen varianzas iguales	1,880	207	<b>,061</b>	,169	,090	-,008	,346
	No se asumen varianzas iguales	1,794	92,172	<b>,076</b>	,169	,094	-,018	,356
Manejo de estrés media total	Se asumen varianzas iguales	1,380	207	<b>,169</b>	,114	,082	-,049	,276
	No se asumen varianzas iguales	1,301	90,251	<b>,197</b>	,114	,087	-,060	,288
Intrapersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	1,122	207	<b>,263</b>	,064	,057	-,048	,176
	No se asumen varianzas iguales	1,202	116,249	<b>,232</b>	,064	,053	-,041	,169

Fuente: Elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

Para este estudio se hicieron varios análisis de distintos grupos, pero, a pesar de haber diferencias, no mostraban significancia estadística, sin embargo, al comparar los niveles de IE entre el estudiantado de 20-25 años con los que tenían más de 56, se encontró dos diferencias significativas. Los niveles más altos en interpersonalidad y manejo de estrés para el estudiantado de 20-25 años y niveles más altos en adaptabilidad e interpersonalidad para los mayores a 56, tal como se muestra en la tabla 8.

**Tabla 8.** Diferencia de medias IE-Edad

Edad	Interpersonalidad	Adaptabilidad	Manejo de estrés	Intrapersonalidad	
20-25	Media	3.04	2.75	2.83	2.57
	N	140	140	140	140
Más de 56	Media	2.5	3.0	2.13	2.94
	N	2	2	2	2

Fuente: elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

En este caso, tal como se observa en la tabla 11, se obtuvo mayores puntajes con resultados significativos en interpersonalidad para alumnos/as de 20-25 años y mayor puntaje con significancia en adaptabilidad para el estudiantado mayor a 56 años. Tal como se muestra en la tabla 9.

**Tabla 9.** Significancia IE-Edad

		t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
							Inferior	Superior
Interpersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	1,577	140	,117	,537	,340	-,136	1,210
	No se asumen varianzas iguales	6,535	1,746	,031	,537	,082	,129	,944
Adaptabilidad media total	Se asumen varianzas iguales	-,643	140	,521	-,250	,389	-1,018	,518
	No se asumen varianzas iguales	-5,401	139,000	,000	-,250	,046	-,342	-,158
Manejo de estrés media total	Se asumen varianzas iguales	1,791	140	,075	,704	,393	-,073	1,482
	No se asumen varianzas iguales	5,278	1,300	,078	,704	,133	-,297	1,705
Intrapersonalidad media total	Se asumen varianzas iguales	-1,435	140	,154	-,372	,259	-,885	,141
	No se asumen varianzas iguales	-5,340	1,548	,056	-,372	,070	-,774	,029

Fuente: elaborado por Leonardo Zambrano (2022)

## Discusión y conclusiones

A partir de los resultados analizados, se destaca que se coincide con algunas características de los/las estudiantes de modalidad a distancia, como la ocupación y el estado civil. Esto guarda relación con las derivaciones de algunas investigaciones (Espín-Álvarez, 2021; Manzano y López, 2013). Sin embargo, se rompe el paradigma de la edad, puesto que según los datos de esta investigación, la mayor parte del alumnado está en edades entre los 20-25 años, lo cual, puede darse por la falta de cupos en las universidades del país, ya que, a pesar de la política pública educativa en Ecuador sobre la asignación de cupos, aún sigue muy distante de cumplirse las metas de los gobiernos de turno, pues varios bachilleres no acceden a los estudios superiores o si lo hacen, no estudian la carrera que quisieran (Di Caudo, 2016).

Un dato que no coincide con otras investigaciones, es que anteriormente se creía que la modalidad a distancia era solamente para ciudadanos domiciliados en el sector rural, no obstante, en estos resultados se observa que la mayor parte viven en el sector urbano, lo cual, puede ser la consecuencia de migración del campo a la ciudad buscando mejores oportunidades laborales y académicas, esto tiene correspondencia con las indagaciones desarrolladas sobre migración en el Ecuador (Montilla y Pacheco, 2015; Noboa, 2021). Los resultados de las investigaciones citadas confirman que la dinámica de movimiento demográfico ha generado la expansión urbana en varias ciudades del país, lo cual influye drásticamente en aspectos como el económico, geográfico-espacial, climático, entre otros.

Desde la perspectiva de la inteligencia emocional, Haro (2014), afirma que la el manejo eficiente de la IE en el primer ciclo es trascendental para que el alumnado permanezca en sus estudios, lo cual, es una parte interesante, pues en esta investigación se observó que existe un nivel medio en los componentes, no obstante, a pesar de no haber diferencias significativas los hombres alcanzan mayores niveles en los elementos de interpersonalidad, intrapersonalidad y manejo del estrés; y las mujeres en la adaptabilidad, estos resultados no guardan correspondencia con los presentados por Martínez-Marín y Martínez (2016) quienes muestran que las mujeres alcanzan mejores competencias interpersonales e intrapersonales frente a los hombres que tienen más fortalezas en adaptación y manejo del estrés.

Se concluye que los/las estudiantes de las carreras de educación que estudian bajo la modalidad abierta y a distancia en el contexto COVID-19, de forma general, muestran niveles medios en los componentes de la inteligencia emocional (inteligencia intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad y manejo del estrés), pero, en este caso los hombres revelan mayores fortalezas en: intrapersonalidad (conocerse a sí mismos); interpersonalidad (relacionarse con los demás y mantener relaciones); y manejo del estrés (gestionar eficientemente momentos de tensión); mientras que las mujeres expresan fortalezas, únicamente en adaptabilidad (reacciones y respuestas coherentes a la realidad del contexto), aunque, se destaca que los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas.

Por otro lado, se encontró que existe diferencias significativas al analizar los componentes de la IE con la edad, en donde los estudiantes más jóvenes mostraron mayor fortaleza en la inteligencia interpersonal, mientras que el alumnado de mayor edad manifestó niveles más altos en adaptabilidad. Esto quiere decir, que los educandos de menor edad pueden relacionarse de mejor manera con las personas con las que se relacionan en el día a día, mientras que los de más edad, se adaptan a los cambios que se acontecen en el contexto.

A partir de las investigaciones consultadas, se sugiere implementar estrategias y técnicas relacionadas con el conocimiento y fortalecimiento de la inteligencia emocional, pues se nota su repercusión en el desempeño de los seres humanos en los distintos ámbitos, y aunque no es una asignatura propuesta en el currículo universitario, se la podría ofertar como cursos con talleres prácticos en una plataforma virtual como proyecto de investigación o innovación, sobre todo para el alumnado de los primeros ciclos, pues esa etapa necesita de acompañamiento académico, psicológico y emocional; con mucha más razón en la modalidad a distancia o en línea, por las características y responsabilidades evidenciadas en este tipo de estudiantes. ©

---

**Luis Leonardo Zambrano Vacacela.** Docente investigador en la Universidad Nacional de Educación (UNAE) Ecuador. Docente Tutor en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) Ecuador. Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad Camilo José Cela. Máster Universitario en Psicopedagogía por la Universitat de Barcelona. Magíster en Educación mención Gestión del Aprendizaje mediado por las TIC por la UTPL. Licenciado en Ciencias de la Educación mención Ciencias Humanas y Religiosas. Miembro del Grupo de Investigación Tejidos socio-educativos: Educación, Familias y Comunidad en la Universidad Nacional de Educación (UNAE). Investigador Principal 2 en el Proyecto de Investigación Neopass@ction, una experiencia colaborativa de video-formación para la profesionalización docente en Ecuador en la Universidad Nacional de Educación (UNAE).

---

## Referencias bibliográficas

- Araque-Hontangas, Natividad. (2017). La educación emocional en el proceso educativo inicial en Ecuador y España. *UTCiencia "Ciencia y Tecnología Al Servicio Del Pueblo,"* 2(3), 150-161. <http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/utciencia/article/view/35>
- Di Caudo, María Verónica. (2016). Transformaciones universitarias y cupos en Ecuador: entre equidad, meritocracia y desarrollo. *Nómadas*, 44, 167-183. <https://doi.org/10.30578/NOMADAS.N44A9>
- Espín-Álvarez, Efraín Eduardo. (2021). Educación a distancia e inclusión social: Los sujetos de la modalidad (caso UTI) 2019. *Polo Del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 6(8), 1154-1176. <https://doi.org/10.23857/PC.V6I8.3026>
- Galindo-Domínguez, Héctor., Sainz, Martín., y Losada, Daniela. (2022). La inteligencia emocional en el desarrollo de estilos de resolución de conflictos en futuros educadores. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 25(3), 141-157. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/reifop.528721>
- Haro García, José Manuel. (2014). *El papel de la inteligencia general, la personalidad y la inteligencia emocional en el éxito profesional al inicio de la carrera* [Universidad de Alicante]. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/40600#vpreview>
- Hirales, Leticia. (2021). El aprendizaje en tiempos de COVID 19, su desafío en la calidad educativa. In B. Puebla & R. Vinader (Eds.), *Ecosistema de una pandemia: COVID 19, la transformación mundial* (pp. 1402-1417). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8027125>
- López-Zafrá, Esther, Pulido-Martos, Manuel, y Berrios-Martos, Pilar. (2014). Adaptación y validación al español del EQ-i (Short Form) en universitarios. *Boletín de Psicología*, 110, 21-36. <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N110-2.pdf>
- Manzano Martínez, María Cristina. y López Zurita, Héctor Santiago. (2013). La Educación Superior en la Zona de Planificación 3 del Ecuador. *CienciAmérica: Revista de Divulgación Científica de La Universidad Tecnológica Indoamérica*, 2(1), 11-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163784&info=resumen&idioma=ENG>
- Marta-Lazo, Carmen. (2020). En tiempos de infodemia y emociones. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 11(2), 5. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2020.11.2.26>
- Martínez-Marín, María. y Martínez, Carmen. (2016). *Relación entre la inteligencia emocional y género. In Inteligencia Emocional y Bienestar II: reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones.* Ediciones Universidad de San Jorge. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5574489&info=resumen&idioma=ENG>
- Medeiros De Figueiredo, Alexandre., Daponte, Antonio., Moreira Marculino, Daniela Cristina, Gil-García, Eugenia., y Kalache, Alexandre. (2021). Letalidad de la COVID-19: ausencia de patrón epidemiológico. *Gac Sanit*, 35(4), 355-357. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.001>
- Mera-Mosquera, Álvez., y Mercado-Bautista, Jorge. (2019). Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Dominio de Las Ciencias*, 5(1), 357-376. <https://doi.org/10.23857/DC.V5I1.1049>
- Montilla, Argenis., y Pacheco, Antonio. (2015). Estudio de la dinámica espacial del eje Manta– Montecristi. Un proceso de expansión urbana con implicaciones sociales y ambientales. *La Técnica: Revista de Las Agrociencias*, 14, 92. [https://doi.org/10.33936/LA\\_TECNICA.V0I14.586](https://doi.org/10.33936/LA_TECNICA.V0I14.586)
- Nieves, Ángel. (2020). Inteligencia emocional percibida en estudiantes de educación superior: análisis de las diferencias en las distintas dimensiones. *Actualidades En Psicología*, 34(128), 17-33. <https://doi.org/10.15517/ap.v34i128.34469>
- Noboa, Michelle. (2021). Características de la recampesinización agroecológica en Los Andes Ecuatorianos: Casos de la Sierra Norte. *Estudios Rurales*, 11(22), 8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/citart?info=link&codigo=8201068&orden=0>

- Pérez Morales, Carolina. y Fernández Crispín, Antonio. (2022). Estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes de un bachillerato público durante la pandemia por COVID-19. *Educere*, 26(85), 903-915. <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/18362/21921929643>
- Pérez-Morales, Patricia., Zambrano-Vacacela, Luis Leonardo., y Mejía-Vera, Johanna Grace. (2021). Profesionalización docente en Ecuador: una experiencia de justicia e inclusión social. *Acta Scientiarum Education*, 43, 1-7. <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/51798/751375151896>
- Pérez-Sánchez, Luz., Bueno-Villaverde, Ángeles., y Zambrano-Vacacela, Luis Leonardo. (2022). Estrategias de Aprendizaje como factor determinante en el desempeño académico. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales Opción*, 37(96), 165-185. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/37746>
- Pérez Hernández, Jeannet. (2017). El desarrollo afectivo según Jean Piaget. *Revista Vinculando*. <https://vinculando.org>
- Porto, Ana. (2022). Uso de fuentes digitales y plagio en los trabajos académicos durante la pandemia. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 25(3), 61-74. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/reifop.523951>
- Rodríguez, Eduar., y Sánchez, María. (2022). Estrés académico en estudiantes de Ciencias de la Salud en la modalidad de educación a distancia en tiempos de Covid-19. *REXE: Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 21(45), 51-69. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8395502>
- Rojas, Lino., Cruz, Blanca., Rojas, Augusto., Rojas, Andrés., y Villagómez, María. (2022). Análisis del comportamiento epidemiológico del COVID-19 y el efecto de la vacunación sobre el mismo en Ecuador. *La Ciencia Al Servicio de La Salud*, 12, 43-58. <http://revistas.epoch.edu.ec/index.php/cssn/article/view/648/643>
- Schwartz, Adriana. (2022). Farmacéuticas, COVID, Vacunas y Ozonoterapia. *Ozone Therapy Global Journal*, 12(1), 1-4.



# El Constructivismo y el docente de Proyecto de Administración



*Constructivism and the Management Project lecturer*

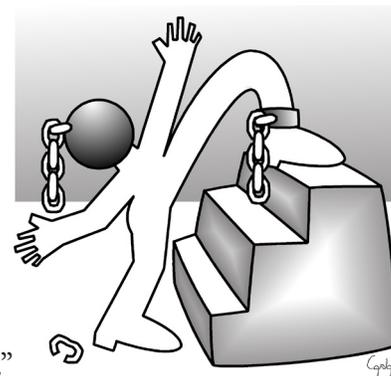
**Emiro Alfredo Nava Flores**

[emironava87@gmail.com](mailto:emironava87@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-4964-3109>

Teléfono: 0416- 6740835

Programa Nacional de Formación Avanzada en Administración  
Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida “Kléber Ramírez”  
Ejido estado Mérida  
República Bolivariana de Venezuela



Recepción/Received: 18/08/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 25/08/2022  
Aprobación/Approved: 13/11/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022

## Resumen

En las instituciones universitarias, los procesos de actualización docente, son en esencia dinámicos e inacabados. La presente disertación, tiene el propósito de interpretar un conjunto de elementos teóricos sobre el constructivismo y su relación en la actualización del docente de proyecto, en la Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida “Kléber Ramírez”, en su Programa Nacional de Formación de Administración, el cual presenta una innovadora estructura didáctica. Por consiguiente, se realiza una fundamentación que parte de los Programas Nacionales de Formación rectores de Administración (2008b, 2010, 2014) y la Misión Alma Mater; posteriormente se aborda la corriente pedagógica Constructivista desde diferentes autores y los elementos básicos para un constructivismo social, de Cubero (2005), lo que nos permitió concluir que es imperativo planificar y ejecutar, un proceso de actualización de estos gestores del proceso de enseñanza.

**Palabras clave:** Actualización docente; actitudes pedagógicas; constructivismo; Programa Nacional de formación en Administración; Proyecto.

## Abstract

In higher-educational institutions, teacher development processes are dynamic and unfinished at heart. The purpose of this dissertation is to interpret a set of theoretical elements on constructivism and its relation to the development of “project” teachers at the Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida “Kléber Ramírez” in its National Training Program in Management, which presents an innovative didactic structure. The study is based on the National Management Training Programs (2008b, 2010, 2014) and the Alma Mater Mission. Likewise, it gives attention to constructivism from the points of view of several authors and it considers the fundamentals of social constructivism by Cubero (2005), which led to conclude that it is imperative to plan and execute a teaching development process within the National Management Training Program teaching staff.

**Keywords:** teacher development; pedagogical attitudes; constructivism; national management training program; project.

## Introducción

---

**E**l constructivismo es un accionar educativo que desde una posición teórica propone la gestión del proceso de enseñanza/aprendizaje. El mismo se desglosa en diferentes tendencias, pero que parte de los mismos principios generales, cada tendencia aporta particulares elementos que proceden de diferentes teorías.

El Estado venezolano emprendió en el año 2008 un proyecto de transformación universitaria, que entre otros elementos circunscribe en los Programas Nacionales de Formación (PNF) en conjunción con la Misión Alma Mater. Estos van desde lo organizacional en las universidades no autónomas, hasta los currículos de los procesos académicos, generando retos y demandas en las aptitudes y actitudes de los docentes, en particular, en aquellos que cumplen la función de investigación.

El presente trabajo tiene el propósito de interpretar un conjunto de elementos teóricos sobre el constructivismo y su relación con la actualización del docente de proyecto que imparte la unidad curricular (UC) Proyecto, en el Programa Nacional de Formación en Administración (PNFA) de la Universidad Politécnica Territorial del estado Mérida “Kléber Ramírez” (UPTMKR). Es así que, este estudio parte desde una posición general sobre la capacitación de los docentes expresada por un organismo internacional, seguido de la descripción del contexto temporal y espacial universitario venezolano donde ocurre el fenómeno de estudio cuyo diagnóstico preliminar identifica algunas premisas que hacen inferir al investigador que no se están logrando los propósitos planteados en este Programa Nacional de Formación. Y subsiguientemente expone una disertación, producto de la interacción del corpus teórico del constructivismo y los elementos básicos del mismo, que son acompañadas al cierre de cada una de ellas con la relación que a juicio de autor ocurre o se pretende ocurra con los docentes adscritos a la unidad curricular proyecto que asumen la responsabilidad de planificar, guiar y motivar el proceso investigativo de los proyectos que por su diversidad y complejidad debe desarrollarse en el PNFA. Finalmente se cierra con unas conclusiones y las referencias empleadas en este escrito.

## Desarrollo

---

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) celebró una jornada que concluyó en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior, que expresa en su literal f del artículo 1: “contribuir al desarrollo y la mejora de la educación en todos los niveles, en particular mediante la capacitación del personal docente” (p.101). Al respecto en el año 2000, el estado venezolano, inicio un proceso de cambio en todos los sectores de su estructura incluyendo el universitario, por lo que el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología (MPPEUCT) constituyó la Misión Alma Mater, para darle viabilidad a los procesos de cambio en el sector universitario, por lo que bajo esta directriz de acción se crean los Programas Nacionales de Formación (PNF). De acuerdo a la resolución nro. 2963 del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria (MPPEUCT, 2008a), lo define como:

Un método de educación universitaria creada e implementada en Venezuela, con el fin de proponer pautas, enfoques y modalidades en pensum de estudios de las carreras universitarias destinadas a la Misión Alma Mater. En ellos se plantea principalmente la solución de problemas e interacción con el entorno de colaboración comunitaria, así como el desarrollo integral y tecnológico del país (p. 46).

Bajo estas premisas se creó el Programa Nacional de Formación de Administración (PNFA), Gaceta oficial nro. 39032 del 7 de octubre del 2008, el cual representa una opción de estudios de cuarto nivel, que permite acreditaciones formales a nivel de asistente administrativo, técnico superior y licenciado en administración. El PNFA de la Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida “Kléber Ramírez” (UPTMKR) es orien-

tado por los Programas Nacionales de Formación en Administración (programa rector) editados por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria 1era. Versión (MPPEUCT, 2008b), 2da. versión (MPPEUCT, 2010) y 3era. versión (MPPEUCT, 2014) que promueven la preparación de un nuevo ciudadano, no solo como un recurso capacitado para las necesidades de la empresa privada como ocurre tradicionalmente, sino que adicionalmente esté comprometido con su entorno social, de manera genuina, voluntaria e innovadora con su comunidad, dando ideas y soluciones a los problemas que la circunscribe.

En este propósito el PNFA presenta una innovadora malla curricular, la cual se subdivide en ejes, entre ellos el eje de proyecto. El proyecto cumple un papel protagónico al ser una unidad curricular donde confluyen y se hace uso de manera académica de los saberes de las otras unidades curriculares, al enfrentar parte del saber teórico en la solución probable de problema reales, los cuales están siendo investigados por el grupo no solo de estudiantes que realiza el proyecto sino también por los miembros de la comunidad que participan en él y de los docentes que los guían.

Los proyectos ejecutados en el PNFA de acuerdo al Programa Rector de junio del año 2014, al igual que los programas anteriores tiene diferentes alcances, a decir: En el primer año de estudios la meta es que el estudiante pueda en una organización de manera conjunta con los miembros que participan en la investigación identificar las fases de la administración, es decir la planificación, organización, dirección y control, caracterizarla con argumentos teóricos y exponer sus aciertos y desaciertos. El segundo año que conlleva a la titulación de técnico superior tiene como horizonte, acompañar y coadyuvar en la solución de un proceso administrativo que presente debilidades. En el tercer año corresponde al desarrollo e innovación de sistemas administrativos. Y el cuarto año concierne a la dirección control y evaluación de sistemas administrativos bajo el modelo de un proyecto socioproductivo que permite la obtención del título de Licenciado en Administración.

Cada uno de estos proyectos tiene elementos similares como el enfoque metodológico, procesos administrativos de conformación y presentación, entre otros aspectos. Sin embargo, difieren en la estructura interna motivado a los diferentes alcances, por lo que la formación de los docentes de esta unidad curricular tendrán particularidades en función al trayecto que en el futuro docente imparta.

En la práctica los docentes adscritos a la unidad curricular Proyecto en el PNFA de la UPTMKR evidencian algunas características que han sido determinantes para no consolidar la materia, entre ellas tenemos:

- El MPPEUCT en los últimos doce (12) años ha hecho tres cambios curriculares en el PNFA en sus programas rectores con incidencia directa en las unidades de Proyecto.
- La unidad curricular Proyecto en los PNF por sus características propias requiere de docentes capacitados que la administren, por lo que se hace necesario inducirlos y prepararlos con anticipación.
- La transversalidad de Proyecto con el resto de las unidades curriculares, es ineludible y se observa distanciamiento entre ellas.
- La asignación de docentes a las unidades curriculares de proyecto sin previa formación metodológica y de competencias pertinentes con su ejercicio y elaboración investigativa.
- El compromiso de algunos docentes asignados a la unidad curricular proyecto, sin previo diálogo, visualiza actitudes poco comprometedoras con el conocimiento de los elementos estructurales de esta unidad curricular.

Antes estas características mencionadas y en función del que el PNFA como programa académico pueda cumplir con sus metas, es ineludible que se deba reflexionar sobre las teorías educativas que coadyuven en la actualización académica de los docentes que tienen la responsabilidad de guiar la unidad curricular Proyecto en el PNFA. Por lo general los docentes son profesionales del área social con perfiles de administrador, economista o contador, haciendo imperativo precisar de un fundamento teórico que oriente la construcción del mismo, en pro de su formación, sin que pierda su propio ser, donde él comprenda que es el protagonista o impulsor de un acercamiento real entre la comunidad y la universidad no como una relación fría entre organizaciones formales, sino como seres sociales que conviven, se ayudan y se complementan.

Bajo esta premisa y a juicio del autor en un proceso de actualización académica es importante considerar el constructivismo, cuyos antecedentes se remiten a la Grecia clásica encontrándose algunos aspectos del mismo en las obras de Sócrates (Coll, 1983), Platón, Aristóteles, San Agustín, John Locke, Vico, Kant (Bruner, 1986), Pestalozzi, Hegel y Skinner (Bruner, 1978), entre otros. Las aportaciones basadas en las contribuciones de Piaget, Vygotsky, Bruner y Ausubel son las más difundidas en relación al constructivismo. (Garza y Levantthal, 2000; Coll, 1993 y Flórez, 1994).

El constructivismo es un movimiento educativo, una forma de concebir el proceso de enseñanza/aprendizaje que comparte unas premisas generales y que luego se diversifica en multitud de tendencias. Cada una de estas tendencias, añade a los postulados básicos su forma peculiar de incorporar elementos que provienen de teorías de aprendizaje diversas (Serrano, 1989, p. 3). Por otro lado, el constructivismo según Méndez (1993) es:

Una teoría según la cual el progreso es el resultado de una construcción endógena. Cualesquiera que sean las influencias ambientales que llegan al sujeto, la construcción es interna y obedece a leyes de coherencia que definen los sistemas de pensamiento (p. 60).

En relación con lo expresado, es importante considerar los elementos básicos para un constructivismo social explicados por Cubero (2005) a decir, la epistemología relativista, las personas como agentes activos y la interpretación de la construcción del conocimiento como un proceso social contextualizado en una cultura y en un momento histórico. Con respecto a la epistemología relativista, el constructivismo propone una alternativa al concepto mismo de conocimiento y de conocer, en la que el conocimiento no es un objeto o un objetivo finito (Bauersfeld, 1995) sino una acción o un proceso de construcción situada y social. El proceso de conocer, entonces, se concibe y se explica en función de su carácter funcional, distribuido, contextualizado e interactivo (John-Steiner & Mahn, 1996), por lo que se puede expresar como una propuesta en la que se concibe el conocimiento como algo temporal, con variadas opciones resultados de los convenios consensuados por la comunidad.

Examinando estas opiniones, en función a la actualización del docente del proyecto en el PNFA de la UPT-MKR, podemos definir que el conocer y la construcción del conocimiento en la ejecución de los proyectos de investigación que se realizan en este PNF, tienen un carácter relativo y específico en función a los objetivos que se plantean en cada trayecto y en cada proyecto a ejecutarse. En este mismo orden de ideas para la orientación del denominado construccionismo social las descripciones y los relatos construyen las versiones del mundo, por lo que Potter (1996) expresa: “La realidad se introduce en las prácticas humanas por medio de las categorías y las descripciones que forman parte de esas prácticas. ....constituye de una u otra manera a medida que las personas hablan, escriben y discuten sobre él” (p. 130).

Es decir que en la gestión de la UC. Proyecto, entre otras cosas, lo que se expresa en las entrevistas, lo que se visualiza en las guías de observación que se realizan en los proyectos, lo que se conversa y se describe y escribe con respeto a los problemas y a las propuestas de solución que se plantea constituye la interpretación de esa realidad. Por lo que se genera la construcción social del conocer y construir ese conocimiento administrativo en pro de comprender y plantear propuestas de solución.

Por otra parte, considerar a las personas como agentes activos, como otro de los elementos básicos del constructivismo social, es partir de las ideas más tradicionales alineadas con Piaget (1964) en las cuales los individuos desarrollan cambios cognitivos a partir de las experiencias de aprendizajes, se construye o reconstruyen partiendo de sus propios conocimientos (Bruner, 1986). Es decir, las personas internalizan determinados contenidos, en función a esa interacción o comunicación del estado cognitivo que posee y los acontecimientos que enfrenta en el proceso de aprendizaje. En concordancia con estas ideas expresadas, se mantiene que la persona es el constructor de su propio saber y el responsable último de su propio aprendizaje (Drive, 1986) proceso que decanta de su interna actividad de asimilación y acomodación de intercambio persona-experiencia. Si en el proceso de actualización el docente de proyecto logra internalizar estas ideas o pensamientos, se asume la importancia de comprender y hacer usos de los conocimientos que poseen los estudiantes de las otras unidades curriculares del PNFA (transversalidad de los ejes y sus unidades curriculares) y que estos deben em-

plearse en ese crecimiento académico de ellos mismos, al confrontar ese estado cognitivo con las situaciones o problemas administrativos que se gestionan en los proyectos que elaboran.

En función de destacar el rol activo de las personas en general, juega un importante papel en el carácter dinámico de la zona de desarrollo próximo (Vygotski, 1978). Indiferentemente de la posición que ocupe o desarrolle en la actividad de aprendizaje sin olvidar que es el docente quien, en la mayoría de los casos, guía los intercambios y da sentido o sitúa las intervenciones de los participantes, los estudiantes pueden también apropiarse de la situación, en sentidos no previstos por el profesor, por lo que son interdependientes en el desarrollo de las actividades, en las que los involucrados buscan activamente participar y compartir.

En coherencia con esta posición teórica hay que recordar y afirmar que el docente de proyectos en el PNFA es un administrador de la unidad curricular. Por lo que su planificación, organización, dirección y control en pro de las metas trazadas es un elemento importante en su actualización académica, pero sin dejar de considerar seriamente ese desarrollo cognitivo con que se presenta el estudiante y permitirle emerger su iniciativa, sus pensamientos en discursos que en algunos casos son algo diferente al pensamiento del profesor.

A manera de síntesis, este concepto de personas como agentes activos en el constructivismo social, en el contexto de los docentes de proyectos del PNFA y su proceso de actualización académica, es lógico comprender su importancia en la internalización de estas teorías mediante un proceso de formación, que se debe dar en la didáctica de la gestión de la unidad curricular Proyecto. Y entender que todos los involucrados esto es, los estudiantes de cada proyecto, los miembros de la comunidad, los docentes de las otras unidades curriculares y hasta el mismo docente de Proyecto, son agentes activos por el papel dinámico que juega la zona de desarrollo próximo, es decir el estado de su nivel cognitivo previo al desarrollo del proyecto y el nuevo estado que alcanza terminado el mismo, en este proceso de construcción de conocimiento con su participación de manera directa o indirecta en las actividades ejecutadas.

Con respecto al último elemento de Cubero (2005) sobre la interpretación de la construcción del conocimiento, es importante destacar inicialmente la dimensión Individual-social, donde una de las partes, corresponden a las teorías que consideran que el funcionamiento psicológico es fundamental y principalmente individual y que de estos procesos se derivan los aspectos sociales. Y en la otra parte que le es opuesta podemos considerar a las teorías que conciben el funcionamiento individual como un derivado de la práctica social.

Sobre la base de estas consideraciones Piaget y Vygotski son claros exponentes de ambas posiciones. No es que ninguno de ellos olvidara de manera simplista una de las partes, ya que las suyas han sido propuestas complejas, sino que la relación entre lo social y lo individual, es concebida en estas teorías de forma distinta. Para Piaget (1964) los procesos individuales son condiciones previas que hacen posible los procesos de interacción social. Los procesos sociales son interpretados de acuerdo con una lógica individual, según la cual, los otros facilitan o potencian los conflictos capaces de generar desequilibrios y reequilibraciones, el valor de lo social es dependiente del desarrollo intelectual individual de las personas, ya que la adquisición de nuevos conocimientos implica la interacción de las estructuras ya existentes en el sujeto y la nueva información (Carey, 1986). Asimismo, la propia participación de las personas en los contextos sociales depende de este nivel de desarrollo individual.

Sin embargo, Vygotski (1978) en su postulado de la teoría histórico-cultural, sostiene la idea que los procesos psicológicos superiores tienen su origen en la vida social, en las interacciones que se mantienen con otras personas, en la participación en actividades reguladas culturalmente, entiende que la naturaleza de los procesos psicológicos es esencialmente social y este carácter se conserva incluso en el funcionamiento mental en el plano intrapsicológico (Vygotski, 1981). El uso que hacemos las personas de las herramientas culturales y los sistemas de signos, especialmente del lenguaje, en nuestra vida social transforma nuestro pensamiento y nuestras acciones (Wertsch & Penuel, 1996). De este modo la naturaleza social se introduce en y conforme a las acciones individuales.

De acuerdo con las consideraciones que se han venido realizando, relacionadas con la actualización docente de los profesores del Proyecto del PNFA, es importante recalcar que el proceso de enseñanza/aprendizaje es,

un proceso que hay que entenderlo desde lo individual de cada estudiante y sus capacidades interna y desde lo social. Porque en la operatividad de la gestión de la unidad curricular proyecto, es ineludible que este proceso ocurra de otra manera, por lo que conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades que hay en cada grupo de estudiantes de la unidad curricular Proyecto y en cada estudiante de ese grupo nos permitirá aprovechar en un bien común el proceso educativo gestante.

Finalmente se cierra este punto básico con la naturaleza del contexto en la construcción del conocimiento, por lo que se conciben los contextos en los que las personas desarrollan sus actividades como escenarios socio-culturales en los que se construye un tipo determinado de conocimiento de acuerdo con una epistemología constructiva que guía qué se construye, para qué se construye y cómo se construye el conocimiento en ese escenario particular (Rodrigo, 1994). Cada escenario sociocultural puede definirse en función de una serie de elementos: el entorno espacio-temporal que le es característico; el entramado de personas que actúan en ese escenario; las intenciones, motivos y metas tanto en el plano personal como del escenario en sí; las actividades y tareas que se realizan en ese escenario; los formatos interactivos y el tipo de discurso que se ponen en juego (Rogoff & Lave, 1984; Rogoff, 1989; Lave, 1988, 1993; Tharp & Gallimore, 1988; Wertsch, 1985; Winegar & Valsiner, 1992a; Rodrigo, 1994). Los actores, las motivaciones y las metas, los tipos de actividades y las tareas que se realizan, la modalidad de negociación de los significados que se construyen y de la propia representación del contenido de la actividad varían, dando lugar a distintos escenarios.

El contexto es un elemento vital para el constructivismo, ya que sostiene que el significado de los enunciados no es un hecho que depende directamente de una referencia externa, sino del propio sistema discursivo en el que se inserta. El conocimiento y el significado adquieren un carácter situado (Edwards, 1996). Las explicaciones son construidas de forma interactiva para una ocasión determinada y una versión del conocimiento concreta tiene sentido para un momento dado de nuestra charla. Las implicaciones de una concepción como la que estamos describiendo tienen claras consecuencias para la metodología de exploración y recogida de datos. El constructivismo crítica la investigación tradicional sobre la cognición y el lenguaje ya que, desestima las características del discurso que forman parte de su producción (entonación, silencios, reformulaciones), podríamos decir que, tratándolas como ruido, para extraer el significado o el contenido.

Todo docente de proyecto del PNFA que esté realizando investigaciones en la comunidad con sus estudiantes, debe imperativamente participar no solo desde la distancia, en este proceso debe ir más allá, conocer el contexto geográfico del sector donde se ejecuta la investigación, sus miembros, su cultura afín de guiar acertadamente a los estudiantes. Por lo que es un reto para un proceso de actualización docente, introducir elementos o medios a fin de lograr este fin.

## Conclusiones

---

Ante la realidad que se observa en los docentes al PNFA de la UPTMKR, específicamente en la unidad curricular Proyecto, es imperativo planificar y ejecutar un proceso de actualización docente que atienda esta situación. Por lo que la propuesta sugiere contextualizarse dentro del constructivismo, por ser una de las teorías pedagógicas más connotadas del discurso individual y social dentro del proceso educativo contemporáneo.

A razón de las características propias de los proyectos de investigación que se ejecutan en los diferentes trayectos del PNFA de la UPTMKR la formación de los docentes en los elementos básicos del constructivismo a decir: la epistemología relativista, el conocer y la construcción del conocimiento, en la ejecución de los proyectos de investigación que se realizan en este PNF, tiene un carácter relativo y específico, en función a los objetivos que se plantean en cada trayecto y en cada proyecto a ejecutarse. Con respecto a las personas como agentes activos si el docente de proyecto logra internalizar las ideas o pensamientos de que los individuos desarrollan cambios cognitivos a partir de las experiencias de aprendizajes, mencionados por Piaget y que el mismo se construye o reconstruyen partiendo de sus propios conocimientos, se asume la importancia de comprender y hacer uso de los conocimientos que poseen los estudiantes de las otras unidades curriculares del PNFA (transversalidad de los ejes y sus unidades curriculares). Y que estos deben emplearse en ese crecimiento

académico de ellos mismos, al confrontar ese estado cognitivo con las situaciones o problemas administrativos que se gestionan en los proyectos que elaboran.

Finalmente, si entendemos la interpretación de la construcción del conocimiento como un proceso social contextualizado en una cultura y en un momento histórico y que debe ser parte inevitable de su estructura tal como lo menciona Piaget y Vygotski, el proceso de enseñanza/aprendizaje es y será un proceso, que hay que entenderlo desde lo individual de cada estudiante y sus capacidades interna y desde lo social. En la operatividad de la gestión de la unidad curricular proyecto, es ineludible que este proceso ocurra de otra manera, por lo que conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que hay en cada grupo de estudiantes de la unidad curricular Proyecto y las potencialidades y necesidades que se visualizan en cada estudiante de ese grupo nos permitirá aprovechar en un bien común el proceso educativo gestante.

De acuerdo con las consideraciones que se han venido realizando, se hace necesario seguir estudiando y reflexionado con mayor profundidad los aportes de la Teoría Psicogenética de Jean Piaget (1978), Teoría Socio Cultural de Lev Vygotsky (1979), Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel (1983) y Teoría del Aprendizaje Cognitivo y Social de Albert Bandura (1986), así como los aportes de Brumer, J. (1986,1990 y 1997) entre otros, con el fin de proponer elementos teóricos contextualizados en esta corriente educativa y los propósitos planteados en los programas rectores del PNFA.®

---

**Emiro Alfredo Nava Flores.** CI. V-8.041.510, Licenciado de Administración y Lic. en Educación Desarrollo Endógeno y Educación para el Trabajo, MSc. en Gerencia Educativa, Docente ordinario con categoría de asociado, e investigador de la Universidad Politécnica Territorial del Estado Mérida “Kléber Ramírez”, (UPTMKR). Sede Ejido Municipio Campo Elías, en el Programa Nacional de Formación de Administración (PNFA), residiendo en la Urb. Fray Juan Ramos de Lora Av. Pulido Méndez casa Nro.69, sector Santa Juana parroquia Domingo Peña, municipio Libertador del estado Mérida

---

## Referencias bibliográficas

- Bauersfeld, Heinrich (1995). The structuring of the structures: Development and function of mathemating as a social practice. En L.P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 137-158). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bruner, Jerome Seymour (1978). The role of dialogue in language acquisition. In A. Sinclair, R., J. Jarvella, and W. J.M. Levelt (eds.) *The Child's Concept of Language*. New York: Springer-Verlag.
- Bruner, Jerome Seymour (1986). *Actual minds, possible Word*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, Jerome Seymour (1990). *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, Jerome Seymour (1987). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid; Aprendizaje/Visor.
- Carey, Susan Elizabeth (1986). Cognitive science and science education. *American Psychologist*, 41 1123-1130.
- Coll Salvador, Cesar (1983). La construcción de esquemas de conocimiento en el proceso de enseñanza/aprendizaje. En C. Coll (comp.). *Psicología genética y aprendizajes escolares* (pp. 183-201). México: siglo XXI.
- Coll Salvador, Cesar, Martín, Elena., Mauri, Teresa., Miras, Mariana, Onrubia, Javier., Solé, Isabel, & Zabala, Antoni. (Coords). (1993) *El Constructivismo en el Aula*. Barcelona: Graó.

- Cubero Pérez, Rosario (2005). Elementos Básico para un constructivismo social. Avances en Psicología Latina, Bogotá, Colombia.
- Drive, Rosalind. (1986). Psicología cognoscitiva y esquemas conceptuales de los alumnos. Enseñanza de las ciencias, 4, 3-15.
- Edwards, Derex. (1996). Hacia una psicología discursiva de la educación en el aula. En C Coll & D. Edwards (Eds.), Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional (pp. 35-52). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Flórez Ochoa, Rafael (1994). Hacia una pedagogía del Conocimiento. Editorial McGraw-Hill, Santafé de Bogotá, Colombia.
- Garza, Rosa María & Leventhal, Susana (2000). Aprender cómo aprender. México: Trillas.
- Steiner, John Vera, & Mahn, Holbrook (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. Educational Research Journal, 22, 237-256.
- Lave, Jean (1988). Cognition in practice. Nueva York: Cambridge University Press.
- Lave, Jean (1993). The practice of learning. En S. Chaiklin & J. Lave (Eds.), Understanding practice: Perspectives on activity and context (pp. 3-32). Nueva York: Cambridge University Press.
- Méndez Barrantes, Zayra (1993). Aprendizaje y Cognición. Editorial Universidad Estatal a Distancia. ISBN: 978-9977-64-719-7, Costa Rica.
- MPPEUCT (2008a). Programas Nacionales de Formación (PNF). Resolución nro. 2963. Caracas, Venezuela: Despacho de Viceministro de Desarrollo Académico del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria.
- MPPEUCT (2008b). Programa Nacional de Formación en Administración Programa Rector. (Versión 1). Caracas, Venezuela: Despacho de Viceministro de Desarrollo Académico del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria.
- MPPEUCT (2010). Programa Nacional de Formación en Administración Programa Rector. (Versión 2). Caracas, Venezuela: Despacho de Viceministro de Desarrollo Académico del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria Ciencia y Tecnología.
- MPPEUCT (2014). Programa Nacional de Formación en Administración Programa Rector. (Versión 3). Caracas, Venezuela: Despacho de Viceministro de Desarrollo Académico del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria Ciencia y Tecnología.
- Piaget Fritz, Jean William (1964). Six études de psychologie. Paris: Editions Gonthier.
- Programa Nacional de Formación de Administración, Gaceta oficial nro. 39032, octubre 7, 2008
- Potter, Jonathan (1996). Representing reality Discourse, rhetoric and social construction. Londres: SAGE.
- Rodrigo López, María José. (1994). Etapas, contextos, dominios y teorías implícitas en el conocimiento social. En M.J. Rodrigo (Ed.), Contexto y desarrollo social. Madrid: Síntesis.
- Rogoff, Barbara & Lave, Jean (1984). Everyday cognition: Its development in social context. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rogoff, Barbara (1989). The joint socialization of development by young children and adults. En A. Gellatly, D. Rogers, & J.A. Sloboda (Eds.), Cognition and social worlds. Oxford: Clarendon Press.
- Serrano Tejero, José Manuel (1989). ¿Qué es una enseñanza constructivista? República Dominicana: POVEDA.
- Tharp, Roland & Gallimore, Roland (1988). Rousing minds to life: Teaching, learning and shoolding in social context. Nueva York: Cambridge University Press.
- UNESCO. (2019). Declaración Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión Y Acción. Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS), 9(2), 97-113. Recuperado a partir de <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>

- Vygotski, Lev Semiónovich (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes.* Cambridge, MA Harvard University Press.
- Vygotski, Lev Semiónovich (1981). *The concept of activity in Soviet psychology.* Armonk, NY: Sharpe.
- Wertsch, James Vygotski (1985). *Vygotski and the social formation of mind.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, James Vygotski & Penuel, William (1996). *The individual-society antinomy revisited: productive tensions in theories of human development, communication, and education.* En D.R. Olson & N. Torrance (Eds.), *The handbook of education and human development* (pp. 415-433). Oxford: Blackwell Publishers.
- Winegar, Lucien T. & Valsiner, Jaan (1992a). *Re-contextualizing context: Analysis of metadata and some further elaborations.* En L.T. Winegar & Valsiner (Eds.), *Children's development within Social context. Volume 2. Research and methodology* (pp.249-266). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.



# La realidad aumentada en la enseñanza teórico-práctica de la Química Orgánica: diagnóstico



*Augmented reality in the theoretical-practical teaching of Organic Chemistry: diagnosis*

**Elizeth Mayrene Flores Hinostroza**

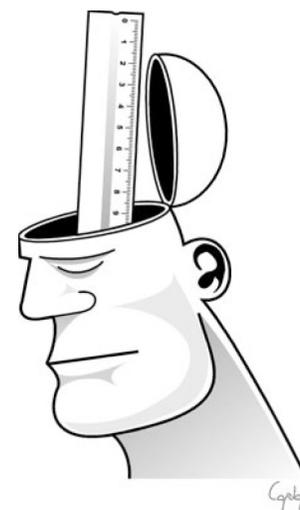
[elizet.flores@unae.edu.ec](mailto:elizet.flores@unae.edu.ec) / [elizethflores2005@gmail.com](mailto:elizethflores2005@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-2171-8348>

Teléfono: +59 3979196532

Universidad Nacional de Educación  
Cantón Azogues - Provincia del Cañar.  
República de Ecuador  
MF Smart Education  
Universidad Particular de San Gregorio Portoviejo  
Spain and Ecuador

Recepción/Received: 09/10/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 11/10/2022  
Aprobación/Approved: 08/11/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022



## Resumen

Este artículo presenta un diagnóstico sobre las percepciones del aprendizaje de la química orgánica del BGU en la institución educativa “Luis Cordero” para el diseño y aplicación de herramientas tecnológicas, para la enseñanza y el aprendizaje teórico y/o experimental de la materia de química orgánica, con metodologías activas como es la realidad aumentada, en esta investigación solo se desarrolla el análisis del diagnóstico realizado en 60 estudiantes del 3ero de BGU y docente de la materia de la institución, en la comunidad de Azogues. Está investigación se enmarcó con la metodología mixta dentro del paradigma pragmático, enfocándose con trabajo de campo de carácter descriptivo. Los resultados fueron analizados e interpretados para evaluar las percepciones que tienen los recursos didácticos-tecnológicos en el proceso integrar de los saberes científicos.

**Palabras claves:** La realidad aumentada, teórico-experimental, química, didáctica.

## Abstract

This article presents a diagnosis on the perceptions of the learning of organic chemistry of the BGU in the educational institution “Luis Cordero” for the design and application of technological tools for teaching and theoretical and/or experimental learning of the subject of organic chemistry, with active methodologies such as augmented reality, in this research only develops the analysis of the diagnosis made in 60 students of the 3rd year of BGU and teacher of the subject of the institution, in the community of Azogues. This research was framed with the mixed methodology within the pragmatic paradigm, focusing on descriptive fieldwork. The results were analyzed and interpreted to evaluate the perceptions of the didactic-technological resources in the process of integrating scientific knowledge.

**Keywords:** Augmented reality, theoretical-experimental, chemistry, didactics.

Author's translation.

## Introducción

---

Se necesitan enfoques innovadores en la enseñanza de la Química Orgánica para atender las necesidades de diversos estudiantes en todos los niveles educativos, incluidos los grupos con una formación mínima y una capacidad de pensamiento abstracto insuficiente. Para abordar este problema, se necesitan nuevos enfoques didácticos que hagan uso de tecnologías como la realidad aumentada, las interfaces de usuario tangibles y los gráficos 3D.

El aprendizaje de la Química Orgánica se enmarca en el principio del almacén de la información determinando que, para funcionar, los sistemas naturales de procesamiento de la información se necesitan un enorme almacén de información. En el caso de la cognición humana, la memoria a largo plazo proporciona ese almacén de conocimientos primarios y secundarios. El hallazgo de que, el rendimiento experto en cualquier área compleja requiere la memorización de decenas de miles de estados del problema y de los mejores movimientos para cada estado López et al., (2022) proporcionó pruebas de la importancia de la memoria a largo plazo para la cognición general. Los seres humanos tenemos una capacidad de almacenar información a largo, mediano y corto plazo, como actitudes cognoscitivas propias de la química orgánica primaria, pero que para ser adquirida apropiadamente la información debe organizarse y reorganizarse, adecuarse e imitarse, las figuras abstractas dependiendo el momento de la adquisición de los aprendizajes.

Las estructuras mentales en el conocimiento químico, deben integrarse desde los modelos externos y apropiarse poco a poco en las estructuras cognoscitivas del ser, pero cuando hablamos de herramientas tecnológicas a partir de las Teorías cognitivas del aprendizaje multimedia (TCAM) expresado por Mayer (2005) que propone; que las representaciones utilizan canales diferentes dependiendo, si son visuales, verbales o textuales para realizar los procesos cognitivos, limitando la información.

Los procesos mentales realizan el engranaje, basándose en los conocimientos previos, según la concepción constructivista haciendo más atractivo el aprendizaje de los estudiantes, lo que busca las herramientas tecnológicas ayudan a pasar al estudiante pasivo de su aprendizaje a ser activos, interactuando en un mundo virtual, proporcionando una mayor atención y motivación, apropiándose, reorganizando los esquemas mentales coadyuvando el aprendizaje científico de la Química Orgánica.

Según la investigación realizada por Flores et al., (2020), la baja actividad, el interés y el resultado de los estudiantes en química del bachillerato ecuatoriano, se debe a las dificultades generales para resolver problemas relacionados con reacción química y el recuento químico. Esto demuestra que la química es difícil de aprender, uno de que es porque la mayoría de los conceptos químicos en sí son abstractos y los alumnos no pueden imaginar claramente la estructura molecular. Las clases teóricas-prácticas de química orgánica que se realizan en las instituciones no pueden hacer de forma óptima, porque requiere mucho tiempo de preparación en un tiempo limitado, por lo que el tiempo de aprendizaje de los alumnos no se puede utilizar de forma óptima. El gasto de fondos suficientes para cada laboratorio también se convirtió en una de las razones por las que la química de laboratorio en las instituciones educativas no es óptima. Así como el uso de algunas sustancias que son perjudiciales para los estudiantes también se convierten en otro de los problemas que surgen si el laboratorio de química no está supervisado por expertos.

La comprensión de la Química depende de la apropiación de las estructuras espaciales de las partes químicas, y el comportamiento dinámico de las moléculas químicas, así como las diferentes fórmulas estructurales que pueden asumir un mismo compuesto químico, son bastantes difíciles de enseñar en el aula sólo con unas diapositivas, por lo que la realidad aumentada ayuda a que los estudiantes interaccionan con los prototipos, o imágenes en 3D facilita los espacios giratorios de los compuestos químicos orgánicos.

En esta investigación se trabajó con la RA por su fácil acceso, manejo, y alcance de los estudiantes por su bajo costo, las estructuras químicas serán escaneados utilizando el dispositivo que en este caso es la cámara, luego

serán comparados con los datos existentes en la aplicación y traerán la estructura molecular en 3D. Los usuarios también pueden observar la reacción entre los átomos combinando varios marcadores a la vez. El uso de esta aplicación, para aprender sobre las reacciones químicas no requiere equipos y materiales de laboratorio caros y peligrosos, la gente común puede aprender las reacciones químicas sólo con la ayuda de smartphones y tarjetas que sirven de marcadores.

## Sustento teórico

### Tecnología Educativa

El aprendizaje engranado con las herramientas tecnológicas, promete un acceso equitativo al aprendizaje para todos los estudiantes del mundo. Los datos sobre la eficacia de la tecnología para mejorar el aprendizaje pueden clasificarse en una de las tres categorías siguientes: éxito (a veces), fracaso (en general) o ausencia de resultados. diferencia significativa (en general) (Chirikov et al., 2020).

En medio del ruido que rodea a la tecnología educativa, la señal se ha hecho más fuerte en los últimos años, y nuestra comprensión de la tecnología ha comenzado a ser más clara. Esto se debe a múltiples factores:

- La maduración y el aumento de la prevalencia de la tecnología educativa, lo que permite realizar estudios con una potencia adecuada y datos longitudinales
- La acumulación de años de experiencias intensivas utilizando una variedad de tecnologías para una variedad de propósitos educativos, contribuyendo así a un conocimiento compartido y aplicado sobre las “mejores prácticas”.

Estos avances deberían seguir dibujando un panorama más completo de los tipos de adaptaciones y condiciones que deben darse para que se cumplan las promesas y el potencial de la tecnología, permitiendo así, ayudar a documentar mejor los beneficios educativos difusos de la tecnología, así como los numerosos retos asociados a su aplicación e integración efectivas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la química orgánica.

Esto es lo que sabemos sobre la tecnología educativa: Sabemos que, en términos de aprendizaje, los estudiantes tienen más probabilidades de aprender con la tecnología que sin ella, especialmente los alumnos en riesgo (Major et al., 2021). Sabemos que, si los estudiantes del Sur Global no pueden utilizar la tecnología con la misma frecuencia y de forma similar a sus compañeros de los países ricos, se quedarán atrás en términos de oportunidades educativas y profesionales (Martínez, 2020).

También sabemos que los problemas y los éxitos de la tecnología rara vez se deben a la tecnología por sí sola, sino que con mayor frecuencia son creados por decisiones y prácticas políticas, educativas, financieras, humanas e institucionales. Muchos sistemas educativos intentan utilizar la tecnología para superar las limitaciones existentes en el sistema educativo (De Melo et al., 2018). Sin embargo, sabemos que la tecnología no puede arreglar en un solo momento una enseñanza deficiente ni modernizar planes de estudio anticuados que hacen hincapié en las habilidades de pensamiento de orden inferior y en las evaluaciones que las miden.

### La realidad aumentada en la educación

La tecnología se ha utilizado en las aulas desde el siglo XIX. Inicialmente, dispositivos como el retroproyector (1930) se consideraron avances significativos sobre las tecnologías más tradicionales como la pizarra, la tiza y el papel (1890), según Acosta et al., (2021). Mas recientemente, los rápidos avances de la informática han revolucionado la forma en que se implementa la tecnología para permitir el aprendizaje. Con la llegada de Internet y los dispositivos inteligentes, el acceso a la información es ahora más fácil que nunca (Siwawetkul y Koraneekij, 2020). La naturaleza siempre presente de la tecnología en nuestra vida cotidiana facilita el acceso rápido a la información y permite adoptar enfoques alternativos para la enseñanza mejorada por la tecnología durante el tiempo de contacto en clase (síncrono) y fuera de él (asíncrono) (Pricahyo et al., 2018).

La integración de la tecnología ha sido rápida y continúa expandiéndose en todos los aspectos de la educación (Maya et al., 2017). La ciencia, y la enseñanza de la Química Orgánica en concreto: Sin embargo, la selección

de la tecnología adecuada y el nivel en el que se debe aplicar para una determinada cohorte de estudiantes puede ser un reto.

Cuando se trata de educar a las personas del siglo XXI, no podemos pensar en la educación separada de la tecnología. La ciencia y la tecnología, que determinan el nivel de desarrollo de las sociedades (Mendoza et al., 2022), son parte integrante de la educación. Los países desarrollados en los campos de la ciencia y la tecnología son conocidos por estar desarrollados también en los sistemas educativos. De ahí que muchos países, especialmente los desarrollados, hayan realizado estudios sobre el uso de la tecnología y los proyectos en la educación.

La Realidad Aumentada (RA) es la síntesis del mundo real y los gráficos virtuales (generados por ordenador). A diferencia de la Realidad Virtual (RV), en la que el usuario está inmerso en un mundo totalmente artificial, en las aplicaciones de RA las imágenes virtuales de los objetos se superponen, en lugar de sustituir completamente al mundo real, y se muestran al usuario a través de pantallas portátiles o estáticas.

Aunque el gran potencial de los sistemas de RV para alterar el mundo real y sumergir en un entorno que puede ser difícil de simular en la vida real, estos sistemas no son portátiles y suelen limitarse a salas de inmersión con pantallas o sistemas de proyección. Además, el usuario no puede moverse libremente en entornos de gran escala debido a las limitaciones tecnológicas, como las pantallas fijadas a paredes o las limitaciones de recursos móviles. (Mendoza et al., 2022)

Sin embargo, además de la representación remota de medios, muchas aplicaciones inmersivas, como la realidad aumentada, también requieren una fuerte interacción con el entorno. La máxima interacción con una escena puede lograrse cuando el usuario es móvil durante su funcionamiento. Esta libertad exige una configuración portátil y fácil de llevar portátil y fácil de transportar, un dispositivo personal de imagen/computación con inteligencia procedente del usuario humano, mientras que la asistencia la proporciona el dispositivo informático de computación.

La introducción de pequeñas cámaras de alta resolución y hardware de visualización portátil, ordenadores portátiles de alto rendimiento, baterías avanzadas y tecnologías de red, de alto rendimiento, tecnologías avanzadas de baterías y redes, y también la disminución de los costos del hardware disponible para la detección y la computación hace que la informática y la RA sean omnipresentes y comercialmente atractivas.

Como confirman Prinsloo & Deventer, (2017) de la organización Hype Cycle for Emerging Technologies de Gartner, las expectativas y la relación complementaria entre la informática móvil y la RA están en auge. Con el desarrollo de tecnologías como el reconocimiento de gestos servicios de comunicación de máquina a máquina y la computación en la nube, la adopción de las tecnologías de RA se producirá en los próximos 5 a 10 años, produciendo un enorme potencial para las nuevas tecnologías de medios inmersivos, como las aplicaciones móviles de RA. Con estos avances llega la posibilidad de ofrecer experiencias multimedia inmersivas de calidad de escritorio (y más) en dispositivos informáticos de última generación que emplean un enfoque de detección central.

### **Enseñanzas y aprendizaje (teórica - práctica)**

La enseñanza a través de la tecnología suele darse cuando el profesor y el alumno están separados por la distancia o en contextos en los que no hay profesores o la persona que ejerce de profesor en el aula no tiene formación o tiene una formación deficiente. En estos contextos, la enseñanza se ha integrado a las diferentes herramientas tecnológicas para trabajar con los diferentes softwares educativos que vienen emergiendo, entre ellas la Realidad Aumentada.

García (2017) define la enseñanza a través de multimedia como una experiencia de aprendizaje planificada o un método de instrucción caracterizado por la separación casi permanente del profesor y el alumno o los alumnos. En un sistema de educación presencial y/o distancia, la instrucción se produce a través de diversas modalidades analógicas y digitales, como la televisión, la radio y, más recientemente, el aprendizaje móvil y el aprendizaje en línea. Tradicionalmente, en estos casos, los profesores o educadores diseñan experiencias de

aprendizaje que se ajustan al sistema de entrega de la tecnología con el fin de proporcionar instrucción a los estudiantes.

Cualquier debate sobre el aprendizaje o la educación con la ayuda de herramientas tecnológicas, debe comenzar con el reconocimiento de que la enseñanza a través de la tecnología (separada por el tiempo y el espacio) puede ser fundamentalmente diferente de la enseñanza con la tecnología (típicamente, el aprendizaje en persona). Esta distancia, y los intentos de superarla a través de la tecnología, facilitan y limitan a la vez cada elemento que forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje-contenido, proceso de diseño, los medios de comunicación, los materiales utilizados, la gestión del aula, la pedagogía, la evaluación y, sobre todo, ¿cómo enseñan los profesores?, y ¿cómo y qué aprenden los estudiantes?

Como tal, la enseñanza y el aprendizaje a través de multimedias, exige un nuevo conjunto de habilidades complejas para quienes enseñan. Los profesores de química orgánica deben aprender a utilizar las propias tecnologías, a seleccionar y crear contenidos propios de la materia, a diseñar y desarrollar las estrategias didácticas que mejor se adapten a una determinada unidad del currículo. En particular, la enseñanza a través del aprendizaje con herramientas tecnológicas como la RA requiere en el proceso de aprendizaje un enfoque instructivo bifurcado que no suele estar presente en el aprendizaje tradicional.

El aprendizaje con RA necesita comprender la interacción del sujeto - herramienta tecnológica - conocimiento y/o tema que se quiere aprender, por lo que se requiere de cursos, clases o interacciones basadas en software interactivos. Una experiencia de aprendizaje virtualizada en donde los estudiantes acceden a contenidos digitales de un tamaño más grande, a la imagen para que los estudiantes puedan interpretar las representaciones mentales y apropiarse de ese tema en particular, interactúan con su profesor y sus compañeros de clase, discuten y realizan exámenes, y hacen los deberes, pero con otra perspectiva de observar la realidad que los rodea.

A pesar de los parámetros que tiene el currículo nacional ecuatoriano, sus objetivos están aún lejos de materializarse, ya que la actual enseñanza de la química orgánica desarrollada en la escuela secundaria sigue siendo predominantemente tradicional, es decir, teórica, fragmentada, desconectada de los contenidos entre sí y con el estudiante social, (Culbertson, 2019). Esta enseñanza, mayoritariamente practicada en los institutos se reduce sólo a la forma teórica, que los conocimientos se entregan listos y terminados sin la realización de prácticas y su adecuada correlación con la vida cotidiana del alumno, limitándose a la simple memorización de nombres, fórmulas y conceptos, restringiendo el conocimiento científico. Esta práctica sigue existiendo y pone de manifiesto el contraste entre lo que se planifica y lo que se realiza en el aula.

El aprendizaje con RA no elimina la necesidad de una buena enseñanza, sino que la amplía. Los profesores tienen que aprender a manejar la plataforma. Por lo tanto, como se ha comentado, los profesores que quieran enseñar con esta herramienta deben recibir una amplia preparación y apoyo, no sólo para utilizar, sino para enseñar bien la química orgánica a través de ellas, así como ayudar a sus alumnos a utilizarla. Deben dominar el contenido, pero, sobre todo, ayudar a los alumnos a desarrollar una comprensión profunda de la química orgánica mediante la RA, y los enfoques pedagógicos específicos para producir una enseñanza eficaz basada en la disciplina con la ayuda de esta herramienta tecnológica (EdSurge, 2020). Este nivel de conocimientos es difícil de alcanzar.

### **Química Orgánica**

El conocimiento químico es indispensable para entender el mundo, el individuo tendrá una visión limitada sin la propiedad de los principios fundamentales de la ciencia química, que proporciona una visión crítica, la capacidad de analizar e intervenir en su vida cotidiana para contribuir a su calidad de vida (Flores, 2021). Sin embargo, para que ocurra de manera satisfactoria, el estudio de química no puede restringirse a teorías que limiten la imaginación de los estudiantes, es importante algunas características específicas que ayuden a interpretar, comprender y representar los fenómenos químicos, como tres niveles diferentes: Macroscópico, microscópico y simbólico. Mientras que en el estado macroscópico los fenómenos químicos son observables y medibles, en el microscópico, se explican en términos de partículas, átomos, iones y moléculas, ambos se representan simbólicamente mediante: fórmulas, ecuaciones, números, gráficos, símbolos y coeficientes.

Uno de los principales retos a los que se enfrentan hoy en día los profesores de química, es la gran complejidad de comprensión y representación de los conceptos químicos por parte de los estudiantes. Esto se debe a la complejidad de esta ciencia, cuyos estudios se basan en la explicación de fenómenos macroscópicos, y la mayoría de los estudios se dirigen al nivel microscópico, lo que dificulta entender los conceptos, restringiendo la percepción del estudiante y el conocimiento abstractos de los objetos.

Aunque con la llegada de la ciencia tecnológicas en las últimas décadas, permitió el desarrollo en este escenario, los profesores ya disponen de herramientas tecnológicas y de modelización para adaptarse en sus planteamientos pedagógicos, que mejoran su capacidad de representación a nivel molecular de los fenómenos. De este modo, su integración en los planes de estudio de química orgánica puede marcar la diferencia en la comprensión conceptual de determinados fenómenos químicos (Winter et al., 2019). A través del ordenador, se puede transformar imágenes bidimensionales en libros tridimensionales, haciendo que se muevan proporcionando dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje que la teoría descrita pueda ser simulada visualizada y por tanto mejor asimilada.

El uso de recursos didácticos a partir de los avances tecnológicos avances en la educación, como el ordenador, surgen de la búsqueda de una alternativa innovadora y eficaz alternativa que permita una buena integración en la práctica docente, proporcionando oportunidades para crear nuevos entornos de aprendizaje, permitiendo la relación entre la teoría y la práctica, que superen las barreras impuestas por el método tradicional de enseñanza, combinado con los problemas reales a los que se enfrenta la sociedad, haciendo que la ciencia más apasionante y así el proceso de aprendizaje se produzca de forma natural. (Mendoza et al., 2022)

Últimamente, se ha difundido e introducido en los cursos de química orgánica, el uso de la modelización molecular como herramienta de enseñanza, destacando la importancia de la tecnología informática e innovación tecnológica como recurso para los educadores desarrollando habilidades cognitivas en sus estudiantes, convirtiendo a éstos en productores de información en lugar de meros consumidores pasivos. Esta herramienta está transformando la forma de ver y pensar sobre la Química Orgánica, ya que “nunca ha sido tan fácil ver gráficamente las propiedades y el comportamiento de los sistemas químicos, explorando la química de forma integrada, interactiva y atractiva de forma totalmente nueva”. (Boiani, 2019)

### **Concepción didáctica de la Química Orgánica**

Para que el complejo proceso de aprendizaje sea más eficaz, el profesor como mediador del conocimiento juega un papel importante. Para ello, más allá del conocimiento que le es inherente, necesita desarrollar algunas habilidades y destrezas para involucrar a sus estudiantes, permitiéndoles asimilar los conceptos de la mejor manera. Por lo tanto, según Gawlik et al., (2020) expresan que la búsqueda mejora y adaptación de las herramientas didácticas para la química orgánica; puede convertirse en un intento diferencial de alcanzar una educación de calidad, que además enfatiza el compromiso de la Institución Superior proporcionando toda la estructura necesaria, los recursos y la formación para promover un más eficaz progreso humano.

Los recursos didácticos pueden ser de componente digital o físicos, que ayudan al proceso de enseñanza, cuando desarrollamos materiales digitales deben trabajarse en plataforma de licencia abiertas para que los estudiantes puedan tener acceso a la información, así el conocimiento va tener mayor efectividad. (Lacrin et al., 2019).

Un segundo conjunto de factores necesarios para el éxito de la integración de la tecnología se centra en la pedagogía, concretamente en los retos que plantea la adopción de nuevas prácticas educativas. Los profesores de todos los niveles educativos tienen que adoptar simultáneamente dos intervenciones complejas: las herramientas tecnológicas y el aprendizaje centrado en el alumno.

En este sentido, el uso adecuado de las herramientas didácticas para atraer a los alumnos a la Ciencias Químicas, es de gran importancia en las clases de Ciencias de la Educación. La didáctica es la ayuda más cercana a los profesores-educadores en la organización de las clases y su calidad-eficacia. Estos son los siguientes: ciencia, los profesores deben utilizar herramientas didácticas concretas, que en teoría proporcionan a los alumnos nuevos conocimientos en la formación y les permiten explicar, demostrar y analizar el material didáctico de la

química orgánica; medios didácticos, que no provocan complejidad en la aplicación de ejercicios, preguntas, tareas destinadas a la formación de calificaciones y habilidades relacionadas con la asignatura en los alumnos en formación práctica; las herramientas didácticas están diseñadas para ser utilizadas en las pruebas y en los trabajos prácticos, lo que permitirá evaluar sistemáticamente los conocimientos de los alumnos; los medios didácticos, es deseable que estén estructurados sobre la base de requisitos que permitan su utilización tanto en la clase teóricas-prácticas como en las actividades extracurriculares.

Con todo lo anteriormente expuesto se asume como herramienta didáctica la realidad aumentada en la enseñanza y/o aprendizaje de la química orgánica porque los estudiantes van a poder visualizar todas las estructuras moleculares de los compuestos, así como sus isómeros o moléculas espejos, que presenta tanta dificultad en el desarrollo favorable del currículo.

## Metodología de la investigación

### Diseño de la Investigación

La investigación se enmarco dentro de los principios metodológicos mixtos, amparada bajo los conceptos paradigmáticos pragmático que según Sampieri y Mendoza (2018) busca representar “un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta-inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”. (pág. 612).

### Población y Muestra

La población va estar conformada por todos en 60 estudiantes del 3ero de BGU de la Unidad Educativa Luis Cordero de la provincia del Cañar, Azogues, específicamente los que integran la nómina de la materia de Química de 3ero de BGU y los docentes que imparten la materia en el período académico 2022-2023.

### Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de la información se engranó dentro de un trabajo de campo, con la finalidad de conocer las percepciones que tienen los estudiantes y docentes sobre la Realidad aumentada para el desarrollo de las clases teóricos-prácticas de las materias de química, para realizar este diagnóstico se desarrolló un cuestionario con preguntas semiestructurada para los estudiantes y una guía de entrevista para los docentes.

**Tabla 1.** Cuestionario para los estudiantes

1	¿Cómo da la clases teóricas-prácticas el docente de química?	Pizarrón y marcador ( ) Libro de química orgánica ( ) Guía didáctica ( )
2	¿Con qué frecuencia navegas en Internet?	Siempre ( ) Algunas veces ( ) Pocas veces ( )
3	El docente de química ha utilizado en las clases herramientas tecnológicas.	Aula virtual ( ) Página web ( ) Plataforma institucional ( ) Laboratorio virtual ( )
4	¿Has escuchado sobre el término Realidad Aumentada?	Siempre ( ) Algunas veces ( ) Pocas veces ( )
5	¿Te gustaría tener clases de química, utilizando herramientas tecnológicas?	Sí ( ) No ( )

Fuente: Elaborado por Elizeth Flores (2022)

**Tabla 2.** Guía de preguntas para la entrevista a los docentes

1	¿Considera que, con el Aprendizaje Interactivo en la materia de Química, los estudiantes mejorarían el rendimiento escolar?
2	¿Qué recursos didácticos utiliza para el desarrollo de sus clases teóricas-prácticas?
3	¿Aplica alguna herramienta tecnológica en el aula de clases, para lograr un Aprendizaje Significativo?
4	¿Cuáles considera que son los temas con mayor problemática en sus estudiantes?
5	¿Conoce o ha trabajado la realidad aumentada en sus clases teóricas-prácticas?
6	Considera usted, que ¿con la realidad aumentada se puede mejorar la apropiación del conocimiento de sus estudiantes?

**Fuente:** Elaborado por Elizeth Flores (2022)

### Análisis de los datos

Los resultados se analizaron con el enfoque del diseño secuencial. Primero en la fase cuantificable de forma estadística descriptiva, luego se aplicó el análisis cualitativo para reforzar la comprensión de los resultados obtenidos.

### Presentación de los resultados

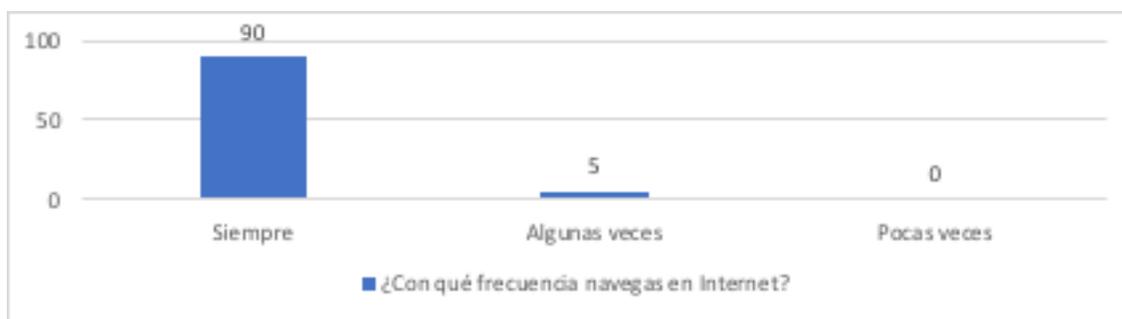
#### Resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes



¿Cómo da la clases teóricas-prácticas el docente de química?

**Fuente:** elaborado por Elizeth Flores (2022)

El 45% de los encuestados expreso hacer Uso del pizarrón y marcador, luego el 30% indicó aplicar libros de química orgánica, y por último el 25% ejecuta guías didácticas. Un metaanálisis ha revelado importantes factores moderadores en la educación a presencial (Lou et al. 2006). Los métodos pedagógicos empleados (dirigidos por el instructor o colaborativos) explican de los resultados de los cursos de educación a distancia síncronos y asíncronos. La influencia de los medios de comunicación utilizados en la educación presencial fue desconcertante según los autores citados, ya que algunos medios afectan positivamente al rendimiento de los estudiantes, mientras que otros afectaron negativamente al rendimiento. Sin embargo, Sitzmann y Kraiger (2006) indica que el método más común es la pizarra y uso de marcadores acrílicos para el desarrollo de clases de química.



¿Con qué frecuencia navegas en Internet?

Fuente: elaborado por Elizeth Flores (2022)

El 90% de los encuestados respondieron que siempre navegan en internet buscando información correspondiente a la temática expuesta, luego el 5% respondió que algunas veces hace uso de internet.

Para Pienta (2013), todos los estudiantes y docentes requieren del uso del internet, sólo un número limitado de instituciones no cuentan con suficientes instalaciones informáticas para el uso de personal y los estudiantes. Ahora algunas insisten en que, los estudiantes tengan un PC antes de matricularse, muchos empleados personales reciben un ordenador como parte de su contrato y los laboratorios de ordenadores en la mayoría de los campus. Incluso hoy, la química puede encontrarse en clases formalmente programadas en las que se utilizan ordenadores para proporcionar material de la asignatura o como parte de un programa de laboratorio.



El docente de química ha utilizado en las clases herramientas tecnológicas

Fuente: elaborado por Elizeth Flores (2022)

Según los encuestados el 45% aplica aulas virtuales, luego el 40% aplica páginas web para la búsqueda de información, el 10% hace uso de la plataforma institucional educativa y por último tan sólo el 5% aplica el laboratorio virtual.

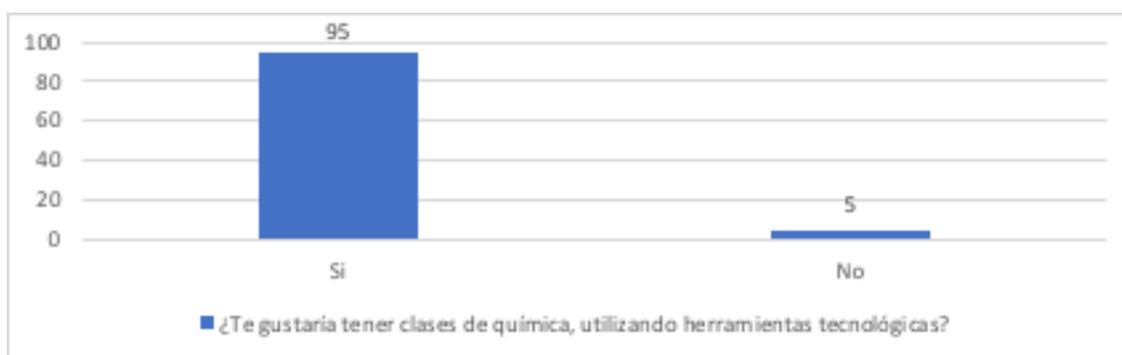
Según Faulconer et al., (2017) se debe considerar varias formas de adaptar las prácticas para hacer que la química sea segura y atractiva. El aprendizaje presencial o remoto, o un híbrido de los dos, debe tener el apoyo de herramientas tecnológicas favoritas para agilizar el proceso de trabajo, mantener el salón de clases sin papel en la medida de lo posible y aumentar la participación de los estudiantes.



¿Has escuchado sobre el término Realidad Aumentada?

Fuente: elaborado por Elizeth Flores (2022)

En su mayoría según los resultados el 85% ha escuchado sobre el término de realidad aumentada seguidamente del 15% que expuso que solamente lo he escuchado algunas veces. La Realidad Aumentada es muy conocida y ha sido aceptada como un método de aprendizaje eficaz, lo que significa que se convierte en un complemento del aprendizaje tradicional, especialmente en química (Khan et al., 2019). De hecho, la RA es una experiencia interactiva de un entorno del mundo real. Antes de los recientes dispositivos inteligentes baratos y asequibles, las aplicaciones de RA a gran escala en la educación eran casi imposibles.



¿Te gustaría tener clases de química, utilizando herramientas tecnológicas?

Fuente: elaborado por Elizeth Flores (2022)

En su totalidad el 95% de los encuestados expresó que, si le gustaría tener clases de química utilizando herramientas tecnológicas, y por último el 5% expresó que no. La tecnología ha transformado la educación y nuestra sociedad. Teléfonos celulares, proyectores, acceso inalámbrico a Internet, pizarras interactivas, calculadoras gráficas, computadoras portátiles, tabletas y otras tecnologías en evolución se encuentran entre los dispositivos disponibles para usar en un salón de clases de química. Si se usan apropiadamente, estas herramientas pueden mejorar la instrucción centrada en el estudiante (Khan et al., 2019).

### Preguntas aplicadas en la entrevista a los docentes

- ¿Considera que, con el Aprendizaje Interactivo en la materia de Química, los estudiantes mejorarían el rendimiento escolar?

Según Inf.1 “Como investigadores, dedicamos la mayor parte de nuestros esfuerzos profesionales y, a menudo, incluso el tiempo libre, a pensar y abordar los desafíos que enfrentamos en el laboratorio”.

De igual forma según Inf.2 “El aprendizaje interactivo es un proceso más práctico y real de transmitir información en las aulas”. El aprendizaje pasivo se basa en escuchar las conferencias de los docentes o dar a estudiantes la memorización de información, figuras o ecuaciones. Pero según Inf.3 “con el aprendizaje interactivo, se invita a los estudiantes a participar en la conversación, a través de la tecnología (programas de lectura y química, por ejemplo) o mediante ejercicios grupales de juegos de rol en clase”.

Para Inf.2 “Al mismo tiempo, nos hemos dado cuenta del impacto que los docentes estamos preparados para tener la obligación, en lo que respecta a la educación y la alfabetización científicas”.

La alfabetización científica, tal como la describe el entrevistado significa que una persona puede preguntar, encontrar o determinar respuestas a preguntas derivadas de la curiosidad sobre experiencias cotidianas.

Por otra parte, según Inf.4 la alfabetización digital “significa que una persona tiene la capacidad de describir, explicar y predecir fenómenos naturales”.

En otras palabras, la alfabetización científica se refiere a más que simplemente la capacidad de recitar hechos científicos; se extiende al propio juicio y decisiones de un individuo cuando se trata de la ciencia y, por lo tanto, representa un tema complejo pero crítico. Al aumentar el valor y la importancia de la alfabetización científica, la desinformación científica representa un problema creciente en la era de las redes sociales.

Para inf.5 “la clave para abordar la alfabetización científica mundial radica en cómo educamos y, lo que es más importante, garantizar la accesibilidad de los recursos educativos”. Al considerar la educación química, un enfoque histórico demasiado común implica la memorización y la recitación de hechos. Este enfoque puede ser contraproducente de muchas maneras y dar lugar a percepciones negativas por parte de los estudiantes. Con respecto a la accesibilidad, los recursos para la educación química varían ampliamente en todo el mundo, y muchos estudiantes no tienen acceso a libros de texto costosos, kits de modelos moleculares o, a veces, instructores.

- **¿Qué recursos didácticos utiliza para el desarrollo de sus clases teóricas-prácticas?**

Según Inf.6 “Un medio importante para involucrar a los estudiantes en la química es relacionar el contenido del curso con la vida cotidiana de los estudiantes”.

También Inf.2 expresa “conectar la química orgánica con la biología y la cultura popular ayuda a demostrar que el material del curso” es muy relevante para la vida de los estudiantes, incluso si no tienen la intención de continuar sus estudios en ese campo.

Inf.3 indica “en particular, esperábamos involucrar a los estudiantes cuyos estudios no se centran en el área de la química”.

Con esto en mente, se busca crear una plataforma en línea que conecte los conceptos de química con la medicina y la cultura popular. En última instancia para Inf.4 “se busca siempre un conjunto de tutoriales en línea que sirve como vehículo para que los estudiantes establezcan amplias conexiones entre la química orgánica, la salud humana y la cultura popular”.

“Los recursos didácticos nos esfuerza por mantener los módulos relevantes para los temas actuales, así como referencias actualizadas de la cultura popular que mencionan estos avances científicos” Inf.2. Es importante destacar que los tutoriales también destacan a los miembros de la comunidad científica con antecedentes poco representados en química como recursos didácticos.

- **¿Aplica alguna herramienta tecnológica en el aula de clases, para lograr un Aprendizaje Significativo?**

Inf.1 “casi ninguna herramienta tecnológica he aplicado, pocos estudios se han centrado en la química”

Inf.3. Existen pocas herramientas en cómo los estudiantes construyen el conocimiento de la química, es decir utilizando su pensamiento de orden superior en química”

La escasez de aplicaciones tecnológicas afecta las percepciones e interpretaciones de los fenómenos químicos, o cómo el docente apoyar el aprendizaje significativo de los estudiantes en conjunto con modelos pedagógicos (estrategias)

Inf. 5 expresa, “aplico YouTube para explicar”, las páginas web desarrollan habilidades de investigación, reflexión y análisis, generan y refinan cambio conceptual, encontrar soluciones a los problemas, y plantean preguntas para una mayor indagación. Los alumnos pueden tener más confianza en sus propias habilidades para diseñar experimentos, articular hipótesis controlar las variables, interpretar los datos y sacar conclusiones basadas en el uso de la tecnología.

- **¿Cuáles considera que son los temas con mayor problemática en sus estudiantes?**

Según Inf. 4 “el principal tema o problemática radica de aprender, sin importar la subárea de la química” Para Inf.2 “según los estudiantes la química y la física son irrelevantes y aburridas, principalmente porque su enseñanza no está sincronizada con el mundo exterior a la escuela”. Puede ser interesante considerar las razones por las que se analiza las expresiones en este punto y luego sugerir algunas alternativas. Ya que hay muchas razones por las que a los estudiantes les resulta difícil aprender química. En las escuelas y universidades, para Inf.6 “la clase magistral es probablemente el método de enseñanza más antiguo y común, y se considera una forma eficaz de presentar el material de una manera en la que el aprendizaje de los estudiantes está mediado por el profesor”. La clase ha sido descrita por Inf. 3 como “una forma sumamente ineficiente de comprometerse con el conocimiento académico”. No obstante, la lección ofrece una oportunidad para que un gran número de estudiantes estén expuestos simultáneamente a una gran cantidad de información, y es probable que desempeñe un papel clave en la motivación y las vivencias de los aprendizajes de los estudiantes universitarios en el futuro previsible.

En la clase tradicional, el grado o número de participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje puede ser bastante bajo, y para Inf.1 “un problema importante con la clase es que los estudiantes asumen un rol pasivo, no pensante, de recepción de información”.

- **¿Conoce o ha trabajado la realidad aumentada en sus clases teóricos-prácticas?**

Según Inf.1 “la tecnología de realidad aumentada está cada vez más presente en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la química”. Para Inf.3 “se ve como un recurso pedagógico importante que permite mejorar la comprensión de conceptos complejos en la mayoría de los niveles educativos”. Sin embargo, a pesar de que se han informado numerosos beneficios relacionados con AR en la educación, no se ha realizado ninguna revisión sistemática que aborde específicamente el uso de esta tecnología en la educación química.

Por otra parte, para Inf.6 “debemos desarrollar una aplicación para la clase de química en la que mis alumnos pueden visualizar el proceso de hibridación del carbono, la forma que toman los orbitales híbridos y cómo se forman los enlaces simples, dobles y triples de los hidrocarburos”. La educación actual está en una constante transformación, los docentes debemos conseguir que los estudiantes se interesen en nuestras clases, siendo que ellos les interesa más las redes sociales, o el uso de dispositivos tecnológicos que en las clases. Este problema se agudiza cuando las clases no son dinámicas, sino que se convierten en clases monótonas, originando aburrimiento en los estudiantes, incluso cuando el profesor habla sin fomentar la interacción con los niños. Los estudiantes no obtienen motivación ni interés por aprender. Puedo decir que la química no es muy popular; muy pocos se interesan por ella, dada la complejidad de los conceptos básicos necesarios para comprender el lenguaje o estructuras químicas, así como sus posibles reacciones. Por lo tanto, los estudiantes deben estar motivados para aprender esta materia.

- **Considera usted, que ¿con la realidad aumentada se puede mejorar la apropiación del conocimiento de sus estudiantes?**

Según Inf. 2 “la realidad aumentada convierte las aulas en entornos de aprendizaje donde los estudiantes pueden ingresar a mundos desconocidos”. “Específicamente, en química, es posible explorar estructuras de la materia que en un entorno 2D no sería posible visualizar”.

Para Inf.3 “yo creo que la riqueza de esta tecnología permitiría a los estudiantes ver una molécula desde todos sus ángulos, visualizar cómo se organizan los átomos en un elemento y hacer las conexiones para comprender conceptos químicos más abstractos. Esta posibilidad estimula la creatividad y el interés de los estudiantes al involucrarlos en sus procesos de aprendizaje”.

Jiménez (2019) enfatiza la importancia de la RA para los estudiantes que se encuentran en la denominada “Generación Z” por lo que expresa que los docentes deben innovar y llevar una enseñanza acompañada de la tecnología al aula de clase, para lograr que los estudiantes se involucren en los saberes científicos, específicamente en la química orgánica. El Informe Horizon (2020) “analiza dos de las tecnologías más utilizadas en el aula: la RA y la Realidad Virtual (VR) forman parte de las realidades extendidas (XR) que más impacto han tenido en los procesos de aprendizaje”.

Según este informe, usar la Realidad Aumentada es fácil y asequible porque solo requiere un teléfono inteligente. El informe también asegura a los educadores se integran de manera relevante con los materiales y libros didácticos, los resultados del aprendizaje van a tener resultados significativos en un nivel mayor de andamiaje del conocimiento.

## Conclusiones

Hoy en día, la RA está en auge, con un enorme potencial para revolucionar el aprendizaje en muchos ámbitos. Con el fin de apoyar los estilos de aprendizaje, describimos la importancia del canal visual en el proceso de aprendizaje de la química orgánica. Este tipo de estrategia didáctica responde a la curiosidad de los estudiantes y desarrolla la lógica para aprender química orgánica de forma interactiva.

El modo visual, la interacción del usuario con los elementos virtuales resulta cautivadora, y la información es asimilada sin sentir ese esfuerzo extra que se siente cuando el estudiante trata de recordar algo nuevo. La aplicación quiere despertar el interés en el ámbito educativo, esperando que aumente el interés por introducir estos modos de aprendizaje, preferidos por los estudiantes del bachillerato general unificado.

Tras las encuestas y entrevista que se desarrollaron para el diagnóstico con profesores y alumnos, llegamos a la conclusión de que los estudiantes quieren aprender ciencias de manera diferentes, y que sería genial si van acompañados con herramientas tecnológicas, como son las aplicaciones de RA. De hecho, el nivel visual es muy importante en el aprendizaje de la química orgánica ya que desarrollan el conocimiento abstracto del espacio de los compuestos químicos, ayudándolos a retener más fácilmente la información nueva. Esta aplicación mejora la interacción entre estudiantes y profesores. ©

---

**Elizeth Mayrene Flores Hinostroza.** Farmacéutica, (ULA). Licenciada en Educación, mención ciencias de la salud (ULA). Máster en Educación (IPLAC), Doctora en Educación (UPEL). Con experiencia laboral en la educación media diversificada por 23 años enseñando biología y química en el bachillerato, también con experiencia laboral en educación Superior por 15 años, impartiendo materias de metodología de la investigación, química, biología, en pregrado y postgrado. Ha realizado varios cursos en la enseñanza de las ciencias experimentales (química y biología). Docente investigador de la Universidad Nacional de Educación en Ecuador (UNAE). Ha publicado varios artículos en revistas nacionales e internacionales en el área de las ciencias experimentales.

---

## Referencias bibliográficas

- Acosta, Alejandra, Palmer, Iris. and Romo-González, Lupita. 2021. *Back to basics: quality in digital learning*. Washington, D.C., New America. <https://www.newamerica.org/education-policy/reports/back-to-basics/>
- Boiani, Michele, Casser, Ellen, Fuellen, Georg, & Christians, Elisabeth. S. (2019). Totipotency continuity from zygote to early blastomeres: a model under revision. *Reproduction*, 158(2), R49-R65.

- Culbertson, Shelly, Dimarogonas, James, Costello, K Kaitlin Light. and Lanna, Serafina. (2019). Crossing the digital divide: applying technology to the global refugee crisis. Santa Monica, CA: RAND Corporation. [https://www.rand.org/pubs/research\\_reports/RR4322.html](https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR4322.html)
- Chirikov, Igor, Semenova, Tatiana, Maloshonok, Natalia, Bettinger, Eric, & Kizilcec, Rene F. (2020). Online education platforms scale college STEM instruction with equivalent learning outcomes at lower cost. *Science advances*, 6(15), eaay5324.
- EdSurge. 2020, March 11. Edtech investment around the world in 2020. <https://www.edsurge.com/news/2021-03-11-edtech-investment-around-the-world-in-2020-infographic>
- Faulconer, Emily Kaye; Griffith, John Carrol, Wood, Beverly L; Acharyya Soumyadip, Sudip Kumar; Roberts, Donna L. (2017). A Comparison of Online and Traditional Chemistry Lecture and Lab. *Chemistry Education Research and Practice*, (), 10.1039/C7RP00173H-. doi:10.1039/C7RP00173H
- Flores Hinostroza, Elizeth Mayrene, Mendoza Velazco, Derling José, & Revilla, Soledad Lorena. (2020). estrategias didácticas para el fortalecimiento del lenguaje de la química en estudiantes de bachillerato: teaching strategies for strengthening the language of chemistry in high school students. *Tse'De*, 3(2), 27-Pag.
- Flores-Hinostroza, Elizeth Mayrene, Mendoza Velazco, Derling José, Revilla, Lorena Soledad., & Castillo Pinos, Karina. Maribel. (2021). Didactic strategies to strengthen chemical language in education. *Journal of Counseling, Education and Society*, 3(1).
- García Bolaño, Matilde. (2017). Funciones de las herramientas multimedia interactivas para la enseñanza en educación preescolar. *Praxis*, 13(1), 17-24.
- Gawlik-Kobylińska, Malgorzata, Walkowiak Witenberg, Anna, & Maciejewski, Paul. (2020). Improvement of a sustainable world through the application of innovative didactic tools in green chemistry teaching: A review. *Journal of Chemical Education*, 97(4), 916-924.
- Hernández-Sampieri, Roberto, & Mendoza Torres, Cristhian Paulina. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.
- Jiménez Álvarez, Leticia Salomé. (2019). Enseñanza y aprendizaje de la química a través de la realidad virtual aumentada e inmersiva. *Sociedad Química Estadounidense* (1318). 31-52. doi:10.1021/bk-2019-1318.ch003.
- Khan, Tasneem, Johnston, Kevin, and Ophoff, Jacques. (2019) "The impact of Augmented Reality Application on Learning Motivation of Students.", *Advanced in Human-Computer Interaction*, <https://doi.org/10.1155/2019/7208494>
- Lacrin, Stéphan Vincente, Joaquin, Urgel, Soumyajit, Kar, & Gwénaél, Jaconti. (2019). *Educational Research and Innovation Measuring Innovation in Education 2019 What Has Changed in the Classroom?: What Has Changed in the Classroom?.* OECD Publishing.
- Lopez Gónzales, Wilmer Orlando, Flores Hinostroza, Elizeth Mayrene, Martinez Serrá, José Enrique. (2022). *Formas de pensar la Evaluación en estudiantes de Educación en Ciencias Experimentales de la Universidad Nacional de Educación (UNAE) del Ecuador*, EDUCERE, 2022 No 84 / 08-Z. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8558702>
- Lou, Yiping, Bernard, Robert M. & Abrami, Philli C. (2006), Media and pedagogy in undergraduate distance education: A theory-based metaanalysis of empirical literature, *Educ Technol Res Dev*, 54(2), 141-176.
- Major, Louis, Gill Althia, Francis., & Tsapali, Maria. (2021). The effectiveness of technology supported personalised learning in low and middle income countries: A meta analysis. *British Journal of Educational Technology*, 52(5), 1935-1964.
- Martínez Sesmero, José Manuel. (2020). Innovación y tecnología en época de adversidad. *Revista de la OFIL*, 30(2), 89-90.
- Maya-Jariego, Isidro, & Holgado Ramos, Daniel. (2017). 7 ejemplos de intervención basada en redes. *Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 28(2), 145-163.

- Mayer, Richard E. (2005). Cognitive Theory of Multimedia Learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 31-48). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816819.004>
- Melo-Solarte, Diego Samir, & Díaz, Paula Andrea. (2018). El aprendizaje afectivo y la gamificación en escenarios de educación virtual. *Información tecnológica*, 29(3), 237-248.
- Mendoza Velazco, Derling José, Flores Hinostriza, Elizeth Mayrene, Paredes Benavides, Alicia Gabriela., & Sanango Guallpa, Cinthya Katherine. (2022). la realidad aumentada en la enseñanza y aprendizaje de la biología y química universitaria: una revisión sistemática. *RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218*, 3(8), e381766-e381766.
- Mendoza Velazco, Derling José, Flores Hinostriza, Elizeth Mayrene, Salvador Moreno, Janeth Elizabeth, Paz Cerda, José Fernando, & Sanchez Barros, Mercedes Viviana. (2022). Attitudes of Ecuadorian Secondary School Teaching Staff towards Online STEM Development in 2022. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(7).
- Pienta Norbert, (2013), Online Courses in Chemistry: Salvation or Downfall.
- Pricahyo, Eko Wahyu, & Akhyar Muhammad. (2018). Modern technology: Has it been utilized in learning? *Journal of Learning and Teaching in Digital Age*, 3(2), 3-11.
- Prinsloo, Tania, & Van Deventer, J. P. (2017). Using the Gartner Hype Cycle to evaluate the adoption of emerging technology trends in higher education-2013 to 2016. In *International Symposium on Emerging Technologies for Education* (pp. 49-57). Springer, Cham.
- Sitzmann Traci, Kraiger Kurt, Steward Dvid & Wisher Roberth, (2006), The comparative effectiveness of web-based and classroom instruction: A meta-analysis. *Pers. Psychol.*, 59(3), 623-664.
- Siwawetkul, Weeracha., & Koraneekij, Prakob. (2020). Effectof 5E instructional model on mobile technology to enhance reasoning ability of lower primary school students. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 41(1), 40-45.
- Sweller, John, Van Merriënboer, Jeroen J., & Paas, Fredd. (2019). Cognitive architecture and instructional design: 20 years later. *Educational Psychology Review*, 31(2), 261-292.
- Winter, Robin, Montanari, Floriane, Noé, Fran, & Clevert, Djork-Arné. (2019). Learning continuous and data-driven molecular descriptors by translating equivalent chemical representations. *Chemical science*, 10(6), 1692-1701.



# El uso del software *desmos* como componente didáctico de las matemáticas artesanales ecuatorianas

Investigación  
arbitrada

*The use of desmos software as a didactic component of ecuadorian artisanal mathematics*

**Derling José Mendoza Velazco**

[dmendezav381@alumnos.imf.com](mailto:dmendezav381@alumnos.imf.com)

<https://orcid.org/0000-0001-8275-3687>

<http://www.researcherid.com/rid/N-1162-2018>

Teléfono: + 59 3989077816

IMF Smart Education

Universidad Particular de San Gregorio

Portoviejo - Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí

República de Ecuador



Recepción/Received: 11/10/2022  
Arbitraje/Sent to peers: 13/10/2022  
Aprobación/Approved: 03/10/2022  
Publicado/Published: 12/12/2022

## Resumen

Hoy en día, el uso de calculadoras gráficas electrónicas se considera una gran herramienta didáctica. En el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, la tecnología se ha convertido en un aliado eficaz. El uso de paquetes de graficación conectada (CGP) facilita la comprensión de las matemáticas en la educación ecuatoriana. El estudio tiene como objetivo analizar la integración de CGP en el aula de matemáticas. También evaluó los desafíos estratégicos y metodológicos en el uso de software en la enseñanza de las matemáticas a nivel de escuela secundaria. Se aplicó el marco de Estructuración de Características de Ruthven. Se aplicó un estudio de paradigma cualitativo. El diseño de la investigación fue interpretativo y exploratorio. Los informantes fueron cuatro docentes de la provincia de Cañar, Azogues Ecuador durante el 2022. Las entrevistas y observaciones se llevaron a cabo durante el uso del CGP en las actividades de matemáticas. Entre los resultados, las habilidades matemáticas artesanales se desarrollan a su manera al aplicar el uso de CGP. Los docentes se enfrentaron a un reto tecnológico de adaptación didáctica. Pasaron de un modelo tradicional a un sistema de software matemático. Cada uno tenía experiencia en el uso de CCP. El profesor con más experiencia en CGP proporcionó una lección más fluida y dinámica. Las técnicas y usos de CGP son motivadores para establecer la integración en matemáticas.

**Palabras clave:** educación, matemáticas, tecnología, demostraciones de software, paquetes de gráficos conectados, didáctica.

## Abstract

Nowadays, the use of electronic graphing calculators is considered a great didactic tool. In the process of teaching and learning mathematics, technology has become an effective ally. The use of connected graphing packages (CGP) facilitates the understanding of mathematics in Ecuadorian education. The study aims to analyse the integration of CGP in the mathematics classroom. It also assessed the strategic and methodological challenges in the use of software in the teaching of mathematics at secondary school level. Ruthven's Feature Structuring framework was applied. A qualitative paradigm study was applied. The research design was interpretative and exploratory. The informants were four teachers from the province of Cañar, Azogues Ecuador during 2022. Interviews and observations were conducted during the use of the CGP in mathematics activities. Among the results, mathematical craft skills are developed in their own way when applying the use of CGP. The teachers faced a technological challenge of didactic adaptation. They moved from a traditional model to a mathematical software system. Each had experience in the use of CCP. The teacher with more experience in CGP provided a more fluid and dynamic lesson. The techniques and uses of CGP are motivating for establishing integration in mathematics.

**Keywords:** mathematics education, technology, software demonstrations, connected graphics packages, didactics.

Author's translation.

## Introducción

---

La tecnología digital puede ser una herramienta poderosa para aprender matemáticas. Participar en tareas matemáticas que se basan en las posibilidades dinámicas e interactivas de las herramientas digitales puede proporcionar a los estudiantes una visión rica y profunda de las matemáticas. Algunas de estas posibilidades incluso permiten formas de involucrarse con las matemáticas que antes no eran factibles (Cheung y Slavin, 2013; Drijvers et al., 2010; Hoyles, 2018; Sinclair, 2014). Para ilustrar, considere a un estudiante que construye una imagen digital de un cuadrado. Cuando el estudiante arrastra continuamente la esquina de un cuadrado construido robustamente para que su posición y orientación cambien, tiene la oportunidad de notar las invariancias clave directamente: ‘¡Mira! ¡Los lados son siempre iguales entre sí!’ Tal oportunidad de aprendizaje directo sería extremadamente difícil, si no imposible, de crear sin el empirismo dinámico interactivo impulsado por los estudiantes posible en un entorno de tecnología digital. Las herramientas digitales bien establecidas, como las calculadoras, tanto gráficas como científicas, se integran comúnmente en las clases de matemáticas de la escuela secundaria, pero tienen posibilidades limitadas en comparación con las herramientas digitales más nuevas. Por lo tanto, estudiar la integración de las herramientas digitales más nuevas en el aula de matemáticas y cómo pueden mejorar el aprendizaje matemático es una cuestión de importancia. A pesar de los beneficios potenciales de las nuevas tecnologías, su integración en la enseñanza de las matemáticas es rara (Bretscher, 2014). Todos estos desafíos afectan al maestro de alguna manera. Los docentes también desempeñan un papel crucial en la forma en que se integra la tecnología digital. En este artículo, me enfoco en el papel que los maestros pueden desempeñar.

En muchas jurisdicciones, los maestros han optado por incorporar la tecnología digital en forma de paquetes de gráficos conectados, tal vez en parte porque los CCP tienen capacidades similares a las calculadoras gráficas. Sin embargo, los CGP tienen funcionalidades adicionales, como el acceso a bocetos ya hechos, la capacidad de mostrar datos y las oportunidades de interacción y comunicación entre estudiantes y maestros. En particular, lo que diferencia a los CGP del software de geometría dinámica son las funcionalidades que utilizan la conectividad de los usuarios en una red. Por ejemplo, una de las actividades descritas en este estudio empareja aleatoriamente a los estudiantes en un aula. Un ejemplo de un CGP popular es Desmos ([www.desmos.com](http://www.desmos.com)). Es una aplicación en línea gratuita que ofrece funcionalidad avanzada de calculadora gráfica, así como actividades de aprendizaje ricas y socialmente interactivas para los estudiantes. Desmos se utiliza como el software para este estudio porque es más familiar para los maestros en los distritos en los que se lleva a cabo este estudio. Este estudio extrae la idea general de integrar un CGP en lugar de centrarse en Desmos como software específico.

Este estudio observa cómo cuatro maestros integran Desmos en sus aulas de matemáticas de la escuela secundaria. Usando el marco de Ruthven (2009) Structuring Features of Classroom Practice (SFCP), busco patrones e innovaciones entre los maestros. Dado que los CGP con capacidades más allá de las calculadoras gráficas estándar son relativamente nuevos, ha habido poca investigación sobre cómo los maestros los integran en sus aulas. Este estudio tiene como objetivo contribuir a llenar ese vacío. En particular, el estudio tiene como objetivo extraer matices y sutilezas en el conocimiento artesanal y la práctica en el aula. Se busca contribuir a la integración de la tecnología no solo como teórica, sino también basada en aulas con profesores reales. El estudio también tiene como objetivo ofrecer a los profesores e investigadores la oportunidad de ver qué tipos de tensiones, posibilidades y enfoques pedagógicos surgen al usar CCP. La necesidad de tal trabajo ha sido identificada por Ruthven (2014), quien observa que “ahora se requieren más estudios en los que la recopilación de datos (así como el análisis) se guíe por el marco conceptual, de modo que pueda ser sometido a un enfoque más completo. . . elaboración y refinamiento» (p. 388).

## Reseña literaria

Los docentes que desean integrar la tecnología digital en sus aulas de secundaria se enfrentan a múltiples desafíos (Mendoza et al, 2022). Los documentos curriculares a menudo no son prescriptivos al nombrar un software particular para que los maestros lo usen, lo que proporciona libertad, pero también hace que sea más difícil para los maestros decidir qué software es apropiado para sus clases. Ruthven (2011) identifica los siguientes desafíos: capacitación en tecnología relevante, acceso a la tecnología en las aulas, conexión de las actividades de tecnología digital con las expectativas curriculares y gestión de nuevas formas de actividades estudiantiles. Si bien este documento se centra en los maestros, esta elección no pretende descartar la importancia de los desafíos sistémicos e institucionales, que Brickner (1995) llama barreras de primer orden. Más bien, la elección reconoce que, al superar las barreras de primer orden, el maestro juega un papel importante.

Se pueden utilizar varios marcos existentes para analizar la integración de paquetes de gráficos conectados. Identifico y describo tres marcos para entender la integración de la tecnología digital. Comienzo describiendo dos marcos, uno que se centra en el conocimiento del profesor y otro que se centra en las configuraciones didácticas. Exploro estos dos marcos para contrastar con el marco de elección para este estudio, el marco de Estructuración de las Características de Estructuración de la Práctica en el Aula (SFCP) de Ruthven. Hago esto para justificar mi elección de marco y para resaltar lo que está presente en el marco de Ruthven pero que falta en los otros marcos. Comienzo describiendo brevemente TPACK y Orquestación Instrumental.

### Marco TPACK

Una de esas lentes analíticas es el marco de Tecnología, Pedagogía y Conocimiento de Contenido (TPACK) (Koehler & Mishra, 2009). TPACK se centra en el conocimiento del profesorado. Es una extensión de la conceptualización de Shulman (1986) de tres tipos de conocimiento, la materia. Conocimiento (SMK), Conocimiento de Contenido pedagógico (PCK) y Conocimiento Curricular (CK). El marco TPACK argumenta que existen nuevas formas de conocimiento cuando se utiliza la tecnología digital, como los CGP. El marco puede ser informativo, posterior al análisis, al pensar qué tipos de interacciones pedagógicas ocurrieron y si estas interacciones incluyeron la discusión de la tecnología o las matemáticas o los principios generales de enseñanza. Sin embargo, cuando la integración de la tecnología se reduce al conocimiento, podría surgir la conclusión de que si los maestros solo supieran más, entonces la integración de la tecnología será más fluida. Este punto de vista sugiere la necesidad de proporcionar a los maestros más capacitación. Otra crítica al marco TPACK es articulada por Ruthven (2009), cuando señala que hay "... algunas ambigüedades en la forma en que se utiliza y se ha utilizado TPACK» (p. 375), ya que a veces se ve que analiza las interacciones entre tres dominios de conocimiento diferentes y, en otras ocasiones, se centra en la superposición de tres tipos de conocimiento.

El carácter distintivo de las categorías también puede ser preocupante porque a menudo hay dificultades para categorizar la práctica en un área específica. Es decir, puede ser difícil diferenciar entre diferentes saberes. TPACK tiene sus fortalezas al notar las diferentes interacciones entre maestro / estudiante y la tecnología. Sin embargo, TPACK no se encuentra en la práctica en el aula. No se enmarca en mirar la evolución del desarrollo del conocimiento en el aula, sino que es prescriptivo en la identificación de lo que podría ser importante en términos de categorización del conocimiento (Mendoza et al, 2021).

### Marco de orquestación instrumental

Un marco alternativo es la orquestación instrumental (Guin & Trouche, 2002). Es una extensión de la génesis instrumental (Artigue, 2002) por la cual el alumno y la tecnología coevolucionan a través de tareas didácticas. Un objetivo en la génesis instrumental es que el estudiante domine la tecnología, para que la tecnología no se interponga en el camino de la actividad matemática. La orquestación instrumental expande la génesis instrumental a todo un entorno de clase y se ocupa de la gestión por parte del profesor para identificar patrones en la organización pedagógica del aula en presencia de la tecnología digital.

El marco de orquestación instrumental se centra específicamente en la creación de situaciones didácticas y orquesta las actividades de tal manera que exploten las posibilidades tecnológicas. El marco fue ampliado más

recientemente por Drijvers et al. (2010) para incluir y teorizar la intención didáctica. Una limitación de la orquestación instrumental, sin embargo, para este estudio, es que su enfoque está en la configuración didáctica. En términos de analizar el papel general de la tecnología digital en un aula, la orquestación instrumental no considera otros factores potencialmente influyentes. Por ejemplo, los roles de los maestros y los estudiantes pueden no ser siempre predecibles.

### **Estructuración de las características del marco de práctica en el aula (SFCP)**

El marco de Ruthven (2009) Structuring Features of Classroom Practice (SFCP) ofrece una forma de analizar las implementaciones de las tecnologías digitales de los maestros al considerar una gama más amplia de factores que los marcos anteriores. Ruthven se aleja de discutir el conocimiento de los maestros sobre la tecnología como un componente significativo de una buena implementación, como lo hace el marco TPACK. En cambio, amplía la unidad de análisis para incluir el entorno material y técnico, así como las prácticas docentes, como aspectos centrales para una buena implementación.

Es decir, SFCP es un marco robusto porque se aleja del análisis de eventos aislados y conocimiento estático. En cambio, intenta esbozar un conjunto de categorías que definen las características de una situación de enseñanza, luego sigue con prácticas dinámicas de enseñanza que cambian y se desarrollan con el tiempo. Ruthven (2014) llama a este aspecto de enseñanza dinámica conocimiento o experiencia artesanal. Un ejemplo de conocimiento artesanal serían las formas en que los maestros responden a diversas situaciones que surgen en el aula. El conocimiento artesanal es un conocimiento aprendido a través de la práctica o a través del hacer. Brown y McIntyre (1993) describen cómo "... los profesores experimentados han adquirido un conocimiento práctico sustancial sobre la enseñanza, en gran parte a través de su experiencia en el aula en lugar de la formación formal» (p. 12).

Pero este conocimiento va más allá de clasificaciones como el conocimiento pedagógico o tecnológico porque emerge dentro de la práctica que generalmente no es predecible. Problemas importantes como que diez iPads no funcionan es un contratiempo (Clark-Wilson, 2013) pero las acciones sutiles del día a día del maestro no son categorizables ya que se basa en un aula que es dinámica y en constante cambio. El marco SFCP no es totalmente incompatible con el marco de orquestación instrumental. De hecho, Bozkurt y Ruthven (2018) integran la orquestación instrumental y SFCP como enfoques complementarios en su análisis de la enseñanza de las matemáticas en la escuela secundaria. Sin embargo, su enfoque se alinea más con la orquestación instrumental y, en consecuencia, no se centra en el conocimiento artesanal ni en la práctica en el aula explícitamente. Dado que el conocimiento artesanal y la práctica en el aula son de particular interés en el estudio actual, el marco de trabajo de SFCP que se centra en estos aspectos se utiliza en este estudio como marco teórico para guiar las observaciones y el análisis.

Los cinco componentes clave de Ruthven son:

- Entorno físico de trabajo: donde se imparten las clases, las instalaciones, la infraestructura técnica general disponible, la organización de las personas, las herramientas y los materiales.
- Sistema de recursos: Recopilación de herramientas y materiales didácticos en uso, y coordinación del uso hacia la actividad de la asignatura y los objetivos curriculares.
- Estructura de la actividad: Patrones de rendimiento en el aula, una interacción que enmarca las contribuciones de maestros y estudiantes a tipos de segmentos de lecciones.
- Guión curricular: Un patrón vagamente ordenado de objetivos, recursos, acciones y expectativas para enseñar un tema curricular.
- Economía del tiempo: Marco en el que el tiempo disponible para la actividad en el aula se convierte en "tiempo de enseñanza". Contribuye directamente al aprendizaje deseado de los estudiantes.

Como escribe Bishop (1998), "los investigadores necesitan comprometerse más con el conocimiento, las perspectivas, la situación laboral y de actividad de los profesionales, con los materiales y las limitaciones reales, y dentro de los contextos sociales e institucionales reales" (p. 36). El marco de Ruthven intenta prestar atención

a estos elementos en relación con la integración de la tecnología digital. Postulo que el marco de Ruthven hace que el conocimiento artesanal de los maestros en este estudio sea más observable y accesible, no solo para los investigadores sino también para los propios maestros. Las observaciones reportadas en este estudio fueron guiadas por el marco SFCP de Ruthven, así como por la noción de notar (Mason, 2001). Cada categoría en el marco de Ruthven se convirtió en una base a partir de la cual se basaron mis observaciones, haciendo explícito el conocimiento artesanal de los maestros en este estudio, esto guía la narrativa de los episodios reportados. Más adelante en el análisis, discuto las columnas en orden de izquierda a derecha para establecer que la primera columna es lo que el maestro ha conFig.do y la segunda es lo que hacen.

### Preguntas de investigación

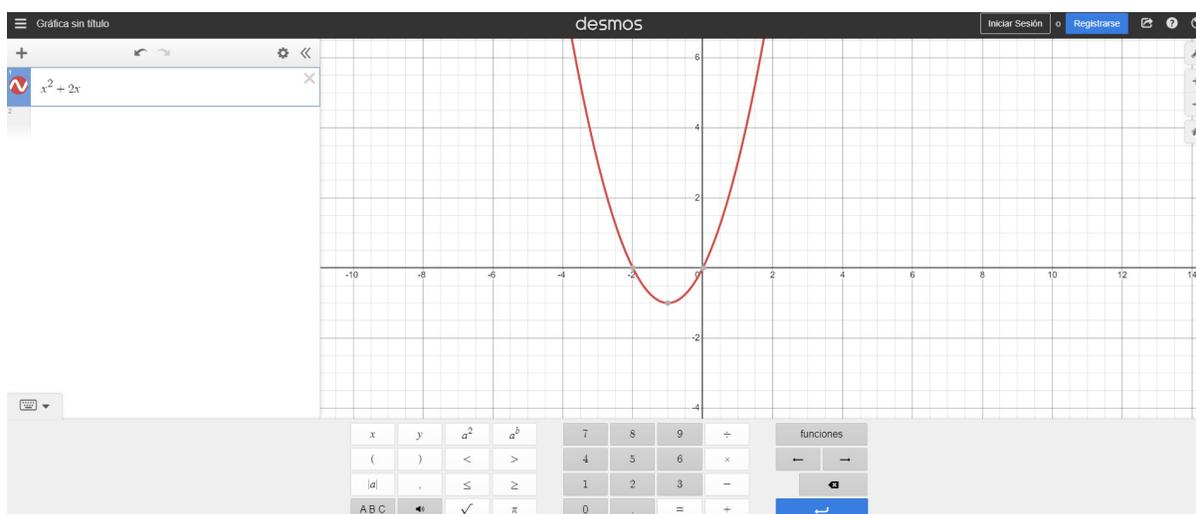
Los paquetes de gráficos conectados como Desmos ofrecen capacidades más allá de las tradicionales calculadora gráfica. Esta investigación pregunta:

- A través de la lente del marco de Ruthven, ¿cómo desarrollan sus conocimientos artesanales los maestros que actualmente usan Desmos?
- ¿Cómo aprovechan las funcionalidades de CGP?
- ¿Qué obstáculos y desafíos encuentran en la práctica?
- ¿Qué estrategias han encontrado para mitigar los desafíos?

## Contexto

### Paquetes de gráficos conectados

Las herramientas digitales tradicionales, como las calculadoras gráficas, son omnipresentes en las aulas de matemáticas por algunas buenas razones. Proporcionan a los estudiantes una alternativa a los esfuerzos de lápiz y papel, dándoles acceso rápido a funciones complejas de gráficos y la oportunidad de analizar las relaciones en profundidad. Sin embargo, en comparación con las tecnologías más recientes, las posibilidades de la calculadora gráfica son limitadas. Por ejemplo, tiene una resolución de pantalla deficiente según los estándares modernos, lo que causa desafíos en la interpretación de la pantalla de visualización. También es costoso. Desmos es una aplicación de calculadora mejorada (web y móvil). Ofrece funcionalidades de cálculo, gráficos (ver **Fig. 1**) y geométricas. En muchas jurisdicciones de América del Norte, este paquete de gráficos conectados ha reemplazado a las calculadoras gráficas de mano porque ofrece más funcionalidad y precisión, y es gratuito (aunque es necesaria una conexión a Internet para muchas de sus características). Desmos se puede usar en una computadora, tableta o teléfono inteligente.



**Fig. 1.** Gráfico de  $y = x^2 + 2x$  en la calculadora gráfica Desmos

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

Desmos también ofrece un conjunto de actividades de aprendizaje guiadas escritas por maestros, educadores e investigadores. Desmos alberga un equipo de aproximadamente veinte empleados que diseñan actividades y examinan las presentaciones de profesores e investigadores. La mayoría de las actividades se organizan en forma de diapositivas que presentan a los estudiantes indicaciones interactivas pidiéndoles que interpreten y predigan. Una posibilidad de las actividades de predicción de Desmos es la capacidad de la pantalla de cada estudiante para mostrar una lista de las predicciones de cada estudiante en la clase. Cada estudiante puede refinar su propia predicción, basada en lo que piensan sus compañeros de clase. Los maestros pueden controlar el ritmo de las actividades. El ritmo establece un límite en cuanto a la distancia en que un estudiante puede progresar en una actividad. Un maestro puede poner un límite a la diapositiva siete, por ejemplo, lo que puede permitir que el maestro “discuta la pantalla” (Ruthven, 2014, p. 385).

### Contexto curricular

El plan de estudios en la jurisdicción donde se lleva a cabo este estudio requiere el uso de la tecnología digital. Si bien no se proporciona capacitación formal en tecnología digital a los maestros, el plan de estudios aboga por el uso de la tecnología digital para explorar tanto el contenido como la competencia.

El Ministerio de Educación del Ecuador (2022) trabaja con el Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad (SÍTEC). SITEC diseña e implementa programadores tecnológicos y proyectos para mejorar el aprendizaje digital en el país y democratizar el uso de las tecnologías. Como parte de la provisión de equipos tecnológicos, SÍTEC entrega computadoras, proyectores, pizarras digitales y sistemas de audio a escuelas primarias y secundarias. Para 2013, todas las escuelas públicas del país tenían acceso a recursos informáticos.

De acuerdo con los principios de democratización del uso de las tecnologías y difusión del aprendizaje digital en Ecuador, SÍTEC ha emprendido actividades en cuatro frentes:

1. Establecimientos educativos públicos en el país con acceso a infraestructura tecnológica, en beneficio de la comunidad educativa.
2. Docentes tributarios formados en TIC aplicadas a la educación, para mejorar la calidad de la educación.
3. Software educativo para Educación Temprana, Educación General Básica y Bachillerato, en todas las áreas del currículo, en español, quichua, shuar e inglés.
4. Aulas Comunitarias de Tecnología para que toda la población ecuatoriana pueda aprovechar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en cada circuito educativo, de acuerdo con el nuevo modelo de gestión escolar.

Esto es relevante porque, como se verá, Desmos fue utilizado en ambos sentidos por los maestros. en este estudio.

## Metodología de la investigación

### Paradigma de investigación

En esta investigación se utilizó un estudio interpretativo (Hernández y Mendoza, 2018) con observaciones participantes y entrevistas individuales. El estudio se realizó con la participación de cuatro docentes para observar la aplicación de Desmos. Mediante el uso de la observación, podemos ver la práctica naturalista en el aula de lo que los maestros hacen en la primera línea. El estudio fue exploratorio, observacional y no intervencionista. Este documento informa lo que se vio a través de la lente del marco de Ruthven.

### Participantes

El estudio se realizó en escuelas públicas de la provincia de Cañar, en la ciudad de Azogues, República del Ecuador durante el período marzo-agosto de 2022. Los participantes fueron reclutados a través de un anuncio en un grupo de discusión de profesores de matemáticas provinciales que ofrecía la oportunidad de compartir actividades y lecciones de Desmos. El grupo de discusión cuenta con aproximadamente 900 usuarios registra-

dos, lo que representa el 2,5% del total de profesores en Azogues (esto no considera a los profesores de fuera de la provincia, que sería un número pequeño). Fueron quince los participantes, seis de los cuales trabajaban cerca de la Universidad Nacional de Educación UNAE (a menos de 50 kilómetros de distancia). Cada uno de ellos se mostró entusiasmado al hablar sobre cómo usaron Desmos para enseñar en sus aulas y cómo podrían expandir el uso de las funcionalidades. Al negociar los plazos, dos maestros no pudieron programar una hora para asistir. Sólo se pudo programar una reunión con los otros cuatro profesores.

El estudio se realizó en la ciudad de Azogues de manera adyacente, dependiendo de la ubicación de los participantes. Los cuatro maestros indicaron que habían usado Desmos, dos de ellos con bastante frecuencia (durante muchos años), mientras que dos no lo habían usado muy a menudo. En una comunicación posterior, ninguno de los profesores utilizó Desmos con frecuencia y, en consecuencia, todos ellos estaban dispuestos a ser observados usando Desmos para una sola lección. Los cuatro maestros indicaron que, en general, se sentían cómodos usando Desmos para una lección por una unidad. Normalmente, el número promedio de unidades en un currículo de escuela secundaria es de 5. Esto significa que los dos maestros que usaron Desmos con frecuencia solo lo hicieron menos de 10 veces. Cada maestro fue visitado dos veces. En la primera visita, los investigadores se presentaron al profesor y al director de la escuela. En la segunda visita a cada escuela, los cuatro maestros fueron observados usando Desmos en sus clases de matemáticas secundarias.

### Recopilación de datos

Los nombres de los cuatro maestros fueron codificados para evitar conflictos de intereses. La participación del Profesor 1 (T1). La participación del Profesor 2 (T2). La participación del Profesor 3 (T3). La participación del Profesor 4 (T4). Cada maestro fue observado durante dos lecciones que involucraron a los mismos estudiantes. Las dos lecciones no fueron necesariamente consecutivas, sino que también tuvieron lugar dentro de un marco de tiempo de tres semanas. Para cada maestro, se observó la primera lección para tener una idea de las rutinas y orientaciones del maestro cuando no estaban usando el CGP. Durante la primera lección, simplemente observamos al maestro sin tomar ninguna nota. La segunda lección observada de cada maestro se enseñó con un CGP. Son estas segundas lecciones las que se recogen en este estudio. Aunque observar una lección impone limitaciones a la generalización de los resultados, también sabíamos que observar una lección daría una imagen auténtica de la integración del maestro de un CGP. Este estudio no pretende generalizar la mejor manera de integrar un CGP, por lo que no nos interesaba encontrar un ejemplo “bueno”. En cambio, queríamos investigar directamente lo que sucede en las aulas con los profesores que integran la tecnología digital.

Los datos fueron recolectados a través de grabaciones de video del aula. Las grabaciones se realizaron con una sola cámara de video, que se colocó en la parte posterior del aula para capturar actividades en la mayoría de las áreas del aula. La cámara de video se colocó para capturar a la mayoría de los estudiantes. Se realizaron entrevistas con los maestros después de cada lección para que pudieran recordar fácilmente lo que habían hecho durante la lección. Las entrevistas se realizaron para conocer sus objetivos y propósitos. Las entrevistas fueron cortas (aproximadamente 10 minutos) y semiestructuradas. Las principales preguntas utilizadas en las entrevistas fueron:

- ¿Por qué usaste Desmos para esta lección?
- ¿Alguna vez has usado las actividades de Desmos antes?
- ¿Qué crees que ellos (los estudiantes) aprendieron en la primera/segunda actividad? ¿Cómo desarrollaron su experiencia en Desmos?
- ¿Cuál fue el objetivo de esta lección?
- ¿Qué querías lograr?
- ¿Cuál fue el desafío para usted en esta lección?

Se desarrollaron análisis de los videos. Análisis de las entrevistas. Estas observaciones fueron mediadas y guiadas por las características estructurantes del marco. Es decir, a través de la visualización múltiple de los videos,

utilizando los principios de Mason's noticing (2001), considerando la mirada, los gestos, las vacilaciones, etc. Estas características se enumeran en la Tabla 1. Mediante constructos como transiciones, técnicas, interpretaciones, etc., hemos creado una narrativa de los procedimientos. Se creó una narrativa de los procedimientos del aula, que se clasificaron en una tabla para su posterior análisis.

## Observaciones

Los siguientes cuatro episodios resumen los eventos basados en observaciones y posterior visualización de cintas de video de la clase de cada maestro en la que se utilizó un CGP. Las observaciones se reúnen en una estructura narrativa para transmitir el significado de una práctica en el aula. Además, ejemplificar un estudio interpretativo como una secuencia holística de eventos en lugar de un desglose en componentes.

### T1: uso novato de las actividades de Desmos

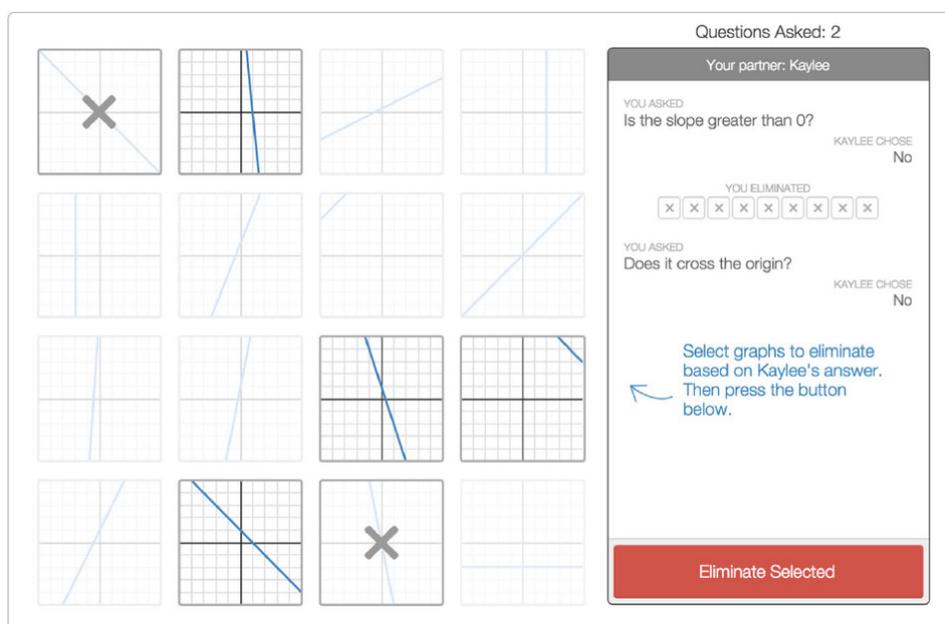
T1 es un maestro de segundo año que revisa ecuaciones lineales e introduce sistemas lineales en una clase regular de matemáticas de grado 10. T1 llevó su clase al laboratorio de computación. Dos mesas anchas corrían perpendiculares al frente del laboratorio, con 30 computadoras independientes ancladas en ellas. Cada estudiante tenía una computadora. Los estudiantes miraban a los lados del aula y podían ver el frente de la sala.

Las computadoras eran relativamente antiguas, por lo que el proceso de puesta en marcha tomó aproximadamente 5 minutos. T1 usó ese tiempo para revisar el trabajo de clase anterior en la pizarra frontal no digital. Después de la revisión, T1 fue a la computadora del maestro delantero y dio instrucciones, proyectando en la pantalla del proyector frontal, cómo iniciar sesión en Desmos para hacer la primera actividad: los estudiantes nunca habían participado en una actividad de Desmos. T1 había organizado y preparado dos actividades de Desmos para esta clase. Para ello tuvo que iniciar sesión en Desmos, elegir una actividad y solicitar un código de clase. Cuando los estudiantes ingresaron el código en la página web de Desmos, todos fueron dirigidos a la actividad. La planificación de T1 y la solicitud de código de clase también le dieron privilegios para monitorear a los estudiantes y pausar las actividades. Una vez de vuelta en las computadoras, los estudiantes abrieron un navegador y cargaron Desmos. Los estudiantes participaron en dos actividades de Desmos para el resto de la clase. En esta lección, T1 quería que los estudiantes exploraran las relaciones lineales de una manera nueva, en lugar de con el enfoque de estilo de conferencia que había utilizado para enseñar el tema en su aula. Durante la primera mitad de la clase, ella quería que los estudiantes practicaran usando terminología. Durante la segunda mitad de la clase, ella quería que los estudiantes fueran introducidos a un sistema lineal y que su atención fuera atraída al punto de intersección. Ella confió en las actividades de Desmos para hacer ambas cosas.

La primera actividad, Polígrafo, fue altamente interactiva. Desmos empareja aleatoriamente a los estudiantes en estaciones de trabajo separadas y muestra a ambos estudiantes 16 gráficos lineales diferentes (**Fig. 2**). En cada par, se solicita a un estudiante que elija uno de los 16 gráficos. Su compañero asignado al azar luego trata de determinar qué gráfico ha sido elegido, haciendo preguntas, tales como: '¿Es su línea vertical?' Los estudiantes disfrutaron de la tarea, pero tuvieron problemas para comenzar. Eran tentativos y no estaban dispuestos a escribir preguntas. T1 interrumpió la clase en numerosas ocasiones para dar orientación a los estudiantes. En un momento dado, ella dijo: 'Muéstrame con tu brazo, ¿cómo se ve lo positivo? Podría ser positivo o negativo, ¿qué pasa con la horizontal?, ¿cómo se ve eso?'

Una vez que los estudiantes se familiarizaron con la actividad, surgió otro problema.

Algunos estudiantes comenzaron a escribir preguntas que estaban fuera de la tarea. Una pregunta que noté que un estudiante escribía y enviaba a su pareja era '¿Cuáles son sus puntos de vista sobre Siria?', una pregunta aparentemente inofensiva pero una desviación de la tarea en cuestión. La actividad Desmos brindó a los estudiantes la capacidad de escribir lo que quisieran. Esto fue muy atractivo, pero también plantea una cuestión de inadecuación. Al darse cuenta de esto, T1 fue a la computadora frontal y usó Desmos para monitorear los comentarios hechos por los estudiantes. Después de 30 min en la actividad del Polígrafo, T1 interrumpió la clase nuevamente para iniciar una nueva actividad: Soluciones de Sistemas Lineales. Aquí, Desmos guía



**Fig. 2.** Una captura de pantalla de la actividad interactiva de Desmos, Polígrafo.

**Fuente:** elaborado por Mendoza Derling (2022)

a los estudiantes a través de una secuencia de diapositivas que se centran en pares ordenados de puntos que satisfacen la ecuación de una línea.

El formato de la actividad también era novedoso, ya que se solicitaban respuestas a los estudiantes, que luego se compartían con toda la clase. Por ejemplo, la primera diapositiva solicita a los alumnos que den un par ordenado que se encuentra en una línea determinada. La siguiente diapositiva muestra lo que otros compañeros de clase han ingresado. Debido a que las respuestas de los compañeros de clase enumeradas eran en gran medida incorrectas, quedó claro que la mayoría de los estudiantes estaban confundidos sobre la noción de un “par ordenado”. En la revisión de T1 al comienzo de la clase, se centró en la pendiente y la intersección en  $y$ , en lugar de los pares ordenados. Por lo tanto, la confusión puede deberse a la nueva terminología, o a no pensar en una línea como un conjunto infinito de puntos. T1 dio alguna orientación en la parte delantera de la habitación, pero no fue suficiente ayuda para aclarar esta nueva noción de par ordenado. En consecuencia, T1 se movió de un grupo a otro abordando las mismas preguntas de los estudiantes.

## **T2: demostración empírica de aproximación lineal local mediante zoom**

T2 ha estado enseñando durante cinco años y se describe a sí mismo como competente con Desmos. Tiene un interés en las tecnologías digitales en general y considera que Desmos es un programa extremadamente bien diseñado. Estaba enseñando aproximación lineal local a una clase de Cálculo 12. T2 estaba en la parte delantera de la sala, frente a sus estudiantes, con su tableta proyectada en la pantalla frontal. T2 siempre estaba enseñando desde el frente de la sala con su bloc de notas, sin embargo, no siempre con Desmos. Quería usar la función de zoom en Desmos para mostrar visualmente la cercanía de la línea tangente de una función a los puntos circundantes de la función.

Los estudiantes siempre se sentaban en los mismos escritorios, trayendo sus cuadernos y libros de trabajo. Los estudiantes se sentaron en sus escritorios en parejas viendo T2 y la pantalla del proyector y escribiendo lo que podían en papel; no tenían acceso a un CGP. T2 tenía dos pantallas que alternaba de un lado a otro. Una era una aplicación de bloc de notas llamada OneNote, en la que escribía notas para los estudiantes. La otra pantalla proyectaba la pantalla de inicio de la calculadora gráfica Desmos. T2 no utilizó ninguna actividad de Desmos. T2 describió la aproximación lineal local como “Es básicamente una forma de encontrar un valor que no podríamos encontrar por nuestra cuenta. Si quiero saber la raíz cuadrada de 4, puedo [inaudible],

pero si quiero la raíz cuadrada de 4.1, no tengo suerte. No puedo hacerlo. Lo que hace la aproximación lineal local es que, si miramos un grafo, y miramos la construcción de una recta tangente a un punto en un grafo, miramos a dónde nos llevará esa tangente si vamos un poco más allá, creemos que eso es bastante bueno”.

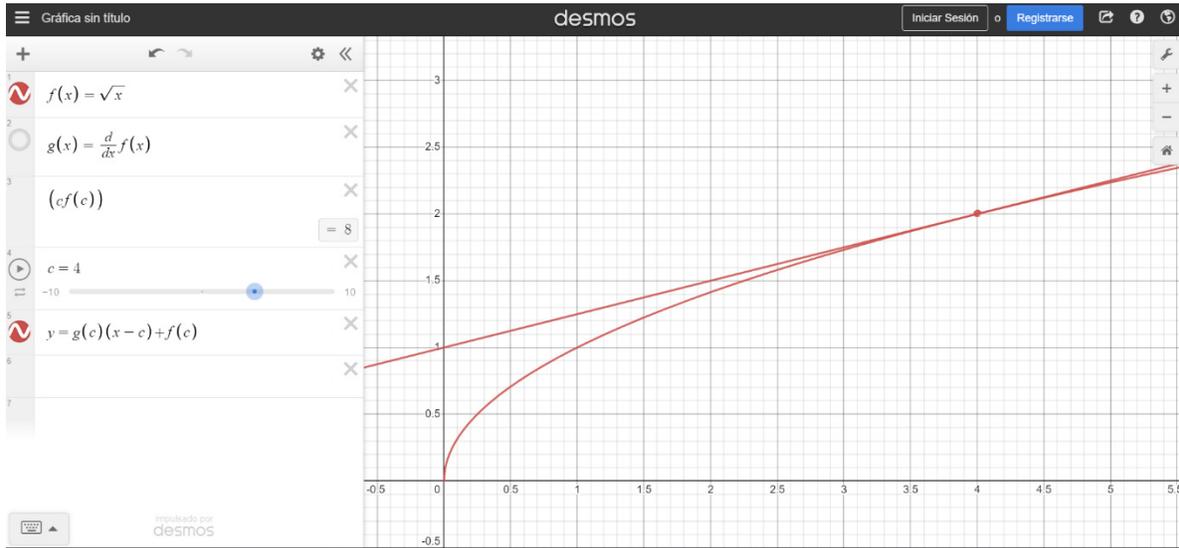


Fig. 3a. Funciones de T2 y grafo de  $y = \sqrt{x}$  junto con la recta tangente en  $x=4$

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

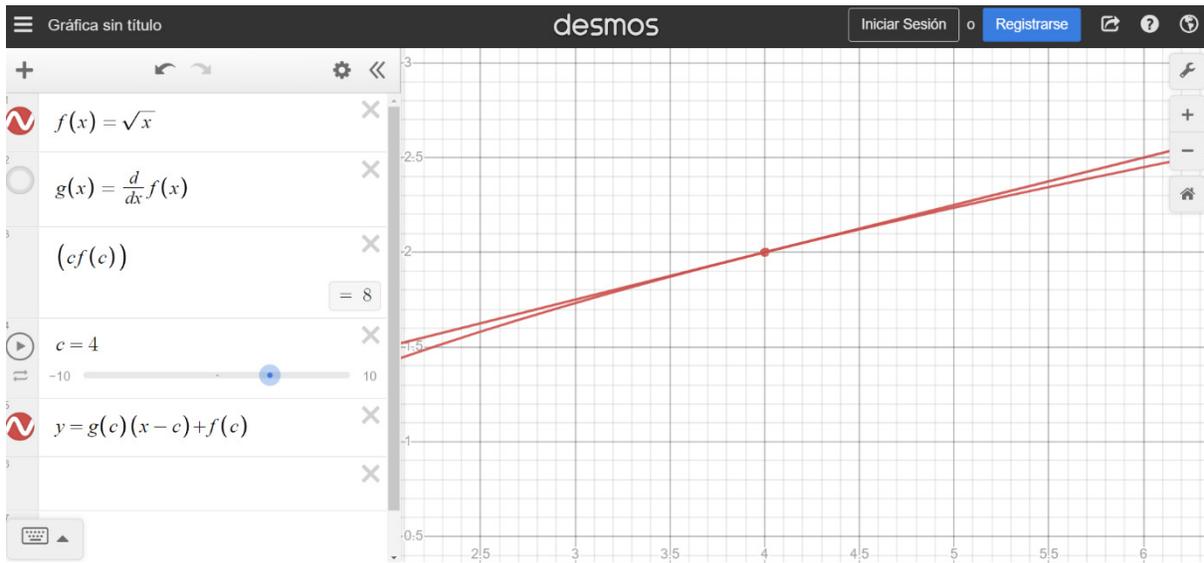


Fig. 3b. Gráfico de  $y = \sqrt{x}$  after haciendo zoom tres veces.

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

Usando la interfaz de calculadora gráfica de Desmos, T2 gráfica  $y = y$  y una tangente a la función en  $x=2$  (Fig. 3a). En un intento de mostrar la raíz de 4.1, se acerca tres veces para comparar la línea tangente con la función. El resultado del zoom se puede ver en la Fig. 3b  $\sqrt{x}$ . T2 resalta el cambio de escala en la pantalla Desmos (Fig. 3b) y señala a la clase qué tan cerca está la recta tangente de la línea de función. Repite la demostración con dos ejemplos más, haciendo lo mismo cada vez. No hace preguntas a los estudiantes. En general, la clase es muy tranquila. En un momento dado, su tableta deja de responder y tiene que reiniciarla.

### **T3: exploración visual codificada por colores de ecuaciones recíprocas y cuadráticas**

T3 ha estado enseñando durante cinco años y solo ha explorado un CGP en su clase en el último año. Ella estaba enseñando funciones recíprocas de funciones cuadráticas en una clase de matemáticas de grado 11. En lugar de usar las actividades de Desmos, permaneció en la interfaz de la calculadora gráfica. Enseñaba en su aula regular. T3 se sentó en la parte delantera de su habitación, frente a los estudiantes, con su iPad conectado a una pantalla de proyector. Los estudiantes se sentaron en escritorios en filas individuales. T3 quería usar Desmos por su precisión. Ella codificó por colores las funciones, sus recíprocas y asíntotas para hablar mejor y llamar la atención sobre los objetos gráficos en la pantalla del proyector.

Dos minutos antes de la campana de inicio, T3 salió del aula para obtener los iPads de otro maestro. Había habido una doble reserva accidental de los iPads entre ella y otro maestro, por lo que solo trajo la mitad del número que había planeado. T3 se centró en tres características de las funciones recíprocas: la relación entre los ceros de una función y las asíntotas de su recíproca, las formas de diferentes funciones recíprocas cuadráticas y los puntos invariantes entre la función y su recíproca. En cada caso, graficó una función y sus Desmos recíprocos en la pantalla frontal del proyector y utilizó la interfaz Desmos para apuntar a estas características.

Una forma en que T3 pudo “señalar” y diferenciar entre la función original y la función recíproca fue a través de su codificación de colores. Colorear las funciones tomó algún tiempo, pero le pareció útil como una forma de referirse por separado al gráfico original, el recíproco y las asíntotas. Comenzó a llamar a las dos funciones la función azul y la función roja, para diferenciar entre la función original y la función recíproca. También graficó las asíntotas y las coloreó de verde. Luego pudo identificar y delinear claramente los puntos en los que la raíz azul (raíz de la función original) se convirtió en la línea verde (asíntotas verticales). Esto le ayudó a enmarcar por qué la función roja (la recíproca) estaba haciendo lo que estaba haciendo. Pasó algún tiempo discutiendo puntos invariantes de la misma manera.

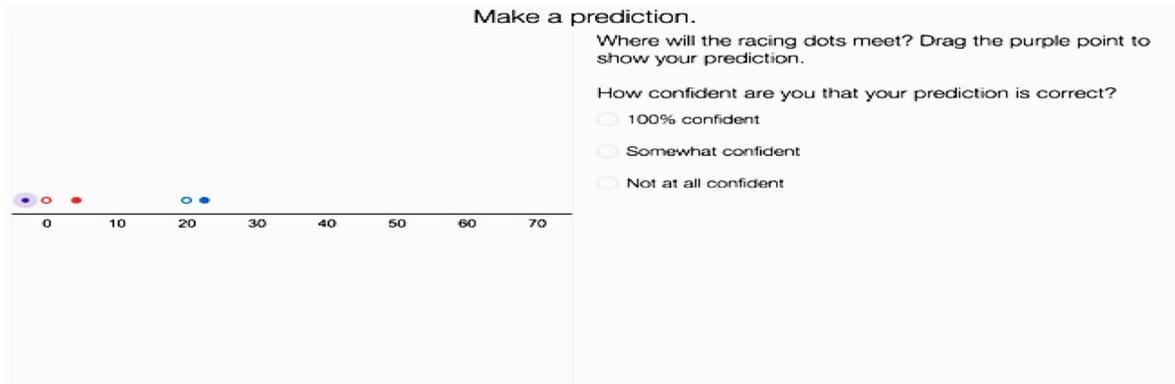
La intención de T3 era que los estudiantes usaran Desmos junto con ella. Era metódicamente lenta, pero también era muy fluida, lo que podría ser la razón por la que algunos estudiantes luchaban por seguir su ritmo. T3 esperaba que los estudiantes hicieran exactamente lo que ella estaba haciendo. Sin embargo, incluso cuando dio tiempo a los estudiantes para que usaran Desmos mientras ella todavía estaba enseñando desde el frente de la sala, eran reacios a entrar en nada. Hubo dos pares de estudiantes que comenzaron a ingresar información, pero la mayoría de los estudiantes simplemente esperaron a que T3 continuara con sus notas. Los estudiantes estaban más interesados en escribir lo que había en la pantalla frontal del proyector que en usar las demostraciones. Más tarde, cuando T3 dio tiempo para que los estudiantes encontraran funciones con ciertas características, caminó por la sala para ayudar a los estudiantes a hacer lo que ella había hecho, pero se encontró ayudando a los estudiantes a aprender a ingresar ecuaciones.

### **T4: integración de diversos recursos, representaciones y formas de pensar**

T4 ha sido profesor durante veinte años y ha estado usando Desmos durante siete. Recientemente completó su maestría en educación matemática, donde se inspiró en el modelo ‘Aulas pensantes’ (Liljedahl, 2016). Los estudiantes trabajaban con frecuencia en las pizarras en una tarea matemática o se sentaban en su pequeña mesa redonda en grupos sin herramientas de escritura o papel. Si los estudiantes tenían que escribir, escribían con el bolígrafo de pizarra en la mesa. T4 quería involucrar a los estudiantes en una experiencia de representación matemática de un modelo dinámico de movimiento. Utilizó una actividad de Desmos para mostrar un par de puntos en movimiento y pidió a los estudiantes que plantearan preguntas y pensarán en enfoques para analizar y representar estos puntos. Su propósito era menos sobre la enseñanza de conocimientos matemáticos específicos y en su lugar trató de abordar una competencia matemática general.

Para su clase de matemáticas de grado 10, T4 utilizó la actividad ‘Racing Dots’, en la que dos puntos comienzan desde diferentes posiciones y se mueven a diferentes velocidades (Fig. 4a). ‘Racing Dots’ es una actividad predefinida en Desmos, escrita por el equipo Desmos. El propósito de T4 para esta lección fue explorar sistemas lineales y discutir diferentes representaciones de estos sistemas. Dio instrucciones sobre cómo iniciar sesión en la actividad Desmos. Indicó que había conFig.do Desmos para mostrar solo las dos

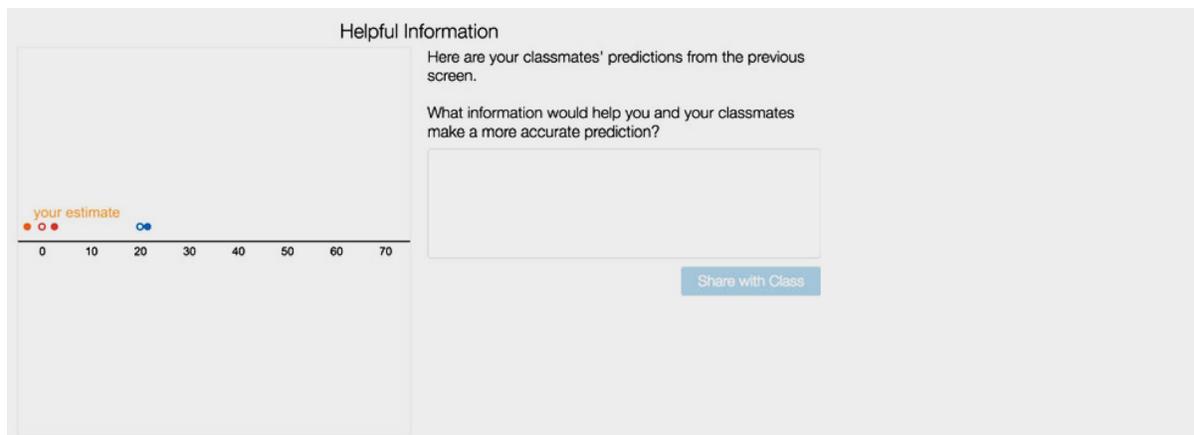
primeras pantallas de la actividad. La primera diapositiva de la actividad llevó a los estudiantes a predecir en qué punto de la escala horizontal dada se encontrarían los dos puntos en movimiento. La segunda diapositiva instó a los estudiantes a describir los tipos de información que pensaban que podría ayudarlos a mejorar sus predicciones. Desmos luego publica muchas de las predicciones del estudiante para que puedan ser vistas por toda la clase (Fig. 4b).



**Fig. 4a.** La pantalla 1 de la actividad de puntos de carreras pide a los estudiantes que predigan dónde se encontrarán los puntos en movimiento

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

T4 mostró las predicciones de los estudiantes en el proyector en la parte delantera de la sala. Él dijo: ‘Estamos tratando de predecir. Creo que es realmente interesante ver el rango de predicciones. ¿Qué información necesitamos saber [para ayudarnos con nuestras predicciones]?’ Dio un paso adelante y comentó sobre cada predicción: “Este grupo está pensando en gráficos... Este grupo está utilizando una tabla’. Después de cinco predicciones, dijo: “Interesante cómo nadie comentó sobre los puntos de partida”. T4 desbloqueó las siguientes dos pantallas para los estudiantes. La pantalla 3 instó a los estudiantes a refinar sus predicciones.



**Fig. 4b.** La pantalla 2 muestra las predicciones hechas por todos los compañeros de clase.

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

T4 preguntó: “¿Cómo refinaste tu predicción?” Pidió a los estudiantes que fueran a la pizarra y anotaran sus respuestas al mensaje de la pantalla 4. Los estudiantes trabajaron durante 20 minutos usando la pizarra, sus calculadoras tradicionales y sus escritorios. Después de esto, T4 se trasladó a la pizarra para abordar las representaciones de cada grupo de estudiantes, con comentarios como: “Bueno, este grupo simplemente continuó

ese patrón e hizo una tabla”; “Tenemos una tabla de valores mucho más visual por aquí, un detalle cuidadoso de los dos puntos”; “Y luego tenemos gráficos, grupos de parejas en realidad solo para graficar las líneas, una estimación bastante buena, por un poco”. Y concluyó: “Realmente contento con la variedad de soluciones. Creemos que esto cubre cada uno de ellos”. Una vez de vuelta en su computadora, que estaba proyectando Desmos en la pantalla frontal, guió a la clase a través de las diapositivas 5 a 8. Legitimó las representaciones del estudiante en la pizarra resaltando las mismas representaciones de Desmos en las pantallas 5 a 8. En cada diapositiva, pasaba tiempo hablando sobre la representación, lo que ofrece y las razones por las que uno podría elegir una representación sobre otra.

## Análisis de los resultados

Las observaciones del aula se analizaron utilizando las cinco categorías (características estructurantes) del marco SFCP. Para cada categoría, las caracterizaciones definitorias se tabulan para los cuatro maestros (véanse las tablas 1, 2, 3 y 4). Siguiendo cada tabla, se describe los retos de los maestros, se enfrentaron al conocimiento artesanal asociado a la tecnología.

**Tabla 1.** Ambiente de trabajo: definición de la caracterización de cada profesor

Maestro	Definición de caracterización (Ambiente de Trabajo)
T1	Laboratorio de computación: Máquina del profesor en la parte delantera conectada al proyector. Computadoras para todos los estudiantes, en seis filas una frente a la otra. Desmos disponibles en línea
P2	Aula regular: Pantalla frontal del proyector Todos los estudiantes que miran a la pantalla Los estudiantes no tienen acceso directo a Desmos
P3	Aula regular: Estudiantes emparejados, con un iPad por par
T4	Aula normal: Pantalla del proyector que muestra el escritorio del maestro iPads disponibles para los estudiantes. Marcadores de pizarra en la mesa, pizarras disponibles Los estudiantes tenían acceso a todas las herramientas en casi cualquier momento que las necesitaran

**Fuente:** elaborado por Mendoza Derling (2022)

**Tabla 2.** Sistema de recursos: definición de la caracterización de cada profesor

Maestro	Definición de caracterización (Sistema de Recursos)
T1	Tres actividades de Desmos planificadas y disponibles para los estudiantes Los estudiantes trabajaron en actividades, computadora y Desmos
P2	Demostraciones y OneNote en el equipo del profesor conectado al proyector Se basó únicamente en conferencias y demostraciones
P3	Lección en la pantalla del proyector frontal Los estudiantes tuvieron acceso al iPad para probar demostraciones similares
T4	Todas las herramientas regulares, incluyendo pizarra, calculadoras y pantalla de proyector que muestra la computadora del maestro Una actividad en Desmos elegida. Paradas planificadas de diapositivas preprogramadas

**Fuente:** elaborado por Mendoza Derling (2022)

**Tabla 3.** Estructura de la actividad: Definición de la caracterización de cada profesor

Maestro	Definición de la caracterización (Estructura de la actividad)
T1	El estudiante trabajó a través de dos actividades de Desmos. El primero fue altamente interactivo, estudiante interactuando con el estudiante. La segunda actividad pedía predicciones y preguntas abiertas.
P2	Los estudiantes escucharon, observaron y escribieron notas.
P3	Los estudiantes escucharon, observaron y escribieron notas, pero también se les dio tiempo para explorar ejemplos en el iPad.
T4	La organización de la clase se centró en el uso de múltiples herramientas. Los estudiantes usaron Desmos y pizarras. También observaron la pantalla del proyector del maestro.

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

**Tabla 4.** Curriculum Script: definición de la caracterización para el profesor

Maestro	Definición de la caracterización (guión curricular)
T1	Se utilizaron las actividades de Desmos para revisar las líneas y ser introducidos a los sistemas lineales. Los estudiantes fueron se les permite progresar a su propio ritmo
P2	Se utilizó la función de zoom para revelar la proximidad de la línea tangente a los valores de la función
P3	Aprender el discurso y las formas de los gráficos de funciones cuadráticas recíprocas
T4	Se utilizó la actividad Desmos que modeló un sistema para que los estudiantes pudieran explorar diferentes representaciones. Los estudiantes tienen la oportunidad de predecir, planificar y representar

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

### Ambiente de trabajo

Cada profesor tenía su propio sentido de lo que significaba integrar Desmos en términos del entorno working. Lo común era que los cuatro maestros usaron una pantalla de proyector en la parte delantera de la sala para mostrar Desmos. Tres de los cuatro maestros usaron su aula regular. Sólo uno utilizó el laboratorio de computación (Tabla 1).

En la categoría de entorno de trabajo, T1 fue parcialmente desafiado. Debido al diseño físico del laboratorio de computación, era difícil para ella navegar físicamente por la sala y realizar un seguimiento de lo que los estudiantes estaban haciendo. La configuración de la computadora no ofrecía ninguna posición en la sala donde T1 pudiera ver si los estudiantes estaban en la tarea, ya que los estudiantes estaban casi completamente ocultos detrás de sus monitores de escritorio. Sin embargo, T1 pudo abordar parcialmente este desafío mediante el uso de Desmos para monitorear el ritmo de los estudiantes y sus comentarios escritos entre sí. Esta característica de Desmos era un método diferente para realizar un seguimiento de los estudiantes.

T1 me indicó que le parecía ‘raro’ que estuviera monitoreando, mirando la pantalla de una computadora. Regresó a la computadora del maestro varias veces durante la lección. Algunas de las dificultades que surgieron en el laboratorio de computación fueron problemas técnicos. Cablear la pantalla del proyector a la computadora del maestro fue problemático, al igual que el largo período de tiempo requerido para que las computadoras terminaran de iniciar sesión en todos los estudiantes. Pero el conocimiento artesanal de T1 fue evidente cuando les pidió a los estudiantes que vinieran al frente de la sala mientras esperaban a que las computadoras terminaran de iniciar sesión en todos. Ella usó este tiempo de manera productiva, para explicar las actividades del día.

Si bien T1 había configurado las actividades para mantener a los estudiantes comprometidos, la transición a la actividad interactiva digital hizo que sus estudiantes hicieran muchas preguntas. T1 proporcionó acceso a

Desmos, pero le resultaba difícil apoyar a sus estudiantes en el uso de Desmos. Tenía que interrumpir continuamente la clase para dilucidar las instrucciones. También se movió por la sala para ayudar a los estudiantes individualmente. En la entrevista, señaló que se había sorprendido un poco por la confusión de los estudiantes.

El conocimiento artesanal de T2 era evidente por la forma en que logró que los estudiantes se concentraran. Organizó el entorno para poder mostrar a los estudiantes su propio uso de Desmos en la pantalla del proyector y llamar su atención sobre un fenómeno matemático en particular. Esto brindó a los estudiantes la oportunidad de asistir solo al contenido matemático que quería abordar. Durante la entrevista que siguió a la lección, T2 explicó que eligió que los estudiantes no usaran el CGP ellos mismos porque sentía que habrían sido desafiados a usar el software de la manera en que él demostró. También indicó en la entrevista que no estaba dispuesto a usar las actividades de Desmos porque no tenía tiempo para examinarlas. T3 también permaneció en la parte delantera de la sala, pero entregó iPads a pares de estudiantes. Al principio, su uso de los dos medios diferentes (la pantalla del proyector y los iPads) en paralelo fue difícil de orquestar para los estudiantes. No sabían a cuál atender. Al notar que los estudiantes no estaban usando los iPads, decidió demostrar ejemplos primero. Luego dio tiempo al final de la clase para que los estudiantes probaran cosas ellos mismos en Desmos. Vemos un desarrollo del conocimiento artesanal de T3 en este escenario. Ella tenía la intención de que los estudiantes siguieran junto con su demostración, pero en su lugar les dio tiempo al final para explorar Desmos.

T4 había establecido previamente normas que alentaban a los estudiantes a usar las pizarras blancas, calculadoras o incluso sus teléfonos para apoyar su aprendizaje. El entorno de trabajo de T4 era el más intrincado, ya que su diseño ya era tan rico en recursos que la adición de los iPads no parecía fuera de lugar. Al presentar el iPad junto con las calculadoras y los bolígrafos de pizarra, el acceso y el uso de los iPads parecía natural. No hubo dudas por parte de los estudiantes. Su gestión tanto del acceso como de la transición entre el proyector y el iPad y otros recursos fue fluida y no hubo contratiempos pronunciados (Clark-Wilson, 2013).

### Sistema de recursos

Debido a que T1 había trasladado a sus estudiantes al laboratorio de computación, no tenían acceso a los recursos regulares del Aula. Mientras estaba sentada en la clase anterior, en su aula regular, noté que los estudiantes tomaban papel cuadriculado de una pila en la parte posterior de la sala y, durante un caso, un estudiante usó un palo de medidor de aula para dibujar una línea en su escritorio. La regla y la pila de papel gráfico no estaban disponibles en el laboratorio de computación. La coordinación de herramientas familiares junto con herramientas digitales se vio comprometida en el laboratorio de computación porque cuando había problemas o confusión con la actividad de Desmos, el único recurso que tenían los estudiantes, además de Desmos, era el profesor. T1 había organizado recursos adicionales (una tercera actividad de Desmos) para cualquier estudiante que pudiera completar sus dos primeras actividades planificadas. Sin embargo, para el único estudiante que lo usó, la actividad se vio comprometida, ya que requería compartir y trabajar con predicciones por parte de varios estudiantes que trabajaban en la misma actividad.

En la clase T2, el CGP era central. La práctica en el aula de T2 era tradicional en el sentido de que estaba al frente de la sala y los estudiantes no tenían acceso a la tecnología digital, pero esta organización le permitió coordinar la atención de los estudiantes a las características gráficas que quería que notaran. Sin embargo, al centralizar el CGP, hubo una desaceleración significativa cuando la computadora portátil de T2 dejó de responder. T3 trabajó desde el frente de la sala y mantuvo el CGP central también. Al darles iPads a los estudiantes, aumentó la oportunidad para que los estudiantes accedieran a su propio dispositivo, pero pasó por alto lo acostumbrados que estaban los estudiantes a escucharla en la parte delantera de la sala mientras escribían notas. Esta rutina no cambió cuando a esos estudiantes se les dieron iPads. No se estableció el funcionamiento combinado de la pantalla frontal del proyector y el uso de los iPads por parte de los estudiantes.

La integración de T4 de Desmos fue una continuación de su práctica regular de usar múltiples herramientas en el aula. Los estudiantes escribieron en pizarras y mesas. Trabajaron con calculadoras de mano tradicionales,

además de usar Desmos en los iPads. T4 utilizó la pantalla del proyector frontal para referirse a las diapositivas de la actividad Desmos y para proyectar lo que la mayoría de los estudiantes ya estaban viendo en sus pantallas. Las prácticas regulares en el aula de T4 ya habían coordinado un sistema de recursos en términos de la operación combinada de herramientas. Agregar el iPad contribuyó a este sistema solo en términos de las posibilidades del CGS y no requirió un cambio de normas. A lo largo de la lección, T4 continuó sugiriendo que los estudiantes usaran la pizarra para resolver las cosas cuando fuera necesario. Esto fue parte de un enfoque general de alejarse de las notas privadas, a favor de un mayor intercambio público de información.

### Estructura de la actividad

Los estudiantes de T1 eran nuevos en Desmos y dudaban en participar en la primera actividad. Durante la entrevista, T1 reflexionó que podría haber preparado mejor a sus estudiantes. Anteriormente, solo les había dado práctica de tareas, exámenes y cuestionarios. La primera actividad Desmos de T1, donde los estudiantes interactuaron entre sí, fue un éxito en términos de participación de los estudiantes. Una vez que los estudiantes entendieron cómo funcionaba la actividad, disfrutaron del desafío. La confusión surgió entre los estudiantes cuando Desmos se refirió a los pares ordenados. La lección anterior de T1 solo había funcionado con la pendiente y la intersección en Y de una línea. Ella era consciente de que la actividad de Desmos era material nuevo para los estudiantes, pero pensó que el contenido que les había enseñado se trasladaría a la actividad de Desmos relativamente sin problemas. Desafortunadamente, no estaba preparada para las preguntas y la dificultad del cambio de terminología. El título de la actividad que utilizó fue 'Soluciones a sistemas de ecuaciones lineales', que insinuaba el enfoque en un par ordenado como solución. Sin embargo, esto se pasó por alto. T1 había elegido Desmos porque esperaba que las actividades interactivas ayudaran a los estudiantes a recordar y fortalecer los conceptos a través de esta actividad. Si tuviera que revisar en su aula regular, pensar en una actividad habría sido mucho trabajo. Alternativamente, podría haber recurrido simplemente a dar una conferencia y repetir lo que ya había declarado en una lección anterior. Pasar al laboratorio de computación y usar Desmos introdujo nuevas estructuras de interacción y nuevos roles, lo que resultó en un cambio de formato de actividad. Tanto las actividades interactivas como las de investigación de Desmos introdujeron a los estudiantes a formas de trabajo que eran radicalmente diferentes de sus rutinas regulares en el aula. Desmos ofreció su propia plantilla de actividad en términos de predicción-prueba-explicación.

En la lección de T2 sobre aproximación lineal, usó Desmos para mostrar vívidamente qué tan cerca está una recta tangente de una función cuando el punto de tangencia está a poca distancia. Esta técnica matemática sería muy difícil de dibujar en una calculadora gráfica regular u otro recurso tradicional. T2 utilizó Desmos para la técnica pedagógica de convencer a los estudiantes a través de un proceso de visualización de que la aproximación de la recta tangente es válida. En lugar de ofrecer solo una técnica algorítmica, T2 utilizó la función de zoom Desmos para mostrar visual y convincentemente que la aproximación tangente funcionaba. La estructura de la interacción era la tecnología proyectada, que estaba destinada a ser el foco de atención, para que los estudiantes pudieran observar el fenómeno matemático. T2 valoró la precisión de Desmos. El formato de la actividad, sin embargo, no era muy diferente de su estilo de enseñanza regular en el aula. T3 usó colores para aclarar conceptos que sabía que a menudo eran confusos para los estudiantes. Dada una cuadrícula de coordenadas, cuando se traza una función, su reciprocidad y las asíntotas de la recíproca, puede ser difícil distinguir entre las tres relaciones diferentes.

La elección de T3 de pasar tiempo coloreando cada relación mientras sus estudiantes observaban resaltaba la importancia que le daba a diferenciar los gráficos. Los iPads que se proporcionaron dieron a los estudiantes la oportunidad de probar lo que el profesor estaba demostrando, pero el formato era nuevo y, en consecuencia, difícil de establecer. T4 controló el ritmo de su lección congelando la pantalla en puntos críticos. Lo hizo para que ningún estudiante pudiera continuar trabajando más allá de una etapa en particular. Esto aseguró que todos los estudiantes estuvieran en el mismo lugar cuando les pidió que fueran a la pizarra para representar la actividad de carreras de una manera que tuviera sentido para ellos. T4 mostró que valoraba esas predicciones y estableció una relación entre el contenido matemático y las predicciones del estudiante. Cuando T4 pidió

a los estudiantes que fueran a la pizarra para mostrar su representación, el papel del estudiante se repositonó como uno nuevo interactivo, en contraste con su papel más pasivo con la pantalla de Desmos congelada.

### Guión curricular

T1 pretendía que la primera actividad de Desmos revisara la relación entre las líneas y su pendiente, que es un tema curricular importante en el grado 10. Eligió la segunda actividad para abordar las soluciones a los sistemas lineales. Transmitía la idea de que un punto en una línea satisface la ecuación de esa línea cuando se conecta. T1 permitió a los estudiantes progresar a través de las dos actividades, pero monitoreó su progreso para que ella pudiera notar cómo las actividades ayudaron o dificultaron sus entendimientos. Cuando los estudiantes tenían desafíos, ella interrumpía su trabajo en la computadora con aclaraciones verbales. Aunque el objetivo de T2 era enseñar aproximación lineal, organizó Desmos para resaltar la justificación del proceso en lugar del algoritmo. T2 se centró en acercar y enmarcar propiedades gráficas importantes, para que los estudiantes pudieran ver por sí mismos el fenómeno del que estaba hablando.

T3 quería que los estudiantes practicasen las técnicas que les mostró en Desmos. Ella creía que al darles una buena herramienta, así como una buena técnica de uso de colores, podría darles un lugar para comenzar a explorar. Ella sabía por la enseñanza anterior de este tema que distinguir entre un gráfico y su reciprocidad es un desafío y que la pulcritud y la precisión son muy importantes. T3 se preocupaba por dar a los estudiantes acceso al contenido, no destacando el contenido ni siquiera dándoles las competencias, sino simplemente dándoles una herramienta para visualizar. T4 cubrió el tema de los sistemas lineales. Esto incluye resolver gráficamente, resolver algebraicamente, conectar pares ordenados con el significado de una solución algebraica y resolver problemas en el contexto situacional. En términos de competencias, en la tabla 5 se expone la representación de T4, centrándose en cómo “Representar ideas matemáticas en formas concretas, pictóricas y simbólicas” (BC Ministry of Education, 2015). T4 explotó la posibilidad de la pantalla de congelación de Desmos para gestionar la progresión del estudiante de esta competencia matemática.

**Tabla 5.** Economía del tiempo: definición de la caracterización para cada profesor

Maestro	Definición de la caracterización (Economía del Tiempo)
T1	Surgieron ineficiencias en el tiempo, particularmente cuando T1 caminaba hacia cada par de estudiantes para ayudar con los mismos tipos de problemas para cada uno.
P2	No se detectó ninguna diferencia horaria con respecto a la clase tradicional.
P3	Se dio tiempo para la exploración de los estudiantes, pero ese tiempo no fue productivo; no es suficiente tiempo dado para que los estudiantes participen.
T4	La eficiencia del tiempo no parecía ser un foco en la gestión de las herramientas. Esta lección fue lenta y deliberado, pero también el más efectivo en términos de participación y claridad de los estudiantes.

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

### Economía del tiempo

Desde una perspectiva de economía del tiempo, la breve revisión de T1 estaba bien situada para coincidir con las computadoras calentándose lentamente. Sin embargo, se sorprendió de que la revisión no conectara bien con la actividad de Desmos. De hecho, esta revisión causó tensión a los estudiantes más tarde, cuando estaban trabajando en una actividad conflictiva en Desmos. T2 quería abordar el contenido de su lección directamente. Usó Desmos para enfocarse en un fenómeno en particular, en lugar de alterar la escala de tiempo de su clase. Si no hubiera usado Desmos, probablemente habría tenido que dibujar sus gráficos en la pizarra. En la compensación entre la funcionalidad de Desmos y los gráficos lentos dibujados a mano, no está claro si se ahorró o perdió tiempo al usar Desmos. T3 quería que los estudiantes usaran Desmos de la misma manera que ella, pero no había dado suficiente tiempo para que los estudiantes se familiarizaran con el software. El tiempo no parecía ser un problema para T4. Al centrarse en las conexiones, en lugar del tiempo, pudo impartir una rica lección. T4 trabajó a través de una sola actividad de Desmos, pero la convirtió en una lección llena de actividad.

## Discusión

Aunque los resultados de estos cuatro casos no son estadísticamente generalizables, proporcionan información sobre la enseñanza con paquetes de gráficos conectados. A continuación, abordo las preguntas de investigación en cuatro secciones: adquisición de conocimientos artesanales, práctica en el aula, desafíos y estrategias. En tabla 6 (véase más adelante) se resumen las conclusiones que se examinan en esta sección.

### Adquirir conocimientos artesanales

Este estudio encontró que los maestros no fueron entrenados formalmente en Desmos. En cambio, cada maestro tuvo que aprender Desmos por su cuenta y simplemente probando cosas en su aula. Quedó claro en este estudio que los maestros aprendieron a usar Desmos a través de desafíos. Por ejemplo, T1 no había probado una actividad de Desmos antes y se sorprendió de lo confundidos que estaban los estudiantes. Durante la entrevista, hubo evidencia de que había aprendido de esta experiencia: “Este es mi primer año trabajando con Matemáticas 10 en este plan de estudios, y he estado, en general, haciendo cuestionarios, nuevas notas, práctica fuera del libro de texto [pausa] enseñanza tradicional”. Ella pensó que esto podría explicar por qué sus estudiantes estaban confundidos por la actividad. Originalmente había pensado que la actividad de Desmos en sí misma sería suficiente para involucrar activamente a los estudiantes. Sin embargo, aprendió que los estudiantes necesitan más tiempo y práctica para familiarizarse con las nuevas actividades y cualidades de Desmos.

**Tabla 6.** Resumen de los conocimientos artesanales de cuatro maestros, la práctica en el aula, los desafíos y las estrategias

Conocimiento artesanal	T1	Reconoce la necesidad de examinar las actividades de Desmos para anticipar las preguntas de los estudiantes y los posibles desafíos
		Encuentra que interactuar con los estudiantes es más informativo que monitorear a los estudiantes en el panel de Control de Desmos
	P2	Entiende que el uso de Desmos como herramienta de demostración es el uso más eficiente del tiempo
	P3	Identifica la necesidad de ralentizar sus transiciones entre ejemplos
	T4	Aprecia que pausar diapositivas en Desmos brinda oportunidades para que los estudiantes hablen y piensen en ideas.
Práctica en el aula	T1	T1 tiene que renegociar su movimiento en el laboratorio de computación, así como dar más tiempo para que los estudiantes hagan más trabajo individual.
	P2	La presentación de T2 tanto de notas como de gráficos es más precisa
	P3	T3 pasa solo la mitad del tiempo frente a la sala, ahora camina y ayuda a los estudiantes a usar Desmos
	T4	Hay más idas y venidas entre las mesas y las pizarras, ya que T4 utiliza Desmos como un aviso para el trabajo de la pizarra
Desafíos	T1	Tiene que encontrar tiempo para las actividades veterinarias
		En un laboratorio de computación, hay desafíos de ver visiblemente todos los
	P2	Confiar en un dispositivo causa muchas interrupciones cuando hay una falla de la tecnología
	P3	Tiene que compartir el carrito del iPad con todos los demás maestros de la escuela, lo que podría limitar su acceso para usar Desmos
	T4	Improvisar con las predicciones de los estudiantes in situ introdujo tener que lidiar con respuestas tontas
Estrategias	T1	Introdujo una lección de revisión interactiva mediante el uso de la actividad Desmos ‘Polígrafo’ que fue recibida positivamente por los estudiantes
	P2	Uso de la función de zoom para actuar como convincente visual
	P3	Codificación de colores integrada en sus gráficos para llamar la atención sobre características matemáticas significativas
	T4	Situado Desmos como un aviso para la participación del grupo de estudiantes en la pizarra

Fuente: elaborado por Mendoza Derling (2022)

## Conclusión

En ausencia de una capacitación formal relevante, los maestros deben encontrar sus propias formas de integrar paquetes de gráficos conectados en sus aulas. La popularidad de Desmos sugiere que, para algunos maestros, este esfuerzo puede estar al alcance y tener beneficios que valgan la pena. Como un paquete de gráficos conectado, Desmos amplía la calculadora gráfica, al agregar conectividad permitiendo a los estudiantes interactuar a través de actividades en red, como la visualización de las predicciones de otros estudiantes en la actividad de autos de carreras. También es gratuito, funciona en la mayoría de los dispositivos y tiene un equipo de educadores que crean y examinan actividades para los estudiantes. Los maestros tienen acceso a muchas posibilidades cuando usan CGP. T1 ofrece su marco SFCP como una forma de evaluar la enseñanza, incluidas las características definitorias de una situación, así como las interacciones y respuestas del maestro a esas características. Este estudio de caso de cuatro maestros contribuye a comprender cómo los maestros pueden hacer uso de este potencial. La gama de categorías en el marco de T1 es amplia. La justificación, sin embargo, de la amplia gama de categorías es que permite una visión de la práctica holística en el aula al integrar la tecnología digital. El marco de T1 para mí captura la inmediatez y la urgencia de los maestros en acción. Al centrarse en el conocimiento artesanal y en cuestiones materiales, está conectado a la práctica real. Cada profesor creó una forma particular de usar Desmos para crear nuevas formas de expresión. T1 y T4 utilizaron actividades de Desmos que combinaban ideas matemáticas con interacción social. T2 y T3 utilizaron las características de Desmos para llamar la atención sobre el fenómeno matemático. Los CGP, en los cuatro casos estudiados, fueron generalmente fiables y robustos. De las características estructurantes del marco, el sistema de recursos, la estructura de actividades y el guión curricular estaban fuertemente en manos de los maestros. Donde se identificaron desafíos obvios fue en el entorno de trabajo, que luego, por supuesto, impactó la economía del tiempo.

En términos de las preguntas de investigación, vimos a los maestros desarrollar y realizar su experiencia, o elaborar conocimientos. La maestra menos experimentada, T1, aprendió de la confusión que expresaron sus estudiantes, que la preparación de un maestro debe incluir la gestión de la transición entre entornos no digitales y digitales. En particular, tuvo que considerar cómo conectar el lenguaje y los conceptos en las actividades de Desmos con aquellos que ya son familiares para los estudiantes. En contraste, el maestro más experimentado, T4, no mostró evidencia de aprendizaje en el momento. Tampoco se encontró con ningún desafío aparente. Más bien, expresó su experiencia a través de su práctica, orquestando su aula con fluidez y reflexión. Este contraste habla del hecho de que, cuanto más se intente usar CGP, más familiarizado se familiarizará con su conectividad y posibilidades. Esto no es un sustituto de la formación de profesores en los CCP, pero puede verse como una realidad y un enfoque potencialmente positivo para la integración de los CGP. Finalmente, este estudio observó cómo, en la práctica, la tecnología digital, como los paquetes de gráficos conectados, puede ofrecer formas únicas de interactuar con las matemáticas. Por ejemplo, Desmos se puede utilizar para hacer zoom con alta resolución para dilucidar, tanto visual como dinámicamente, un proceso matemático que no se puede hacer de manera comparable sin CGP. En términos más generales, Desmos brinda la oportunidad de realizar, observar y analizar experimentos matemáticos. Estas son nuevas formas de participación, especialmente debido a la conectividad, que ahora están disponibles para los maestros. Continuar compartiendo conocimiento artesanal y avanzar en nuestra comprensión de cómo se desarrolla solo puede mejorar los beneficios prácticos de estas nuevas tecnologías digitales. Finalmente, se puede concluir que el software Desmos es una herramienta digital en matemáticas artesanales ecuatorianas. ©

---

**Derling José Mendoza Velazco. Experiencia:** Orientador metodólogo de CAMIPER. Docente investigador universitario y editor-revisor, prácticas preprofesionales, coordinación del Proyecto de Conciencia Ambiental Educativa, coordinación del Proyecto del Algoritmo Basado en Números, educación matemática. Coordinación de proyectos de competencias emocionales. Docente-investigador-metodología de la investigación científica,

editor adjunto. Coordinador de prácticas preprofesional. Coordinador de metodología de la investigación. Docente de matemáticas. Coordinador de investigación. Docente de investigación y estadística. Docente de bachillerato matemáticas, física y química. Investigación en el pensamiento educativo, formación por competencias, turismo social como herramienta de calidad de vida, competencias sociales y educativas, la didáctica de las matemáticas investigativas, lógica emocional investigativa. **Formación:** Doctor en Educación. Máster en Ciencias Educativas, Master en Tecnología y en Innovación Educativa. Licenciado en Educación con mención en Matemáticas y en Educación con mención en Física. Especialista en Didácticas de las Matemáticas. Técnico Superior en Electrónica. Afiliación institucional: IMF Smart Education of Universidad Particular de San Gregorio Portoviejo, Ecuador.

---

## Referencias bibliográficas

- Artigue, Michele (2002). Aprender matemáticas en el entorno CAS: La génesis de una reflexión sobre la instrumentación y la dialéctica entre el trabajo técnico y conceptual. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 7(3), 245-274. <https://doi.org/10.1023/A:1022103903080>
- Obispo, Arle (1998). Investigación, eficacia y el mundo de los profesionales. En A. Sierpiska & J. Kilpatrick (Eds.), *Mathematics education as a research domain: A research for identity (an ICMI study)* (pp. 33-45). Kluwer.
- Bozkurt Gulay & Kenneth Ruthven (2018). La estructura de actividades de las lecciones de matemáticas basadas en la tecnología: un estudio de caso de tres profesores en escuelas secundarias inglesas. *Investigación en Educación Matemática*, 20(3), 254-272. <https://doi.org/10.1080/14794802.2018.1474798>
- Bretscher, Begolli. (2014). Explorando la brecha cuantitativa y cualitativa entre la expectativa y la implementación: Una encuesta de los usos de las TIC por parte de los profesores de matemáticas inglesas. En A. Clark-Wilson, O. Robutti, & N. Sinclair (Eds.), *The mathematics teacher in the digital era: An international perspective on technology focused professional development* (Vol. 2, pp. 43-70). Salmer.
- Brickner, Daniels. (1995). *Los efectos de las barreras de primer y segundo orden al cambio en el grado y la naturaleza del uso de la computadora de los profesores de matemáticas secundarias: un estudio de caso* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Purdue].
- Brown, Seols & McIntyre, Doly (1993). *Dar sentido a la enseñanza*. Prensa Universitaria Abierta.
- Cheung, Alan & Slavin, Robert (2013). La efectividad de las aplicaciones de tecnología educativa para mejorar el rendimiento matemático en las aulas de K-12: un meta-análisis. *Educational Research Review*, págs. 9, 88-113. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.001>
- Clark Wilson (2013). Aprender a usar nuevas tecnologías –abrazar esos contratiempos de la lección– Parte 2. *Enseñanza de las matemáticas*, págs. 236, 31-33.
- Drijvers, Pablo, Michel Doorman, Pedro Boon, Helen Caña y Koeno Gravemeijer (2010). El profesor y la herramienta: Orquestaciones instrumentales en el aula de matemáticas rica en tecnología. *Estudios Educativos en Matemáticas*, 75(2), 213-234. <https://doi.org/10.1007/s10649-010-9254-5>
- Dominique Guin y Lucas Trouche (2002). Masterización por parte del profesor de la génesis instrumental en entornos CAS: Necesidad de orquestaciones instrumentales. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 34(5), 204-211. <https://doi.org/10.1007/BF02655823>
- Hernández, Roberto & Mendoza, Christian (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. Mc Graw Hill Educación Editorial

- Hoyles, Charloes. (2018). Transformar las prácticas matemáticas de los alumnos y profesores a través de la tecnología digital. *Investigación en Educación Matemática*, 20(3), 209-228.
- Koehler, Matthew & Mishra, Punya (2009). ¿Qué es el conocimiento de contenido pedagógico tecnológico (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1). <https://citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/what-is-technological-pedagogical-content-knowledge>.
- Liljedahl, Paul. (2016). Construcción de aulas pensantes: Condiciones para la resolución de problemas. Felmer.
- Felmer Patricio, Erkki Pehkonen, Jeremy Kilpatrick (2016). *Posing and solving mathematical problems: Advances and new perspectives* (pp. 361-386). Salmer.
- Mason, Joseph. (2001). *Investigando tu propia práctica: La disciplina de notar*. Prensa Routledge Falmer.
- Mendoza, Derling, Flores, Elizeth, Cejas, Magda, & Liccione, Edith. (2021). La ansiedad matemática y sus efectos en el rendimiento de los estudiantes de ingeniería durante la pandemia de Covid 19. *Revista sobre Educación Matemática*, 12(3), 547-562. <http://doi.org/10.22342/jme.12.3.13205.547-562>
- Mendoza, Derling, Flores, Elizeth, Salvador, Janeth, Paz, Janeth y Sánchez, Mercedes (2022). Actitudes del profesorado ecuatoriano de secundaria hacia el desarrollo STEM en línea en 2022. *Revista Internacional de Aprendizaje, Enseñanza e Investigación Educativa*, 21(7), 59-81. <https://www.ijlter.org/index.php/ijlter/article/download/5552/pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador (2022). Tecnología para la Educación. <https://educacion.gob.ec/tecnologia-para-la-educacion/#:~:text=El%20Sistema%20Integral%20de%20Tecnolog%C3%ADas,el%20uso%20de%20las%20tecnolog%C3%ADas>.
- Monaghan, John. (2004). Actividades docentes en clases de matemáticas de base tecnológica. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 9(3), 327-357. <https://doi.org/10.1007/s10758-004-3467-6>
- Ruthven, Kenneth (2009). Hacia una conceptualización naturalista de la integración tecnológica en la práctica en el aula: El ejemplo de las matemáticas escolares. *Éducation et Didactique*, 3(1), 131. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.434>
- Ruthven, Kenneth (2011). Conceptualización del conocimiento matemático en la enseñanza. En T. Rowland & K.
- Ruthven Kenneth (Eds.), *Conocimiento matemático en la enseñanza* (pp. 83-96). Salmer.
- Ruthven, Kenneth. (2014). Marcos para analizar la experiencia que sustenta la integración exitosa de las tecnologías digitales en las prácticas docentes cotidianas. En A. Clark-Wilson, O. Robutti, & N. Sinclair (Eds.), *The mathematics teacher in the digital era: An international perspective on technology focused professional development* (Vol. 2, pp. 373-394). Salmer.
- Shulman, Lee (1986). Los que entienden: Crecimiento del conocimiento en la enseñanza. *Investigador Educativo*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Sinclair, Nathalie. (2014). Generaciones de investigación sobre nuevas tecnologías en la educación matemática. *Enseñanza de las matemáticas y sus aplicaciones*, 33(3), 166-178. <https://doi.org/10.1093/teamat/hru013>
- Stake, Robert (1995). *El arte de la investigación de estudios de casos*. Salvia. Rorpor estibus endus si cum quia et officat faces molo bere, qui offic totaspel ipit id qui denis esti none vitatur, tem quis ad ut aute nonsequ asperio eiur? Ut eri destis nonsequ oditas sita as sum enderiat laces dolectores alic tet, suntio voluptas quatent.
- Sapeliscil expliqui officie nimus, cusam facerch illescim dellesti dita cus re, comnis doluptae. Raepratur, eum nonsed mostectat dem veritiur alignisciate seque maximin nimusae nectur, verioria consent vel molestia sintoreprehendandam sunt pratur magnaturent aut volorum et que quae. Cae ditiam quodige nihille caborepudic temporibus iusa sum re velissimodi si odisqui in rest endigendi net eum aut omnimi, sam fugiaectatus autem. Nem volupta epelecatu audi dempor susdae nonsecullor as moluptae num aut as

# Secciones

## editorial educere

Encargada de establecer la línea editorial de la revista.

## Artículos arbitrados

Es una sección formada por ensayos cuya pertinencia y rigurosidad son sometidas a arbitraje

## Investigación arbitrada

Es una sección cuyos contenidos provienen fundamentalmente de los resultados totales o parciales de la investigación educativa. Su pertinencia y rigurosidad lo establece el arbitraje.

## La entrevista

Es un espacio donde se recogen los diálogos con personalidades importantes del mundo de la educación y de diversos campos del saber, cuyos enfoques dan nuevos significados a la complejidad del fenómeno educativo.

## El Aula vivencias y reflexiones

Es una sección que se inspira en la práctica pedagógica, de allí que las vivencias académicas y las experiencias personales del escritor sean las fuentes principales que dan forma a sus escritos. Esta es una sección fundamentalmente testimonial. Las colaboraciones son evaluadas pero no sometidas al rigor del arbitraje.

## visitas y descargas en línea @

La sección encargada de informar sobre las visitas realizadas a nuestra página web, los autores y artículos a texto completo y nuestra posición en el marco de las publicaciones de acceso abierto a internet.

## Educación Bolivariana en contexto



Es una sección no arbitrada que divulgará a través de diferentes documentos las políticas y planes de los Ministerios de Educación y Deportes, y de Educación Superior, referidos a la Educación Bolivariana que ofrecen conceptualizaciones, contenidos y acción académica a los niveles y modalidades del sistema educativo formal y del sistema educativo paralelo inclusivo.

## Ideas y personajes de la educación latinoamericana y Universal



Es una sección que da a conocer al lector los personajes, el ideario y aportes que a lo largo de la historia han transformado la educación en los escenarios nacionales, latinoamericanos y mundiales. Igualmente se publican las biografías de los personajes en referencia.

## Historias de VIDA



Conjunto de relatos que reviven momentos, sucesos y anécdotas relevantes de personajes representativos o comunes dentro de una sociedad. El objetivo es reseñar e interpretar, a través de la voz de los protagonistas, realidades históricas que expliquen las prácticas socio-culturales del pasado y del presente.

Sección interdisciplinaria encargada de agrupar diferentes manuscritos sobre un tema, problema, acontecimiento o personajes. vinculados a la educación e integrados a partir de su complejidad y múltiples contextos. Las colaboraciones pueden ser solicitadas con antelación.



## La Conferencia

Es un espacio encargado de publicar discursos, conferencias magistrales e intervenciones que en distintos eventos académicos hayan tratado el tema de la educación y cuyos contenidos, a criterio del Comité Editorial de la revista, merecen ser editados por su interés y valía para el magisterio. La conferencia es sometida al rigor del arbitraje.



Es un cintillo de pie de página escrito con suma brevedad, ironía y puntilla sobre temas candentes, conflictivos y de gran significación por su actualidad.



## Controversia

Es una sección de inspiración polémica que le establece al escritor y al lector un marco amplio y plural para que el debate se nutra de las diferentes posiciones y enfoques sobre una temática educativa, sin olvidar que la discusión sobre la educación, que se está generando en el país, es de naturaleza política. Sus artículos son evaluados pero no sometidos al arbitraje.



Es un espacio para la reflexión, la propuesta y la discusión que el acontecer universitario plantea. Su enfoque es crítico y de naturaleza propositiva. Los escritos solicitados son evaluados o sometidos al rigor del arbitraje.



Es una sección que da a conocer los avances educativos que se producen en los diferentes países del globo. Sirve de marco referencial para la educación comparada, así mismo ayudan a vernos en el contexto de otras realidades.



Es la sección encargada de las recomendaciones para los colaboradores.



Es la sección encargada de editar artículos o documentos educacionales publicados con anterioridad en otros medios y que, a criterio del Consejo Editorial, pudiesen ser considerados de interés académico del docente. Esta sección ofrece al lector las fuentes y créditos de donde se tomó la información.



Es una página que aborda por medio del recurso gráfico un hecho puntual de la educación. Se asume de manera directa, irónica y crítica y representa la visión editorial de la revista.



Son notas sobre publicaciones bibliográficas o hemerográficas especialmente de orientación educativa, consideradas importantes para su divulgación.

## Ideario Pedagógico de Don Simón Rodríguez



Es una sección encargada de resaltar el pensamiento educativo de don Simón Rodríguez, dado su carácter innovador y revolucionario para la época, amén de su vigencia en estos tiempos de crisis y transformación. Esta sección pretende estimular el estudio, tanto del autor como de su obra a propósito de la mora histórica que el país tiene con este personaje de la educación venezolana.



Es un espacio de la revista que en una página o menos aborda un tema, situación, o reflexión relacionado o no con la educación.



# Requerimientos mínimos exigidos a los artículos para ser admitidos previo envío al arbitraje



Nº 86/ Enero - Abril de 2023 / Septiembre, 2022

## Preliminares

Todo artículo enviado a Educere para su evaluación y publicación debe ser revisado previamente por el director editor o editor asistente o consejo de redacción. Esta fase preliminar se rige por las normas técnico-administrativas que seguidamente se indican. Su incumplimiento impedirá la remisión al arbitraje de rigor y se devolverá al autor(es) para su corrección y ajustes. Una vez hechas las adecuaciones, entrará al banco de artículos para su arbitraje de ley.

Estas pautas se desprenden de las Normas para los Colaboradores, empero algunas son de reciente aprobación y otras, responden a las exigencias de los índices y repositorios electrónicos donde Educere está virtualmente alojada.

Este documento exige a los escritores el cumplimiento de algunas pautas que ayudarán a facilitar la tramitación regular de los artículos, hacer más expedito y eficiente el proceso de revisión preliminar de los mismos e impedir la incorporación de artículos a un determinado fascículo con defectos y omisiones que no son de observancia por los árbitros dado que no están en sus competencias.

Buena parte del problema que tienen los artículos se explica porque los autores –en general– no leen las normas de las revistas para las que desean escribir y ello se traduce en un trabajo administrativo adicional innecesario para el director y el Consejo editorial que puede evitarse o minimizarse.

Estas consideraciones son de orden formal y administrativo y en modo alguno se vincula con el contenido del artículo que es materia exclusiva del arbitraje.

## Normas de obligatorio cumplimiento para la admisión del manuscrito

### **Solicitud formal**

1. El artículo se envía a nombre del director y consejo editorial de la revista al correo [revista.venezolana.educere@gmail.com](mailto:revista.venezolana.educere@gmail.com) y copia a [editor.educere@gmail.com](mailto:editor.educere@gmail.com)
2. El oficio debe señalar que el artículo es original, inédito y no está siendo arbitrado en otra publicación y, además, que acepta la normativa que rige la vida institucional de Educere.

### **Título del artículo**

3. El título del artículo debe ser corto y preciso. Si desea reducirlo puede utilizar un subtítulo y no usar más de 15 palabras.

### **Resumen y palabras clave**

4. El resumen se elabora en un máximo de diez (10) líneas o ciento veinte (120) palabras aproximadamente y un mínimo de ocho (8) líneas o de cien (100) palabras aproximadamente.
5. Las palabras clave deben ser pertinentes con la esencia del trabajo, redactadas de forma precisa en número de cinco o seis. Las palabras clave sirven de indicadores para facilitar la ubicación del artículo en los motores de búsqueda electrónica.

### Traducción al inglés

- Las tres consideraciones 3, 4 y 5 serán traducidas al inglés (título, resumen y palabras clave). La traducción la hará un profesional o experto en la materia buscado por el autor. En consecuencia, no se admitirán artículos cuyas traducciones hayan sido procesadas por *“traductores electrónicos”*.

### Reseña autoral

- El autor debe incorporar una reseña académica actualizada en diez líneas o ciento veinte (120) palabras aproximadamente y un mínimo de ocho (8) líneas o cien (100) palabras aproximadamente.
- Cada autor debe indicar las referencias de identidad personal y académica solicitadas para su conversión en los metadatos. Identificarán la portadilla del artículo o sección de créditos del manuscrito. Los Repositorios Institucionales donde Educere está digitalmente alojada requieren esta información para su presentación editorial en la red.

### El código Orcid

- El código Orcid del autor es una condición fundamental que debe ser enviado. Si el autor no está registrado debe hacer su solicitud a través de la siguiente dirección: <https://orcid.org/> El proceso para suministrar los datos es muy sencillo y rápido. El siguiente código es un ejemplo ilustrativo: <https://orcid.org/0000-0002-9838-684X>

## Los metadatos

---

### Los metadatos del autor son los siguientes

- Los nombres(s) y apellido(s) completo(s) del autor o autores si los tienen. La institución donde labora(n) (si fuera el caso). Ejemplo: Universidad de Los Andes de Mérida o Universidad Católica de Santiago de Chile y la instancia académica de adscripción (si fuera el caso). Ejemplo: Facultad, Escuela, Instituto, Centro, Programa, Laboratorio, Postgrado, etc., identificando el estado federal, departamento o provincia y país. Sea otro caso, si el autor/a labora en un establecimiento escolar tal como una escuela, colegio o liceo, debe identificar sus datos completos y la ciudad de ubicación, identificando el estado federal, departamento o provincia y país. El código Orcid. El teléfono móvil de contacto indicando el código del país, ejemplo: + (58) 414 7466057.

### Los cuadros, diagramas, tablas y figuras

---

- Los cuadros, diagramas, tablas y figuras deben presentar en la parte superior el número correspondiente al título correspondiente. En la parte inferior se identifica la fuente donde se extrajo el contenido y la forma indicada en el cuadro, diagrama, tabla o figura.  
Si el diseño es de autoría individual o colaborativa se indicará identificando la autoría correspondiente, para lo cual se señalará nombrando el o los autores con sus apellidos referenciando el año. Sea el siguiente caso:  
**Fuente:** elaborado por Juan Armas, Marina Delgado y María Torres (2021)  
Si la fuente es ajena al autor, se indicará su origen.  
**Fuente:** Tomado de Fernando Buen Abad en Semiótica de la Semiótica (2020)

## Las Notas

---

- Los comentarios o notas referenciales se enumeran de manera continua en una sección identificada como **Notas**, ubicada al finalizar el contenido del manuscrito. No se admiten aclaratorias o referencias autorales o bibliográficas al pie de la página.

## La bibliografía

13. La bibliografía debe indicar los nombres y apellidos completos de los autores referenciados si los tienen. Ejemplo: Romero Pérez, Ana María (2009). No se admiten siglas, excepto en el caso de no encontrar la data del autor o autores.
14. En la bibliografía si un (1) autor está referido en más de un título, éste se citará repitiendo sus apellidos y nombres, tantas veces como referencias hayan. Sea el ejemplo:  
Zambrano Leal, Armando Jesús. (2002). *Didáctica, pedagogía y saber...*  
Zambrano Leal, Armando Jesús. (2005). *Pedagogía, educabilidad y formación.*  
Zambrano Leal, Armando Jesús. (2017). *La educación, el vacío y la frivolidad.*

## Artículo debidamente foliado

15. El artículo debe estar debidamente paginado, tanto en la versión identificada con el autor/es, como la versión anónima (pdf) que se le enviará al árbitro.

## Revisión minuciosa del manuscrito antes del envío

16. Desde hace tiempo por razones financieras, Educere no cuenta con revisores privados de los manuscritos ni traductores-revisores del idioma inglés. En tal sentido, se agradece que el artículo a ser enviado haya sido debidamente revisado en su ortografía y redacción y se encuentre limpio de todo ruido escritural. Es fundamental que el autor cuente con un lector externo para que revise el texto.
17. Un artículo escrito indebidamente en su contenido y forma no será admitido en su revisión preliminar y, por tanto, no será enviado al arbitraje correspondiente.

## Leer las Normas para los colaboradores de Educere

18. Es necesario que el autor revise con atención las Normas para los Colaboradores de Educere, las cuales rigen la escritura de todo artículo que llega para su estudio y edición.

Atte.

**Dr. Pedro Rivas**  
Director-editor

Teléfono de contacto: **+58 414 74 66055**

@ Correo personal: [rivaspj12@gmail.com](mailto:rivaspj12@gmail.com)

La colección completa de Educere hasta diciembre-2022 la integran: 1782 manuscritos, organizados en 85 facsímiles y 26 volúmenes. Puede ser consultada y descargada gratuitamente en la dirección

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/issue/archive>  
[revista.venezolana.educere@gmail.com](mailto:revista.venezolana.educere@gmail.com) y  
[editor.educere@gmail.com](mailto:editor.educere@gmail.com)

Universidad de Los Andes  
Facultad de Humanidades y educación  
Escuela de Educación  
Programa de perfeccionamiento y actualización docente  
Mérida - Venezuela



# Normas para los Colaboradores

# Educere

Nº 86/ Enero - Abril de 2023 / Actualización de fecha: diciembre, 2008

La revista *Educere* es una publicación de la Escuela de Educación (Facultad de Humanidades y Educación) de la Universidad de Los Andes (Mérida-Venezuela). Es una publicación periódica, de aparición cuatrimestral, arbitrada e indizada, de carácter científico y humanístico, especializada en educación y abierta a todos los docentes e investigadores. Tiene como propósito la difusión de los avances y resultados de experiencias e investigaciones de interés para el desarrollo de la educación. Las colaboraciones enviadas a *Educere* serán revisadas, aceptadas y arbitradas para su posterior publicación si el fallo haya sido favorable, siempre que el tema central de su disertación sea la educación, independientemente de la naturaleza de sus expresiones y miradas. Por consiguiente, no se admitirán manuscritos en los que el asunto educativo sea abordado de manera elemental y sin profundidad; tampoco aquellos que asuman la educación de forma tangencial o eventual, es decir, en un plano secundario, privando, por tanto, una enfatización escritural en las técnicas o procedimientos investigativos, en tecnologías de información, en contenidos curriculares, en ciencias, disciplinas o campos del saber, *per se*. Si los contenidos tratados no se significan en la educación o viceversa, el manuscrito no se admitirá por falta de pertinencia con los propósitos de la revista. *Educere* no necesariamente se identifica con los contenidos, juicios y criterios expresados por sus colaboradores y documentos publicados, por tanto, las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente el punto de vista del Comité Editorial. Asimismo, autoriza la reproducción total o parcial de sus contenidos por cualquier medio o procedimiento, siempre y cuando se realice la respectiva cita hemerográfica.

## Parágrafo uno Selección de artículos y arbitraje

Los artículos o trabajos propuestos deberán ser hechos para la revista o adaptados para la misma, lo que implica un esfuerzo de elaboración *ad hoc*. El Comité Editorial seleccionará los artículos que se publican, previa evaluación anónima de los mismos por pares internos y externos a la Universidad de Los Andes, es decir, las contribuciones serán sometidas a la consideración de árbitros calificados cuya aprobación determinará su publicación en el número de la revista que el Consejo de Redacción estime más conveniente. En la selección para su difusión se privilegiarán aquellos trabajos inéditos, que no hayan sido propuestos simultáneamente para otras publicaciones. La recepción de artículos no implica la obligación de publicarlos.

El orden de la publicación y la orientación temática de cada número lo determinará el Consejo Editorial, sin importar el orden en que hayan sido recibidos y arbitrados los artículos. Los manuscritos podrán ser solicitados por la revista para un número especial y/u ofrecidos voluntariamente a *Educere* para su posterior arbitraje.

## Parágrafo dos Autorización de publicación

Los artículos deben estar acompañados de una **comunicación** dirigida al Comité Editorial de la revista *Educere*, en la que se solicita que el trabajo sea considerado para ser sometido al proceso de arbitraje de la revista. Debe incluirse la identificación del autor o autores, su rango institucional y/o académico. Debe anexarse una breve reseña curricular, incluyendo el cargo, institución donde trabaja, dirección de trabajo y de habitación, teléfonos y correo electrónico, de una extensión no superior a ocho (8) líneas. Deberán indicarse, igualmente, el mes y año de culminación del trabajo.

La publicación de trabajos en *Educere* supone que el o los autores autorizan a la revista para que divulgue los artículos en otros medios electrónicos o impresos y/o los incluya total o parcialmente en índices, bases de datos, directorios, catálogos y registros de publicaciones nacionales e internacionales. Por tanto, anexa a la colaboración, el autor o los autores deberán enviar una carta debidamente firmada en la que autorizan a *Educere* a publicar su artículo a texto completo y a su difusión en un soporte impreso o digital, visibilizado en cualquier base de datos o repositorio institucional, sin que ello implique responsabilidad sobre los derechos de autor.

## Parágrafo tres Divulgación de trabajos científicos en prensa regional y nacional

A los fines de que *Educere* contribuya con la divulgación del conocimiento sobre la educación y sus implicaciones sociales, culturales y pedagógicas, el autor o autores del manuscrito evaluado favorablemente, deberá enviar una versión adaptada y resumida de su trabajo, en formato de artículo periodístico, de una cuartilla (5000 caracteres), la cual se publicará en una sección especializada de educación que el Programa de Perfeccionamiento y Actualización Docente (instancia editora

de *Educere*) quien gestionará ante diversos periódicos regionales del país, como un aporte al desarrollo del pensamiento educativo venezolano y extranjero y una contribución a enaltecer el trabajo realizado por nuestros colaboradores.

## Parágrafo cuatro

### Publicación en la sesión *Trasvase de Educere*

Cuando los artículos –editados en otras publicaciones– sean de gran importancia y relevancia, y su valor excepcional así lo amerite, se difundirán en la sección *Trasvase*, de artículos ya editados.

## Parágrafo cinco

### Proceso de edición de *Educere*

Una vez recibidos, los trabajos siguen el siguiente proceso:

1. Inicialmente, se acusa recibo del manuscrito vía correo electrónico.
2. Seguidamente, el Consejo de Redacción realiza una evaluación preliminar para determinar si el artículo cumple con las Políticas editoriales de la revista *Educere* (normas para los colaboradores).
3. Si las cumple, pasa al arbitraje, proceso en el cual especialistas calificados evalúan los trabajos de acuerdo con criterios de pertinencia, originalidad, aportes y virtud científica y académica, previamente establecidos por la revista *Educere* y emiten un veredicto sobre la publicación o no del trabajo.
4. Si el manuscrito admite correcciones menores, de forma o estilo, se le harán llegar al autor para su adecuación definitiva, teniendo para ello un plazo de hasta 21 días. Si en ese lapso no se ha recibido respuesta por vía correo electrónico, se entenderá que el autor no tiene interés en publicar en *Educere* y su manuscrito será descartado definitivamente.
5. Si el trabajo no cumple con los criterios, el Consejo Editorial propondrá que no sea enviado al proceso de arbitraje.
6. En cualquier caso, se le notificará al autor o autores, por escrito, la decisión.

Las presentes Políticas editoriales de la revista *Educere* (normas para los colaboradores) establecen las condiciones, procedimientos y criterios exigidos por la revista *Educere*, para la elaboración y presentación de los artículos. El Comité Editorial se complace en hacerles llegar este material, el cual es producto de consultas de las *Normas de la American Psychological Association* (APA), para la presentación de los trabajos de investigación. Con esto no pretendemos minimizar la vasta utilidad, ni mucho menos agotar el tratamiento de dichas normas; pero sí colocar al alcance de nuestros colaboradores una herramienta funcional e inmediata, sobre todo para quienes no disponen de un material de mayor profundidad y amplitud. Estas normas fueron revisadas y actualizadas el 1 de septiembre de 2014 con el propósito de adecuarlas a las exigencias sobre normalización de los directorios y bases de datos internacionales, que solicitan que las revistas alojadas permitan realizar la medición del factor de impacto tanto de los artículos como de la revista; en razón de lo cual, *Educere* exigirá muy respetuosamente a los autores (colaboradores) apegarse estrictamente a las mismas, de lo contrario el Consejo Editorial no admitirá los artículos para su respectivo arbitraje. Esta normas regirán *rigurosamente* el trabajo escritural de los autores. Esta decisión no es retroactiva para todos aquellos artículos aprobados y los que están en evaluación en la presente fecha. Los colaboradores de *Educere*, y todos los investigadores interesados en publicar sus contribuciones en ella, quedarán sujetos a las siguientes condiciones y deberán cumplir con los sucesivos requisitos:

## Sobre la entrega del artículo a la revista *Educere* Colaboradores venezolanos

El o los autores procedentes de Venezuela, presentarán dos (2) copias impresas del mismo artículo que serán enviados en sobre sellado vía correo postal o privado a la siguiente dirección: Profesor Pedro Rivas, Director de *Educere*, Universidad de Los Andes, Facultad de Humanidades y Educación, Av. Las Américas, Sector La Liria, Edif. A, “Dr. Carlos César Rodríguez”, Piso 2, Oficina PPAD, Mérida, Venezuela. Telefax (0058-274-2401870). No se aceptarán artículos enviados por correo electrónico. El texto impreso debe reunir las siguientes condiciones:

1. Una (1) copia impresa (que será guardada en el archivo de *Educere*) que deberá estar identificada con los nombres y apellidos de los autores, correo electrónico e información institucional.
2. Una (1) copia impresa (que será enviada a la consideración de los árbitros calificados) la cual **NO** deberá estar identificada con el (los) nombre(s) y apellido(s) del (los) autor(es). Esto garantizará el anonimato de los colaboradores, la excelencia en la calificación, la libertad de decisión, resolución y juicio del árbitro.

Además de las dos copias impresas, el autor o los autores deberán enviar una copia del artículo grabada en un disco compacto (CD).

## Colaboradores extranjeros

El o los autores procedentes del exterior podrán enviar sus colaboraciones por correo electrónico, como documento adjunto, a cualquiera de las siguientes direcciones: educere.ula@gmail.com, educere@ula.ve, rivaspj@ula.ve.

## Organización y estructura de los artículos. Los artículos a ser presentados en la revista Educere deberán tener obligatoriamente la siguiente estructura:

1. Portadilla y créditos.
2. Introducción.
3. Cuerpo o desarrollo del trabajo (artículo).
4. Conclusiones y/o recomendaciones.
5. Mini currículum vitae del autor o autores [información sobre autor(es)].
6. Notas o referencias aclaratorias al final del artículo (consideraciones documentales).
7. Bibliografía.
8. Anexos.

A continuación se explica brevemente cada uno de estos elementos con sus respectivos ejemplos:

### PORTADILLA Y CRÉDITOS

Esta parte deberá incluir los siguientes aspectos:

- Título del artículo.
- Identificación del autor o los autores.
- Fechas de recepción y aceptación.
- Agradecimientos y créditos institucionales (si fuera el caso).
- Resumen.

### TÍTULO DEL ARTÍCULO

Se dice que el título es la parte del artículo donde se debe utilizar el máximo de ingenio con el mínimo de palabras. Infortunadamente en su elaboración se usa poco pensamiento. Se debe recordar siempre que el lector de cualquier revista cuando la toma en sus manos, observa con detenimiento los títulos del índice, y allí decide si pasa al artículo. Por eso es tan importante cuando se elabora un título que éste le explique al lector cuál es el contenido que va a encontrar. Se debe facilitar la lectura del contenido y no sólo escribir un título redactado de manera agradable, sino llamarle la atención en forma adecuada para que la selección del trabajo que va a leer, llene las expectativas del lector.

Un título claro, breve, conciso y llamativo llegará mejor al lector, a quien se dirige el texto y quizá prolongue su permanencia en el mundo científico. Un título correctamente elaborado beneficia tanto al autor como al lector. El informe dado en él permite no sólo tomar la decisión de continuar con la lectura del resumen, sino que ayuda a elaborar los índices en los sistemas que recuperan la información de la manera más apropiada para su clasificación. Un buen título, además de la exactitud y la confiabilidad, debe ser claro, conciso, específico y, si es posible, llamativo.

- **Claridad:** Los títulos oscuros o ambiguos se deben prohibir en todo texto. No sólo son enigmáticos, sino que esconden el verdadero significado que se quiere decir. Se debe evitar el uso de palabras en otros idiomas e igualmente el uso de acrónimos y epónimos no bien conocidos. Recuerde que cuando lean su título no debe requerirse consultar el diccionario.
- **Brevidad:** Ser conciso es la segunda característica que debe tener un título. Los títulos largos no sólo son ineficientes sino descorteses con el lector. La regla es no pasar de 10 a 12 palabras. Tampoco se debe caer en el otro extremo y volver el título telegráfico. Los títulos se pueden acortar sanamente, sin sacrificar el contenido, si se suprimen palabras innecesarias. Igualmente se pueden eliminar redundancias.
- **Especificidad:** Se debe ir directamente a las palabras que sin lugar a dudas definen el contenido del artículo. Los términos *ambiguos* y el *adorno literario* no funcionan bien en la redacción científica y, el ser bien concreto en la enunciación es preferible a las redundancias exageradas. Se deben evitar las generalidades.
- **Ser llamativo:** El título debe ser tan innovador que llame la atención, pero sin decir mentiras, es decir, que no exagere el contenido del texto.
- **Errores que se deben evitar:** El título, por convención, no es una oración gramatical completa, compleja e interminable. También se recomienda no usar los artículos definidos (las, los) o indefinidos (unos, unas) y las preposiciones, que sencillamente alargan el título sin añadir claridad.

Use bien las reglas de la gramática castellana, en especial la sintaxis. El fraseo del título debe hacerse con mucho cuidado, porque se pueden enunciar en forma ilógica. Por último, se debe recordar que el título ayuda a difundir una contribución importante en el área de estudio. El título, por tanto, es vital para comunicar los nuevos conocimientos. El contenido de un artículo se lee si se logra interesar al lector. Si quiere diseminar y no esconder su mensaje, diseñe su título preciso, conciso, corto, claro y atrapador.

## IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR O LOS AUTORES DEL ARTÍCULO

Se debe seguir la siguiente ordenación:

Obligatoriamente el autor o los autores del artículo serán citados utilizando los dos nombres [si fuera el caso] y los dos apellidos [si fuera el caso]. (No colocar ningún signo de puntuación).

Correo electrónico personal [o institucional, si fuera el caso]. (No colocar ningún signo de puntuación).

Identificación de la institución académica donde trabaja. (No colocar ningún signo de puntuación).

Ciudad donde reside o trabaja (coma) Estado (provincia o entidad federal) (coma) país de residencia entre paréntesis.

Ejemplo:

---

**José Amador Rojas Saavedra**  
 jrojassvdra@gmail.com  
 Universidad Nacional Experimental de Guayana (UNEG)  
 Departamento de Educación, Humanidades y Artes (DEHA)  
 Puerto Ordaz, estado Bolívar (Venezuela)

---

## FECHA DE RECEPCIÓN Y ACEPTACIÓN

Estas fechas las colocará el comité editorial de la revista *Educere*.

## AGRADECIMIENTOS Y CRÉDITOS INSTITUCIONALES (si fuera el caso)

El Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes (CDCHTA) de la Universidad de Los Andes, ofrece a los profesores, estudiantes, profesionales y técnicos al servicio de la universidad la posibilidad de obtener financiamiento para sus proyectos de investigación. Cada solicitud es evaluada por una comisión técnica asesora y sus recomendaciones son elevadas al Directorio del CDCHTA para su consideración final. El CDCHTA financia proyectos que sean capaces de generar resultados publicables. El artículo 15 de las Normas Generales del CDCHTA establece que: —Los responsables de proyectos mencionarán el apoyo financiero recibido del CDCHTA en toda publicación que incluya información sobre actividades subvencionadas por este organismo—. Este debe incluir el código de identificación del proyecto. Una publicación sólo podrá ser utilizada como informe final del proyecto que la generó. Esta disposición es de obligatorio cumplimiento y es requisito indispensable para la aprobación del informe final.

Si la colaboración es una investigación financiada por el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes (CDCHTA) de la Universidad de Los Andes (Venezuela), o de otro organismo homónimo de otra universidad nacional o extranjera, el autor o los autores deberán indicarlo en una nota aclaratoria para tal fin, (en el caso de la ULA, es obligatorio que los proyectos que hayan sido financiados por el CDCHTA, hagan reconocimiento público). Ejemplos:

### Ejemplo 1:

---

Esta investigación fue financiada y avalada por el CDCHTA-ULA a través del Proyecto número H 986-06-06-B.

---

### Ejemplo 2:

---

Este artículo constituye un resumen parcial del proyecto de investigación titulado “Perfil psicosocial y educacional de un grupo-curso ingreso 2013 (Problemas de aprendizaje, educación diferencial, UMCE): fortalezas y debilidades para su formación inicial docente” (DIUMCE, FIF 02-13, Santiago de Chile), a cargo del autor.

---

### Ejemplo 3:

---

Estudio financiado por el Proyecto PEI-2012000114. MCTI.

---

### Ejemplo 4:

---

APIS, Fondo de apoyo de la Dirección de Investigación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la educación, mediante el otorgamiento de horas para realizar estudios y artículos en Publicaciones ISI y/o Cielo.

---

### Ejemplo 5:

---

Trabajo realizado en el marco del convenio FONACIT-Fundayacucho y Misión Ciencia de Venezuela. Contrato de financiamiento N° 200701925.

---

## RESUMEN

El resumen es una exposición corta y clara del tema desarrollado (propósito), de la metodología utilizada o la caracterización del tipo de trabajo realizado, los resultados obtenidos y las conclusiones a que se ha llegado. Se realizará en un solo párrafo. No debe exceder las ciento veinte (120) palabras escritas a un espacio. Al final del resumen, en un máximo de dos líneas, se escribirán los principales **términos descriptores** del contenido (también llamados **palabras clave**). El *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association* (2002, pp. 9-12) nos aclara el contenido de un resumen:

Un resumen es un sumario completo acerca del contenido del artículo, el cual permite que los lectores reconozcan con rapidez tal contenido y, como sucede con el título, se le utiliza en los servicios de síntesis e información para indizar y recuperar artículos. Todas las revistas científicas ( ) requieren de un resumen. Un resumen bien elaborado puede ser el párrafo más importante dentro del artículo. “Una vez que se ha impreso en la revista científica, el resumen acaba de comenzar una vida activa y con frecuencia muy larga, como parte de las recopilaciones de resúmenes”, dentro de las formas impresas y electrónicas. (...) Por lo general, la mayoría de las personas tendrá su primer contacto con un artículo al sólo ver el resumen en una pantalla de computadora junto con algunos otros resúmenes, mientras realizan una búsqueda bibliográfica mediante un sistema electrónico de recuperación. Con frecuencia los lectores deciden, con base en un resumen, si leerán el artículo completo; lo cual es cierto tanto si el lector se encuentra frente a una computadora como hojeando una revista científica. El resumen necesita ser compacto en su información, pero también legible, bien organizado, de corta extensión y completo. Asimismo, el hecho de insertar muchas palabras clave en su resumen incrementará las posibilidades del usuario para encontrarlo. Un buen resumen es:

**Preciso:** Asegúrese de que un resumen refleje de manera correcta el objetivo y contenido del manuscrito. No incluya en él información que no aparezca en el cuerpo del escrito. Si el estudio extiende o responde a alguna investigación previa, señale esto en el resumen, y cite al autor (...) y el año. Comparar un resumen con los encabezados del escrito es una manera útil de verificar su precisión.

**Completo:** Defina todas las abreviaturas (excepto las unidades de medida) y los acrónimos. Escriba los nombres íntegros de pruebas y fármacos (utilice nombres genéricos para estos últimos). Defina los términos poco comunes. Haga paráfrasis más que citas. Incluya nombres de autores (...) y fechas de publicación en las citas acerca de otras publicaciones (y proporcione una cita bibliográfica completa en la lista de referencias del artículo).

**Conciso y específico:** Haga que cada oración sea informativa al máximo, en especial la oración principal del artículo. Sea tan breve como le resulte posible. Los resúmenes no deben exceder de 120 palabras. Comience el resumen con la información más importante (pero no desperdicie espacio con la repetición del título). Ésta puede ser el objetivo o tesis, o quizás los resultados y conclusiones. Incluya en el resumen sólo los cuatro o cinco conceptos, hallazgos o implicaciones más importantes.

### Maneras de ahorrar caracteres:

1. Utilice dígitos para todas las cifras, excepto para aquellas que comiencen una oración (considere replantear una oración que inicie con una cifra).
2. Utilice abreviaturas con abundancia (por ejemplo, emplee *vs.* en lugar de *versus*), si bien todas las que necesitan explicarse dentro del texto (...) también deben explicarse cuando se les utiliza por primera vez en el resumen.
3. Utilice la *voz activa* (pero sin los pronombres personales *yo* o *nosotros*). (...)

**No evaluativo:** Informe más que evalúe; no añada o comente sobre lo que se encuentra en el cuerpo del manuscrito.

**Coherente y legible:** Escriba en prosa clara y vigorosa. Utilice *verbos* más que *sustantivos* equivalentes, lo mismo que la *voz activa* en vez de la *pasiva*. Emplee el tiempo *presente* para describir los resultados con aplicabilidad continua, así como las conclusiones obtenidas; emplee el *tiempo pretérito* para describir las variables específicas manipuladas o las pruebas aplicadas. En la medida de lo posible, utilice la forma *impersonal de los verbos* (“se” + verbo) más que la *primera persona*. Evite frases trilladas con expresiones que no contengan información real (ejemplo, “Se analizan las implicaciones políticas” o “Se concluye que”).

### El resumen de un informe acerca de un estudio empírico debe describir:

1. el problema bajo investigación en una sola oración, si es posible;
2. los individuos participantes o sujetos, especificando las características pertinentes, tales como: número, tipo, edad, sexo, así como orden y especie;
3. el método experimental, incluyendo los mecanismos, procedimientos de recopilación de datos, nombres completos de pruebas y los nombres genéricos íntegros, así como las dosis y vías de administración de cualesquiera fármacos (en particular si son nuevos o resultan importantes para el estudio);
4. los hallazgos, incluyendo los niveles de significación estadística; y
5. las conclusiones y las implicaciones o aplicaciones.

**El resumen para un artículo de reseña (o recensión) o teórico debe describir:**

1. el tema, en una sola oración;
2. el objetivo, tesis, o constructo organizante, lo mismo que el alcance (si es amplio o selectivo);
3. las fuentes utilizadas (ejemplo, observación personal, bibliografía publicada); y
4. las conclusiones.

**El resumen de un artículo metodológico debe describir:**

1. el tipo general de método que se propone o discute;
2. las características esenciales del método planteado;
3. el rango de aplicación del método propuesto; y
4. el comportamiento del método, inclusive su poder y la solidez de su estructura ante violaciones de los supuestos.

**Un resumen de un estudio de caso debe describir:**

1. al sujeto y las características relevantes del individuo u organización que se presenta;
2. la naturaleza de un problema o su solución ilustrados mediante el ejemplo de caso; y
3. las preguntas surgidas en relación con investigación o fundamentación teórica adicionales.

Un resumen preciso, sucinto, fácil de comprender e informativo, incrementará tanto el número de lectores del artículo como la posibilidad de localizarlo en el futuro. Puede entregarse sólo una versión del resumen. Si éste excede el límite de 120 palabras, es posible que quienes estén a cargo de efectuar resúmenes en algunos servicios secundarios lo recorten para que se adapte a sus bases de datos y esto podría afectar su recuperación. (Las negritas, cursivas y numeración nos pertenecen).

## INTRODUCCIÓN

La introducción consiste en una reseña de la temática del estudio, sus propósitos principales, aportes más relevantes y estructura general de los capítulos que contiene el cuerpo del artículo. La introducción consiste en la descripción, de manera clara y sencilla, del tema o problema objeto de investigación, así como de algunas explicaciones complementarias, que permitan una mejor comprensión inicial del trabajo expuesto. La introducción tiene el propósito de anunciar al lector lo que se va a encontrar en el cuerpo (o desarrollo) del artículo, como una manera eficaz de atraer su interés y de facilitar la comprensión del contenido lo que conduce al hecho de que, cuando se revisa el artículo, la introducción le permite al lector tener en primera instancia una visión general e integral del tema investigado.

La introducción da una idea somera, pero exacta de los diversos aspectos que componen el trabajo. Se trata, en última instancia, de hacer un planteamiento claro y ordenado del tema de la investigación, de su importancia de sus implicaciones, así como de la manera en que se ha creído conveniente abordar el estudio de sus diferentes elementos. Una introducción obedece a la formulación de las siguientes preguntas: ¿Cuál es el tema del trabajo? ¿Por qué se hace el trabajo? ¿Cómo está pensado el trabajo? ¿Cuál es el método empleado en el trabajo? ¿Cuáles son las limitaciones del trabajo?

De acuerdo con este planteamiento el libro *Técnicas de documentación e investigación I*, publicado por la Universidad Nacional Abierta (2000, pp. 320-323) nos aclara cómo podemos definir la **introducción** y qué elementos contiene:

La introducción es la parte (...) en la que se describe en forma breve y sencilla el tema o problema objeto de la investigación y de algunos aspectos complementarios que permitan una mejor comprensión del tema, además de motivar la atención del lector por el problema estudiado. De esta definición general se pueden inferir las funciones que cumple la introducción (...) las cuales se pueden sintetizar en lo siguiente.

1. Exponer el problema o tema a tratar.
2. Informar breve y concisamente sobre aspectos significativos que contribuyan a facilitar la comprensión de lo expuesto.
3. Despertar el interés y motivar al lector hacia el conocimiento del tema expuesto.

Para cumplir con estas funciones, la introducción debe ser redactada en forma clara, sencilla y amena, con una extensión corta, preferiblemente de no más de una página. (...)

**Elementos a considerar para la elaboración de la introducción.**

Siendo consecuentes con las funciones de la introducción (...) diremos que ella debe contener los siguientes elementos:

1. Exposición breve y concisa del tema o problema objeto de la investigación.
2. Señalamiento de los objetivos del trabajo. Justificación de la investigación y la importancia del tema. Breve descripción de la metodología empleada para el desarrollo del trabajo.
3. Breve exposición de la manera como será abordado el tema en los siguientes subtítulos o aspectos y, si fuese necesario, las razones que justifican el orden de las partes.
4. Breve exposición de las dificultades y limitaciones confrontadas en el desarrollo del trabajo.

5. Si es necesario, hacer una breve mención de los antecedentes del estudio, teoría y algunas definiciones operacionales que resulten útiles para una mejor comprensión del tema. A continuación, y más bien como una guía que le permita ayudarse para plantear una buena introducción, (...) le presentamos una serie de preguntas, cuyas respuestas le sugerirán alternativas oportunas que le faciliten la tarea de elaborarla. Estas preguntas se pueden sintetizar en las siguientes:

Preguntas	Respuestas
¿De qué trata el estudio? (tema o problema).	Se proporciona una breve exposición del tema desarrollado. En algunos casos basta con enunciar el título de la investigación.
¿Qué se propone la investigación? (objetivos).	Mención sintetizada de los propósitos, objetivos o finalidad de la investigación.
¿Qué importancia tiene la investigación en su área de conocimiento y/o en la solución de un problema? (justificación e importancia).	Breve argumentación que justifique la investigación realizada.
¿Cómo se realizó el proceso de recolección y tratamiento de los datos? (Metodología).	Descripción general de métodos, técnicas y procedimientos empleados.
¿Cuál es la secuencia que se sigue al desarrollar el trabajo? (Forma de abordar el tema).	Breve referencia a los subtítulos y secciones principales en que se ha distribuido el contenido para su exposición. De ser necesario, explicar el por qué de esa distribución.
¿Qué dificultades que limitan el alcance del trabajo se presentaron durante su realización? (Limitaciones del estudio).	Breve comentario acerca de las dificultades confrontadas, que condicionaron y limitaron el estudio durante el desarrollo de la investigación.
¿Qué antecedentes relevantes fundamentan el estudio? (Antecedentes)	Mención general de estudios previos, supuestos teóricos y definiciones operacionales que resultan relevantes dentro del estudio y que, a juicio del investigador, sea conveniente señalar en la introducción.

Al incorporar en una introducción los elementos antes mencionados, el contenido y orden de presentación de los mismos, dependen, principalmente, del criterio del investigador y la naturaleza del trabajo; sin embargo, la secuencia deberá tener siempre un orden lógico. Asimismo, para cumplir con propiedad con estos criterios, la introducción debe elaborarse una vez redactado el cuerpo o desarrollo del artículo. También resulta fundamental observar la brevedad, claridad y concisión necesarias, al momento de incorporar estos elementos en una introducción. Recuerde que la misma no debe ser extensa, para que pueda cumplir con propiedad sus funciones dentro del texto.

En la misma forma en que los elementos que acabamos de presentar orientan al investigador para la redacción de una introducción adecuada (...) también es conveniente considerar algunas cuestiones que, de no ser evitadas, pueden conducir a errores al elaborar la introducción.

Entre esas cuestiones a evitar están las siguientes:

- **Las introducciones grandilocuentes**, ambiciosas, donde se incluyen discusiones interminables, consideraciones marginales y lugares comunes, como el de afirmar que el tema elegido es “complejo, interesante y discutido”. Es evidente que si el tema no lo fuera de algún modo, de poco valdría ocuparse de él.
- **Introducción histórica**, que remite la cuestión a sus antecedentes remotos, demorando su descripción y análisis.
- **La introducción ejemplificadora**, donde se formulan ejemplos ilustrativos del tema.
- **Introducción-solución**, en la cual se enuncian ya los resultados de la investigación, con lo que se comete un doble error: psicológico, porque priva al lector del interés de hallar por sí mismo esa solución a través del desarrollo, y lógico, porque si el resultado ha sido anunciado, tienen poco sentido el desarrollo y la argumentación. (...)

Es conveniente reiterarle la necesidad de que la introducción sea relativamente breve en su extensión y redactada en forma clara y motivante, como para ganar la atención del lector hacia el desarrollo del tema. (Las negritas y numeración nos pertenecen).

### CUERPO O DESARROLLO DEL TRABAJO (ARTÍCULO)

El **cuerpo o desarrollo** constituye la sección dirigida a dar una fundamentación lógica del tema de investigación y a poner de relieve los conocimientos a los que llega el investigador, los cuales se *explican, discuten y demuestran*.

El **cuerpo o desarrollo** del trabajo es en esencia la fundamentación lógica, minuciosa y gradual de la investigación, cuya finalidad es exponer hechos, analizarlos, valorarlos y, algunas veces, tratar de demostrar determinadas hipótesis en relación con dichos planteamientos. En este último caso, formulada la hipótesis de trabajo y expuestos los hechos que integran el meollo de los diversos aspectos del problema, se desarrollan los argumentos cuya justificación lógica se propone.

En trabajos breves, el desarrollo seguirá una lógica interna similar, pero abordando el problema como un todo, sin considerar aspectos específicos que se analicen por separado.

La redacción del trabajo no consiste sólo en hilar las ideas o datos tomados de otros autores, sino en combinarlos con el análisis y la reflexión en torno a su sentido e importancia, para que el resultado sea un texto ameno y al mismo tiempo bien documentado.

La prioridad de *Educere* estará orientada hacia las investigaciones educativas, las propuestas pedagógicas y las experiencias didácticas. Las cuales se definen así:

- a. **Informe de investigación:** Contiene el informe (final o parcial) de hallazgos originales, producto de trabajos de investigación. Debe respetar los apartados clásicos de introducción, metodología (diseño, sujetos, instrumentos y procedimientos), resultados y discusión/conclusión.
- b. **Propuesta pedagógica:** Contiene indicaciones sobre cómo desarrollar el proceso de inter aprendizaje, debidamente fundamentadas desde el punto de vista teórico y metodológico. Se estructurará siguiendo los siguientes apartados: introducción, fundamentación teórica, descripción de la propuesta y conclusión.
- c. **Experiencia didáctica:** Se describen experiencias didácticas exitosas en cualquier nivel o modalidad educativa. Debe contener: introducción, una breve fundamentación teórica, la descripción de la experiencia, los resultados que produjo y las conclusiones a las que se llegó.

*Educere* considera, además, las siguientes modalidades de manuscrito:

- a. **Ensayo:** Es un texto expositivo, de trama argumentativa y de función predominantemente informativa, que desarrolla un tema, usualmente de forma breve; en su desarrollo no se pretende consumir todas las posibilidades, ni presentar formalmente pruebas ni fuentes de información.
- b. **Artículo de revista:** Es un texto expositivo, de trama argumentativa, de función predominantemente informativa, en el que se estructura de manera analítica y crítica la información actualizada recogida sistemáticamente en distintas fuentes acerca de un tema determinado. Se conforma de la siguiente manera: introducción, desarrollo, conclusiones.
- c. **Reseña:** Es un comentario descriptivo, analítico y crítico de publicaciones recientes en el campo de la educación y disciplinas afines. Las **reseñas-recensiones** de libros y revistas propuestas tendrán una extensión mínima de una cuartilla y máxima de 4 cuartillas, a un espacio y medio y deberán acompañarse de la portada respectiva para su tratamiento fotográfico, así como de su data bibliográfica y los datos del autor de la reseña.
- d. **Documento oficial:** Es una publicación de carácter oficial, pública o privada, nacional o internacional de naturaleza conceptual discursiva, programática o normativa.
- e. **Entrevistas:** Conversaciones con personalidades de reconocida trayectoria en el ámbito de la educación y en áreas afines: docentes, investigadores, escritores, pensadores, que puedan contribuir a fortalecer el campo educativo.
- f. **Conferencias:** También se publicarán ponencias y conferencias sobre educación que hayan sido presentadas en eventos locales, regionales, nacionales e internacionales y que pudieran contribuir con la formación del magisterio y, en consecuencia, con el mejoramiento de la educación.

El **cuerpo o desarrollo** constituye el contenido propiamente dicho del artículo, en el que se exponen en detalle las consideraciones teóricas que fundamentan el estudio, se describen, comparan y critican los hallazgos alcanzados y se les analiza e interpreta a la luz de los objetivos de la investigación. Para efectos del orden de presentación de los contenidos de esta parte, la orientación más general viene dada por las ideas principales y secundarias que fundamentan el desarrollo y demostración de la idea central de la investigación, las cuales, de acuerdo con su jerarquía y nivel de generalidad dentro del estudio, determinan el orden de colocación que tendrán en el escrito. Es obvia la dificultad para orientar con precisión en este sentido, ya que ese orden de presentación depende de la naturaleza del estudio, sus características internas y la opinión o posición del investigador, quien en definitiva es el que decide acerca de cómo estructurar esa parte del artículo. En todo caso, una recomendación general que en este aspecto le puede ser de mucha utilidad al momento de redactar el texto, es la de utilizar subtítulos o enunciados principales para las categorías o apartes de mayor importancia, los cuales constituyen los ámbitos más generales en que se delimitó el problema. En la estructura, estos enunciados principales conforman los subtítulos de primer orden, los cuales luego se irán dividiendo y subdividiendo de acuerdo a las necesidades de titulación del texto, para conformar, dentro de una totalidad, los títulos de segundo orden, tercer orden, etc. Todos estos subtítulos obligatoriamente deben ser enumerados progresivamente (con números arábigos). Numerar las secciones (subtítulos) con el sistema decimal hasta un máximo de tres niveles (por ejemplo, 1.1.1 es aceptable, pero no 1.1.1.1); si se requiere niveles adicionales, se recomienda utilizar viñetas. El libro *Técnicas de documentación e investigación I* (UNA, 2000, pp. 332-334) aclara los criterios para la elaboración del **cuerpo o desarrollo** del artículo:

A diferencia de la introducción y de las conclusiones (...) donde es posible señalar criterios que orientan para su elaboración, para el cuerpo o desarrollo sólo es dable suministrar algunos lineamientos generales, cuya observación por parte del investigador puede resultar de utilidad para una correcta elaboración de esa parte. (...) Entre esos criterios generales, es conveniente considerar los siguientes, al momento de elaborar el cuerpo o desarrollo:

- Exactitud, claridad y sencillez de las ideas y conceptos expresados.
- Cierta grado de profundidad en el planteamiento del tema o problema.
- Objetividad en la formulación de los supuestos que orientan el estudio.
- Adecuación de la metodología al tema o problema planteado.
- Rigor, hasta donde sea posible, y exhaustividad en el manejo de la metodología (técnicas, procedimientos).
- Objetividad en la verificación de los supuestos a comprobar y en la interpretación e integración de los resultados obtenidos.
- Coherencia y continuidad lógica de cada uno de los pasos de la investigación.

Como se puede observar, más que criterios rígidos a aplicar, esos factores constituyen elementos con cierto grado de generalidad, que rigurosamente observados, contribuyen a brindar coherencia, logicidad y objetividad al artículo de investigación, de allí la necesidad de tenerlos presentes al momento de redactar el cuerpo del trabajo. (...)

### Elementos del cuerpo o desarrollo

Al respecto se pueden diferenciar tres elementos en el desarrollo:

1. **Descripción** del tema.
2. **Discusión** del tema.
3. **Demostración** del tema.

#### Funciones de esos elementos en el desarrollo. (...)

Fundamentalmente, la función básica que cumplen esos elementos es la de desarrollar y demostrar la idea central que orienta la investigación, para lo cual dentro de un proceso de fundamentación lógica, interactúan y se interrelacionan recíprocamente para, de esa manera, ir progresivamente dando forma a la demostración de la idea central. No es posible delimitar exactamente en qué momento cada uno de esos elementos tienen cabida en el cuerpo del texto, por cuanto al estar sus procedimientos íntimamente correlacionados, el énfasis de su participación estará en función de las necesidades precisas de cada parte del artículo, a medida que se avanza en la redacción. No obstante, y para que usted tenga una idea más precisa del uso de esos elementos en el desarrollo del texto, a continuación identificaremos las funciones más relevantes que cumple cada uno de ellos en el artículo:

#### 1. La descripción del tema

Esta parte del desarrollo tiene como finalidad exponer el tema, con el propósito de hacer perceptible su significado al lector, de modo que éste pueda entenderlo con claridad. Para lograr esta finalidad, en la descripción del tema se presentan:

- a. La idea central a desarrollar.
- b. Teorías y argumentos que respaldan la investigación realizada.
- c. Definiciones de conceptos, ideas, teorías, etc.
- d. Antecedentes proporcionados por otras investigaciones sobre el problema.
- e. Ejemplos que contribuyan a clarificar aspectos sobre el problema.

Todo ello con el propósito de explicar lo implícito, clarificar lo que aparezca oscuro en la investigación y simplificar lo que para el lector puede resultar complejo.

#### 2. La discusión del tema.

La **discusión** conforma un momento dialéctico, que consiste en el examen de tesis o puntos de vista diferentes en relación a determinados aspectos de un problema, sobre el cual el investigador deberá tomar una decisión que puede estar en:

- a. La aceptación de una de ellas, en cuyo caso la discusión se centrará en aportar las argumentaciones necesarias y científicamente respaldadas, como para asegurar la validez de la tesis o punto de vista aceptado.
- b. La negación de todas las tesis o puntos de vista examinados, en cuyo caso se hace necesario ofrecer una nueva opción, que puede ser absolutamente diferente o una síntesis que combine aspectos parciales de las diferentes tesis examinadas. En ambos casos, la discusión estará orientada a presentar argumentos y pruebas que respalden científicamente la opinión elegida. (...)

La **discusión** se presenta cuando las tesis (o puntos de vista) se excluyen como contrarias o contradictorias. En este caso, la marcha del razonamiento, para dar solidez a la argumentación, debería orientarse por el siguiente procedimiento:

1. Examinar la tesis (o punto de vista) que se rechazará, analizando sus argumentos.
2. Demostrar la falacia de esos argumentos.
3. Enunciar la tesis que se adoptará, explicándola y demostrándola a través de las argumentaciones pertinentes.

En cualquier caso, la **función de la discusión** consiste en exponer de manera lógica y sistemática los argumentos que respaldan científicamente la tesis, idea o punto de vista aceptado, para lo que es necesario presentar todos los elementos que contribuyen a una correcta claridad y comprensión de la argumentación expuesta.

Para hacer posible el cumplimiento de esta función en la discusión el investigador enfatiza en los aspectos más resaltantes del tema y opone razonamientos a los aspectos que demuestran lo contrario. Asimismo, compara razonamientos o tesis opuestas y extrae conclusiones sobre puntos de vista contradictorios; en fin, todo un proceso de análisis lógico y razonado tendiente a proporcionar en forma clara, racional y objetiva los razonamientos que servirán de soporte científico a la argumentación expuesta.

### 3. La demostración del tema.

Tiene como función probar la validez de la tesis, opinión o punto de vista adoptado en relación con un tema, mediante un conjunto de razones y/o argumentos científicamente demostrados a través del estudio.

Para cumplir con esta función, en la **demostración** deben presentarse los resultados de la investigación, así como los datos que prueben las ideas expuestas y la validez de las hipótesis planteadas.

Para efectos de la **demostración**, siempre debe tenerse presente la idea central que orienta la investigación, y que aunque durante la argumentación se manejen conceptos subsidiarios no hay que perder de vista el objetivo final del trabajo. De igual manera en el desarrollo de esa idea central, los elementos mencionados —**descripción, discusión y demostración**—, operacionalmente se presentan íntimamente relacionados, con énfasis mayor o menor de cada uno de ellos de acuerdo con los requerimientos precisos de cada parte del artículo.

Esta característica conduce a que los elementos del cuerpo o desarrollo en la práctica no se presentan en el orden que le hemos dado, ni de una manera tan clara y con demarcaciones precisas entre uno y otro, sino que, en general, el investigador los presenta a lo largo de los subtítulos o partes menores que conforman el desarrollo del texto. Asimismo, a medida que avanza en el desarrollo del esquema, el autor puede utilizar gráficos, cuadros, tablas y otros tipos de ilustración con el propósito de enriquecer la exposición y favorecer así la comprensión de las ideas expuestas y reafirmar los argumentos centrales sobre el tema.

Una observación final es la de que estos elementos respondan sólo a uno de los tantos criterios existentes al respecto, ya que la estructura concreta del cuerpo o desarrollo, varía de acuerdo a la naturaleza o alcance y al diseño metodológico utilizado en la investigación. (Las negritas, cursivas y numeración nos pertenecen).

El **cuerpo o desarrollo** del trabajo (artículo) debe cumplir además con las siguientes indicaciones:

1. **Tipos de artículos e idioma.** *Educere* recibe artículos en el área de la educación que, preferiblemente, sean producto de investigaciones. Se aceptan artículos escritos sólo en español.
2. **Procesador de palabras.** Los textos deben estar escritos en Microsoft Office Word (editor de textos en cualquier versión). No se aceptarán artículos en Excel, presentaciones Power Point, páginas web, archivos en PDF.
3. **Fuente tipográfica (transcripción e impresión).** El texto se escribirá con letra tamaño de 12 puntos, en el tipo Arial. Para la impresión se usará papel bond base 20, tamaño carta, color blanco.
4. **Interlineado.** El texto y los subtítulos de varias líneas se escribirán con interlineado de espacio y medio (1.5). No se deben usar espacios dobles ni interlineados especiales entre párrafos (no se dejará espacio adicional entre los párrafos del texto). Entre párrafo y párrafo se dejará un (1) espacio.

En todo párrafo hay siempre una idea esencial que constituye el asunto central del escrito. Esta idea clave, en función de la cual se organiza y desarrolla el pensamiento del autor, es lo que se denomina **idea fundamental**. Todas las otras frases y oraciones se estructuran en forma natural y lógica, alrededor de la idea principal de tal manera que cada una de ellas cumple la función de *ampliar, matizar, ejemplificar, concretar o presentar* diversos aspectos de la idea central (serán las **ideas secundarias o subordinadas**). Todo párrafo debe contener por lo menos una (1) idea fundamental. Estará constituido entre 9 y 12 líneas. No se aceptarán párrafos de una o dos líneas.

5. **Extensión del artículo.** Los trabajos tendrán una extensión máxima de veinte (20) cuartillas, a interlineado de espacio y medio (1.5), incluyendo las páginas preliminares, cuadros, gráficos y figuras, notas de referencias y la bibliografía.
6. **Márgenes.** Los márgenes a usar serán:

- Margen superior: 2,5 centímetros.
- Margen inferior: 2,5 centímetros.
- Margen derecho: 2,5 centímetros.
- Margen izquierdo: 2,5 centímetros.
- Diseño desde el borde:
  - Encabezado: 2 centímetros.
  - Pie de página: 0 centímetros.

7. **Numeración de páginas (paginación).** Todas las páginas del artículo deben ser enumeradas. Los números de todas las páginas se colocarán en la parte superior derecha, incluyendo portada, las primeras de cada capítulo y las que contienen cuadros y gráficos verticales u horizontales.
8. **Lenguaje, estilo del artículo y punto de vista del enunciador.** En la redacción de los artículos se debe emplear un lenguaje formal, como corresponde de acuerdo con el ámbito académico; simple y directo, evitando en lo posible el uso de expresiones poco usuales, retóricas o ambiguas, así como también el exceso y abuso de citas textuales. Como regla general, el texto se redactará en *tercera persona* o, mejor aún, en *infinitivo* prefiriendo expresiones como “los autores consideran” o “se considera”. En lo posible se evitará el uso de los pronombres personales: *yo, tú, nosotros, vosotros, mí, nuestro o vuestro*. Cuando el autor considere conveniente destacar su pensamiento, sus aportes o las actividades cumplidas en la ejecución del estudio, puede utilizar la expresión: *el autor o la autora*.

**Parágrafo seis.**

Los trabajos de investigación dentro de enfoques cualitativos, interpretativos, críticos u otros que estén fundamentados en procesos reflexivos del autor o los autores, pueden redactarse total o parcialmente en *primera persona*, según se estile en la literatura y convenga para la mejor presentación y claridad de la exposición (pero estos son casos muy particulares).

9. **Uso de abreviaturas.** No se deben usar abreviaturas en la redacción, pero son permisibles en las notas al final de texto, citas de referencias, aclaratorias dentro de paréntesis y en los cuadros y gráficos.
10. **Uso de las siglas.** Se pueden utilizar siglas para referirse a organismos, instrumentos o variables que se nombren repetidas veces en el texto, siempre y cuando faciliten la comprensión de las ideas expuestas. Estas siglas deben explicarse

---

Universidad de Los Andes (ULA).  
 Universidad Central de Venezuela (UCV).  
 Programa Nacional de Formación de Educadores (PNFE).  
 El Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico  
 y de las Artes (CDCHTA) de la Universidad de Los Andes.

---

cuando se utilizan por primera vez, escribiendo el nombre completo, seguido de las siglas en letras mayúsculas, sin puntuación y dentro de un paréntesis. Cuando se usan términos estadísticos en el texto, siempre se debe mencionar el término, no el símbolo o su abreviatura. Véase los siguientes ejemplos:

11. **Sangría.** En los trabajos académicos la sangría es un espacio en el margen izquierdo que se deja al comienzo de un renglón de un escrito (párrafo). Al redactar los artículos para la revista *Educere* **NO** se debe dejar sangría. **NO** usar tabuladores ni mayúsculas fijas.
12. **Edición:** Evitar al máximo los adornos de escritura e impresión (subrayado, negritas, cursiva, tamaño de fuentes diferentes, etc.).
1. **Negritas:** Se utilizarán negritas sólo en títulos y subtítulos, con letra normal con el objeto de dar más realce y diferenciarlo del texto (no se utilizará ni la letra itálica ni menos el subrayado). En ningún caso se utilizarán negritas o subrayados para destacar una o varias palabras del texto; para ello se recomienda utilizar las cursivas.
  2. **Cursivas (letras itálicas).** Las *itálicas* o también llamadas *cursivas* se utilizan para los títulos de trabajos (libros, revistas, páginas web, películas, programas de radio y televisión). En general, se usan para palabras en un idioma diferente al idioma del texto. Dentro de las excepciones a esta regla se encuentran las citas que están enteramente en otro idioma, los títulos en otra lengua que están publicados dentro de obras mayores y las palabras de origen distinto al del idioma del artículo que ya, por uso, se cuentan como palabras convencionales del idioma de escritura. A excepción de las letras griegas, se escriben en *itálicas* todas las letras que representen símbolos estadísticos, pero no los subíndices y superíndices: M, F, n, 5b.
13. **Gráficos, tablas (cuadros), fotografías o dibujos.** Si el artículo contiene cuadros, gráficos, diagramas, dibujos, fotografías, planos, imágenes o mapas que puedan acompañar el trabajo deben presentarlos tanto en el texto como de manera separada [en los anexos ocuparán una hoja aparte cada uno(a)], deben enumerarse con caracteres arábigos y en forma sucesiva, deben contener los datos correspondientes y su respectivo título, indicando exactamente el lugar

donde deben aparecer en el texto. Las leyendas relacionadas con ellas no deben ser parte de una u otras (no se aceptará una lista de leyendas), sino que deben indicarse en forma separada acompañando el gráfico o cuadro. En el caso de las fotografías e ilustraciones, deben ser realizadas en la más alta resolución (300 dpi), pueden estar insertas en el artículo, y además, éstas deben ser enviadas en archivo adjunto en formato TIFF o JPG, deben ser numeradas. (No se aceptarán diagramas, cuadros, dibujos en formato PDF).

**Presentación de cuadros y tablas**

1. Los títulos de los cuadros se escriben en letras minúsculas a un espacio (salvo la inicial de la primera palabra y de nombres propios). Todas las líneas de cada título se escriben al mismo margen, sin dejar sangría.
2. Se enumeran en forma consecutiva, con números arábigos. Ejemplo: Cuadro 1 o Tabla 1. Se puede remitir a éstos utilizando información dentro del paréntesis (ver cuadro 1 o ver tabla 1).
3. La identificación de los cuadros (cuadro y número) se coloca en la parte superior, al margen izquierdo, en letras negritas normal. (No colocar punto).
4. Después se escribe el título del cuadro o tabla en letras *itálicas o cursivas* iniciando todas las líneas al margen izquierdo. Si el título tiene más de dos (2) líneas debe ir a un (1) espacio.
5. En la parte inferior se debe escribir la palabra (*Nota*) en *itálica* (no usar negritas) seguida de un punto (.) para indicar la fuente bibliográfica donde se obtuvo la información.

Nº	Ítems	Alternativas			
			S	AV	N
01	Existe en la institución educativa un equipo promotor comunitario para la integración escuela-comunidad.	F	-	4	20
		%	-	16,7	83,3
02	La institución escolar motiva la participación en las diferentes comisiones que conforman el Proyecto Educativo Integral Comunitario.	F	-	7	17
		%	-	29,2	70,8

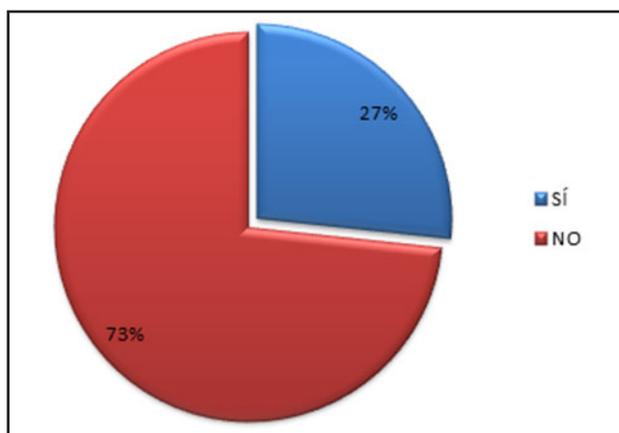
6. Deben ser incorporados en los anexos. Ejemplo:

**Cuadro 1: Distribución de frecuencias y porcentajes.**

*Nota:* Cuadro elaborado con datos tomados de...

**Presentación de gráficos y figuras**

1. Los títulos de los gráficos se escriben en letras minúsculas a un espacio (salvo la inicial de la primera palabra y de nombres propios); todas las líneas de cada título se escriben al mismo margen, sin dejar sangría.
2. Se enumeran en forma consecutiva, ejemplo Figura 1 o Gráfico 1, se puede remitir a estos en el texto utilizando paréntesis (ver gráfico 1).
3. La identificación de los gráficos (título y número) se coloca en la parte inferior, al margen izquierdo. El número del gráfico se escribe en letras *itálicas o cursivas*.
4. Después en letra negrita normal se coloca el título, luego separado por un punto se escribe la referencia de donde se obtuvo la información todo a espacio sencillo.



5. También se debe utilizar la leyenda para explicar las siglas,

abreviaturas, símbolos o cualquier otra aclaratoria que permita su interpretación.

6. Deben ser incorporados al final del capítulo o en los anexos. Ejemplo:

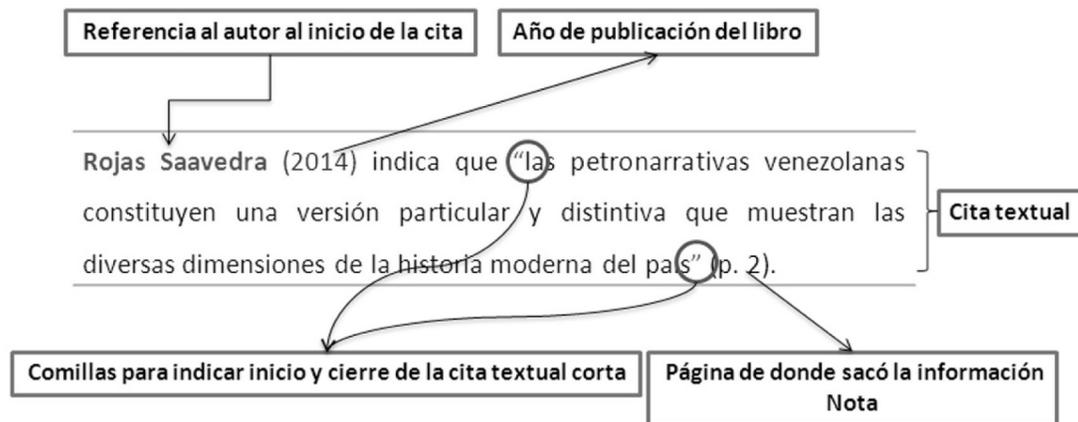
**Gráfico 1. Impacto de la imagen gráfica. Tomado de...**

14. **Las citas textuales.** En el ámbito académico, puede encontrarse el arraigado vicio de apropiarse de las ideas de los autores consultados, sin dar crédito a dichos autores. En otros casos, aún más drásticos, se transcriben párrafos completos de libros y/o artículos, sin hacer referencia a que son transcripciones textuales. Esto, universalmente se le conoce con el nombre de *plagio*, y está estrictamente prohibido. Para evitar el *plagio* debe acudir al uso de cita textual.

La cita bibliográfica otorga seriedad al trabajo, lo hace verificable y transparente a la crítica, y permite a los lectores profundizar sobre el tema tratado. Las citas en el texto se utilizan para presentar información y datos tomados de otros trabajos e identificar las fuentes de las referencias. Es conveniente no abundar en citas poco sustanciales y sí hacerlo con aquellas que sean relevantes al trabajo. La utilización de citas textuales, así como su extensión deben estar plenamente justificadas.

La cita es el material tomado textualmente de otro trabajo, de algún instrumento o de instrucciones dadas a los sujetos en el proceso de la investigación, el cual debe ser reproducido palabra por palabra exactamente igual como aparece en la fuente original. Las citas textuales deben ser fieles. Deben seguir las palabras, la ortografía y la puntuación de la fuente, incluso si ésta presenta incorrecciones. Si existiera algún error, falta de ortografía, mala puntuación, incorrección gramatical u otro tipo de incorrección en el texto primario que pudiera confundir al lector, luego del error se coloca la expresión *sic*, en letras *itálicas* y entre paréntesis (*sic*). Las palabras o frases omitidas han de ser reemplazadas por tres puntos suspensivos colocados entre paréntesis ( ). Existen normas de uso generalizado para citar y describir la bibliografía, algunas de ellas internacionales como las normas contenidas en el *Manual de estilo de publicaciones de*

Rojas Saavedra (2014) indica que “las petronarrativas venezolanas constituyen una versión particular y distintiva que muestran las diversas dimensiones de la historia moderna del país” (p. 2).



la American Psychological Association (APA).

**Cita textual corta:**

Una cita textual corta es aquella que tiene menos de cuarenta (40) palabras, se incluirá como parte del párrafo, dentro del contexto de la redacción, entre comillas dobles. Ejemplo:

En vista de la importancia que tiene el petróleo para los venezolanos, hemos decidido tomarlo como objeto de investigación. Según lo establece Rojas Saavedra (2014), el petróleo estuvo, está y estará siempre ahí, en forma de presencia invisible, de realidad oculta en todos los sectores de la sociedad venezolana y mundial:

Mene, identificador, generador de las diferentes interrogantes, poseedor de las respuestas y dador de las diversas expectativas del ser nacional, al que se le sigue fanáticamente en sus fluctuaciones, en sus alzas y caídas, en su precio de realización promedio, en sus volúmenes exportados, en sus movimientos nacionales e internacionales. (...) Hidrocarburo, que ha dado origen a una *tesis perversa* que permite identificarlo como el causante de nuestros males pasados, presentes y futuros, responsable de todas nuestras desgracias como pueblo, destructor de una sociedad inocente y pura, elemento permisivo de corrupciones, depravaciones, immoralidades, desenfrenos. Oro negro que por efecto de la intervención de nuestros escritores, adquiere plenamente su dimensión espiritual y se convierte en expresión del decoro y la dignidad de una escritura que se enraíza en lo fundamental del paisaje venezolano, del *sentir* de la nación, en la expresión de un pueblo, en *motivo* literario. Las novelas petroleras venezolanas están llenas de historias que se entrecruzan, concuerdan, se mezclan y unen. (p. 4).

En vista de la importancia que tiene el petróleo para los venezolanos, hemos decidido tomarlo como objeto de investigación. Según lo establece Rojas Saavedra (2014), el petróleo estuvo, está y estará siempre ahí, en forma de presencia invisible, de realidad oculta en todos los sectores de la sociedad venezolana y mundial:

Mene, identificador, generador de las diferentes interrogantes, poseedor de las respuestas y dador de las diversas expectativas del ser nacional, al que se le sigue fanáticamente en sus fluctuaciones, en sus alzas y caídas, en su precio de realización promedio, en sus volúmenes exportados, en sus movimientos nacionales e internacionales. (...) Hidrocarburo, que ha dado origen a una *tesis perversa* que permite identificarlo como el causante de nuestros males pasados, presentes y futuros, responsable de todas nuestras desgracias como pueblo, destructor de una sociedad inocente y pura, elemento permisivo de corrupciones, depravaciones, inmoralidades, desenfrenos. Oro negro que por efecto de la intervención de nuestros escritores, adquiere plenamente su dimensión espiritual y se convierte en expresión del decoro y la dignidad de una escritura que se enraiza en lo fundamental del paisaje venezolano, del *sentir* de la nación, en la expresión de un pueblo, en *motivo* literario. Las novelas petroleras venezolanas están llenas de historias que se entrecruzan, concuerdan, se mezclan y unen. (p. 4).

Referencia al autor al inicio de la cita

Año de publicación del libro

Cita textual

Página de donde sacó la información  
Nota

### Cita textual larga:

Una cita textual larga es aquella que tiene más de cuarenta y un (41) palabras. Se escribirán en párrafo separado (bloque independiente), se omiten las comillas y mecanografiadas a un espacio entre líneas. La cita se comienza en una nueva línea o renglón, sangrándola dos centímetros (2 cm.) del margen izquierdo del texto. Las líneas subsecuentes se escriben al mismo nivel de la sangría. Ilústrese con el siguiente ejemplo:

Se deberá evitar el uso de citas superiores a las quinientas (500) palabras, sin permiso del autor, salvo que se trate de documentos oficiales, fuentes de tipo legal o cuando el texto citado sea objeto de análisis de contenido y revisión crítica en páginas subsiguientes del artículo. No deben aparecer **citas** sin la respectiva **nota**.

15. **Notas bibliográficas del artículo.** Las citas de contenido textual, así como también las citas en forma de paráfrasis y resúmenes elaboradas a partir de ideas tomadas de otros trabajos, siempre deben ir acompañadas de los datos (notas) que permitan localizar las fuentes. Se debe documentar el artículo citando con el sistema **autor-fecha** los documentos que se consultaron y al final del artículo estas notas incorporadas al texto deben ser relacionadas en la bibliografía. Este estilo de cita breve identifica la fuente para los lectores y les permite localizarla en la Bibliografía al final del trabajo. En este estilo, el apellido del autor y el año de publicación de la obra se insertarán en los párrafos, en los lugares más apropiados por claridad de la redacción, añadiendo el número de la página o páginas de modo inmediato o al final de la cita textual. El esquema que se seguirá será el siguiente: Entre paréntesis colocar los Apellidos del autor o autores + año de publicación + pagina o páginas de donde tomó la información (autor, año, p. XX) por ejemplo: (Rojas Saavedra, 2014, p. 20; Rivas Castillo & Rojas Saavedra, 2013, pp. 19-20). Obligatoriamente los autores serán citados utilizando los dos apellidos (si fuera el caso) y deben aparecer en la bibliografía. *Educere* no admite el uso de notas al pie de página o de final de capítulo para la cita de fuentes.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las **conclusiones** constituyen la sección final del artículo donde se presentan, sin argumentación y en forma resumida, los resultados del análisis efectuado por el autor en torno al tema, derivado del tratamiento de los datos y de las interrogantes planteadas. En las conclusiones se resumen los principales resultados y aportes más significativos del trabajo. Además, cuando sea procedente, debe añadirse una sección con las **recomendaciones** que el autor formula como consecuencia del estudio realizado.

Una vez que el autor ha presentado, descrito y demostrado los argumentos e ideas acerca del tema en estudio, procede el planteamiento de las ideas finales, que, en relación a los propósitos de la investigación —y otros aspectos de importancia para una cabal comprensión del estudio—, logre comprobar durante el desarrollo de la misma. En las conclusiones, el

autor expondrá el conjunto ordenado de todas las tesis afirmadas y comprobadas en el trabajo, propuestas con distintos grados de énfasis, de acuerdo con el peso de las pruebas y argumentaciones aducidas. El libro *Técnicas de documentación e investigación I* (UNA, 2000, pp. 332-334) explica las funciones de las conclusiones del artículo:

Las conclusiones tienen la (...) función de vincular con los resultados obtenidos los distintos argumentos planteados en el desarrollo del tema.

En este sentido, mediante la conclusión, el autor (...) plantea sus **afirmaciones finales** sobre el tema, presenta los argumentos que resuelven los interrogantes planteados y señala si se lograron los objetivos propuestos en la investigación.

También se formula de manera resumida, toda la argumentación que sirvió de marco al cuerpo o desarrollo, tratando de vincularla con las interrogantes. Finalmente, en la conclusión se plantean algunas cuestiones que no fueron resueltas durante la investigación y que ameritan ser abordadas en nuevas investigaciones.

**Aspectos a considerar para la elaboración de las conclusiones**

Las conclusiones deben cubrir los siguientes aspectos:

Breve replanteo del problema o tema investigado.	Con el propósito de retener la atención del lector hacia la idea central del trabajo, objetivos propuestos y sistema de hipótesis a comprobar.
Breve descripción de la metodología utilizada para la obtención de los resultados.	Con la finalidad de recordar al lector, en forma muy sucinta, cómo fue abordado el tema, así como los procedimientos técnicos e instrumentos utilizados y la eficacia de los mismos en la obtención de los resultados.
Síntesis de las diversas partes de la argumentación y sus resultados.	Exponer las ideas principales desarrolladas en el cuerpo de la investigación, que condujeron a la solución de los supuestos o interrogantes planteados, las relaciones que guardaron con los fenómenos estudiados y los resultados más relevantes del estudio. En este aspecto, es recomendable agrupar los resultados de acuerdo a algún orden de jerarquía, que puede ser por su prioridad, importancia o grado de validez de acuerdo con las pruebas que fundamentan la argumentación. De esta manera se logra destacar el alcance de los diferentes logros obtenidos en la investigación.

Planteo de las cuestiones no resueltas por la investigación y de los alcances y limitaciones del estudio.	Con el fin de señalar la cobertura del estudio dentro de las finalidades propuestas; la probable detección de otros problemas conexos no resueltos en la investigación y algunas limitaciones que se puedan derivar de la metodología aplicada, que puede ser a nivel de muestra, de procedimientos o de orden técnico-administrativo. De esta forma, el autor cumple con una fase del principio de honestidad intelectual, lo que le permite salvar responsabilidades ante el lector e invitarlo a proseguir en la investigación de aquellos problemas no resueltos en la investigación.
---	---

En el caso de las **conclusiones** hemos tratado de presentar en forma lógica la secuencia que deben llevar los aspectos que la misma contiene. Ahora bien, no necesariamente las conclusiones deben articularse siempre así, ni contener todos los aspectos que le hemos mencionado. Aquí también el autor está en libertad de exponer sus criterios de acuerdo a su particular conveniencia, a la naturaleza del desarrollo o a la forma como se considera sea más efectiva la comunicación.

Una observación final en cuanto a la exposición de las **conclusiones**, —y en general para todo el material—, es la de poner un especial cuidado en evitar las apreciaciones subjetivas, en atención a la máxima objetividad que exige la observación y exposición científica. Asimismo el lenguaje usado en la redacción deberá ser, por las mismas razones, lo más concreta posible, adecuado a la presentación sistemática que requiere la exposición y libre de cualquier ambigüedad o complicación formal.

Con las **conclusiones** se cierra el ciclo de la exposición del (artículo) de investigación propiamente dicho. (...) La **conclusión** es un regreso a la introducción: se cierra sobre el comienzo. Esta circularidad del trabajo constituye uno de sus elementos estéticos (de belleza lógica). Queda así en el lector la impresión de estar ante un sistema armónico, concluso en sí mismo.

Para finalizar la parte de las **conclusiones** consideramos importante señalar que algunos investigadores agregan en esta sección las **recomendaciones o propuestas**, sobre la base de los resultados del estudio: es decir, formulan diversas alternativas de solución **y/o proposiciones**, que orientan a los administradores que trabajan en el área o campo de estudio, para la toma de decisiones que les permite definir políticas y conducir la acción de un determinado hecho o fenómeno a resolver, en función de los logros alcanzados en la investigación. (Las negritas y agregados en paréntesis nos pertenecen).

### **MINI CURRÍCULUM VITAE DEL AUTOR O AUTORES (INFORMACIÓN SOBRE AUTOR(ES))**

Currículum vitae es la expresión latina con que se designa el conjunto de datos biográficos, académicos, profesionales, etc., de una persona, que interesa aportar en determinadas circunstancias. Mini currículum vitae del autor o autores debe estar escrito en forma de reseña periodística. Debe incluirse un resumen (de máximo 80 palabras, es decir, la información no debe pasar de cinco (5) líneas un espacio) con los datos básicos del autor o autores. Los datos a incorporar aquí quedan a discreción del escritor. Se *sugiere* incorporar lo siguiente: nombres y apellidos completos (no usar seudónimos), estudios y títulos de educación superior (incluyendo el nombre de las instituciones y fechas), principales cargos académicos y profesionales ejercidos (indicando instituciones) categoría profesoral actual, áreas de docencia e investigación y publicaciones de su autoría (sólo títulos generales descriptivos de la temática y el medio de publicación).

### **NOTAS O REFERENCIAS ACLARATORIAS (CONSIDERACIONES DOCUMENTALES)**

Las **notas o referencias aclaratorias** (también llamadas **notas fuera del texto**) se utilizarán para explicar contenido, identificar referencias adicionales a las citadas, reconocer colaboraciones y para dejar constancia de permiso de cita o uso de algún material por su autor o empresa editora. Las notas o referencias aclaratorias se clasifican en:

1. Las **notas de explicación de contenido** complementan o amplían información de importancia. Estas notas deben incluir información relevante y se utilizarán sólo si refuerzan o aclaran la presentación. Materiales extensos sobre instrucciones, instrumentos, descripciones de procedimientos u otros, preferiblemente deben ser incluidos como anexos; la nota en este caso remitirá al anexo correspondiente. También este tipo de notas sirve para presentar el texto original o el traducido de citas de trabajos en otros idiomas.
2. Las **notas de referencias adicionales** sólo se utilizarán para identificar fuentes complementarias de un punto tratado en el texto o dentro de una nota de contenido, para citar fuentes relacionadas con dicha nota. En este caso también se utilizará el estilo **autor-fecha** descrito con anterioridad.
3. Las notas sobre **permisos de derecho de autor** se utilizan para reconocer las fuentes de material reimpresso o adaptado con permiso.

Estas notas o referencias aclaratorias se deberán colocar **obligatoriamente** al final del artículo (antes de la bibliografía). Todas las notas se enumerarán en forma consecutiva con números arábigos, comenzando por el uno. El número asignado a la nota se mecanografiará como superíndice, sin utilizar paréntesis, en el lugar del texto donde se origina la necesidad de mayor explicación. **NO** se aceptará la identificación de notas o referencias aclaratorias en números romanos.

### **BIBLIOGRAFÍA**

La bibliografía (también llamada **lista de referencias**) incluye **“todas”** las fuentes que se citen (impresas, electrónicas o audiovisuales), incluidas las de tipo legal y de materiales no publicados o de circulación restringida (excepto las comunicaciones personales).

No se trata de una bibliografía sobre el tema, ni tampoco un registro exhaustivo de todas las fuentes estudiadas o consultadas en la etapa de delimitación del estudio. Solamente se registran las fuentes que se utilicen para reseñar o revisar críticamente trabajos previos, comentar sobre los aportes de otros autores y delimitar lo original del aporte personal, remitir al lector a trabajos relacionados con el problema en estudio, entre otros propósitos, y los que sean objeto de análisis, meta-análisis o parte de la metodología de la investigación. Cada una de las fuentes citadas en el texto debe aparecer en la bibliografía (o lista de referencias); y cada una de las entradas de la lista de referencias debe estar relacionada con al menos una cita o nota en el texto. En este apartado es común observar con suma frecuencia son los siguientes problemas:

1. En el cuerpo del trabajo no aparece ningún autor y en la bibliografía aparece una lista.
2. Aparecen una serie de nombres en el cuerpo del trabajo y esos nombres no aparecen en la bibliografía.
3. Simplemente no hay congruencia entre los nombres que aparecen en el cuerpo del trabajo y los que se citan en la bibliografía.

Para resolver este problema, existe una regla general muy sencilla: *no deben aparecer en la bibliografía final lista de referencias ni más ni menos nombres que los que se incluyen en el cuerpo del trabajo. Todas las citas realizadas en el texto deben aparecer en la lista de referencias. No se incluye fuentes no citadas.* Cuidar la ortografía en los nombres de los autores y constatar bien el año de publicación. Se organizará en orden alfabético (A-Z), por apellidos y nombres.

**Directrices generales para realizar la bibliografía:**

- Los registros se mecanografian con separación de espacio y medio entre ellos.
- La primera línea de cada registro se inicia al margen izquierdo establecido para el texto, y las líneas siguientes se transcribirá con sangría francesa de tres (3) espacios hacia la derecha (equivalente a 0,6 cm.).
- Usar comas para separar los apellidos de los nombres y el símbolo “&” antes del último o siguiente autor (si son más de dos autores).
- Las comunicaciones personales como entrevistas, correos electrónicos, entrevistas telefónicas, no son consideradas información recuperable y por lo tanto no deben ser incluidas en la bibliografía.
- No separar la información contenida en las entradas de una página a otra. Si no hay suficiente espacio en una página para completar la entrada, debe mover la entrada en su totalidad a la siguiente página.
- Las referencias bibliográficas y hemerográficas en el texto deben aparecer al final del artículo.
- Deben corresponderse con el sistema APA y debe respetar las siguientes indicaciones:
  1. En la bibliografía los autores serán citados utilizando los dos apellidos, si fuera el caso, y los dos nombres de pila, si fuera el caso. Esto significa que la cita bibliográfica NO se hará más utilizando la letra inicial del segundo apellido y las letras del primero y segundo nombres.
  2. Si un autor es citado más de una vez debe evitarse colocar la tradicional raya que substituía los apellidos y nombres del autor o autores. Esto se explica porque los buscadores electrónicos de los repositorios institucionales donde se aloja *Educere* leen palabras y la raya no posee ningún significado alfabético.
  3. La cita debe incluir la ciudad y nombre del país, esto con la finalidad de darle referencialidad y visibilidad geográfica a las producciones latinoamericanas y del Caribe. Estas modificaciones contribuirán a que *Educere* se posicione en nuevos espacios de divulgación, consulta, descarga y, por ende, visibilidad, que es igual a decir que nuevas miradas observarán y diseminarán el saber producido por los autores de la revista, que a fin de cuenta son la revista.

Blanco, Desiderio & Bueno, Raúl. (1980). *Metodología del análisis semiótico*. Lima, Perú: Universidad Mayor de San Marcos.



La bibliografía debe presentarse conforme las reglas que se exponen a continuación para su registro y ordenamiento. Considere los formatos siguientes para citar las distintas referencias:

**1. Ejemplos de referencia para libros.**

**Libro publicado.**

**Forma básica:**

Apellidos, Nombres. (Año). *Título*. Lugar de publicación: Editorial.

Otero Silva, Miguel. (1979). *Oficina N° 1*. Barcelona, España: Seix Barral.

Blanco, Desiderio & Bueno, Raúl. (1980). *Metodología del análisis semiótico*. Lima, Perú: Universidad Mayor de San Marcos.

**Formas básicas:**

Libro con autor.

Apellidos, Nombres. (Año). *Título*. Lugar de publicación: Editorial.

Libro con editor.

Apellidos, Nombres (Ed.). (Año). *Título*. Lugar de publicación: Editorial.

Libro en versión electrónica.

Apellidos, Nombres. (Año). *Título*. Recuperado de <http://www.xxxxxx.xxx>

Libro con autor corporativo o autor institucional.

En papel.

Universidad Nacional Abierta. (2000). *Técnicas de documentación e investigación I*. Caracas, Venezuela: Autor.

## En versión electrónica.

### Forma básica:

Nombre de la organización. (Año). *Título del informe* (Número de la publicación). Recuperado de [### Compilador\(es\)](http://www.Ministerio de la Protección Social. (1994). Informe científico de casos de fiebre amarilla en el departamento del Meta. Recuperado de http://www.</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

García, María Cristina. (Comp.). (1989). *La narratología hoy. Once estudios sobre el relato literario*. Ciudad de la Habana, Cuba: Editorial arte y literatura.

### Enciclopedia o diccionario

Alcibiades, Mirla & Osorio Tejada, Nelson & Gutiérrez Plaza, Arturo & Míguez Varela, María & Becoña Iglesias, Enrique, & Zavala, Iris María et al. (Eds.). (1995). *Diccionario Enciclopédico de las Letras de América Latina*. (1ª. ed., Vols. 1-3). Caracas, Venezuela: Biblioteca Ayacucho - Monte Ávila Editores Latinoamericana.

En el caso de citas que aluden a varios autores, se hace referencia a todos ellos sólo la primera vez. Si hay necesidad de volver a citados en el mismo texto, basta con repetir el apellido del primero más la expresión **et al.** en letra normal, no cursiva ni negritas y con puntos después de «**al**». En el caso de la lista de referencias bibliográficas, se citarán todos los autores, hasta un máximo de seis. Si hubiere más de seis se añadirá la expresión **et al.** seguida de punto.

Colocar a los editores en la posición del autor e incluir la abreviatura “Ed.” o “Eds.” entre paréntesis después del nombre del editor o editores. Finalizar con un punto después de cerrar el paréntesis.

## 2. Ejemplos de referencia para disertaciones doctorales y tesis.

### Forma básica:

Apellidos, Nombres. (Año). Título de la tesis (Tesis de pregrado, maestría o doctoral). Nombre de la institución, Lugar. Agelvis Carrero, Valmore Antonio. (2005). *Discurso visual y discurso verbal: análisis pasional de las caricaturas del venezolano Pedro León Zapata*. (Tesis doctoral Universidad de Coruña. Departamento de Filología Española e Latina. Director de tesis: Paz Gago, José María). Disponible en: <http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/992>.

## 3. Ejemplos de referencia para documentos legales.

*Ley orgánica de educación*. (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.929 (Extraordinario), agosto 15, 2009.

*Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 36.860, diciembre 30, 1999.

## 4. Elementos de una referencia para un artículo o capítulo dentro de un libro editado.

### Capítulo de un libro

Se referencia un capítulo de un libro cuando el libro es con editor, es decir, que el libro consta de capítulos escritos por diferentes autores.

Apellidos, Nombres. (Año). Título del capítulo o la entrada. En Nombres, Apellidos. (Ed.), Título del libro (pp. xx-xx). Ciudad: Editorial.

Genette, Gerard. (1997). La literatura en segunda potencia. En Desiderio Navarro (Comp.). *Intertextualité. Francia en el origen de un término y el desarrollo de un concepto* (pp. 53-62). La Habana, Cuba: Unión de Escritores y Artistas de Cuba (UNEAC) - Casa de Las Américas - Embajada de Francia en Cuba.

## 5. Ejemplos de referencia para revista.

### Forma básica:

Apellidos, Nombres. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista, volumen*(número), página(s).

Míguez Varela, María & Becoña Iglesias, Enrique. (2009, noviembre). El consumo de tabaco en estudiantes de psicología a lo largo de 10 años (1996-2006). *Psicothema*, 21(4), 573-576.

## 6. Ejemplos de referencia para periódico.

Zavala, Iris María. (2010, 11 de marzo). Insularismos, insularidad y nacionalismos. *El nuevo día*, p. 70.

## 7. Ejemplos de referencia para documentos electrónicos (artículo en línea).

**Forma general:**

Autor(es). (Año). *Título del documento*. [Descripción del formato]. Recuperado de <http://URL>

Apellidos, Nombres. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen(número), página(s). Recuperado de <http://...>

**7.1. Artículo de revista en línea**

Errázuriz, Carlos. (2009). Isidoro de Sevilla. Génesis y originalidad de la cultura hispánica en tiempos de los visigodos. *Humanitas*, 14(54), 424-425. Recuperado de <http://...>

**7.2. Artículo de periódico en línea**

**Forma básica**

Apellidos, Nombres. (año, día, mes). Título del artículo. *Nombre del periódico*, página(s).

Zavala, Iris María. (2010, 11 de marzo). Insularismos, insularidad y nacionalismos. *El nuevo día*, p. 8. Recuperado de <http://www.elnuevodia.com>.

**7.3. Versión electrónica de un libro impreso**

Hostos, Enrique María. (1997). *La tela de araña*. Recuperado de <http://books.google.com>

**7.4. Blogs**

Cruz-González, Fernanda María. (2012, 12 de julio). *Off the shelf o el nacimiento de un blog*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de [http://](http://...)

**7.5. Foro de discusión.**

Castion, Pedro. (2013, February 28). *How is the removal of U.S. troops from Afghanistan going to affect us?* Recuperado de [http://](http://...).

**7.6. Wikipedia.**

Blonde stereotype. (2013). In *Wikipedia*. Retrieved February 28, 2013, recuperado de [http://en.wikipedia.org/wiki/Blonde\\_stereotype](http://en.wikipedia.org/wiki/Blonde_stereotype).

Rubia tonta. (2013). En *Wikipedia*. Recuperado el 28 de febrero de 2013 de [http://es.wikipedia.org/wiki/Rubia\\_tonta](http://es.wikipedia.org/wiki/Rubia_tonta)

**7.7. Presentación en PowerPoint.**

Oard, David Wladimir. (2001). *Bringing Star trek to life: Computers that speak and listen* [PowerPoint slides]. Retrieved from University of Maryland TerpConnect website: <http://terpconnect.umd.edu/~oard/papers-cpsp118t.ppt>.

Meyer, María. (2007). *La belleza de las plantas en prácticos envases: Jardinería en macetas* [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de <http://www.mg.umn.edu/powerpoint/containergardening.ppt>.

**7.8. Entrevistas.**

Smith, José. (1999, enero 1). What on Earth? *That TV Show: interviewer John Smith*. Recuperado de <http://www.madeupurl.com>.

**7.9. Mapas recuperados en línea.**

Lewis County Geographic Information Services (Cartógrafo). (2002). *Population density, 2000 U. S. Census* [Mapa demográfico]. Recuperado de [http://www.co.lewis.wa.us/publicworks/maps/Demographics/census-po-dens\\_2000.pdf](http://www.co.lewis.wa.us/publicworks/maps/Demographics/census-po-dens_2000.pdf).

Google Maps. (2013). [*Universidad Interamericana de Puerto Rico Arecibo Campus near Puerto Rico*] [Street map]. Recuperado de <http://maps.google.com/?mid=1363100393>.

**7.10. Película.**

**Forma general:**

Productor, A. A. (Productor), & Director, B. B. (Director). (Año). *Título de la película*. [Película]. País de origen: Estudios.

Landau, José. (Productor), & Cameron, Juan. (Director). (2009). *Avatar* [Película]. Estados Unidos de América: 20th Century Fox.

**7.11. Grabación de música.**

**Forma general:**

Compositor, A. A. (Año de Derecho de autor). Título de la canción [Grabada por B.B. Artista si es diferente del compositor]. En *Título del álbum* [Tipo de grabación: cd, disco, cassette, etc.] Lugar: Sello. (Fecha de la grabación si es diferente a la fecha de derecho de autor de la canción).

Crow, Carlos. (2005). Always on your side. *On Wildflower* [CD]. New York: A&M Records.

## ANEXOS

Como anexos al artículo, se podrá incluir información adicional que sirva para ampliar o apoyar alguno de los puntos tratados en el texto: instrumentos de investigación, glosarios, datos estadísticos u otros. En el caso de estudios que impliquen la elaboración y administración de instrumentos de investigación, es recomendable que se incluya una versión preliminar de los mismos o, en su defecto, la descripción de sus características y contenidos.

En los anexos se presentan los formularios de las encuestas u otros instrumentos de investigación elaborados como parte del estudio, las instrucciones textuales a los sujetos, los glosarios de términos y otras informaciones adicionales que resulte necesario incluir para ampliar o sustentar algún punto tratado en el texto. Si hay varios anexos, se identificarán con letras: Anexo A, Anexo B, y así sucesivamente; si cada anexo consta de varias partes, se utilizará una seriación alfanumérica: A-1, A-2, A-3. Cuando se utilicen instrumentos publicados de amplia divulgación, no será preciso anexarlos.

La palabra anexo y la letra o seriación alfanumérica utilizadas para su identificación se deberá colocar arriba y al centro de la primera página de cada anexo. Si fuera necesario, se podrá añadir un subtítulo descriptivo del contenido del anexo entre corchetes, para diferenciarlo del texto del documento. Los cuadros y gráficos deberán ser colocados como anexos; sin embargo, se deberán citar en el texto y se deberá indicar la ubicación correspondiente.

Resulta difícil elaborar una relación de contenido de anexo, en atención a que ello obedece a una decisión muy personal del investigador y a los propósitos que se persiguen al realizar la investigación, por ello el libro *Técnicas de documentación e investigación I* (UNA, 2000, pp. 443-444) presenta una lista de situaciones en las cuales resulta procedente incorporar un apéndice o anexo:

1. **Materiales muy extensos**, que no se pueden incorporar como cita, o copias de algún capítulo de una obra o estudios prácticos sobre el tema. Por ejemplo, en un texto de metodología de la investigación puede incorporarse como anexo una tesis completa sobre teoría de muestreo o teoría de probabilidades, temas a los que el autor tiene que referirse en forma obligada en el texto, al tratar la parte correspondiente al diseño de la muestra y análisis e interpretación de los datos.
2. **Copia de un cuestionario o instrumento de prueba para la recolección y validación de los datos de una investigación**, es conveniente incorporarla como anexo. Esta información podría ser útil a un lector interesado en conocer más específicamente la forma en que se cubrió esa fase de la investigación.
3. **Los cuadros estadísticos** que sirvieron de base a las tablas de análisis que fundamentan las pruebas de hipótesis y de las cuales se presentan síntesis en el cuerpo del texto, también se pueden incorporar como anexos. Esto puede ser de utilidad para informar detalladamente el procedimiento estadístico seguido o para fundamentar un futuro proyecto sobre el tema.
4. Particularmente en el campo de la investigación social, donde la mecanización de los procesos de tabulación, procesamiento y análisis de los datos ha hecho posible el avance de las disciplinas que se inscriben en este campo, es conveniente incorporar como anexo **las notas técnicas sobre métodos experimentales, libros de códigos, programas de computación** utilizados en el análisis de los datos y otros ajuicio del investigador.
5. En una investigación de carácter jurídico, es conveniente incorporar como anexo, **copias de leyes, decretos o reglamentos utilizados en el informe**.
6. En el campo de la investigación social, donde la conceptualización de los términos no ha alcanzado el nivel de generalización requerida, es conveniente agregar un anexo donde se especifique la definición precisa que le hemos dado al término técnico utilizado en la investigación. Este tipo de anexo es lo que generalmente se conoce como **glosario**.

A continuación sintetizaremos las situaciones planteadas, a objeto de precisar el momento en que es posible incorporar un anexo al informe:

- a. Cuando necesitamos incorporar material complementario muy extenso.
- b. Para presentar copia del cuestionario u otro instrumento utilizado en la recolección de datos.
- c. Para presentar en forma completa tablas estadísticas utilizadas en la investigación, de las cuales incorporamos una síntesis al informe propiamente dicho.
- d. Para presentar libros de código o programa de computación utilizados en el procesamiento y análisis de datos en una investigación.
- e. Para incorporar copias de leyes, reglamentos, decretos, etc. mencionados en la investigación.
- f. Para incorporar glosarios de términos técnicos.
- g. Indudablemente que esta relación de situaciones para la incorporación de anexos no agota las posibilidades al respecto. En esta materia el investigador tendrá siempre la última palabra. (Las negritas y numeración nos pertenecen).



# Guidelines for Collaborators

# Educere

Nº 86/ Enero - Abril de 2023 / Actualización de fecha: diciembre, 2008

*Educere* Journal is a publication of the School of Education (Faculty of Humanities and Education) of the University of Los Andes (Mérida – Venezuela). *Educere* is a periodical publication, published every four months, arbitrated and indexed, of a scientific and humanistic character, specialized in education and opened to all professors and researches. Its main purpose is to disseminate progress and results from experiences and research of interest in order to develop education. Collaborations sent to *Educere* will be reviewed, accepted and arbitrated for subsequent publication, previous approval by the Editorial Staff Counsel, as the dissertation is focused on education, regardless of the nature of its expressions and points of view. Therefore, manuscripts in which educational subject is addressed in an elemental way and lacking depth, will not be accepted; nor will those that assume education in a tangential or sporadic way, that is, on a secondary level, depriving therefore investigative procedures, technology of information, curricula content, science, disciplines or knowledge fields, per se. If the contents treated do not imply in education or vice versa, the manuscript will not be accepted as irrelevant to the purposes of the journal. *Educere* does not necessarily identify with the contents, judgments and views expressed by its collaborators and published documents, therefore, the views expressed by the authors do not necessarily reflect the views of the Editorial Committee. It also authorizes the total or partial reproduction of its content by any means or process, as long as the respective hemerographic appointment is made.

## Paragraph one

### Selection of articles and arbitration

The articles or papers proposed should be done for the journal or adapted to it, which implies an effort of making them ad hoc. The Editorial Committee will select papers that are published, after anonymous evaluation by internal and external pairs to the University of Los Andes, that is to say, contributions will be submitted for consideration of qualified arbitrators whose approval will determine its publication in the number of journal that the Editorial Board considers appropriate. During the selection for its diffusion will be preferred those unpublished works that have not been proposed simultaneously to other publications. The reception of papers does not imply the obligation to publish them.

The order and thematic focus of each publication will be determined by the Editorial Board, regardless of the order in which the articles have been received and refereed. Manuscripts may be requested by the journal for a special number and / or voluntarily offered to *Educere* for subsequent arbitration.

## Paragraph two

### Publication authorization

All the articles must be accompanied by a **communication** addressed to the Editorial Board of *Educere* journal, in which is requested the work to be considered for submission to arbitration of the journal. The identification of the author or authors, their institutional and / or academic status should be included. Should be annexed a brief curricular review, including position, address and institution where the author works, residence address, phone and e-mail, maximum eight (8) lines. Also, month and year of culmination of the work should be indicated.

By publishing manuscripts in *Educere*, it is assumed that the authors authorize the journal to publish the articles in other electronic or printed means and / or wholly or partly in indexes, databases, directories, catalogs and records of national and international publications. Therefore, attached to the collaboration, the author or authors must submit a duly signed letter authorizing *Educere* to publish their full manuscript and its publication in a printed or digital format, visible in any database or institutional repository, without incurring copyright responsibilities.

## Paragraph three

### Publication of scientific papers on regional and national journals

*Educere* in order to contribute to the dissemination of knowledge on education and their social, cultural and pedagogical implications, the author of the manuscript evaluated favorably, must send a summarized version of his / her work, in a newspaper article format, maximum one page (5000 characters), that will be published in a specialized education section that the *Programa de Perfeccionamiento y Actualización Docente* (Educational Upgrade and Improvement Program) will manage in several regional newspapers across the country, as a contribution to the development of Venezuelan and foreign educational thinking and a contribution to uplift the work made by our collaborators.

## Paragraph four Publication in the Trásvase section of Educere

When already published articles are of great importance and relevance, and their exceptional value merits it, they will be published in the Trásvase section of previously released articles.

## Paragraph five Educere editing process

Once received, the works go through the following process:

1. Initially, acknowledgement of receipt of the manuscript is sent via email.
2. Then, the Editorial Board makes a preliminary evaluation to determine whether the article meets the editorial policies of the *Educere* journal (guidelines for the collaborators).
3. If fulfilled, it goes to arbitration, a process in which qualified experts evaluate the works according to criteria of relevance, originality, contribution and scientific and academic virtue previously established by the *Educere* journal. Subsequently a verdict on whether the work is published or not is emitted.
4. If the manuscript supports minor corrections of form or style, the author will be asked for final adjustments, having to do so within 21 days. If a reply by e-mail is not received at that time, it is understood that the author has no interest in publishing in *Educere* and the manuscript will be definitely dismissed.
5. If the work does not meet with the criteria, the Editorial Board will propose not to send it to arbitration.
6. In any case, the author or authors will be notified, in writing, about the decision.

## II

The present editorial policies of the *Educere* journal (guidelines for the collaborators) establish the conditions, procedures and criteria required by the *Educere* journal, for the elaboration and presentation of the papers. The Editorial Committee is pleased to extend this material, which is the product of consultations with the Standards of the American Psychological Association (APA), for presenting research papers. This is not to minimize the vast utility, neither to wear out the use of those standards; but to put within the reach of our collaborators an immediate and functional tool, especially for those who do not have a material of greater depth and breadth. These standards were reviewed and updated on May 31, 2014 in order to adapt them to the requirements of standardized directories and international databases, requesting that hosted journals allow the measurement of the impact factor of both, articles and the journal; because of which, *Educere* respectfully request authors (collaborators) to strictly stick to it, otherwise the Editorial Board will not accept the articles for their respective arbitration. These rules strictly govern the scriptural work of the authors. This decision is not retroactive for those articles approved and those under evaluation in the present date. *Educere* collaborators, and all researchers interested in publishing their contributions in it, will be subject to the following conditions and must fulfill them with the following requirements:

### 1. Submission of the article to Educere journal Venezuelan collaborators:

The author or authors from Venezuela will present two (2) printed copies of the paper that should be sended in a sealed envelope via postal or courier to the following address: *Profesor Pedro Rivas, Director de Educere, Universidad de Los Andes, Facultad de Humanidades y Educación, Av. Las Américas, Sector La Liria, Edif. A "Dr. Carlos César Rodríguez", Piso 2, Oficina PPAD, Mérida, Venezuela. Telefax (0058-274-2401870)*. No articles sent via email will be accepted. The printed text should meet the following conditions:

1. One (1) hard copy (which will be kept on *Educere*'s archive) identified with the names of the author or authors, email and institutional information.
2. One (1) hard copy which will be sent to the consideration of qualified arbitrators. This copy must **NOT** be identified with the names of the author or authors. This will ensure the anonymity of the collaborators, excellence in the qualification, freedom of decision, resolution and judgment of the arbitrators.

Besides the two hard copies, the author or authors must send a copy of the article recorded on a compact disc (CD).

### Foreign Collaborators:

The author or authors from abroad can send their submissions via email, as an attachment to any of the following addresses: [educere.ula@gmail.com](mailto:educere.ula@gmail.com), [educere@ula.ve](mailto:educere@ula.ve), [rivaspj@ula.ve](mailto:rivaspj@ula.ve).

## 2. Organization and structure of the papers. The paper to be presented in the Educere journal must necessarily have the following structure:

1. Title page and credits.
2. Introduction.
3. Body (article).
4. Conclusions and / or recommendations.
5. Mini CV of the author or authors [information about author or authors].
6. References or explanatory notes at the end of the article (documentary considerations).
7. Bibliography.
8. Appendices.

A briefly description of each of these elements with their respective examples are presented below:

### TITLE PAGE AND CREDITS

This section should include the following:

- Title of the article.
- Identification of the author or authors.
- Receipt and acceptance dates.
- Acknowledgements and institutional credits (if applicable).
- Abstract.

### TITLE OF THE ARTICLE

It is commonly said that the title is the part of the article where you must use the maximum of wits with the minimum of words. Unfortunately little thought is put when it comes to its elaboration. It should always be remember that when the reader takes any journal in his hands, he looks closely at the titles in the index, and decides if the article is worth the reading. Therefore it is very important to create a title that would explain the reader what content will he find in it. The reading experience of the content must be simple, not only by writing a well worded title but by bringing the attention and fulfilling the reader's expectations.

A clear, brief, concise and catchy title will come better to the reader and may extend his stay in the scientific world. A properly crafted title benefits both the author and the reader. The information given not only allows you to take the decision to continue reading the abstract, it helps to develop indexes in information retrieval systems in the most appropriate way for its classification. A good title, besides of being accurate and reliable, should be clear, concise, and specific and, if possible, striking.

- **Clarity:** The obscure or ambiguous titles should be prohibited in all texts. They are not only puzzling, but they hide what is meant to be said. Avoid the use of words in other languages and also the use of not well known acronyms and eponyms. Remember that when you read the title it should not require to consult a dictionary.
- **Briefness:** Being concise is the second characteristic that a title should have. Long titles are not only inefficient but rude to the reader. The rule is not to exceed 10-12 words. A title can be shortened without sacrificing its content if unnecessary words are deleted. Also redundancies can be removed.
- **Specificity:** It should go directly to the words that undoubtedly define the content of the article. Ambiguous terms and literary adornment do not work well in scientific writing, being concrete in good enunciation is better than exaggerated redundancies. Generalities must be avoided.
- **Being striking:** The title should be very innovative so it can attract the attention without overdoing the text content.
- **Mistakes to avoid:** The title is not a complete, complex and endless sentence. It is also recommended not to use definite or indefinite articles and prepositions, which simply lengthen the title without adding clarity.

### IDENTIFICATION OF ARTICLE'S AUTHOR OR AUTHORS

The following order must be followed:

1. The author or authors of he article must be necessarily referred using their two names [if possible] and two surnames [if the case]. (Do not use punctuation marks).
2. Email [institutional, if the case]. (Do not use punctuation marks).

3. Identification of the academic institution in which they work. (Do not use punctuation marks).
4. City where they live or work (comma) State (province or federal district) (comma) home country in parentheses.  
Example:

**José Amador Rojas Saavedra**  
 jrojassvdra@gmail.com  
 Universidad Nacional Experimental de Guayana (UNEG)  
 Departamento de Educación, Humanidades y Artes (DEHA)  
 Puerto Ordaz, estado Bolívar (Venezuela)

#### DATE OF RECEIPT AND ACCEPTANCE

These dates will be placed by the Editorial Board of the *Educere* journal.

#### ACKNOWLEDGEMENT AND INSTITUTIONAL CREDITS (if the case)

The *Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes* (CDCHTA) (*Development Board for Scientific, Humanistic, Technologic and Arts*) of the University of Los Andes, offers to teachers, students, professionals and technicians in the service of the university the possibility of obtaining funding for their research projects. Each application is evaluated by a technical adviser commission and its recommendations are sent to the CDCHTA Board for final consideration. The CDCHTA funds projects that are able to generate publishable results. The article 15 of General Regulations of the CDCHTA states that: “Project managers must mention the financial support received from CDCHTA in any publication that includes information about activities supported by this organization”. This should include the ID code of the project. A publication shall be used only as a final report on the project generated. This provision is mandatory and is required for approval of the final report.

If the collaboration is a research project financed by the CDCHTA of the University of Los Andes (Venezuela), or other homonymous body from other national or foreign university, the author or authors should indicate it in a disclaimer (in the case of the ULA, it is mandatory to make public recognition of all projects funded by the CDCHTA). Examples:

Example 1

Esta investigación fue financiada y avalada por el CDCHTA-ULA a través del Proyecto número H 986-06-06-B.

Example 2

Este artículo constituye un resumen parcial del proyecto de investigación titulado “Perfil psicosocial y educacional de un grupo-curso ingreso 2013 (Problemas de aprendizaje, educación diferencial, UMCE): fortalezas y debilidades para su formación inicial docente” (DIUMCE, FIF 02-13, Santiago de Chile), a cargo del autor.

Example 3

**Estudio financiado por el Proyecto PEI-2012000114. MCTI.**

Example 4

**APIS, Fondo de apoyo de la Dirección de Investigación de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la educación, mediante el otorgamiento de horas para realizar estudios y artículos en Publicaciones ISI y/o Cielo.**

Example 5

**Trabajo realizado en el marco del convenio FONACIT-Fundayacucho y Misión Ciencia de Venezuela. Contrato de financiamiento N° 200701925.**

## ABSTRACT

The abstract is a short and clear statement of the developed topic (purpose) of the methodology used or the characterization of the type of work done, the results obtained and the conclusions. It will take place in a single paragraph. Should not exceed one hundred and twenty (120) single-spaced words. Below the abstract, a maximum of two lines, the **main terms of the content descriptors** (also called **Keywords**) are written. The Manual of Style publications of the American Psychological Association (2002, pp 9-12) clarifies the contents of an abstract:

An abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article; it allows readers to survey the contents of an article quickly and, like a title, it enables persons interested in the document to retrieve it from abstracting and indexing databases. Most scholarly journals (...) require an abstract. Consult the instructions to authors or web page of the journal to which you plan to submit your article for any journal-specific instructions. A well-prepared abstract can be the most important single paragraph in an article. Most people have their first contact with an article by seeing just the abstract, usually in comparison with several other abstracts, as they are doing a literature search. Readers frequently decide on the basis of the abstract whether to read the entire article. The abstract needs to be dense with information. By embedding Keywords in your abstract, you enhance the user's ability to find it. A good abstract is:

**Accurate:** Ensure that the abstract correctly reflects the purpose and content of the manuscript. Do not include information that does not appear in the body of the manuscript. If the study extends or replicates previous research, note this in the abstract and cite the author's last name and the year of the relevant report. Comparing an abstract with an outline of the manuscript's headings is a useful way to verify its accuracy.

**Self-contained:** define all abbreviations (except units of measurement) and acronyms. Spell out names of tests and drugs (use generic for drugs). Define unique terms. Paraphrase rather than quote. Include names of authors (initials and surnames) and dates of publication in citations of other publications (and give a full bibliographic citation in the article's reference list).

**Concise and specific:** Be brief, and make each sentence maximally informative, especially the lead sentence. Begin the abstract with the most important points. Do not waste space by repeating the title. Include in the abstract only the four or five most important concepts, findings, or implications. Use the specific words in your abstract that you think your audience will use in their electronic searches.

### Ways to improve conciseness:

1. Use digits for all numbers, except those that begin a sentence (consider recasting a sentence that begins with number).
2. Abbreviate liberally (e.g., use *vs* for *versus*), although all abbreviations that need to be explained in the text must also be explained on first use in the abstract.
3. Use the active voice (but without the personal pronouns *I* or *we*).

**Nonevaluative:** Report rather than evaluate; do not add to or comment on what is in the body of the manuscript.

**Coherent and readable:** Write in clear and concise language. Use *verbs* rather than their *noun* equivalents and the *active voice* rather than the *passive voice* (e.g., *investigated* rather than *an investigation of*; *The authors presented the results* instead of *Results were presented*). Use the *present tense* to describe conclusions drawn or results with continuing applicability; use the *past tense* to describe specific variables manipulated or outcomes measured.

### An abstract of a report of an empirical study should describe:

1. the problem under investigation, in one sentence if possible;
2. the participants, specifying pertinent characteristics such as age, sex, and ethnic and/or racial group; in animal research, specifying genus and species;
3. the essential features of study method - you have a limited number of words so restrict your description to essential and interesting features of the study methodology - particularly those likely to be used in electronic searches;
4. the basic findings, including effect sizes and confidence intervals and/or statistical significance levels; and
5. the conclusions and the implications or applications.

### An abstract for a literature review or meta-analysis should describe:

1. the problem or relation(s) under investigation;
2. study eligibility criteria;
3. type(s) of participants included in primary studies;
4. main results (including the most important effect sizes) and any important moderators of these effect sizes;
5. conclusions (including limitations); and
6. implications for theory, policy, and/or practice.

**An abstract for a theory-oriented paper should describe:**

1. how the theory or model works and/or the principles on which it is based and
2. what phenomena the theory or model accounts for and linkages to empirical results.

**An abstract for a methodological paper should describe:**

1. the general class of methods being discussed;
2. the essential features of the proposed method;
3. the range of application of the proposed method; and
4. in the case of statistical procedures, some of its essential features such as robustness or power efficiency.

**An abstract for a case study should describe:**

1. the subject and relevant characteristics of the individual, group, community, or organization presented;
2. the nature of or solution to a problem illustrated by the case example and
3. the questions raised for additional research or theory.

An abstract that is accurate, succinct, quickly comprehensive, and informative will increase the audience and the future retrievability of your article. You may submit one version of the abstract. If it exceeds the 120-word limit, the abstractors in some secondary services may truncate your abstract to fit their databases, and this could impair retrievability.

## INTRODUCTION

The introduction is a review of the subject of study, its main purposes, most relevant contributions and general structure of the chapters contained in the article body. The introduction consists of the description, clear and simple, the topic or problem under investigation, as well as some additional explanations, which allow a better understanding of the original work. The introduction is intended to announce to the reader what is going to find in the article body and when the article is reviewed, the introduction lets the reader have a comprehensive overview of the subject under investigation.

The introduction gives a brief but accurate idea of the various aspects which make up the work. It is about, ultimately, making a clear and organized approach to the subject of the investigation, its importance, its implications, and also the way it has been approached the study of its different elements. An introduction follows the formulation of the following questions: What is the subject of the work? Why the work is done? How was the work thought? What is the method used in the work? What are the limitations of the study?

In line with that approach, the book *Técnicas de documentación e investigación I*, published by the *Universidad Nacional Abierta - Venezuela* (2000, pp 320-323) explains us how we can define an introduction and what elements contains:

The introduction is the part (...) which is described in a brief and simple way the topic or problem under investigation and some complementary aspects that allow a better understanding of the subject, besides bringing the reader's attention to the problem studied. From this general definition can be inferred the role performed by the introduction (...) which can be summarized as follows:

- a. State the problem or issue to be addressed.
- b. Report briefly and concisely about significant aspects that facilitate the understanding of the above.
- c. Arouse interest and encourage the reader into the knowledge of the subject.

To fulfill these roles, the introduction should be written in clear, simple and pleasant way, with a short extension, preferably not more than one page (...).

### Elements to be considered for making the introduction

Being consistent with the roles of the introduction (...) we will say that it should contain the following elements:

1. Brief and concise presentation of the topic or problem under investigation.
2. Pointing out work objectives. Justification of the research and the importance of the topic. Brief description of the methodology used for the development of the work.
3. Summary of the way the issue will be addressed in the following headings or aspects and, if necessary, the reasons for the order of the chapters.
4. Brief description of the difficulties and limitations faced in the development of the work.
5. If necessary, make a brief mention of the background of the study, theory and some operational definitions that are useful for better understanding of the subject.

Below, rather than a guide that allows helping to raise a good introduction (...) we will present a series of questions, which answers will suggest alternatives that will facilitate the task to elaborate it. These questions can be synthesized as follows:

Questions	Answers
What is the study about? ( <b>topic or problem</b> )	An overview of the topic developed is provided. In some cases just stating the title of the research.
What is the purpose of the research? ( <b>objectives</b> )	Synthesized mention of the purposes and objectives of the investigation.
What is the importance of the research in its area and / or in solving the problem? ( <b>justification and relevance</b> )	Brief argument to justify the investigation developed.
How was the process of retrieving and processing of data? ( <b>Methodology</b> )	General description of methods, techniques and procedures used.
What is the sequence followed to develop the work? ( <b>Approaching method</b> )	Brief reference to the subtitles and main sections in which the content has been distributed for presentation. If necessary, explain the reason for such distribution.
What difficulties arose during the elaboration of the work? ( <b>Limitations of the study</b> )	Brief comments about the difficulties faced, that conditioned and limited the study for the development of research.
What relevant background based the study? ( <b>Background</b> )	General references to previous studies, theoretical assumptions and operational definitions that are relevant in the study and that, according to the researcher, it should be pointed out in the introduction.

By incorporating into an introduction the aforementioned elements, content and order of presenting them, they depend mainly on the judgment of the investigator and the nature of the work; however, the sequence must always have a logical order. Also, to meet properly these criteria, the introduction should be prepared once stood or development article body. It is also critical to note the brevity, clarity and conciseness necessary at the time to incorporate these elements into an introduction. Remember that it should not be extended, so that it can properly fulfill their roles within the text.

In the same way the elements just presented guide the researcher to the drafting of an appropriate introduction (...) it is also convenient to consider some issues that, if not avoided, can lead to errors preparing the introduction.

Among those issues to avoid are the following:

- **Grand and ambitious introductions** where endless discussions, marginal considerations and common places are included, like say that the theme is “complex, interesting and discussed”.
- **Historical Introduction** that refers the matter to their remote antecedents, delaying its description and analysis.
- **The exemplary introduction** where the subject’s illustrative examples are formulated.
- **Introduction-solution** in which the results of the research are already enunciated, making a double mistake: psychological, because it deprives the reader’s interest to find such solution by himself through development, and logical, because if the result has been announced, it makes little sense and argument development. (...)

It is convenient to reaffirm the need for the introduction to be relatively short in its length and written in a clear and motivating way to gain the reader’s attention to the matter.

## BODY OR CONTENT OF THE PAPER (ARTICLE)

The **body** is the section that gives a logical foundation of the research topic and highlights the knowledge that the researcher reaches, which are **explained, discussed and demonstrated**.

The **body** of work is essentially the logical, detailed and gradual basis of the research, whose purpose is to expose facts, analyze them, evaluate them, and sometimes, try to prove certain hypothesis regarding those approaches. In the latter case, when the working hypothesis is made and the facts that form the core of the problem are exposed, the logical justification is developed.

In short papers, the development will continue a similar logic, but addressing the problem as a whole, without considering specific aspects to be analyzed separately.

The writing of the paper is not only to connect ideas or data from other authors, but combine them with the analysis and reflection regarding their meaning and importance, so the result will be a pleasant text and at the same time well documented.

*Educere* priority will be oriented towards educational research, educational proposals and didactic experiences. Which are defined as follows:

- a. **Investigation report:** Contains the report (final or partial) of original findings, resulted from the research work. It must respect the classic sections of introduction, methodology (design, subjects, instruments and procedures), results and discussion / conclusion.
- b. **Pedagogic proposal:** Contains information on how to develop the collaborative learning process, duly founded from the theoretical and methodological perspective. It will be structured along the following sections: introduction, theoretical basis, description of the proposal and conclusion.
- c. **Didactic experience:** successful didactic experiences are described in any level or type of education. It should contain: introduction, a short theoretical basis, the description of the experience, the results produced and the conclusions that were reached.

*Educere* also considers the following types of manuscripts:

**Essay:** An argumentative, expository and predominantly informative text, which develops a topic, usually brief; its development is not intended to consume all possibilities, neither formally present evidence nor information sources.

- a. **Journal article:** An argumentative, expository and predominantly informative text, wherein is structured in an analytical and critical way the information collected from various sources about a given topic. It is made up as follows: introduction, development, conclusions.
- b. **Review:** This is a descriptive, analytical and critical comment of recent publications in the educational field and related. Book reviews and journal proposals have a minimum length of one page and a maximum of four pages, 1,5-space, and should include its respective cover for photographic treatment, as well as its bibliographic data and info from the author of the review.
- c. **Official document:** It is an official, public or private, national or international publication of discursive concept, programmatic or regulatory nature.
- d. **Interviews:** Conversations with renowned personalities in the field of education and related areas: teachers, researchers, writers, thinkers, who can contribute strengthen the educational field.
- e. **Lectures:** presentations and conferences on education that have been presented in local, regional, national and international events that could contribute to the training of teachers, and consequently to the improvement of education, will also be published.

The **body** is the actual content of the article, which sets out in detail the theoretical considerations underlying the study, the findings achieved are described, compared, criticized and are analyzed and interpreted in relation to the objectives of the research. For purposes of the order of presentation of the contents of this part, the general guidance is given by the main and supporting ideas underlying the development and demonstration of the main idea of the research, which, according to their hierarchy and generality level in the study, will determine the order of placement in the writing. It is obvious the difficulty to provide accurate guidance in this sense, since this order of presentation depends on the nature of the study, its internal characteristics and the opinion or position of the researcher, who ultimately makes the decisions about how to structure that part of the article. In any case, a general recommendation in this regard that would be very useful when writing the text, it is to use subtitles or main statements for the classifications or excerpts of greater importance, which constitute the general areas in which the problem was delimited. In the structure, these statements constitute the main subtitle of first order, which then will be dividing and subdividing according to the needs of titling of the text to form, within a whole, the titles of second order, third order, etc. These subtitles necessarily must be listed progressively (in Arabic numerals). Number the sections (subtitles) in the decimal system to a maximum of three levels (for example, 1.1.1 is acceptable, but not 1.1.1.1); if additional levels are required, it is recommended to use bullets. The book *Técnicas de documentación e investigación I* (UNA, 2000, pp. 332-334) clarifies the criteria for the production or development of the **body** of the article:

Unlike the introduction and conclusion (...) where it is possible to point guiding criteria for its processing, for the body is only possible to provide some general guidelines, whose observation by the researcher can be useful for a correct development of the part. (...) Among these general criteria, you should consider the following, when preparing the body of the work:

- Accuracy, clarity and simplicity of the ideas and concepts expressed.

- A certain degree of depth in the approach to the topic or problem.
- Objectivity in formulating the assumptions that guide the study.
- Adequacy of the methodology to the issue or problem at hand.
- Rigor, as far as possible, and thoroughness in the handling of the methodology (techniques, procedures).
- Objectivity in verifying the assumptions to be tested and the interpretation and integration of the obtained results.
- Consistency and logic continuity of each of the steps in the research.

As can be seen, rather than applying rigid criteria, these factors constitute elements with some degree of generality that rigorously observed, contributing to providing consistency, logic and objectivity to the research paper, hence the need to keep them in mind when writing the body of the work (...).

### Elements of the body

In this regard we can distinguish three elements in the development:

1. **Description** of the subject.
2. **Discussion** of the subject.
3. **Demonstration** of the subject.

### Roles of these elements in the body

Essentially, the basic role of these elements is to develop and demonstrate the central idea that guides the research, for which in a process of logical reasoning, interact to each other, in that way gradually go shaping the demonstration of the central idea. You cannot define exactly when each of these elements belong to the body of the text, because by being closely correlated their procedures, the emphasis of their involvement will depend on the precise needs of each part of the article, as it advances in the writing. However, and for you to have a more precise idea of using those elements in the development of the text, below we identify the most important functions performed by each one of them in the article:

#### 1. Description of the subject

This part of the body aims to present the issue, in order to make noticeable its meaning to the reader, so that he can understand it clearly. To achieve this purpose, in the description of the subject are presented:

- a. Central idea to be developed.
- b. Theories and arguments supporting the research.
- c. Definitions of concepts, ideas, theories, etc.
- d. Background provided by other researches on the issue.
- e. Examples that help to clarify aspects of the problem.

All with the purpose of explaining the implicit, clarifying what appears dark in the research and simplify what the reader may find complicated.

#### 2. Discussion of the subject

The **discussion** forms a dialectical moment, which consists on reviewing the thesis or different aspects of a problem, which the researcher must make a decision that may be:

- a. Acceptance of one of them, in which case the discussion will focus on providing the necessary and scientifically supported arguments to ensure the validity of the thesis or point of view accepted.
- b. The denial of all theses or points of view considered, in which case it becomes necessary to offer a new option, which can be quite different or a synthesis that combines aspects of the different theses examined. In both cases, the discussion will aim to present arguments and evidence scientifically supporting the chosen point of view (...).

The **discussion** occurs when the theses (or points of view) are excluded as contrary or contradictory. In this case, the progress of reasoning should be guided by the following procedure:

1. Examine the thesis (or point of view) that is rejected by analyzing their arguments.
2. To demonstrate the fallacy of those arguments.
3. State the thesis to be adopted, explaining and showing it through relevant arguments.

In any case, the **role of the discussion** is to set out in a logical and systematic way the scientific arguments supporting the thesis, idea or accepted view, so it is necessary to present all the elements that contribute to clear and proper understanding of the arguments.

To make possible the fulfillment of this role in the discussion, the researcher emphasizes the most important aspects of the topic and oppose reasoning to aspects that prove otherwise. It also compares arguments or opposing theses and draws conclusions on conflicting views; in short, a whole process of logical and reasoned analysis aimed at providing in a clear, rational and objective the scientific reasoning that will support the arguments.

### 3. Demonstration of the subject

Its function is to prove the legitimacy of the thesis, opinion or point of view adopted regarding a subject, through a series of grounds and / or arguments scientifically proven through the study.

To accomplish this function, in the **demonstration** should be presented the results of the research, as well as the data to prove the ideas presented and the legitimacy of the hypotheses.

For the **demonstration** purposes, it should always bear in mind the central idea that guides the research, and although during the argumentation subsidiary concepts are handled it must not lose sight of the ultimate goal of the work. Likewise in the development of this central idea, the elements mentioned - **description, discussion and demonstration** -, are presented closely related, varying the emphasis on each of them according to the precise requirements of each part of the article.

This feature leads the elements of the body in the practice not to be presented in the order that we have given or in a clear way and with detailed demarcation between the two, but, in general, the researcher presents it over the subtitles or smaller parts that make up the body of the text. Also, as you progress in the development of the scheme, the author can use graphs, charts, tables and other types of illustrations in order to enrich the exhibition and thus promote the understanding of the ideas and reaffirm the central arguments on the subject.

A final observation is that these elements meet only one of many existing criteria in this regard, as the concrete structure of the body, varies according to the nature or scope and methodology design used in the research.

The **body** of the paper (article) must also comply with the following:

1. **Types of articles and language.** *Educere* receives items in the area of education, which preferably are research results. Articles are accepted in Spanish only
2. **Word processor.** The text must be written in Microsoft Office Word (any version). No articles will be accepted in Excel, Power Point presentations, web pages or PDF files.
3. **Typography (transcription and printing).** The paper will be written using a font size 12. Font style: Arial. It also will be printed on letter-size 20lb Bond sheets (21.5 x 28 cm), color: white.
4. **Line spacing.** The text and the subtitles containing more than one line will be written using 1.5 line spacing. Do not use double spacing or special spacing between paragraphs (there should be no additional spaces between the paragraphs of the manuscript). Between paragraphs one (1) space should be left. In any paragraph there is always one sentence that sets and provides the central idea of the manuscript. This central idea, which organizes and develops the author's purpose, is what is called *fundamental idea*. All other phrases and sentences are structured in a natural and logical form around the central idea in such a way that each serves to *expand, put into context, exemplify, summarize* or *present* several aspects of it (these are the *subordinate or secondary ideas*). Each paragraph must have at least one (1) fundamental idea and it shall consist of 9 – 12 lines. Paragraphs consisting of one or two lines will not be accepted.
5. **Page limitations.** Papers should not exceed twenty (20) pages, 1.5 line spacing, including preliminary pages, tables, graphics and figures, references and bibliography.
6. **Margins.** Margins should be as follows:
  - Upper margin: 2.5 cm.
  - Lower margin: 2.5 cm.
  - Right margin: 2.5 cm.
  - Left margin: 2.5 cm.
  - Headline: 2 cm.
  - Footnotes: 0 cm.
7. **Pagination.** All pages of the paper should be enumerated. Numbers must be placed at the upper right corner including cover, the first pages of every chapter and those containing vertical and horizontal tables and graphics.
8. **Language, style and speaker's point of view.** Papers should be written using a formal language, as appropriate, according to academic fields; simple and direct, avoiding the use of unusual, rhetorical or ambiguous expressions, as well as excess or abuse of quotations. As a general rule, the manuscript must be written in *third-person* or, even better, in *infinitive* using phrases like "authors consider" or "it is considered". If possible, the use of personal pronouns (*I, you, us, my, our* or *your*) should be avoided. When the author or authors considers that it is important to highlight their thoughts, contributions or activities conducted during the execution of the study, the expression *the author* or *the authors* can be used.

## Sixth Paragraph

Research works focused on qualitative, interpretive or critical approaches and based on reflective processes of the author or authors, could be totally or partially written in **first person**, according to the style conventions and in order to improve consistency and clarity of the presentation (but these are particular cases).

9. **Use of abbreviations.** Abbreviations are not allowed in the paper but they can be used in footnotes, quotation references, statements placed in parentheses, tables and graphics.
10. **Use of acronyms.** Acronyms can be used to refer organizations, instruments or variables named repeatedly in the paper as long as they facilitate the understanding of exposed ideas. Acronyms should be specified in full at first mention using capital letters with no punctuation and placed in parentheses. When statistical terms are used in the paper, they should always be mentioned, not the symbol nor the abbreviation. See the following examples:

---

Universidad de Los Andes (ULA).  
 Universidad Central de Venezuela (UCV).  
 Programa Nacional de Formación de Educadores (PNFE).  
 El Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico  
 y de las Artes (CDCHTA) de la Universidad de Los Andes.

---

11. **Indentation.** In academic writing, an indentation is an empty space at the beginning of a written line or paragraph. When writing for *Educere* you should **NOT** indent. Do **NOT** use tabs or fixed capital letters.
12. **Editing:** Avoid the excessive use of writing or printing ornaments (underline, bold, italic, different font sizes, etc.)
  1. **Bold:** Bold letters will be used just in titles and subtitles with normal letters in order to highlight them from the text (italics and underlined letters should not be used). In no case bold or underlined letters can be used to emphasize one or more words of the text; therefore, it is recommended the use of italics.
  2. **Italics.** *Italics* are used for: book titles, journals, web pages, movies, radio and television programs. In general, italics are used for isolated words or phrases in a foreign language. Among the exceptions to this rule are quotations entirely written in a different language, titles in a foreign language published in other works and different origin words that, by its use, they are considered conventional words in the language of the current text. Except for Greek letters, all characters representing statistical symbols are written in *italics* with the exception of superscripts and subscripts characters: M, F, n, 5b.
13. **Graphics, charts (tables), photographs or drawings.** If the text contains tables, graphics, diagrams, drawings, photographs, images or maps that accompany the research, they should be presented in the paper and also in a separated appendix [appendices must be placed in one page each], also they will be enumerated with Arabic numerals and in succession, presenting the respective data and title indicating exactly their place in the text. A list of legends will not be accepted, legends should be separated accompanying each graphic or table. Photographs and illustrations must be presented in the highest possible resolution (300 dpi), they could be inserted in the paper and also must be sent in attachment as enumerated files and must be in one of the following formats: TIFF or JPG. (PDF drawing files, diagrams or tables will not be accepted).

### Presentation of tables and charts

1. The title of the tables should be written in lowercase (except for the initial of the first word and proper names). All lines of each title are written at the same margin without indentation.
2. Should be enumerated consecutively using Arabic numerals. Example: Table 1 or Chart 1. Also, tables and charts can be referred placing the information in parentheses. Example: (see chart 1) or (see table 1).
3. Chart and table identifications (chart and number) will be placed in the upper-left corner using bold letters. Do not use periods.
4. Then the title of the table or chart must be written using *italics letters* starting all lines on the left margin. If the title contains more than two (2) lines it should be separated with a one (1) line space.
5. In the lower part of the table or chart, the word "*note*" in *italics* (do not use bold letters) must be written followed by a period (.) to indicate the source where the information can be found.
6. They should be inserted in the appendix. Example:

**Cuadro 1.** *Distribución de frecuencias y porcentajes.*

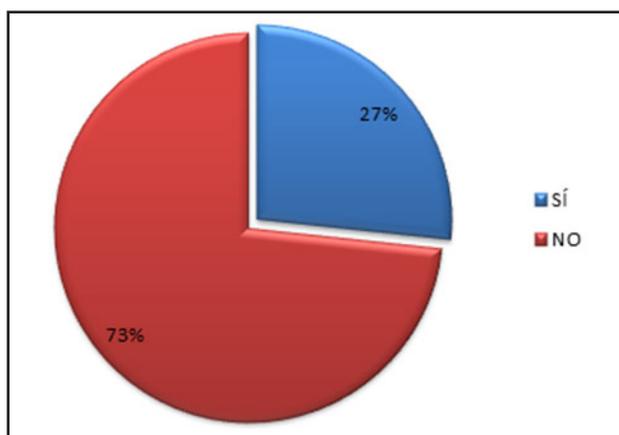
N°	Ítems	Alternativas			
		S	AV	N	
01	Existe en la institución educativa un equipo promotor comunitario para la integración escuela-comunidad.	F	-	4	20
		%	-	16,7	83,3
02	La institución escolar motiva la participación en las diferentes comisiones que conforman el Proyecto Educativo Integral Comunitario.	F	-	7	17
		%	-	29,2	70,8

*Nota:* Cuadro elaborado con datos tomados de...

**Presentation of graphics and figures**

1. The title of the graphics are written in lowercase (except for the initial of the first word and proper names), single line spacing; all lines of each title are written at the same margin without indentation.
2. Should be enumerated consecutively using Arabic numerals. Example: Figure 1 or Graphic 1. Also, graphics and figures can be referred placing the information in parentheses. Example: (see graphic 1).
3. Graphic and figure identifications (title and number) will be placed in the lower-left corner of it. The number will be written in *italics*.
4. The title of the graphic or figure must be written using normal bold letters and then, separated by a period (.), the source where the information can be found will be written using single line spacing.
5. Legends should be used to explain acronyms, abbreviations, symbols or any other necessary information to ensure comprehension.

They should be inserted at the end of the chapter or in the appendix. Example:



**Gráfico 1.** Impacto de la imagen gráfica. Tomado de...

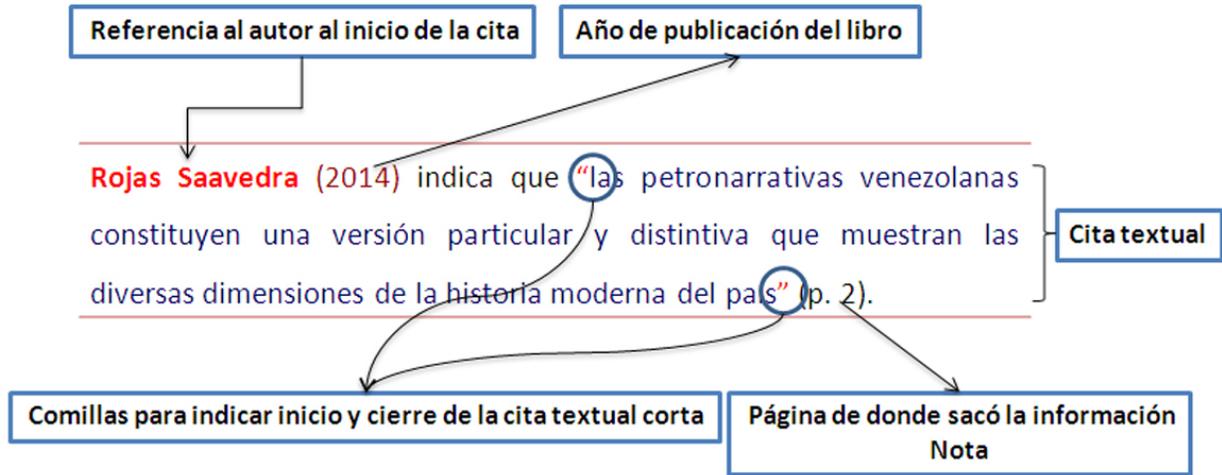
14. **Quotations.** In academic writing, it is not unusual to find the habit of appropriating the ideas of the authors consulted without giving credit to them. Some other cases, even more drastic, are the transcription of complete paragraphs of books or articles without making reference to a textual transcription. This is what is widely known as *plagiarism* and it is strictly prohibited. To avoid *plagiarism* it is necessary the use of quotations.

A bibliographic quote gives seriousness and reliability to the research, and also allows readers to study the subject in depth. The quotations in the text will be used to present the information and data taken from other works in order to identify the source. It is advisable not to abuse the use of non-substantial quotations instead of those that may be relevant to the research. The use of quotations, and its extension, must be fully justified. A quotation is the material taken literally from other works, some instruments or instructions given to the subjects in the research process that may be reproduced word for word exactly as it is used in the original source. Quotations must be faithful. They must follow the exact words, orthography and punctuation from the source even if there is an error. If there are errors, misspelling, punctuation mistakes, grammatical incorrectness or any other error in the quote that may confuse the reader, after the quote the phrase *sic* must be placed in italics and in parentheses (*sic*). The words or phrases omitted should be replaced using an ellipsis placed in parentheses (...). There are several international norms and one of them is the *Publication Manual of the American Psychological Association* (APA).

**Short quotations:**

A short quotation contains less than forty (40) words and it should be included in the paragraph using quotation marks. Example:

Rojas Saavedra (2014) indica que “las petronarrativas venezolanas constituyen una versión particular y distintiva que muestran las diversas dimensiones de la historia moderna del país” (p. 2).



**Block quotations:**

A block quotation contains more than forty (40) words. Block quotations are placed on a new separated paragraph (independent block); it is not necessary to enclose the quote in quotation marks and must be centered and single-spaced. The quotation starts on a new line and indent in from the left margin (2cm). Subsequent lines will be written at the same level of indentation. Example:

En vista de la importancia que tiene el petróleo para los venezolanos, hemos decidido tomarlo como objeto de investigación. Según lo establece Rojas Saavedra (2014), el petróleo estuvo, está y estará siempre ahí, en forma de presencia invisible, de realidad oculta en todos los sectores de la sociedad venezolana y mundial:

Mene, identificador, generador de las diferentes interrogantes, poseedor de las respuestas y dador de las diversas expectativas del ser nacional, al que se le sigue fanáticamente en sus fluctuaciones, en sus alzas y caídas, en su precio de realización promedio, en sus volúmenes exportados, en sus movimientos nacionales e internacionales. (...) Hidrocarburo, que ha dado origen a una *tesis perversa* que permite identificarlo como el causante de nuestros males pasados, presentes y futuros, responsable de todas nuestras desgracias como pueblo, destructor de una sociedad inocente y pura, elemento permisivo de corrupciones, depravaciones, inmoralidades, desenfrenos. Oro negro que por efecto de la intervención de nuestros escritores, adquiere plenamente su dimensión espiritual y se convierte en expresión del decoro y la dignidad de una escritura que se enraíza en lo fundamental del paisaje venezolano, del *sentir* de la nación, en la expresión de un pueblo, en *motivo* literario. Las novelas petroleras venezolanas están llenas de historias que se entrecruzan, concuerdan, se mezclan y unen. (p. 4).

Quotations with more than five hundred (500) words without the author’s permission should be avoided, except official and legal documents or when the quoted text is the subject of a content analysis and critical revision in the subsequent pages of the article. All **quotations** must have their respective **notes**.

- Bibliographical notes of the article.** Quotations of textual content, paraphrasing and summaries based on ideas taken from other works must be accompanied with the data (notes) that indicates the source where the information can be found. The article must be documented using the **author-date** system in all documents consulted and, at the end of the

En vista de la importancia que tiene el petróleo para los venezolanos, hemos decidido tomarlo como objeto de investigación. Según lo establece **Rojas Saavedra (2014)**, el petróleo estuvo, está y estará siempre ahí, en forma de presencia invisible, de realidad oculta en todos los sectores de la sociedad venezolana y mundial:

Mene, identificador, generador de las diferentes interrogantes, poseedor de las respuestas y dador de las diversas expectativas del ser nacional, al que se le sigue fanáticamente en sus fluctuaciones, en sus alzas y caídas, en su precio de realización promedio, en sus volúmenes exportados, en sus movimientos nacionales e internacionales. (...) Hidrocarburo, que ha dado origen a una *tesis perversa* que permite identificarlo como el causante de nuestros males pasados, presentes y futuros, responsable de todas nuestras desgracias como pueblo, destructor de una sociedad inocente y pura, elemento permisivo de corrupciones, depravaciones, inmoralidades, desenfrenos. Oro negro que por efecto de la intervención de nuestros escritores, adquiere plenamente su dimensión espiritual y se convierte en expresión del decoro y la dignidad de una escritura que se enraza en lo fundamental del paisaje venezolano, del *sentir* de la nación, en la expresión de un pueblo, en *motivo* literario. Las novelas petroleras venezolanas están llenas de historias que se entrecruzan, concuerdan, se mezclan y unen. (p. 4).

**Referencia al autor al inicio de la cita**

**Año de publicación del libro**

**Cita textual**

**Página de donde sacó la información**  
**Nota**

article; those notes in the text will be related in the bibliography. This system identifies the source for the readers and allows them to find it in the bibliography at the end of the paper. When using this method, the last names and the year of publication of the work will be inserted in the paragraph, in the most appropriate place in order to maintain clarity, adding the page number (or pages) immediately after the textual citation. The scheme will be as follows: the last names of the author (or authors) + year of publication + page (or pages) where the quote was taken, placed in parentheses: (author, year, p. XX). Example: (Rojas Saavedra, 2014, p. 20; Rivas Castillo & Rojas Saavedra, 2013, pp. 19-20). Authors will be cited using both last names (if applicable) and reflected in the bibliography. *Educere* does not admit the use of footnotes or endnotes to reference quotes.

## CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The **conclusions** constitute the final section of the article where the results from the questions raised and the data processing analysis are presented, condensed and with no argumentations. The main results and most significant contributions of the work are summarized. In addition, when appropriate, a section should be added with the **recommendations** that the author or authors formulated as a result of the study performed.

Once the author has **presented**, **described** and **demonstrated** the arguments and ideas concerning the studied subject, it proceeds with the proposal of final ideas that, regarding research purposes - and other important aspects for a full understanding of the study - may be able to verify during its development. In the conclusions, the author will present the array of confirmed theories, proposed with different levels of emphasis, according to the evidence and argumentations adduced. The book *Técnicas de documentación e investigación I* (UNA, 2000, pp. 332-334) explains the functions of the conclusions:

Conclusions function as links that connect the results obtained with the arguments outlined during the development of the study.

In this sense, through the conclusion, the author (...) sets out the **final affirmations** of the subject, presents the arguments that solve the questions raised and points out if the proposed objectives were achieved in the research.

Also, the author briefly formulates the arguments used as a frame of reference linking them to the questions. Finally, conclusions serve to consider the questions that were not resolved during the research and merit to be addressed in further researches.

### Aspects to be considered when writing the conclusions

Conclusions should cover the following aspects:

<p><b>Brief restatement of the problem or topic</b></p>	<p>In order to retain the reader's attention to the central idea of the work, objectives and system of hypotheses to be tested.</p>
<p><b>Brief description of the methodology used to obtain the results</b></p>	<p>In order to remind the reader, very briefly, how the issue was addressed, as well as how technical procedures and instruments were used and their effectiveness in achieving the results.</p>
<p><b>Synthesis of the different parts of the argument and its results</b></p>	<p>Expose the main ideas developed in the body of the research, who kept relations with the phenomena studied and the most important results of the study. In this regard, it is advisable to group results according to a hierarchical order, which may be for their priority, importance or degree of validity in accordance with the evidence supporting the argument. In this way it succeeds in emphasizing the extent of the different achievements in the research</p>
<p><b>Approach to the question unsolved by the research and the extent and limitations of the study</b></p>	<p>In order to point out the scope of the study within the objectives, the probable detection of other unsolved related problems in the research and some limitations that may derive from the methodology applied – that may be the at the level of sample, procedures or technical or administrative orders. In this manner, the author fulfills the Principles of intellectual honesty that allows him to save responsibility before the reader and invites him to continue with the research of those unsolved problems.</p>

In the case of **conclusions** we have tried to present in a logical way the sequence in which should be led the issues it contains. However, conclusions should not necessarily always be articulated this way nor contain all the aspects that you have mentioned. The authors are free to express their criteria according to their convenience, the nature of development or how the communication is considered more effective.

A final remark regarding the presentation of **conclusions** - and in general for all the material - is to take special care to avoid subjective judgments, in response to the maximum objectivity required by observation and scientific exposition. Also the language used in the wording should be, for the same reasons as specific as possible, to the systematic presentation required by the exposition and free of any ambiguity or formal complication.

With the **conclusions** the cycle of exposure of the (article) research closes. (...) The conclusion is a return to the introduction: it closes over the beginning. The circularity of the job is one of its aesthetic elements (logical beauty). It is up to reader to take the impression of being in a harmonious, conclusive system in itself.

To end the part of the **conclusions** we consider important to note that some researchers add in this section **recommendations or proposals**, on the basis of the study results: formulate various alternative solutions **and / or** propositions that guide administrators working in the area or field of study, for making decisions that allows them to define policies and drive the action of a certain fact or phenomenon to resolve, depending on the progress made in the research.

## MINI CURRICULUM VITAE OF THE AUTHOR OR AUTHORS (INFORMATION OF THE AUTHOR OR AUTHORS)

Curriculum vitae is a Latin expression to designate bibliographic, academic and professional data of a person. A mini Curriculum vitae of the author or authors must be written as an academic profile. There must be included a summary (maximum 80 words, no more than five (5) lines) of basic information of the author or authors. All the information presented is at the discretion of the author or authors. It is suggested to include the following information: names and last names (do not use pseudonyms), studies and qualifications in higher education (including name of the institutions and dates), main academic and professional activities (indicating institutions), current professorial ranking, teaching and research fields and publications of his (her) own (only general descriptions of the field and mean of publication).

## EXPLANATORY NOTES OR REFERENCES (DOCUMENTARY CONSIDERATIONS)

**Notes** or **explanatory references** are used to explain contents, identify additional references, indicate collaborations and provide evidence of permissions obtained by authors or publishers. Explanatory notes or references are classified as:

- a. **Content explanation notes** complement or extend important information. These notes must include relevant information and should be used only if reinforce or explain the presentation. Extensive materials about institutions, resources, procedure descriptions and other must be included in appendices; in this case the note will make reference to the corresponding appendix. Also, these notes can be used to present the original text or the translation of the quotes written in other languages.
- b. **Additional references** will be used to identify complementary sources of an item studied in the text or within a content note in order to reference sources related to it. In this case the **author-date** system will be used.
- c. **Copyright permission** notes will be used to recognize the source of the reprinted material or adapted with permission.

These notes or explanatory references must be **compulsorily** placed at the end of the manuscript (before bibliography). All notes will be enumerated consecutively using Arabic numerals starting with one (1). The number assigned to the note will be typed as superscript, without parentheses, in the place of the text where a major explanation is needed. Note identifications or explanatory references using Roman numerals **will not** be accepted.

## BIBLIOGRAPHY

The bibliography (also called **reference list**) includes “*all*” the sources cited (printed, electronic or audiovisual), including legal type and unpublished or restricted circulation materials (except for personal communications).

It is not a bibliography on the subject, nor an exhausting record of all sources studied or consulted in the process of delimitation of the study. Only sources that are used to critically review or revise previous work, commenting on the contributions of others and define what is personal contribution from an original, refer the reader to the problem related to the work of study, among other purposes are recorded, and the ones that are under review, or meta-analysis of the research methodology. Each of the sources cited in the text should appear in the bibliography (or list of references); and each of the entries in the list of references should be related to at least one appointment or note in the text. In this section is very common to see often the following problems:

1. In the body of the work no author appears and in the bibliography a list appears.
2. A series of names appear in the body of the work and those names do not appear in the bibliography.
3. There is just no consistency among the names that appear in the body of the work and the ones cited in the bibliography

To solve this problem, there is a simple rule: *it should not appear more nor less names than those included in the body of work in the final list of bibliography references. All quotes made in the text should appear in the reference list. No uncited sources are included.* Take care of spelling the names of the authors and verify well the year of publication. It is organized in alphabetical order (A-Z) for names and surnames.

### General guidelines for the bibliography:

- The records are typed with 1.5 line spacing between them.
- The first line of each record starts at the left margin set for the text, and the following lines are transcribed with a 3 spacing hanging indent to the right (equivalent to 0.6 cm.).
- Use commas to separate the last names from the names and the symbol “&” before the last or next author (if more than two authors).
- Personal communications and interviews, emails, phone interviews are not considered retrievable information and therefore should not be included in the bibliography.
- Do not separate the information contained in entries from one page to another. If there is insufficient space on a page to complete the entry, it must be placed entirely in the next page.

- Bibliographic and periodical references in the text should appear at the end of the article.
- Must correspond to the APA system and must respect the following:
  1. In the bibliography, the authors shall be quoted using their two last names and first and middle name if applicable. This means that the bibliographical quote shall not include the first or middle initials or the last name initials.
  2. If an author is quoted more than once, using the traditional line omitting the name and last names of the authors should be avoided. This is because the search engines and institutional databases where Educere is hosted read words and the lines do not have any digital meaning.
  3. The quote must include the city and country name, this to give a reference and geographical visibility to Latin American and Caribbean work.

**Bibliographical quotes are illustrated as follows:**

1. Examples of references: Books

Published book

Basic form:

Author's last names, Names. (Publication year). *Title of book*. Location: Publisher.

Otero Silva, Miguel. (1979). *Oficina N° 1*. Barcelona, España: Seix Barral.

Blanco, Desiderio & Bueno, Raúl. (1980). *Metodología del análisis semiótico*. Lima, Perú: Universidad Mayor de San Marcos.

Blanco, Desiderio & Bueno, Raúl. (1980). *Metodología del análisis semiótico*. Lima, Perú:  
Universidad Mayor de San Marcos.

Sangría francesa

**Basic forms:**

Book with an author

Author's last names, Names. (Publication year). Title of book. Location: Publisher.

Book with an editor

Editor's last names, Names. (Ed.) (Publication year). Title of book. Location: Publisher.

E-book

Author's last names, Names. (Publication year). Title of book. Retrieved from <http://www.xxxxx.xxx>

Book with corporate author

In paper

Universidad Nacional Abierta. (2000). *Técnicas de documentación e investigación I*. Caracas, Venezuela: Autor.

**Electronic version**

**General Form**

Name of the organization. (Publication year). *Title of the report* (Number of publication). Retrieved from <http://www.xxxxx.xxx>

Ministerio de la Protección Social. (1994). *Informe científico de casos de fiebre amarilla en el departamento del Meta*. Recuperado de <http://www.xxx.xxx>

**Compiler(s)**

García, María Cristina. (Comp.). (1989). *La narratología hoy. Once estudios sobre el relato literario*. Ciudad de la Habana, Cuba: Editorial arte y literatura.

**Encyclopedia or dictionary**

Alcibiades, Mirla & Osorio Tejada, Nelson & Gutiérrez Plaza, Arturo & Míguez Varela, María & Becoña Iglesias, Enrique, & Zavala, Iris María et al. (Eds.). (1995). *Diccionario Enciclopédico de las Letras de América Latina*. (1ª. ed., Vols. 1-3). Caracas, Venezuela: Biblioteca Ayacucho - Monte Ávila Editores Latinoamericana.

For quotations that refer to several authors, it only has to be referred to them the first time. If there is need to re-cited in the text, just repeat the last name of the first over the expression **et al.** in normal font, not italics or bold and period after “**al**”. For the list of references, all authors are cited, up to a maximum of six. If there are more than six the expression **et al.** is added followed by a period.

Put the editor in the author’s position and include the abbreviation “Ed.” or “Eds.” in parentheses after the name of the editor. Finish with a period after closing parenthesis.

## 2. Examples of reference for doctoral dissertations and theses.

General form:

Last names, names. (year). Thesis title (Undergraduate thesis, masters or doctorate). Institution, Location.

Agelvis Carrero, Valmore Antonio. (2005). *Discurso visual y discurso verbal: análisis pasional de las caricaturas del venezolano Pedro León Zapata*. (Tesis doctoral Universidade da Coruña. Departamento de Filología Española e Latina. Director de tesis: Paz Gago, José María). Disponible en: <http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/992>.

## 3. Examples of reference for legal documents

*Ley orgánica de educación*. (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.929 (Extraordinario), agosto 15, 2009.

*Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 36.860, diciembre 30, 1999.

## 4. Elements of a reference to an article or chapter within an edited book

Chapter in a book

Last names, Names. (Year). Title of the chapter. In Names, Last Names. (Ed.), Book title (pp. xx-xx). City: Editorial.

Genette, Gerard. (1997). La literatura en segunda potencia. En Desiderio Navarro (Comp.). *Intertextualité. Francia en el origen de un término y el desarrollo de un concepto* (pp. 53-62). La Habana, Cuba: Unión de Escritores y Artistas de Cuba (UNEAC) - Casa de Las Américas - Embajada de Francia en Cuba.

## 5. Reference Examples for magazines

General form:

Last names, Names. (Date). Title of the article. *Name of the Magazine*, volume (issue), page(s).

Míguez Varela, María & Becoña Iglesias, Enrique. (2009, noviembre). El consumo de tabaco en estudiantes de psicología a lo largo de 10 años (1996-2006). *Psicothema*, 21(4), 573-576.

## 6. Newspapers references

Zavala, Iris María. (2010, 11 de marzo). Insularismos, insularidad y nacionalismos. *El nuevo día*, p. 70.

## 7. Examples of reference for electronic documents (online articles)

General form:

Author (s). (Year). Title of the document. [Description of the format]. Retrieved from: <http://URL>

Last names, names. (Year, month, day). Title of the article. Name of the newspaper, page (s). Recuperado de <http://...>

### 7.1. Online magazine articles

Errázuriz, Carlos. (2009). Isidoro de Sevilla. Génesis y originalidad de la cultura hispánica en tiempos de los visigodos. *Humanitas*, 14(54), 424-425. Recuperado de <http://...>

### 7.2. Online newspaper articles

General form:

Last names, names. (year, month, day). Title of the article. Name of the newspaper, page (s).

Zavala, Iris María. (2010, 11 de marzo). Insularismos, insularidad y nacionalismos. *El nuevo día*, p. 8. Recuperado de <http://www.elnuevodia.com>.

### 7.3. Electronic version of printed books

Hostos, Enrique María. (1997). *La tela de araña*. Retrieved from <http://books.google.com>

### 7.4. Blogs

Cruz-González, Fernanda María. (2012, 12 de julio). *Off the shelf o el nacimiento de un blog*. [Message from a blog]. Recuperado de [http:// http://realacademiadelavida.blogspot.com/2012\\_07\\_01\\_archive.html](http://http://realacademiadelavida.blogspot.com/2012_07_01_archive.html)

#### 7.5. Discussion forum

Castion, Pedro. (2013, February 28). *How is the removal of U.S. troops from Afghanistan going to affect us?* Retrieved from <http://powar.thoughts.com/posts/how-is-theremoval-of-u-s-troops-from-afghanistan-going-to-affect-us>

#### 7.6. Wikipedia

Blonde stereotype. (2013). In *Wikipedia*. Retrieved February 28, 2013 from [http://en.wikipedia.org/wiki/Blonde\\_stereotype](http://en.wikipedia.org/wiki/Blonde_stereotype).

#### 7.7. PowerPoint presentations

Oard, David Wladimir. (2001). *Bringing Star trek to life: Computers that speak and listen* [PowerPoint slides]. Retrieved from University of Maryland TerpConnect website: <http://terpconnect.umd.edu/~oard/paperscp-sp118t.ppt>.

Meyer, María. (2007). *La belleza de las plantas en prácticos envases: Jardinería en macetas* [PowerPoint slides]. Retrieved from <http://www.mg.umn.edu/powerpoint/containergardening.ppt>.

#### 7.8. Interviews

Smith, José. (1999, enero 1). What on Earth? *That TV Show: interviewer John Smith*. Recuperado de <http://www.madeupurl.com>.

#### 7.9. Online maps

Lewis County Geographic Information Services (Cartographer). (2002). *Population density, 2000 U. S. Census* [Demographic map]. Retrieved from [http://www.co.lewis.wa.us/publicworks/maps/Demographics/census-po-dens\\_2000.pdf](http://www.co.lewis.wa.us/publicworks/maps/Demographics/census-po-dens_2000.pdf).

Google Maps. (2013). [*Universidad Interamericana de Puerto Rico Arecibo Campus near Puerto Rico*] [Street map]. Retrieved from <http://maps.google.com/?mid=1363100393>.

#### 7.10. Motion pictures

##### **General form:**

Producer's Last Name, Name (Producer), & Director's Last Name, Name (Director). (Year). *Title of motion picture*. [Motion picture]. Country of Origin: Studio.

Landau, José. (Productor), & Cameron, Juan. (Director). (2009). *Avatar* [Película]. Estados Unidos de América: 20th Century Fox.

#### 7.11. Music recording

##### **General form:**

Writer's Last Name, Name. (Copyright year). Title of song [Recorded by Artist Name if different from writer]. On *Title of album* [recording medium: CD, record, cassette, etc.]. Location: Label. (Recording date if different from copyright).

Crow, Carlos. (2005). Always on your side. *On Wildflower* [CD]. New York: A&M Records.

## APPENDICES

As appendices to the article, it may be included additional information that broaden or support any of the points covered in the text: research tools, glossaries and other statistical data. In the case of studies involving the development and use of research tools, it is recommended that a preliminary version of it or the description of its features and content is included.

Forms of surveys or other research tools developed as part of the study, textual instructions to the subjects, glossary of terms and additional information useful to expand or sustain any item taken to the text are presented in the appendices. If there are multiple attachments they must be identified with letters: *Anexo A*, *Anexo B*, and so on; if each appendix consists of several parts, an alphanumeric serialization must be used: *A-1*, *A-2*, *A-3*. When widely disseminated instruments are used, it will not be necessary to attach them.

The word "Anexo" (*appendix*) and the letter or alphanumeric serialization used for its identification must be placed above and in the middle of the first page of each appendix. If necessary, you can add descriptive caption content of the appendix in square brackets for distinguish it from the document text. Charts and graphs should be placed as appendices; however, they must be cited in the text and shall indicate their corresponding location.

The book *Técnicas de documentación e investigación I* (UNA, 2000, pp. 443-444) contains a list of situations in which it is appropriate to include an appendix:

1. **Very extensive materials** that cannot be incorporated as an appointment, or copies of a chapter of a work or field studies on the subject. For example, in a text of research methodology it can be incorporated as an appendix a complete thesis on sampling theory and probability theory, topics that the author must refer as required in the text, when dealing with corresponding part of the sample design analysis and interpretation of data.

2. **Copy of a questionnaire or test instrument for collection and validation of data of a research**, it is convenient to incorporate it as an appendix. This information could be useful to a reader interested in knowing more on how this stage of the research was covered.
3. **Statistical charts** that provided the basis for the analysis tables that support hypothesis tests and synthesis of which are presented in the body of the text, they can also be incorporated as appendices. This can be useful for a detailed statistical report of the procedure followed or to support a future project on the subject.
4. Especially in the field of social research, where mechanization of tabulation processes, data processing and analysis has enabled the advance of the disciplines that are part of this field, it should be incorporated as an appendix the **technical notes on experimental methods, codebooks, software** used in the analysis of data and others according to the point of view of the investigator.
5. In a legal research, it should be incorporated as an appendix copies of **laws, decrees or regulations used in the report**.
6. In the field of social research, where the conceptualization of the terms has not reached a required level of generalization, it is convenient to include an appendix that would specify the precise definition that we have given to the technical term used in the research. This appendix type is what is generally known as a **glossary**.

Below we summarize the situations in order to specify the moment when it is possible to incorporate an appendix to the report:

- a. When we need to incorporate extensive complementary material.
- b. To present a copy of the questionnaire or other instruments used for data collection.
- c. To present in full statistical tables used in research, in which it must be incorporated a summary to the report itself.
- d. To submit books or computer program code used in the processing and analysis of data on research.
- e. To incorporate copies of laws, regulations, decrees, etc. mentioned in the research.
- f. To incorporate a glossary of technical terms.

Undoubtedly, the incorporation of an appendix is not limited to this possible situations. In this matter the researcher will always have the last word.



Una vez recibidos los trabajos enviados a EDUCERE para que se considere su publicación, son revisados y evaluados por el Consejo Editorial con el propósito de determinar si cumplen, de manera general, con el perfil académico-editorial de la revista y con las normas para publicar que orientan al escritor/a para presentar sus proposiciones. Los aspectos considerados están organizados en un baremo elaborado a partir de las Normas para publicar en la Revista EDUCERE. Entre estos se cuentan: la extensión del texto, la presencia del resumen, las palabras clave, el sistema de citas y referencias utilizado, el carácter inédito, la pertinencia temática y la adecuación de género, entre otros.

#### **Pueden darse los siguientes casos:**

- Cumple con las normas y perfil de EDUCERE: pasa al proceso de arbitraje.
- No cumple con las normas ni con el perfil de EDUCERE: se devuelve al autor/a para que realice los ajustes necesarios.
- No es pertinente en función del perfil de EDUCERE: se devuelve al autor/a.

En todo caso, cualquier decisión es notificada al autor/a.

Seguidamente, todos los artículos (a excepción de los trabajos solicitados por la dirección de la revista a expertos de reconocida trayectoria) son sometidos a un proceso de evaluación a cargo de profesores y profesoras e investigadores e investigadoras especialistas del área sobre el tema que versa el artículo, locales, nacionales o internacionales, con amplia experiencia en la escritura académica y científica. Cada artículo se envía a un evaluador, sin elementos ni referencias que pudieran identificar su autoría.

Junto con el artículo, se le envía al árbitro/a una comunicación en la cual la dirección de Educere le solicita la evaluación del artículo, haciendo hincapié en que, de aceptar, debe responder en el transcurso de los siguientes 30 días. Igualmente, para orientar la evaluación se le envían las Normas para publicar en EDUCERE, y el Protocolo de evaluación y arbitraje de artículos para EDUCERE, una planilla de evaluación que incluyen aspectos diagramáticos, lingüísticos, discursivos, metodológicos y conceptuales a considerar en la evaluación de los artículos.

Cuando haya completado la evaluación del artículo, el árbitro/a debe enviar a la Dirección de EDUCERE la planilla de registro con su estimación correspondiente y la decisión debidamente argumentada acerca de la publicación o no del artículo y las respectivas recomendaciones, si las hubiere. La decisión de la comisión de arbitraje es inapelable.

La decisión puede ser:

- Aceptado sin modificaciones.
- Aceptado con modificaciones de fondo.
- Aceptado con modificaciones de forma.
- Rechazado.

Finalmente, la dirección de la revista le comunica al autor/a la decisión de la comisión de arbitraje y las recomendaciones a que hubiere lugar.

Una vez enviada al autor/a la comunicación informando que requieren realizar correcciones, el autor/a tiene 21 días hábiles para realizarlas. Si en ese tiempo no envía

las correcciones, se entenderá como la decisión de no publicar el trabajo en la Revista EDUCERE.

El trabajo con las correcciones se envía nuevamente al árbitro responsable de la primera evaluación, para que éste determine si se realizaron los cambios solicitados. De ser así, el trabajo meritorio pasa al banco de artículos de EDUCERE; en caso contrario, se le informa al autor/a y se le solicita nuevamente que en un plazo no mayor de 15 días hábiles envíe las correcciones respectivas.

Esencialmente la evaluación del manuscrito concentrará su atención en observar si los siguientes aspectos son considerados:

1. Aspectos a evaluar relacionados con los objetivos de EDUCERE.
  - 1.1 Claridad en el planteamiento temático
  - 1.2 Relación entre los contenidos del artículo y la concepción de EDUCERE
  - 1.3 Demostración de dominio del tema
  - 1.4 Ubicación dentro de alguna temática de interés de EDUCERE.
2. Aspectos a evaluar relacionados con el contenido.
  - 2.1 Planteamiento coherente de las ideas
  - 2.2 Posibilidad de identificación de la idea central
  - 2.3 Originalidad del planteamiento
  - 2.4 Dominio del léxico especializado
  - 2.5 Dominio de fuentes bibliográficas y referenciales
  - 2.6 Suficiencia en el tratamiento del tema
  - 2.7 Exhaustividad en el tratamiento del tema
3. Aspectos a evaluar relacionados con el estilo y la redacción.
  - 3.1 Orden lógico del discurso
  - 3.2 Coherencia en la ilación de planteamientos
  - 3.3 Cohesión en el discurso
  - 3.4 Dominio discursivo
  - 3.5 Redacción, ortografía y aspectos formales
4. Aspectos a evaluar relacionados con la metodología.
  - 4.1 Metodología de investigación definida.
  - 4.2 Dominio de la metodología seleccionada
  - 4.3 Pertinencia en el uso de recursos gráficos e ilustraciones

Existen otros aspectos que se evaluarán de forma previa, antes de ser enviado el artículo al Comité de Árbitros, quedando bajo responsabilidad del Comité Editorial los referidos al número de páginas, resúmenes, palabras clave, tamaño de la letra, bibliografía.

Este es, en síntesis, el proceso por el que atraviesan todos los artículos que solicitan a EDUCERE su publicación.



Nº 86/ Enero - Abril de 2023 / Actualización de fecha: diciembre, 2008

I. As normas 2008 têm sido revisadas e atualizadas em 12 de dezembro desse mesmo ano visando sua adequação de acordo com as exigências sobre normalização dos diretórios e bases de dados internacionais que solicitam as revistas permitirem a medição do fator de impacto tanto dos artigos quanto da própria revista. Nesse sentido, EDUCERE exigirá respeitosamente os autores se apegarem estritamente às normas, caso contrário o Conselho Editorial não admitirá os artigos para sua respectiva arbitragem.

Esta é uma decisão retroativa para todos os artigos aprovados e para aqueles artigos em avaliação que foram redigidos baseados nas normas 2008 e que se espera sejam publicados em EDUCERE a partir do número 44 no período janeiro/março 2009 em diante.

II. Normas atualizadas em 12 de dezembro de 2008 que vão reger o trabalho escrito dos autores

A revista EDUCERE é uma publicação periódica, trimestral, arbitrada e indexada, de caráter científico e humanístico, especializada em educação e aberta para todos os docentes e pesquisadores. A revista visa a difusão dos avanços e resultados de experiências e pesquisas de interesse para o desenvolvimento da educação.

As colaborações enviadas a EDUCERE serão aceitas, revisadas, arbitradas e publicadas contanto que o tema central de sua dissertação seja a educação, independentemente da natureza de suas expressões e perspectivas.

Portanto, não serão admitidos manuscritos onde o assunto educativo seja abordado de forma elementar e sem profundidade; também não serão admitidos aqueles que assumam a educação de maneira tangencial ou eventual, isto é, num plano secundário privando assim a ênfase escritural nas técnicas ou procedimentos de pesquisa, nas tecnologias de informação, nos conteúdos curriculares, nas ciências, nas disciplinas ou campos do saber per se. Se os conteúdos tratados não se relacionam com a educação ou vice-versa, o manuscrito não será admitido por falta de pertinência com os propósitos da revista.

As colaborações poder ser solicitadas ou oferecidas à revista. Em todo o caso, estarão sujeitas às seguintes condições:

1. A publicação de trabalhos em EDUCERE supõe que o autor ou os autores autorizam a revista publicar os artigos em outros meios eletrônicos ou impressos ou sejam incluídos total ou parcialmente em índices, bases de dados, diretórios, catálogos e registros de publicações nacionais e internacionais.

#### **Parágrafo único:**

Conjuntamente com a colaboração, o autor ou os autores enviarão uma carta devidamente assinada na qual autorizam EDUCERE publicar seu artigo como texto completo e sua difusão impressa ou digital, visível em qualquer base de dados ou repositório institucional, sem implicar responsabilidade sobre os direitos de autor.

2. Na seleção para sua difusão, serão privilegiados aqueles trabalhos inéditos que não tenham sido propostos simultaneamente para outras publicações. Quando forem de muita importância e relevância, e seu valor excepcional o exigir, serão difundidos na seção *Trasvase* de artigos já editados.

3. Os artigos ou os trabalhos propostos deverão ser feitos ou adaptados para a revista: Isto implica um esforço de elaboração ad hoc. No caso de aqueles cujo destino original foi diferente àquele da revista, serão submetidos ao processo de arbitragem posterior à realização das correções e adaptações pertinentes.

4. O autor ou os autores da Venezuela apresentarão o original e uma cópia do manuscrito sem identificar, e uma

versão eletrônica em CD com as seguintes características:

- Arquivo original escrito em MICROSOFT OFFICE WORD®
- Fonte tipográfica: Arial
- Tamanho da letra em pontos: 12
- Espaço entre linhas: espaço duplo
- Paginado
- Impresso em folha bond, tamanho carta (21,5 x 28 cm)
- Margens: 2,54 cm de cada lado
- O título, de acordo com as normas APA, não deve ser mais de 10 ou 12 palavras.

No caso dos autores nacionais, os artigos serão enviados via correio postal ao endereço indicado no numeral 17. O autor ou os autores do exterior poderão enviá-los via e-mail, como documento anexo, em qualquer uma dos seguintes endereços: educere@ula.ve; rivaspj@ula.ve; rivaspj@yahoo.com.

5. Os artigos devem vir acompanhados duma comunicação na qual se solicita que o trabalho seja considerado para ser submetido ao processo de arbitragem da Revista EDUCERE. Deve se incluir a identificação do autor, sua posição institucional ou acadêmica. Deve se anexar uma breve resenha curricular, incluindo o cargo, a instituição onde trabalha, o endereço do trabalho e de domicílio, os números de telefone e o correio

eletrônico. O currículo não deve exceder as oito (8) linhas. Deve se indicar, igualmente, o mês e o ano de culminação do trabalho.

6. Cada proposta conterà um resumo realizado só num parágrafo e não deve exceder as dez (10) linhas, e deve ter três (3) ou cinco (5) palavras chave que identifiquem seu conteúdo. O resumo deve incluir: o propósito, a metodologia ou a caracterização do tipo de trabalho realizado, resultados ou idéias tratadas e as conclusões. O resumo em inglês não deve ser incluído.
7. Os trabalhos terão uma extensão máxima de 6.250 palavras, espaço duplo, sem incluir quadros, figuras nem a lista de referências.
8. A lista de referências, bem como os quadros anexos, deverá ser colocada na parte final do texto; no entanto, deve citar-se no texto e deve indicar a localização respectiva.
9. Deve-se distinguir claramente no texto quais são as contribuições de outros autores. A apresentação das citas e a lista de referência serão regidas pelo sistema de publicações da APA (2001; 5ª edição), exceto para a cita bibliográfica que se regira ESTRITAMENTE pelos seguintes numerais:
  - 9.1. Na bibliografia, os autores serão citados utilizando os dois sobrenomes, se for o caso, e os dois nomes, se for o caso. Isto significa que a cita bibliográfica já NÃO será feita com a letra inicial do segundo sobrenome nem as letras do primeiro e segundo nome.
  - 9.2. Se um autor é citado mais de uma vez, deve se evitar colocar o tradicional risco que substituíam os sobrenomes e nomes do autor ou autores. Explica-se isto porque os buscadores eletrônicos dos repositórios institucionais onde EDUCERE está localizada lêem palavras e os riscos não possuem nenhum significado alfabético.
  - 9.3. A cita deve incluir a cidade e nome do país para dar caráter referencial e visibilidade geográfica às produções da América Latina e do Caribe.
  - 9.4. As citas da bibliografia se ilustram a seguir:  
Estas modificações vão contribuir para o posicionamento de EDUCERE em novos espaços de divulgação, de consulta, de descarga e consequentemente de visibilidade, isto é, novas perspectivas vão observar e disseminar o saber produzido pelos autores da revista, que em resumo são a revista.

Exemplos de como apresentar as referências:

#### Para as revistas especializadas:

Rodríguez García, María Elena e Vásquez Rivera, Juan Antonino (2007). La composición escrita de textos científicos: aproximaciones teóricas. Educación al día. Tovar, Venezuela, 80, 25, 29.

#### Livros de um autor:

Casanova Pérez, Daniel Ricardo (2008). La escritura: su didáctica (5ª ed.) Colección Biblioteca de Bolsillo. Mérida-Venezuela: Editorial La Palabra.

#### Capítulo de um livro editado ou compilado:

Saavedra Luna, María de los Ángeles. (1988). El ser de la docencia. En Ramón Martínez. Braunstein (comp), Al paso del tiempo. (8ª. ed.) (pp. 187-208). Ciudad de México: Siglo XXI Editores, S. A.

#### Artigo de revistas eletrônicas:

Rivas de Martín Sosa, Carlina (Junio, 2007). Violencia callejera y género. Una realidad inocultable. EDUCERE 10(8). Recuperado em 10 de março de 2003 em <http://www.actualizaciondocente.ula.ve/educere>.

#### Documento de Internet:

Sucre Carrillo, Juan Manuel (1998). Desarrollo. Movimientos sociales. Recuperado em 9 de março de 2005 em <http://atzimba.crefal.edu.mx/bibdigital/retablos/RP15/primer.pdf>.

Adicionalmente, sugere-se consultar um resumo da 5ª edição da APA, disponibilizado na Revista EDUCERE vol. 7, nº 23, pp. 343-352, e em linha através do seguinte endereço eletrônico: <http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/educere/vol7num23/articulo4.pdf>.

10. A revista se reserva o direito de realizar as correções de estilo que contribuam para melhorar os textos.
11. Se a colaboração é uma pesquisa financiada pelo Conselho de Desenvolvimento Científico, Humanístico e Tecnológico da Universidade de Los Andes – Venezuela, ou de outra organização homônima de outra universidade nacional ou estrangeira, o autor deverá indicá-lo em uma nota de esclarecimento (para o caso da ULA, é obrigatório que os projetos que foram financiados pelo CDCHT o reconheçam publicamente).
12. As resenhas de livros e revistas propostas terão uma extensão 250 palavras com espaço simples e devem estar acompanhadas de uma portada para seu tratamento fotográfico, bem como da data bibliográfica e os dados do autor da resenha.
13. Depois de recebidos, os trabalhos seguem este processo: a) no início, realiza-se a notificação de recebimento do manuscrito via e-mail; b) depois, o Conselho de Redação realiza uma avaliação preliminar para determinar se cumpre com as Normas para os Colaboradores; b-1) caso cumprir com as normas, passa para a arbitragem, processo em que especialistas qualificados avaliam os trabalhos de acordo com critérios de pertinência, originalidade, contribuições e virtude científica e acadêmica, previamente estabelecidos pela Revista EDUCERE, e emitem um veredicto sobre a publicação ou não do trabalho; b-2) caso o manuscrito admitisse correções menores, de forma ou estilo, o autor será notificado para realizar a adequação definitiva, tendo um prazo de 21 dias. Caso não haver resposta via e-mail nesse período, entende-se que o autor não está interessado em publicar em EDUCERE e seu manuscrito será descartado definitivamente; b-3) Se o trabalho não cumpre com os critérios, o Conselho Editorial proporá que não seja enviado para o processo de arbitragem; c)

em qualquer caso, o autor ou os autores serão notificados por escrito da decisão.

14. Com a finalidade de que EDUCERE contribua com a divulgação do conhecimento sobre a educação e suas implicações sociais, culturais e pedagógicas, o autor do manuscrito avaliado favoravelmente deverá enviar uma versão adaptada e resumida do trabalho, em formato de artigo jornalístico, de 5.000 caracteres, que será publicado em uma seção especializada de educação solicitada pelo Programa de Aperfeiçoamento e Atualização Docente – Instância editora de EDUCERE – perante diversos jornais locais e regionais do país, como uma contribuição para o desenvolvimento do pensamento educativo venezuelano e estrangeiro e para enaltecer o trabalho realizado por nossos colaboradores.
15. A ordem da publicação e a orientação temática de cada número será determinado pelo Conselho Editorial, sem importar a ordem em que foram recebidos e arbitrados os artigos.
16. A prioridade da publicação estará dirigida a pesquisas educativas, a propostas pedagógicas e a experiências didáticas. Elas se definem da seguinte forma:

- Relatório de pesquisa: Contém o relatório (final ou parcial) de descobrimentos originais, resultante de trabalhos de pesquisa. Deve respeitar os apartados clássicos de Introdução, Metodologia (desenho, sujeitos, instrumentos e procedimentos), Resultados e Discussão/Conclusão.
- Proposta pedagógica: contém indicações sobre como desenvolver o processo de inter-aprendizado, devidamente fundamentadas desde o ponto de vista teórico e metodológico. Será estruturado seguindo os seguintes apartados: Introdução, Fundamentação teórica, Descrição da proposta e Conclusão.
- Experiência didática: Descrevem-se experiências didáticas bem sucedidas em qualquer nível ou modalidade educativa. Deve conter: Introdução, uma breve fundamentação teórica, a descrição da experiência, os resultados obtidos e as conclusões atingidas.

EDUCERE considera, além disso, as seguintes modalidades de manuscrito:

- Ensaio: É um texto expositivo, de trama argumentativa e de função predominantemente informativa que desenvolve um tema, usualmente de forma breve; no desenvolvimento, não se pretende consumir

todas as possibilidades, nem apresentar formalmente provas nem fontes de informação.

- Resenha: É um comentário descritivo, analítico e crítico de publicações recentes na área da Educação e das disciplinas afins.
  - Documento oficial: É uma publicação de caráter oficial, pública ou privada, nacional ou internacional de natureza conceitual discursiva, pragmática ou normativa.
  - Artigo de revista: É um texto expositivo, de trama argumentativa, de função predominantemente informativa em que se estrutura analiticamente e criticamente a informação atualizada compilada sistematicamente em diversas fontes sobre um tema determinado. Conforma-se da seguinte maneira: Introdução – Desenvolvimento – Conclusão.
  - Entrevistas: Conversações com personalidades de reconhecida trajetória no âmbito da educação e áreas afins: docentes, pesquisadores, escritores, pensadores, que possam contribuir para fortalecer o campo educativo.
  - Conferências: Também serão publicadas palestras e conferências sobre educação que tenham sido apresentadas em eventos locais, regionais, nacionais e internacionais e que possam contribuir para a formação do magistério e, conseqüentemente, para o melhoramento da educação.
17. As contribuições deverão ser enviadas a este endereço: Lic. Pedro Rivas, Director de EDUCERE, Universidad de Los Andes, Facultad de Humanidades y Educación, Av. Las Américas, Sector La Liria, Edif. A, “Dr. Carlos César Rodríguez”, Piso 2, Oficina PPAD, Mérida, Venezuela. Telefax (58-0274- 2401870). e-mail: educere@ula.ve; rivaspj@ula.ve; rivaspj@yahoo.com
  18. As ilustrações (fotografias e/ou figuras digitais) devem ser realizadas na maior resolução, não devem estar inseridas no artigo, devem ser incluídas em formato imagem (.jpg) em arquivo anexo e numeradas.

---

**NOTA:** As propostas que não estejam ajustadas aos numerais 4, 5, 6, 7 e 14 não poderão entrar no processo de arbitragem e o autor não realizará os ajustes pertinentes.

# educere

## La Revista Venezolana de Educación

Año 27  
Nro. 86  
Enero  
Abril  
2023

En su campo, la más descargada de los Repositorios Institucionales de América Latina y el Caribe

### C O N T E N I D O

1. Elecciones distintas a las decididas por la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia
2. La reinstitucionalización y la relegitimación de la Universidad de Los Andes. Un clamor en la universidad
3. Reforma Transitoria del Reglamento Electoral de la Universidad de Los Andes. Una propuesta para el debate
4. No nos olvidemos del invierno nuclear
5. Construyendo aprendizaje en el aula de lengua extranjera: la Gamificación
6. Viabilidad del método Teletándem en aprendices de inglés durante la pandemia por Covid-19
7. Contribución teórica para el crecimiento personal en la formación inicial del estudiante de la carrera Psicopedagogía
8. La maestra y sus tipos: ¿imágenes o búsquedas?
9. Estudio de las percepciones de equilibrio químico en estudiantes de Educación. Universidad Nacional de Educación de Ecuador
10. Retos del estudiante de Pedagogía-Psicología en el cumplimiento del rol profesional para desarrollar la educación de la sexualidad con enfoque integral
11. La inteligencia emocional para el desarrollo de habilidades sociales en niños con familias disfuncionales
12. Perfil emocional de estudiantes universitarios de educación en la modalidad abierta y a distancia en contexto COVID-19
13. El Constructivismo y el docente de Proyecto de Administración
14. La realidad aumentada en la enseñanza teórico-práctica de la Química Orgánica: diagnóstico
15. El uso del software **desmos** como componente didáctico de las matemáticas artesanales ecuatorianas



educere.revistaeducacion



@EducereRevista



@revista.educere

Este número 86 de la Revista EDUCERE  
de terminó de diagramar y preparar para ser  
publicada en su edición digital en RI SaberUla  
el 02 de Diciembre de 2022

