

# REMEMBRANZA

Vol. 3 N° 2



## Educación Personalizada y Medios Tecnológicos



Universidad Nacional Experimental de los  
Llanos Occidentales Ezequiel Zamora  
**UNELLEZ**  
La Universidad que Siembra

latindex



ISSN 2665-0029

## Revista Remembranza

Volumen 3. Número. 2

Julio - Diciembre –2020.



UNELLEZ, 2020

**Directora - Editora*****Dra. Zoleida Lovera***

Editora – Fundadora

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

UNELLEZ Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social (VPDS)

Barinas – Venezuela.

**Directora Ejecutiva*****Dra. María Zambrano***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

UNELLEZ Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social (VPDS)

Barinas – Venezuela.

**Editores Asociados*****MSc. Martha A. Reynoso Patiño***

Universidad Autónoma del Estado de México

**Comité Editorial*****Dra. Rosalba Bueno***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

UNELLEZ Vicerrectorado de Producción Agrícola (VPA)

Portuguesa – Venezuela.

***Dra. Dexalith Parra***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

UNELLEZ Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Regional (VPDR)

Apure- Venezuela.

***Dra. Flora Lamoggia***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

UNELLEZ Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social (VPDS)

Barinas – Venezuela.

***MSc. Oscar Rodríguez***

Universidad Politécnica Territorial José Félix Ribas

Barinas – Venezuela.

***MSc. Frank Salazar.***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

UNELLEZ Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social (VPDS)

Barinas – Venezuela.

**Comité Científico: Comité Asesor Nacional*****Dra. Norma Pinto***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

Barinas - Venezuela

***Dr. Nelson Castillo***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

Barinas - Venezuela

**Revisión de idiomas****Licdo. Klyver S. Mullah R.**

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”  
Barinas - Venezuela

**Diseño y Diagramación****Ing. Franklin Cobarrubio**

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”  
Barinas - Venezuela

**De la presente edición**

UNELLEZ, Sede Barinas

Redoma Ezequiel Zamora, Av. 23 de enero, Barinas 5201, Barinas–Venezuela

<http://unellez.edu.ve/portal/>

Depósito Legal: BA2018000022 - ISSN: 2665-0029

**Coordenadas electrónicas**Correo electrónico: [remembranzavpds@gmail.com](mailto:remembranzavpds@gmail.com)

Barinas, Venezuela 2020

Enero - Junio –2020.

**Contacto Principal*****Dra. Zoleida Lovera***

Editora – Fundadora

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

0058 4143576622

**Comité de Arbitraje Nacional*****PhD. Denyz Luz Molina***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”  
Barinas – Venezuela

***Dra. Yurima Albarrán***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”  
Portuguesa – Venezuela

***MSc. Yudith González***

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”  
Barinas – Venezuela

***Dr. Leonardo Caraballo***

Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada UNEFA  
Barinas – Venezuela

***PhD. Sara Lovera***

Universidad Bicentenario de Aragua UBA  
Barinas – Venezuela

**Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ - Consejo Directivo Universitario**

Dr. Alberto Quintero **Rector**

MSc. Jesús Manuel Monsalve **Vice-Rector de Servicios**

MSc. Coromoto Sánchez **Secretaria General**

Dra. Yajaira Pujol **Vice-Rectora (E) de Planificación y Desarrollo Social**

Prof. Héctor Montes **Vice-Rector de Producción Agrícola**

Dra. Marys Orasma **Vice-Rector de Planificación y Desarrollo Regional**

Dr. Wilmer Salazar **Vice-Rector de Infraestructura y Procesos Industriales**

**Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora**

**UNELLEZ - Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social (VPDS)**

**Consejo Académico Universitario**

Dra. Yajaira Pujol **Vice-Rectora (E) de Área**

Dr. Freddy Bolívar. **Jefe de Programa de Estudios Avanzados**

Dr. José Ramírez. **Jefe del Programa Ciencias de la Educación y Humanidades**

MSc. María Bencomo. **Jefe del Programa Ciencias del Agro y del Mar**

MSc. María Rodríguez. **Jefe del Programa Ciencias Sociales y Económicas**

MSc. Neomar Montilla. **Jefe del Programa Ciencias Básicas y Aplicadas**

MSc. Patricia Novoa. **Jefe del Programa Ciencias de la Salud**

Esp. Nelson Batista. **Jefe del Programa Ciencias Jurídicas y Políticas**

MSc. Bernardo Aray. **Jefe del Programa del Sistema de Creación Intelectual**

MSc. Mirangel Santiago. **Jefe Programa de Vinculación Socio Comunitaria**

## **PRÓLOGO EDICIÓN ESPECIAL DE LA REVISTA REMEMBRANZA EDUCACIÓN PERSONALIZADA Y MEDIOS TECNOLÓGICOS**

En esta Edición Especial de la Revista Científica; Remembranza de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”, producto de los estudiantes del Doctorado en Educación en la UNELLEZ-Barinas al ver el seminario educación personalizada y medios tecnológicos, la finalidad fue incentivar a los estudiantes del doctorado a escribir artículos tipo ensayo, donde vaya adelantando el levantamiento de la información documental que servirá de aporte a sus futuros trabajos doctorales.

Los doctorados se encuentran en el quinto nivel educativo, donde en este nivel los trabajos denominados tesis son documentos que aportan nuevos conocimientos a nivel educativo se habla de nuevas teorías, modelos, estrategias, aproximaciones teóricas, prototipos, entornos educativos, entre otros. Los aportes al conocimiento parten de esa experiencia y la necesidad observada en el entorno, donde se recaba toda la información documental que apoye o que sirva a ser mejorada para crear un nuevo conocimiento, es por ello que desde el seminario incentivar a los estudiantes a ese primer paso de recolectar la información documental que puede ser proyectada a través de los artículos tipo ensayo.

En el Seminario de educación personalizada y medios tecnológicos, desde ese contexto de educación personaliza se les enseña el manejo de herramientas tecnológicas que les permitan recabar la información documental, no solamente el uso sino también el diseñar y crear sus entornos personales, a fin de que muestren sus aportes al conocimiento, uso de herramientas de edición, criterios de forma del documento, manejo de la PNL digital, donde la educación personalizada permite conocer al estudiante del doctorado en las herramientas tecnológicas que no utilizan al 100%, cuáles fueron fácil de usar y la autoevaluación de querer seguir aprendiendo el manejo de herramientas ya conocidas.

En tanto, es importante incentivar el uso de herramientas tecnológicas en el campo de la educación, así como la de presentar artículos tipo ensayo que proyecte esas bases teóricas desde un contexto documental, contrastativo, critico desde estar a favor o en contra de posturas ya preestablecidas, de proyectar los antecedentes significativos para su futuro trabajo doctoral, ya que cuando el estudiante doctoral termine sus estudios también ambicionará ser significativo de ejemplo para futuras investigaciones, de allí la incertidumbre de la transcomplejidad de la investigación. Finalizó con la triada del Doctor Miguel Martínez Miguélez de su libro la ciencia y la jerarquía de valores en la educación del siglo XXI donde indica que existe una realidad emergente y vivencial la “integralidad de la realidad (Ciencia), con su armonía y elegancia estética (Arte) y con el respeto, aprecio y promoción de la naturaleza de esa realidad (Ética)... La Triada de saberes integradora es un verdadero Paradigma de la Complejidad y de la Transdisciplinariedad” (2013,184).

Los Ejes temáticos de esta edición están centrados en:

- Entornos personales educativos en línea, tecnologías de la información y comunicación (TIC). Entornos educativos verdes, Educación ecosostenible.
- Neuroaprendizaje, Bioética, Deontología.
- Entre otros temas de interés en el área educativa y tecnológica.

Para finalizar, darle las gracias a la revista Remembranza, por su trayectoria como órgano divulgativo en la UNELLEZ en promover la investigación, la reflexión y los aportes al conocimiento. Todo ello, llevado por la valiosa organización de la directora del Fondo Editorial Universidad Ezequiel Zamora (FEDUEZ) Dra. Zoleida Lovera y la directora de la Revista Remembranza, Dra. María Zambrano, al equipo editorial, los árbitros y a los grupos de Creación Intelectual, por la configuración de esta edición especial.

**Dra. Darjeling Silva**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Prólogo</b>		<b>ii</b>
<b>N°</b>	<b>Ensayos</b>	<b>Pág.</b>
01	MODELO PARA LA ELABORACIÓN DE AULAS VIRTUALES EN LA CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA COMO APOYO A LA ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL Y TUTORIAL. UNELLEZ-VPDS. Autor: Tamara Colmenares	1-10
02	APTITUD FÍSICA MOTORA: UNA COMPRENSIÓN CONCEPTUAL Y ESTRUCTURAL PARA UNA EVALUACIÓN INDIVIDUALIZADA. Autor: José Padilla	11-21
03	LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) UNA HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE PARA LA FORMACIÓN DEL DOCENTE. Autor: María Acosta	22-32
04	APROXIMACIÓN TEÓRICA DE LA INTELIGENCIA SOCIAL DEL DOCENTE. UN ENTRAMADO DE LA VISIÓN TRANSFORMADORA EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA. Autor: Bernardo Antonio Ramírez Fuentes	33-45
05	PLAN DE FORMACIÓN UTILIZANDO LA HERRAMIENTA DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL EN LOS CONSEJOS COMUNALES. Autor: Kelly Hidalgo	46-54
06	PENSAMIENTO DIVERGENTE EDUCATIVO: VISIÓN DE LIBERTAD DESDE LA PERSPECTIVA TRANSCOMPLEJA. Autor: Ana Teresa Hurtado	55-66
07	VISIÓN TRANSDICIPLINARIA DE LA INCLUSIÓN DE PADRES EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Autor: Mayra Cobarria	67-78
08	PATRIMONIO CULTURAL Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) Autor: Yudith Unda	79-88
09	EDUCACIÓN ECOSOSTENIBLE A TRAVÉS DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS Autor: Digna Rosales	89-100
10	EL MAPA MENTAL DESDE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS COMO ACTIVADOR DE NEUROAPRENDIZAJE. Autor: Milena González	101-111
11	INFLUENCIA DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS EN EL ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA BIOÉTICA Autor: Wendy Luna	112-122
12	TIC, TAC, TEP EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA. "APRENDER PARA LA VIDA" Autor: Rosa E. Márquez	123-134
13	MEDIOS TECNOLÓGICOS COMO TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA DEL ADULTO MAYOR Autor: Keila Rivas	135-144

14	MOODLE Y SUS GRANDES COMPETENCIAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Autor: Gladys Santos	145-153
15	DOCENCIA UNIVERSITARIA DEONTOLÓGICA Y LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS Autor: Digna Ruiz	154-166
16	DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICAS A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE SEMIAUTÓNOMO Autor: José Medina	167-175
17	LA UNIPLURIVERSIDAD Y LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE Autores: Roger Hernández y Darjeling Silva	176-188
18	ENTORNO EDUCATIVO VERDE. CIUDADELA TECNOLÓGICA EN LA REGIÓN DE LOS LLANOS UNELLEZ-VPDS Autores: José Medina y Darjeling Silva	189-162

## MODELO PARA LA ELABORACION DE AULAS VIRTUALES EN LA CARRERA INGENIERIA EN INFORMATICA COMO APOYO A LA ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL Y TUTORIAL. UNELLEZ-VPDS

---

### MODEL FOR THE ELABORATION OF VIRTUAL CLASSROOMS IN THE COMPUTER ENGINEERING CAREER AS SUPPORT FOR SEMI-PRESENTIAL AND TUTORIAL TEACHING. UNELLEZ-VPDS

Tamara Colmenares<sup>1</sup>

#### RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito la creación de un modelo para la realización de aulas virtuales como apoyo a la enseñanza semipresencial y tutorial de la carrera de Ingeniería en Informática de la UNELLEZ. La investigación se realizó en la modalidad de proyecto factible ya que aspiró a la realización de un modelo operativo viable. En función de esto se diseña un aula virtual de aprendizaje en la cual se utiliza el modelo ADDIE de Steven McGriff para el diseño instruccional que permite el desarrollo de material didáctico multimedia de cursos semipresenciales o virtuales, y para el diseño interactivo se utilizó la metodología PACIE, la cual permite el uso de las TIC's como un soporte a los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje, dando realce al esquema pedagógico de la educación real.

**Palabras claves:** Enseñanza aprendizaje, Nuevas Tecnologías, Interactividad, Teorías de los entornos virtuales.

#### ABSTRACT

The purpose of this research is to create a model for the realization of virtual classrooms to support blended teaching and tutorial of the Computer Engineering degree at UNELLEZ. The research was carried out in the feasible project modality since it aspired to the realization of a viable operating model. Based on this, a virtual learning classroom is designed in which the Steven McGriff ADDIE model is used for instructional design that allows the development of multimedia teaching material for face-to-face or virtual courses, and for the interactive design the PACIE methodology was used. , which allows the use of ICTs as a support for learning and self-learning processes, highlighting the pedagogical scheme of real education.

**Keywords:** Teaching learning, New Technologies, Interactivity, Theories of virtual environments

## **INTRODUCCIÓN**

Tras la realización de un estudio diagnóstico se pudo evidenciar la necesidad de contar con un ambiente virtual que sirva de apoyo a la interacción entre los profesores y alumnos de la carrera de Ingeniería en informática tanto en la modalidad semipresencial como en la tutorial. En función de esto se diseñó un aula virtual de aprendizaje en la cual se utilizó el modelo ADDIE de Steven McGriff para el diseño instruccional que permite el desarrollo de material didáctico multimedia de cursos presenciales o virtuales, y para el diseño interactivo se utilizó la metodología PACIE, la cual permite el uso de las Tics como herramienta de apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje tanto en modalidad semipresencial como tutorial, resaltando el esquema pedagógico de una verdadera educación adaptadas a los procesos reales.

Con este trabajo se pretende dar un aporte importante a la educación semipresencial y tutorial que se lleva en la universidad, a través de la construcción de un modelo con un nuevo enfoque y paradigma, que permiten al profesor y al estudiante reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la aplicación de varias metodologías, a la vez que reduce las limitaciones de tiempo – espacio.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

De Jesús (2011) Realizo un trabajo de investigación titulado “Implantación de un aula virtual de aprendizaje para la formación docente en el área de tecnologías de información y comunicación, caso: Docentes adscritos al departamento de Licenciatura en administración gestión municipal UNEFA - Mérida” mediante el cual evidencia la necesidad de formación de los profesores universitarios en el campo de los entornos virtuales para facilitar el aprendizaje de los alumnos, a través de cambios sustanciales en las estrategias de enseñanza como agente transformador en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y plantea entonces promover en las

instituciones talleres permanentes para la formación y actualización en las tecnologías de información y comunicación, además recomienda la motivación de los docentes para la utilización de innovaciones tecnológicas como las aulas virtuales.

García (2015). Realizó un trabajo de investigación titulado “Análisis del uso de las aulas virtuales como apoyo a la formación presencial en el programa ingeniería de sonido de la universidad de Buenaventura ” en el cual concluye finalmente “El uso limitado de recursos y actividades, así como las opiniones dadas por los docentes, evidencian un bajo nivel de apropiación tecnológica y pedagógica en la aplicación de las aulas virtuales como herramientas de apoyo en el modelo presencial lo cual limita el potencial de este tipo de recursos en la labor de enseñanza y aprendizaje”( pág. .77).

Este trabajo nos deja ver claramente que en la modalidad presencial los docentes utilizan muy poco los recursos tecnológicos, por lo tanto, el modelo planteado debe tener estrategias y actividades que le permitan al estudiante y al profesor apropiarse adecuadamente de las herramientas tecnologías, así como también un espacio con presencia amigable que logre los alcances esperados en la formación semipresencial.

Agudo (2016). En su trabajo de investigación titulado “Propuesta de aula virtual como estrategia de aprendizaje para la asignatura dibujo Técnico”, plantea: “las aulas virtuales son una herramienta de gran alcance y de mucha actualidad” (Pág. 74). Lo que pretende con su investigación es dar a conocer el alcance educativo que tiene el uso de las tecnologías y las herramientas tecnológicas disponibles.

Esto es muy relevante en la investigación ya que permite ver hasta donde se puede llegar a nivel educativo y el grado de contribución que tienen los ambientes virtuales en la formación del estudiantado.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Teorías del proceso enseñanza aprendizaje.**

Dentro de las teorías que sustentan el proceso enseñanza aprendizaje se encuentran las siguientes corrientes: corriente conductista, la corriente cognitiva, la corriente humanística, la corriente sociocultural y la corriente constructivista.

En lo referente a la corriente conductista Sarmiento (2007) lo define como "los estudios del aprendizaje mediante condicionamiento (teoría del condicionamiento instrumental) y considera innecesario el estudio de los procesos mentales superiores para la comprensión de la conducta humana." El aprendizaje es "La reclasificación de las respuestas en una situación compleja"; el condicionamiento es "el fortalecimiento de la conducta a resultas del reforzamiento" (Skinner, 1953, p. 65, citado por García, 2001).

Encuanto a la corriente cognitiva también conocida como el paradigma del procesamiento de la información, se puede decir que esta teoría proporciona grandes aportes al estudio del proceso enseñanza aprendizaje ya que ve el aprendizaje como los pasos, acciones y operaciones progresivas que tiene lugar cuando la persona recibe, percibe, recuerda piensa y utiliza la información. El propósito central de su estudio radica en el análisis de las representaciones mentales.

De igual manera tenemos la corriente humanista la cual considera que el alumno es capaz de conseguir su propia autorrealización, que somos seres humanos con capacidades superiores para utilizar los símbolos y pensar en términos abstractos, es decir cree que el individuo es capaz de hacer elecciones inteligentes y validas, que es capaz de ser responsable de sus acciones y realzar su potencial como personas autorrealizadas.

En lo referente a la corriente sociocultural esta se presenta a menudo en modalidades educativas a distancia y en educación basada en competencias. Los fundamentos teóricos son importantes en la comprensión de la comunicación, uno de ellos es acerca del estudio del pensamiento y lenguaje en las interconexiones de

las relaciones funcionales, en base al análisis espacial. Exige al profesor que sea un experto, es decir, el docente que investiga y promueve el aprendizaje generado y construido cooperativamente con la ayuda de otros. Sugiere que los profesores asuman nuevas funciones que estén más allá de la enseñanza de los contenidos y deleguen la función de mediadores de conflicto, entre las que destacan: negociar normas con el alumno, ser asertivo, estimular una comunicación fluida, compartir el poder dentro del aula delegando responsabilidades en los alumnos y ayudar a alcanzar acuerdos entre las partes en conflicto.

De la corriente constructivista, considerada por algunos autores el nuevo modelo educativo basado en competencias, el cual rompe con los antiguos paradigmas para centrarse en la flexibilidad en cuanto a tiempo y espacio, ya que su enfoque se centra principalmente en las competencias y capacidades del individuo. Es una teoría que señala que el aprendizaje es un proceso que consiste en la acumulación de información la cual se va organizando en nuestras estructuras cognoscitivas o esquemas, de manera que éstas se van enriqueciendo y estructurando hasta llegar a unos niveles de afinamiento que son característicos de los sujetos expertos.

### **Ventajas de las tecnologías de información desde la perspectiva del aprendizaje.**

Dentro de las ventajas que tienen las tecnologías desde la perspectiva del aprendizaje, se encuentra el interés, la motivación y la interacción ya que para el estudiante es más atractivo, pues tienen más acercamiento con los profesores y pueden desarrollar sus propias ideas. Al mismo tiempo que aprenden a través de los errores que el estudiante tiene acceso a diferentes recursos y plataformas de aprendizaje, es decir aprende a su propio ritmo, teniendo diferentes fuentes de información,

### **Ambientes virtuales de aprendizaje**

Un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) ó *Virtual learning environment* (VLE) es un sistema de software diseñado para facilitar a profesores la gestión de cursos

virtuales para sus estudiantes, especialmente ayudándolos en la administración y desarrollo del curso. El sistema puede seguir el progreso de los principiantes, puede ser manejado y controlado por los profesores y los mismos estudiantes. Originalmente diseñados para el desarrollo de cursos a distancia, vienen siendo utilizados como suplementos para cursos presenciales.

Los Ambientes Virtuales (AVA) se basan en el principio de aprendizaje colaborativo donde se permite a los estudiantes realizar sus aportes y expresar sus inquietudes en los foros, además van apoyados de herramientas multimediales que hagan más agradable el aprendizaje pasando de ser simplemente un texto en línea, a un entorno interactivo de construcción de conocimiento.

### **Entornos de Enseñanza: El Aula Virtual**

Scagnoli (2001) define el aula virtual “como medio en la WWW el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje”. (p.3).

El Aula Virtual es una herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras. De manera que se entiende como Aula Virtual, al espacio simbólico en el que se produce la relación entre los participantes en un proceso de enseñanza y aprendizaje que, para interactuar entre sí y acceder a la información relevante, utilizan prioritariamente un sistema de comunicación mediada por computadoras.

La investigación se basó en proponer el diseño de un ambiente virtual de aprendizaje para reforzar la interactividad entre profesores y estudiantes en el subproyecto Introducción a la Informática tanto en la semipresencialidad como en la modalidad tutorial, la investigación se ubica dentro de las ciencias sociales y específicamente en el área de la tecnología y la educabilidad enmarcada en un escenario real del mundo moderno por lo que prevalece el modelo cuantitativo en lo que se refiere a la experiencia investigativa.

### Indicador: Estrategias académicas

Respuesta	F	%
Siempre	0	0
Casi Siempre	1	4
A veces	3	12
Casi nunca	12	46
Nunca	10	38
Totales	26	100

Fuente: Instrumento de Recolección de la Información. Colmenares, T. (2019)

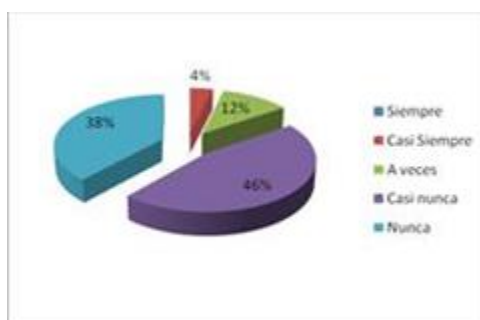


Gráfico N° 1

Al observar los resultados reflejados en el ítem N°1, el 46% de los encuestados refieren que casi nunca diseñan estrategias interactivas, mientras que el 38% señala que casi nunca diseñan estrategias interactivas, de igual manera el 12% manifiesta que a veces y finalmente el 4% se pronunció por la opción casi siempre, determinándose la ausencia de diseño de estrategias interactivas para el desarrollo de la clase.

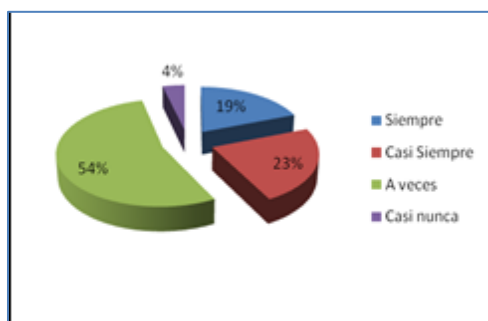
Álvarez y Guasch (2006), señala que diseño de situaciones de enseñanza y de aprendizaje en entornos virtuales que estimulen un proceso de comprensión dialógico, complejo y mediado por la función social del docente, se constituye en la condición necesaria para que se establezca un proceso dialéctico y significativo con la realidad, con la construcción de conocimientos y con el desarrollo de competencias.

En este sentido se debe proyectar que permitan pautar el diseño de estrategias interactivas orientadas a mejora de la calidad del aprendizaje en entornos virtuales

**Indicador: Actividades Innovadoras**

Respuesta	F	%
Siempre	5	19
Casi Siempre	6	23
A veces	14	54
Casi nunca	1	4
Nunca	0	0
Totales	26	100

**Fuente: Instrumento de Recolección de la Información. Colmenares, T. (2019)**



**Fuente: Tabla de Datos Ítem N° 2**

En cuanto al ítem N°2, los resultados permiten indicar que un 54% de los profesores consultados se ubican en la opción a veces, mientras que el 23% señala que casi siempre, así mismo un 19% manifiesta que siempre lo hace, por otro lado el 4% de los consultados expresó que casi nunca.

Al respecto se coincide con la opinión de Santos , quien expresa que el profesor universitario debe sabe qué es lo que sucede en el aula, cómo aprenden los alumnos, cómo se puede organizar para ello el espacio y el tiempo, qué estrategias de intervención pueden ser más oportunas en ese determinado contexto. De allí que es importante desarrollar actividades acordes con los avances tecnológicos que le permitan al estudiante identificarse con la situación y resolver cualquier problema.

## REFLEXIONES FINALES

Con esta investigación se demuestra el impulso cambiante de las nuevas tecnologías de información y comunicación, dando un aspecto innovador a la educación que a su vez ha recibido una influencia de la cultura del mundo globalizado. Es más, estamos en presencia de transformaciones radicales de lo que hasta ahora se había concebido como educación a distancia y que hoy las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones (NTIC) propician como una nueva forma de aprendizaje, en donde se generan espacios virtuales que facilitan interacciones sociales entre los participantes de estos procesos educativos, independientemente del tiempo y lugar geográfico donde se encuentren. Se pudo evidenciar la necesidad de crear el aula virtual para reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes en modalidad semipresencial y tutorial.

Es importante señalar que para la incorporación de los ambientes virtuales de aprendizaje como apoyo para reforzar la interactividad entre alumnos y profesores se debe tomar muy en cuenta el modelo educativo sobre el cual se hará la aplicación, así como las actividades y estrategias utilizadas ya que las mismas deben ser clara y precisa, pues de otro modo las herramientas incorporadas en el proceso educativo no aportarían ninguna ventaja a la experiencia, además se debe tomar en cuenta que las tecnologías no contiene valores intrínsecos, sino es el docente quien debe establecer claramente las reglas tanto de participación como de las evaluación para de esta manera reforzar los conocimientos y valores morales de los estudiantes.

## REFERENCIAS

- Agudo, A. (2016). Propuesta de aula virtual como estrategia de aprendizaje para la asignatura dibujo técnico. In. Venezuela: universidad de carabobo.
- Alvarez, I, & Guasch,T. (2006). Diseño de Estrategias Interactivas para la Construcción de Conocimiento Profesional en Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje. RED. Revista de Educación a Distancia. <http://www.um.es/ead>.

- Amayuela, G. Colunga, S. & Álvarez, N. (2005). Docencia Universitaria y Comunicación Educativa. Contextos educativos., nº 36, año VI.
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. . In. Caracas, Venezuela. : Episteme.
- Ary, D. (1982). Introducción a la Investigación Pedagógica. In. Benedito, V. (1988). Innovación en el aprendizaje. Barcelona: PPU. .
- Cabero, J. (1996). Las posibilidades de la nuevas tecnologías de información y comunicación para los desafíos de la educación. . In (Universidad de Sevilla. España ed.).
- Camacho, S., & Pérez, O. (2000). Técnicas de comunicación eficaz para profesores y formadores. In (Alcoy. Ed. Marfil. ed.).
- Campos, Y. (2007). Estrategias didácticas para la enseñanza de competencias informáticas básicas. In. .México: santillana.
- Daniel, J. (2002). Aprendizaje abierto ya distancia. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe In (IESALC ed.): Unesco.
- De Jesús, D. (2001). Implantación de un aula virtual de aprendizaje para la formación docente en el área de tecnologías de información y comunicación, caso docentes adscritos al departamento de Licenciatura en administración gestión municipal. (Licenciatura en administración, Gestión municipal). UNEFA, Merida,
- García, S. (2015). "Análisis del uso de las aulas virtuales como apoyo a la formación presencial en el programa de ingeniería de sonido de la universidad de Buenaventura In. Bogota: Universidad de San Buenaventura .
- Sarmiento Santana, M. (2007). La enseñanza de las matemáticas y las Ntics. Una estrategia de formación permanente. [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TEISIS\\_CAPITULO2.pdf;sequence=4](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TEISIS_CAPITULO2.pdf;sequence=4)
- Scagnoli, N. (2001). El aula virtual: Usos y elementos que la componen.
- Silva., G. y. (2007). "La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales de aprendizaje", . In. España: Universidad de Barcelona España.

## APTITUD FÍSICA MOTORA: UNA COMPRENSIÓN CONCEPTUAL Y ESTRUCTURAL PARA UNA EVALUACIÓN INDIVIDUALIZADA

---

### MOTOR PHYSICAL APTITUDE: A CONCEPTUAL AND STRUCTURAL COMPRENSIÓN FOR AN INDIVIDUALIZED EVALUACIÓN

---

José Padilla<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El objetivo del presente ensayo fue develar el soporte teórico referencial de la aptitud física desde una comprensión histórica, conceptual y estructural para una evaluación personalizada. Se encuadró en un tipo de investigación documental. La revisión permitió determinar que la aptitud física cuenta con diversos componentes, siendo uno de ellos la aptitud motora. Asimismo, para la evaluación de dicha aptitud motora se emplean los test físicos, como instrumentos que se utilizan para medir o estimar las cualidades motrices, que representan estas a la aptitud motora y que los resultados de la aplicación de los test se ponen en práctica al valorar sus resultados de forma individual, relacionándose con los principios pedagógicos de la Educación Física, especialmente el de la individualización.

**Palabras clave:** aptitud física motora, evaluación, test, individualidad.

#### ABSTRACT

The objective of this essay was to reveal the theoretical reference support of physical fitness from a historical, conceptual and structural understanding for a personalized evaluation. It was framed in a type of documentary research. The review made it possible to determine that physical fitness has several components, one of them being motor fitness. Likewise, for the evaluation of said motor aptitude the physical tests are used, as instruments that are used to measure or estimate the motor qualities, which represent these to the motor aptitude and that the results of the application of the tests are put into practice when assess their results individually, relating to the pedagogical principles of physical education, especially that of individualization.

**Keywords:** motor physical aptitude, evaluation, test, individuality.

## INTRODUCCIÓN

La Educación Física se considera un área fundamental en el acontecer educativo, la cual tiene como propósito el desarrollo y educación del cuerpo humano, con el empleo del ejercicio físico, actividad física y deporte. Uno de los medios que emplea la Educación Física para medir su progreso es la evaluación de la aptitud física. Tal como lo señalan (Ortega, 2008; Ortega y *et al*, 2013) la aptitud física ha demostrado ser un importante marcador de la salud en niños y adolescentes.

Para medir estos marcadores usualmente se han empleado las pruebas de aptitud física. Resulta oportuno aclarar que el término de aptitud física, en la literatura especializada, ha sido asociado a los de condición física, forma física, estado físico, aptitud fisiológica, eficiencia física, aptitud física motora, otros. En el ámbito nacional se acuña el término de aptitud física, sin embargo, se hace necesario el poder esclarecer su conceptualización y características principales. En tal sentido, el *objetivo* del presente ensayo será develar el soporte teórico referencial de la aptitud física desde una comprensión conceptual y estructural para una evaluación personalizada.

## DESARROLLO

### ANTECEDENTES

Quiala, Chang y Pons (2020) en el trabajo: Ventajas de una alternativa metodológica para la evaluación de la condición física en la educación primaria, publicado en la revista Mundo FESC. El objetivo que se plantearon fue aplicar una alternativa metodológica para la evaluación de la condición física, adaptada a las particularidades individuales de los escolares de la Educación Primaria y al entorno donde se desarrolla el proceso evaluativo. Concluyeron que esta forma de evaluar la condición física se puede aplicar en cualquier centro de la Educación Primaria

rurales cubanas, con independencia de sus condiciones socioambientales y las individualidades de sus escolares.

En este mismo orden, López y Dávila (2019) desarrollaron una investigación con el nombre: Determinación de baremos típicos de evaluación de la condición física en la edad escolar de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas-Ecuador, siendo publicada en la Revista Cognosis; Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. Se plantearon como objetivo determinar baremos típicos de evaluación de la condición física para la población de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchila –Ecuador, después de la aplicación de la variable del “Test Alpha Fitness basada en la evidencia”, la cual estudia el IMC, la fuerza isométrica de los miembros superiores, fuerza explosiva del tren inferior y las capacidades motora y aeróbica.

Los autores concluyen, que los baremos determinados para cada capacidad física, difieren con respecto a los determinados por la Unión Europea, esto justificado a los factores sociales, ambientales, biológicos, calidad de vida, entre otros; los cuales presentan características distintivas en ambas poblaciones. Dichos antecedentes sirven a la presente investigación en el ámbito de tener en consideración los factores esgrimidos por los autores, para justificar la determinación de normas para la evaluación ajustada al grupo poblacional.

Por otra parte, Bustamante, Beunen & Maia (2012) realizaron un trabajo de investigación titulado: Valoración de la aptitud física en niños y adolescentes: construcción de cartas percentílicas para la región central del Perú. El artículo se publicó en el Volumen 29, Número 2, en la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, cuya edición la realiza el Instituto Nacional de Salud.

La investigación tuvo como objetivo general establecer cartas percentílicas y valores de referencia estratificada por edad y sexo de los niveles de aptitud física en niños y adolescentes de la región central del Perú. Su correspondencia y apoyo

para la presente investigación radica en que los autores establecen los diversos factores que condicionan la aptitud física, entre estos los genéticos y los ambientales.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Aptitud física: comprensión conceptual**

Tal como fue planteado en la introducción al término aptitud física se encuentra asociado a los de condición física, condición motriz, eficiencia física, aptitud física motora, entre otros. Sobre la aptitud física, Legido, López y Legido (2008) mencionan que "la aptitud física de un individuo puede considerarse, en relación con su trabajo, la conservación de la salud, la lucha en la vida, el combate, el deporte, el recreo, etc." (p. 4).

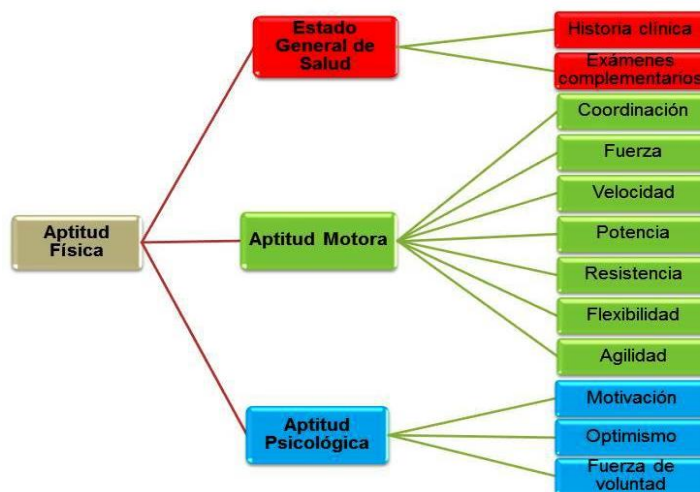
Por su parte, Jen-Son, Ming-Ching, Ping-Ho, Wan-Lin y Yi-Yu (2011) destacan que la aptitud física se refiere a la funcionalidad del corazón, los pulmones, los vasos sanguíneos y los músculos que están estrechamente relacionados con la salud. Como se puede visualizar en los anteriores conceptos ambos autores establecen la aptitud física como un estado de salud de las personas y que les permite realizar tareas diarias propias de una vida cotidiana.

En la misma línea, Subiela (2005) menciona que el término más utilizado en todo el mundo para definir la condición física de un sujeto es el de aptitud física. Este autor la define como "la expresión genuina para destacar la capacidad que tiene un individuo de someterse a ejercicios físicos intensos, sin riesgo evidente para su salud" (p. 293). Para el autor del presente escrito la aptitud física puede ser conceptualizada como la capacidad que tienen los individuos de realizar actividades cotidianas e intensas, que mejoran su estado de salud.

## Aptitud física: sus componentes

Existe diversidad de criterios acerca de los componentes de la aptitud física. Para Heyward (2008) sostiene que los componentes de la actividad física que se deben evaluar son la resistencia cardiorrespiratoria, la aptitud musculoesquelética, peso y composición muscular y la flexibilidad. Por su parte, Kyröläinen, Santtila, Nindl y Vasankari (2010) concretan que los componentes de la aptitud física son: la resistencia, la fuerza, la flexibilidad, la coordinación y el equilibrio.

Legido, López y Legido (2008) consideran que la aptitud física depende de: condición orgánica, anatómica, fisiológica, motora, nerviosa, psicosensorial y de habilidad o destreza. El investigador venezolano Subiela (2005) nos presenta su apreciación con respecto a que la aptitud física depende de los siguientes tres aspectos, a los que el autor del manuscrito se adhiere: estado general de salud, aptitud motora y aptitud psicológica. Menciona además que la valoración de la aptitud física se determina con la obtención de los parámetros cuantitativos y cualitativos de cada uno de los tres factores. En la figura 1 se especifican cada uno de los tres (3) factores con sus elementos.



**Figura 1. Factores de los que depende la aptitud física. Tomado de: Subiela (2005)**

Dentro de los elementos considerados por Subiela (2005) se encuentra la aptitud motora, la cual es definida por el como "la capacidad máxima de rendimiento en ejercicios de resistencia, fuerza, velocidad, etc. Y resume el valor físico máximo del individuo y su capacidad motriz. Esta se evalúa utilizando un conjunto de pruebas que permiten cuantificar los valores máximos en ejecuciones diseñadas para medir las cualidades físicas básicas" (p. 299).

La definición anterior, se podría establecer que la aptitud motora es la capacidad que tienen los individuos en los ejercicios de las cualidades motrices condicionales y coordinativas, las cuales se miden o estiman por medio de los test o pruebas físicas, permitiendo emitir un juicio acerca de su rendimiento y tomar decisiones para su mejora. Para la evaluación de dichas cualidades motrices se requiere la aplicación de test.

### **Evaluación de la aptitud motora en la Educación Física**

En primer lugar, es importante diferenciar los términos test, medición y evaluación. Los test, son métodos de control con fundamentación científica que estiman o miden determinados parámetros y sirven como indicadores de las capacidades o destrezas motoras. La medición por su parte, es una expresión cuantitativa del test, mientras la evaluación es una expresión cualitativa de dicha medición. Por ejemplo, se tiene en el test de Leger y su medición un  $Vo_{2m\acute{a}x}$  de 55 ml/kg/min, la evaluación significaría asignarle una calificación a dicha medición.

La palabra test tiene su origen en la lengua inglesa, la misma significa prueba o evaluación y del latín Testa, que expresa o quiere decir prueba. El test es un instrumento o prueba determinada que permite la medida en un sujeto de ciertas características, ser comprobables con los resultados obtenidos por otras personas.

Asimismo, los test sirven, además de evaluar, para lograr un control fiable de la evolución del rendimiento de los deportistas, permiten diferenciar o comparar los

sujetos entre sí y ayudan a la prescripción de ejercicios para el desarrollo de una capacidad física. Por lo tanto, los test son métodos de control y evaluación con fundamentación científica que estiman o miden determinados parámetros y sirven como indicadores de las capacidades o destrezas motoras.

### **Objetivos de la evaluación de la aptitud física**

Sobre este aspecto el Instituto Nacional de Deporte (IND) (2016) subraya que las pruebas se justifican en el sentido de:

- Se pueden determinar aquellos componentes relacionados con la salud y mejorarlos.
- Se establecen objetivos realistas para mejorar o mantener la condición física.
- El diseño de los programas de entrenamiento será efectivo, seguro y responderá a los resultados individuales.
- Se fijan niveles de condición física que pueden controlar el progreso y las mejoras.
- Incentivan la motivación de los individuos para seguir el programa.
- Adiciona además que las pruebas son de utilidad porque:
  - Fijar niveles de calidad para cada etapa escolar.
  - Valorar el estado de salud.
  - Estructurar el perfil físico y fisiológico.
  - Hacer objetivo el nivel de calidad individual.
  - Reconocer el potencial para el rendimiento físico.
  - Fijar criterios objetivos de selección.
  - Orienta la prescripción individual del entrenamiento físico.
  - Identificar fortalezas y debilidades físicas.
  - Informar sobre el progreso de los objetivos planteados.

Siguiendo con la línea anterior, Ruiz (2015) señala que los objetivos que se persiguen con las pruebas en el ámbito escolar son las siguientes:

- Conocer la condición física de los alumnos.
- Permitir que el alumno conozca sus posibilidades y sus limitaciones, y con ello motivar hacia una práctica deportiva saludable.
- Permitir la planificación del trabajo de forma fiable, en función de los resultados obtenidos.
- Orientar la práctica deportiva y analizar la eficacia de los programas desarrollados.
- Facilitar información inicial y final para el alumnado, teniendo como referencia, por una parte, su propia evolución a lo largo del curso, y por otra la valoración que se obtiene comparando su marca con el baremo establecido en función de las marcas obtenidas por los alumnos de la misma edad y sexo en anteriores cursos.

Los anteriores objetivos y justificaciones de la evaluación de la aptitud física en el ámbito escolar, se complementan con los principios pedagógicos de enseñanza en la Educación Física, especialmente con el de la individualización.

### **Principios Pedagógicos de la Educación Física (principio de la individualización)**

Este principio se encuentra relacionado con las características morfológicas y funcionales presentes en los estudiantes de Educación Física. En tal sentido, se plantea que cada sujeto es una unidad estructural en un todo, con características distintas desde el punto de vista antropométrico, funcional, motor, psicológico, de adaptación, entre otros.

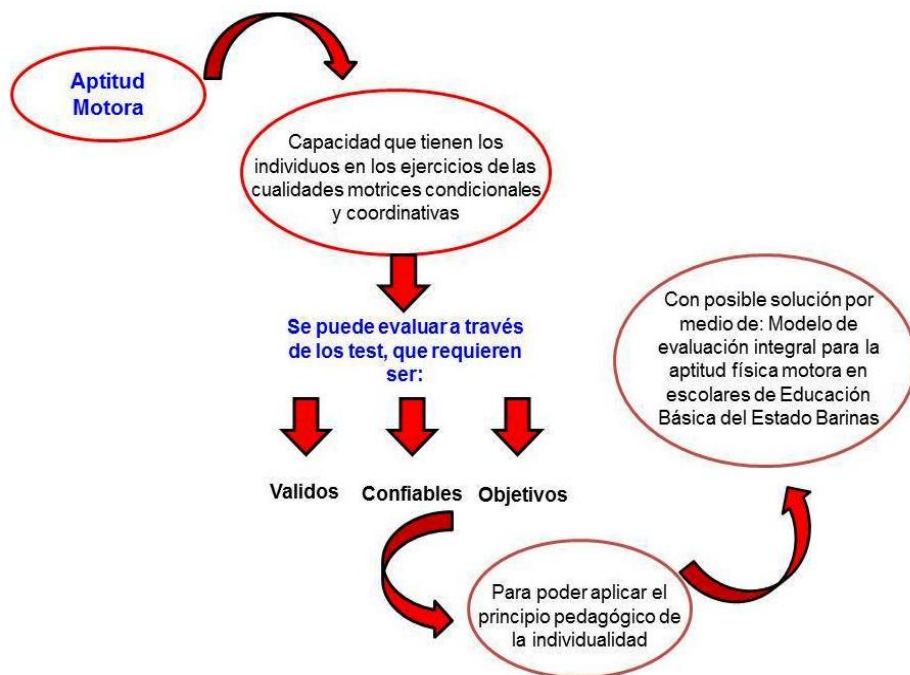
Se pueden manifestar reacciones diferentes del aparato locomotor y de otros órganos a las mismas cargas de entrenamiento, en diferentes deportistas, e incluso en el mismo deportista en diferentes períodos de tiempo. Estos planteamientos

destacan la necesidad de valorar individualmente el nivel de rendimiento en cada una de las cualidades funcionales para poder planificar de forma individualizada. Este elemento puede ser mensurable a través de la realización de los test para la aptitud motora en sus cualidades motrices.

## **REFLEXIONES FINALES**

Resultado del proceso de revisión de la literatura y acorde al objetivo propuesto, se concluye que la aptitud física cuenta con diversos componentes, siendo uno de ellos la aptitud motora. Asimismo, para la evaluación de dicha aptitud motora se emplean los test físicos, como instrumentos que se utilizan para medir o estimar las cualidades motrices, que representan estas a la aptitud motora. Estos test deben cumplir con criterios primarios de científicidad, a saber: validez, confiabilidad y objetividad.

El poder comprender los anteriores elementos conceptuales resulta el eslabón inicial del proceso de evaluación de la aptitud física motora, puesto que permite obtener una visión holística del análisis de los resultados. Dichos resultados, se ponen en práctica al valorar sus resultados de forma individual, relacionándose con los principios pedagógicos de la Educación Física, especialmente la individualización, como elemento biológico de las características morfológicas en los estudiantes.



**Figura 2. Reflexiones finales y futura línea de investigación**

## REFERENCIAS

- Bustamante, A., Beunen, G., & Maia, J. (2012). Valoración de la aptitud física en niños y adolescentes: construcción de cartas percentílicas para la región central del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(2), 188-197. Recuperado de: <https://www.scielo.org/pdf/rpmesp/2012.v29n2/188-197/es>
- Del Rosso, S. (2010). *Fisiología de la maduración y el crecimiento*. Materia dictada en el Curso a distancia de Entrenamiento en Poblaciones Infanto-Juveniles (1era Ed.). [www.sobrentrenamiento.com](http://www.sobrentrenamiento.com).
- Gómez, M. (2010). *Curso superior de entrenamiento en futbol. Evaluación de la condición física del futbolista*. Argentina, Sobrentrenamiento.com.
- Heyward, V. H. (2008). *Evaluación de la aptitud física y prescripción del ejercicio*. Madrid: Ed. Médica Panamericana.
- Jen-Son Cheng, Ming-Ching Yang, Ping-Ho Ting, Wan-Lin Chen y Yi-Yu Huang. (2011). *Leisure, lifestyle, and health-related physical fitness for college students*. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 39(3), 321-332.

- Jiménez Gutiérrez, A. (2007). *La valoración de la aptitud física y su relación con la salud. Journal of human sport and exercise, Vol. 2, no. 2 (July 2007)*. Recuperado de: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/898/4/JHSE\\_2\\_2\\_4.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/898/4/JHSE_2_2_4.pdf) (9-6-2019).
- Kyröläinen, H., Santtila, M., Nindl, B. C. y Vasankari, T. (2010). *Physical fitness profiles of young men associations between physical fitness, obesity and health. Sports Medicine, 40(11), 907-920.*
- López, F. E. C., & Dávila, L. E. L. (2019). Determinación de baremos típicos de evaluación de la condición física en la edad escolar de la provincia de santo domingo de los tsáchilas–ecuador. *Revista Cognosis. 4(1), 111-122.*
- Mesa, M. (2005). *Asesoría estadística en la investigación aplicada al deporte*. Cuba: Editorial José Martí.
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International journal of obesity, 32(1), 1.* Recuperado de: <http://www.spanishexernet.com/pdf/Articulo%2020.pdf> (9-6-2019).
- Ortega, F. B., Sánchez-López, M., Solera-Martínez, M., Fernández-Sánchez, A., Sjöström, M., & Martínez-Vizcaino, V. (2013). Self-reported and measured cardiorespiratory fitness similarly predict cardiovascular disease risk in young adults. *Scandinavian journal of medicine & science in sports, 23(6), 749-757 (9-6-2019).*
- Pérez, R. (2015). *Maduración, crecimiento y desarrollo*. Argentina: Universidad de Blas Pascal. Apuntes de clases.
- Quijala-Barroso, W., Chang-Girón, Y. C., & Pons-Núñez, A. M. (2020). Ventajas de una alternativa metodológica para la evaluación de la condición física en la educación primaria. *Mundo FESC, 10(S1), 49-59.*
- Secchi, J. García, G. Arcuri, C. y Villa, E. Evaluación de la condición física relacionada con la salud en el marco escolar. En: González, E. Secchi, J. García, G. y Arcuri, C. (2017). *Estrategias para la evaluación de la condición física en niños y adolescentes* (pp. 3 – 24). Argentina: Editorial Universidad Adventista del Plata.
- Segovia, J. C., López-Silvarrey, F. J., & Legido, J. C. (2008). *Manual de valoración funcional. Aspectos clínicos y fisiológicos*. España: Elsevier.
- Subiela, J. (2005). *Introducción a la fisiología humana. Énfasis en la fisiología del ejercicio*. Barquisimeto, Venezuela: Fundaupel-IPB.

## LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC´S) UNA HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE PARA LA FORMACIÓN DEL DOCENTE

---

### INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (TIC´S) A LEARNING TOOL FOR TEACHER TRAINING

María Acosta<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El presente artículo cuyo objetivo proponer tecnologías de la información y comunicación (TIC´S) como herramienta de aprendizaje para la formación del docente universitario, la investigación es de naturaleza cuantitativa, de tipo proyecto factible, se configuro en cuatro fases a saber: Fase I: Sensibilización del ser: fase inicial, se considera como un proceso de acercamiento al uso de las TIC´S en educación; Fase II: Conocer las TIC´S: Esta permitirá a los docentes conocer teóricamente las ventajas que tienen el uso de las TIC´S en la educación; Fase III: Crear con las TIC´S: Durante esta fase crearán recursos web, utilizando las herramientas estudiadas desde los contextos: aula y ámbito social, bajo la asesoría y evaluación del facilitador responsable asignado para este proceso y; Fase IV: Convivir con las TIC´S: se refiere al desarrollo de competencias, habilidades, destrezas, actitudes y valores en los profesionales de la docencia para participar a través de las redes sociales.

**Palabras Claves:** Tecnologías de la información y comunicación (TIC´S), formación del docente.

#### ABSTRACT

The aim of this article was to propose information and communication technologies (TIC´S) as a learning tool for the training of university teachers, research of a quantitative nature, of a feasible project type, supported by a field design, A four-stage training proposal was set up, namely: Phase I: Awareness of being: initial phase, considered as a process of approaching the use of TIC´S in education; Phase II: Knowing TIC´S: This will allow teachers to know theoretically the advantages that have the use of TIC´S in education; Phase III: Creating with TIC´S: During this phase they will create web resources, using the tools studied from the contexts: classroom and social environment, under the advice and assessment of the responsible facilitator assigned for this process and; Phase IV: Living with TIC´S: refers to the development of skills, competences, skills, attitudes and values in teaching professionals to participate through social networks.

**Keywords:** Information and communication technologies (TIC´S), teacher training.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene como objetivo proponer las tecnologías de la información y comunicación (TIC'S) como herramienta de aprendizaje para la formación del docente universitario, investigación de naturaleza cuantitativa, de tipo proyecto factible, apoyada en un diseño de campo. Además, se utilizó como técnica una encuesta y, como instrumento un cuestionario, estructurado con (16) ítems con escalamiento Lickert, aplicables a los docentes. Para la confiabilidad se aplicó la fórmula de Coeficiente ( $\alpha$ ) Alfa de Cronbach, para la validez del instrumento a través de juicio de expertos. Todo esto conllevó a una propuesta de formación en cuatro fases a saber que se mencionan a continuación:

**Fase I (Sensibilización del ser):** se considera como un proceso de acercamiento al uso de las TIC's en educación; **Fase II (Conocer las TIC's):** permitió que los docentes conocieran teóricamente las ventajas que tienen el uso de las TIC's en la educación; **Fase III (Crear con las TIC's):** recursos web, utilizando las herramientas estudiadas desde los contextos: aula y ámbito social, bajo la asesoría y evaluación del facilitador responsable.



Y por último la **Fase IV (Convivir con las TIC's):** se refiere al desarrollo de competencias, habilidades, destrezas, actitudes y valores en los profesionales de la docencia para participar a través de las redes sociales: Twitter, Facebook, Myspaces y otros recursos; con la finalidad de que se produzca un interaprendizaje social.

## DESARROLLO

### ANTECEDENTES

Al realizar la revisión documental se encontraron los siguientes antecedentes que guardan estrecha relación con el objeto de estudio:

A nivel internacional, Vainrubi (2012), realizó un trabajo titulado “Programa de competencias docentes apoyado en las TIC’s: Propuesta para la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)”, la cual tuvo como objetivo proponer un programa de competencias docentes apoyado en las TIC’s para los docentes la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Investigación de tipo proyecto factible apoyado en un diseño de campo descriptivo. La población objeto de estudio estuvo conformada por 132 docentes pertenecientes a la Escuela de Medicina de la institución.

En este sentido, la universidad está afrontando desafíos representados por los cambios en el perfil del estudiante, estos buscan que los docentes mejoren sus prácticas educativas y utilicen mayor variedad de estrategias y medios instruccionales para poder cumplir con una educación más centrada en el estudiante. El mismo se fundamenta en una concepción constructivista y colaborativa del aprendizaje y se operacionaliza a través de un Diseño Instruccional (DIUM), el cual propone una diversidad de estrategias y medios impresos, audiovisuales y de tecnologías de información, para capacitar al docente con el fin de adaptarse al currículo universitario de la institución y a las necesidades de los participantes.

La investigación se vincula al estudio en función de consolidar las bases teóricas en lo correspondiente al conocimiento de los recursos tecnológicos, así como el componente de capacidades y competencias que requieren fortalecerse en el docente para no solo sentirse sensibilizado y motivado en el uso de las tecnologías de la información, sino que las incorpore en un quehacer educativo.

A nivel regional, Posada (2013), presentó un trabajo titulado “Integración del docente de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA) al uso de las redes en el proceso de enseñanza y aprendizaje”, el cual tuvo como objetivo propiciar la integración del docente de la referida universidad al uso de las Redes,

para su aplicación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. La naturaleza de la investigación se enmarcó en un diseño de campo de carácter descriptivo. La población estuvo conformada por 68 profesores de la institución.

Entre los resultados más resaltantes, el autor refiere que se pudo observar una proporción considerable de profesores que señalaron no conocer las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y, no haber recibido curso alguno de formación sobre el uso de las redes. El autor en consecuencia, propone un plan de formación conformado por tres talleres, que propiciarán la integración del profesor al uso de las TIC's. Se recomendó diseñar y proponer estrategias instruccionales basada en las tecnologías de redes pedagógicas, e insertarlas dentro del proyecto de transformación curricular de la carrera, también recomendó implementar un plan de formación dirigido a todos los docentes, ordinarios y de nuevo ingreso para propiciar su integración al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es allí, donde la investigación se vincula al estudia y, genera aportes para la propuesta de incorporación de las TIC's como herramienta que facilite la enseñanza, a través de atender dentro de un proceso de formación continuo, al docente en función de sus necesidades y conocimientos.

A nivel local: Gómez (2012), en su trabajo titulado "Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la modalidad de estudios dirigidos de la Universidad Nacional Abierta Extensión Barinas", tuvo como objetivo elaborar una propuesta para la optimización de la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la modalidad de estudios dirigidos de la Universidad Nacional Abierta Extensión Barinas. La metodología de la investigación fue de tipo proyecto factible, apoyado en un diseño de campo. La población objeto de estudio 12 docentes de la institución.

Las conclusiones se expresan en dos vertientes, una que precisa la integración de las TIC's en la institución, la otra, referida a la propuesta de expertos, plantea cómo la evaluación beneficia el logro de los objetivos de la investigación y su factibilidad de ejecución por la coordinación de los estudios dirigidos de la Institución. La investigación se corresponde con el estudio y fortalece las bases teóricas, en cuanto al reconocimiento del impacto de las herramientas tecnológicas en la enseñanza, la utilización de variedad de materiales educativos multimedia para la enseñanza de contenidos de las diversas áreas curriculares.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)**

Entender que la tecnología implica un saber hacer con conocimiento de causa, aludiendo la reflexión sobre procedimientos basados en procesos regulares y funcionales que reposan en la acumulación del conocimiento de las ciencias. Refiere Torres (2010),

La tecnología implica la aplicación de los conocimientos de las ciencias, para lo que es necesario conocer el fundamento teórico de las operaciones, de lo que se está haciendo y para qué se está haciendo, esto es, el qué y el cómo. Toda tecnología se compone de teorías científicas, reglas fundamentales y datos, o lo que es lo mismo, es el resultado de la aplicación del método científico a la solución de los problemas prácticos (p.88).

Por consiguiente, al incorporar las TIC's al contexto educativo, se les considera como herramientas informáticas que constituyen un valioso recurso de apoyo para los educadores al integrarlas en la dinámica de las metodologías pedagógicas que utilizan. De allí, el uso significativo de las tecnologías favorece una educación permanente y una formación continua en diferentes contextos educativos donde se utilizan este recurso como medio facilitador del aprendizaje. Además, los nuevos

escenarios educativos, en contextos virtuales formales, abren las puertas a múltiples posibilidades de aprendizaje autónomo, colaborativo y el desarrollo de competencias para la inserción educativa, social y laboral.

En síntesis, el desarrollo de habilidades como objetivo de los procesos educativos en el nivel de educación superior demanda no sólo claridad en la conceptualización de las habilidades que se pretende desarrollar, sino también precisión en los desempeños que se considerarán como manifestación de cierto nivel de desarrollo y, sobre todo, la plena conciencia de que no es lo mismo proponer el dominio de contenidos que generar experiencias facilitadoras del desarrollo de habilidades, por lo que se puede inferir el gran reto del cambio tecnológico, consiste en un cambio en la mentalidad en el quehacer educativo; así como en la formación docente permanente de acuerdo a las exigencias del entorno.

### **Recursos Tecnológicos**

Los recursos tecnológicos de una organización educativa recaen en los directivos que orientan las actividades en los diferentes niveles estructurales de la misma; esta responsabilidad conlleva la necesidad de tomar decisiones que se traduzcan en un buen porcentaje de aciertos en su gestión, consistente en tomar la mejor solución dentro de un conjunto de posibilidades de acción.

Existen variadas herramientas electrónicas que se incluyen dentro del concepto de TIC's, la televisión, el teléfono, el videoconferencia entre otras. Actualmente el medio más utilizado es la computadora permitiendo el uso de varias aplicaciones informáticas como presentaciones, aplicaciones multimedia, programas ofimáticos, las redes de comunicación, en si el Internet, servicios como: correo electrónico, búsqueda de información, descarga de música y cine entre otros. Promoviendo la incursión de las Tecnologías fácilmente en numerosos ámbitos de la vida, entre ellos la educación. Según (Anchundia y Moya, 2019).

## **Formación del Docente Universitario**

Según (Gómez-Montes, 2005). “La formación de profesores en la educación es un tema que en muchos países no se le toma mayor importancia. Pero es necesario reconocer que los cambios sociales y educativos demandan mayor exigencia en el profesional de la educación para atender a toda la diversidad de universitarios que participan gradualmente en los procesos formativos para evitar y reducir la exclusión”. (Citado en Paz, 2018).

Según González (2016). El objetivo de la formación del docente en TIC's, se centra en facilitar aprendizajes para que los docentes sean capaces de comprender las nuevas tecnologías digitales, con el fin de apoyar su labor docente, aumentando la capacidad para generar conocimientos e innovar, es necesario que la formación docente cumpla estándares de organización de contenidos, un ordenamiento de las actividades educativas, formas de interacción y comunicación y formas evaluativas constructivas. (p.492)

Desde esta perspectiva, las funciones del profesor universitario se han venido desarrollando de manera desvinculada, prevaleciendo la docencia, la cual ha sido considerada la función universitaria por excelencia y se le ha dado mayor énfasis en el transitar de la universidad. De igual manera, la investigación se presenta como un proceso separado, olvidando que la misma le sirve de apoyo a la docencia, porque le permite validar y sistematizar los conocimientos; la interacción de ambas funciones es fundamental como soporte a los procesos de transformación académica y con el buen uso de la tecnología se puede optimizar el proceso de enseñanza- aprendizaje.

## **REFLEXIONES FINALES**

En cuanto al conocimiento en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) como herramienta de aprendizaje para la formación del docente, se diagnosticó que:

Los docentes no poseen formación docente en cuanto al uso de las TIC's, las dimensiones (a) Educativa, que corresponden a: El conocimiento de los recursos tecnológicos, la sensibilización y motivación del docente y; (b) Vinculación social del proceso formativo, en sus indicadores: Valores, participación e integración obtuvieron una categoría de ausencia en todos los indicadores. Concluyendo que los docentes encuestados no conocen, ni utilizan recursos tecnológicos como la video conferencia, multimedia, software educativo, Internet, weblog, ni las herramientas ofimáticas dentro de actividades académicas. De la misma forma manifestaron que en su desarrollo de formación académica, no tuvieron la oportunidad de aplicar e investigar en profundidad sobre aplicación de las TIC's, no teniendo cursos de formación docente referente a software libre, entre otros.

En este sentido, después de procesar los resultados y evidenciándose la necesidad de incorporación de las TIC's en la formación docente, se planteó el diseño de acciones que desde la organización deben incluirse en lineamientos curriculares de formación centradas en tecnologías de la información y la comunicación, que le permita al docente responder de manera efectiva a los retos educativos y, estar en la vanguardia de la era tecnológica. En relación a la factibilidad del diseño de una propuesta de incorporación de tecnologías de la información y comunicación (TIC's) que contribuya como herramienta de aprendizaje con la formación del docente universitario se evaluó que:

La propuesta es factible desde los puntos de vista: educativo, económico y social. Asimismo, permite: (a) Motivar a la colectividad docente a participar en acciones programadas; (b) Promover una metodología participativa que involucre a los docentes con la comunidad educativa y su entorno, haciéndose accesible a todos los miembros, a partir de una línea de intervención que fortalece a la población docente contribuyendo a que está se desarrolle y evolucione en sus aspectos más vulnerables.

En relación al diseño de la propuesta de incorporación de tecnologías de la información y comunicación (TIC's) que contribuya como herramienta de aprendizaje con la formación del docente, se obtuvo que: La propuesta está sustentada en un conjunto de teorías que permitirán fundamentarla a través de enfoques que guían y sirven de apoyo al marco psicológico: la teoría cognitivista, el constructivismo y el aprendizaje significativo. La modalidad de administración será presencial referida a talleres, jornadas y charlas que formaran parte de las actividades que se desarrollen a través del trabajo cooperativo de los participantes. El proceso evaluativo se desarrollará de manera permanente, a través de la verificación de las actividades realizadas, los registros anecdóticos, pero, principalmente, por el espíritu participativo y motivador de los participantes. La estructuración de la propuesta se estima en cuatro fases a saber:

Fase I: Sensibilización del ser: Esta fase inicial, se considera como un proceso de empatía o acercamiento al uso de las TIC's en educación, esta tiene como finalidad incentivar e involucrar a los docentes en la era tecnológica educativa-cibernética. Se aspira, romper la resistencia a los cambios didácticos-tecnológicos y, a su vez, motivar a los docentes a la participación activa en las siguientes fases del proceso de formación docente en TIC's.

Fase II: Conocer las TIC's. Esta fase permitirá a los participantes docentes conocer teóricamente las ventajas que tienen el uso de las TIC's en la educación. En el desarrollo de la misma se impartirá el contenido seleccionado por el facilitador, de acuerdo al diagnóstico encontrado y, que tendrá como finalidad que los docentes obtengan conocimientos referentes a las TIC's para luego crear y convivir con la era tecnológica. Los Lineamientos curriculares a cumplir serán: Curso I: La tecnología de la información y comunicación; Curso II: Iniciación en el uso del computador; Curso III: Iniciación al uso de herramientas ofimáticas; Curso IV. Iniciación al internet y a los servicios básicos; Curso V: recursos Web y; Curso VI: Redes Sociales.

Fase III: Crear con las TIC's: Durante esta fase los participantes docentes asistirán a un taller planificado y organizado de manera semi presencial. Aquí crearán recursos web, utilizando las herramientas estudiadas desde los contextos: aula y ámbito social, bajo la asesoría y evaluación del facilitador responsable asignado para este proceso.

Fase IV: Convivir con las TIC's: se refiere al desarrollo de competencias, es decir habilidades, destrezas, actitudes y valores en los profesionales de la docencia, participantes y otros usuarios, para participar a través de las redes sociales Twitter, Facebook, y Myspaces; con la finalidad de que se produzca un interaprendizaje social.

Por tanto, la reflexión transformadora de la gestión para mejorar la calidad de los procesos académicos-administrativos tiene varios significados e implicaciones; se trata de un proceso de cambio a largo plazo que tiene como núcleo el conjunto de prácticas de los actores directivos y del personal de apoyo, consolidando formas de hacer distinta la acción educativa atendiendo las siguientes: (a) Dimensión de gestión estratégica: la organización para resolver las situaciones determinadas a partir de un conjunto de acciones integradas para el logro de objetivos a cierto plazo (b) Dimensión administrativa: se enfoca en la manera en que la organización traduce lo establecido en las políticas, estableciéndose las líneas de acción de cada una de las instancias organizacional.

Para finalizar, se considera que la cristalización de las acciones en los distintos niveles de la gestión perfila un enfoque organizacional de funcionamiento hacia una perspectiva gestora de dinámicas internas de cambio, que parten de revisar cómo hacen lo que hacen y qué resultados están obteniendo. Posteriormente, la misma dinámica de trabajo implica una preocupación de éstos por hacer mejor las cosas, pero no de manera aislada, sino en conjunto con los demás actores; suponiendo la construcción de una cultura de colaboración entre los pares actores, basados en el

convencimiento colectivo de su capacidad para la gestión del cambio hacia la calidad educativa

## REFERENCIAS

- Anchundia, F. y Moya, M. (2019): "Las tecnologías de información y comunicación y su aplicabilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje", *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. En línea: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/tecnologias-ensenanza-aprendizaje.html>
- Castell, O. (2010). Utilización de las TIC's en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente. *Revista de educación e investigación*. Colombia.
- Córdova, J. (2012). Lo que hacen los mejores profesores universitarios. (2ª edición). Valencia, España: Universidad de Valencia
- González, M. (2016). Formación docente en competencias TIC para la mediación de aprendizajes en el Proyecto Canaima Educativo. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18(3), 492. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/993/99346931009.pdf>.
- Paz, E. (2018). La formación del profesorado universitario para la atención a la diversidad en la educación superior. *IE revista de investigación educativa de la REDIECH*. 9(16), 73. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v9n16/2448-8550-ierediech-9-16-67.pdf>
- Posada, T. (2013). Integración del docente de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA) al uso de las redes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Trabajo de grado. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA).
- Rangel, L. (2012). Profesorado y educación para la diversidad en el siglo XXI. España: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Ray, M. (2010). La tecnología de la informática y la comunicación para el aprendizaje. España: NARCEA, S.A.
- Rivera, U. (2011). Globalización y nuevas tecnologías. Venezuela. Editorial Limusa.
- Torres, R. (2010). Aproximación conceptual a un modelo de formación pedagógica para los profesores universitarios. Una propuesta de avanzada. Trabajo de investigación. Universidad Central de Venezuela.
- Vainrubi, P. (2012). Programa de competencias docentes apoyado en las TIC's: Propuesta para la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Trabajo de grado UNAM-México.

## APROXIMACIÓN TEÓRICA DE LA INTELIGENCIA SOCIAL DEL DOCENTE. UN ENTRAMADO DE LA VISIÓN TRANSFORMADORA EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA

---

### THEORETICAL APPROACH TO TEACHER'S SOCIAL INTELLIGENCE. AN ENCLOSURE OF THE TRANSFORMING VISION IN TECHNICAL EDUCATION

Bernardo Antonio Ramírez Fuentes<sup>1</sup>

#### RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito generar una Aproximación Teórica de la Inteligencia Social del Docente desde el entramado de una Visión Transformadora en la Escuela Técnica Agropecuaria “San José” del estado Barinas. El estudio se enmarca dentro del paradigma cualitativo, bajo el enfoque fenomenológico. Los informantes claves serán tres docentes de aula seleccionados de manera intencional. En cuanto a las técnicas de recolección de información se hará uso de la observación participante y la entrevista en profundidad. Para el análisis de la información se cumplirán las orientaciones de Martínez (2013): categorización, cromatización, reducción y triangulación de informantes clave. El procedimiento metodológico conducirá a la presentación de las reflexiones previas, considerando que: la inteligencia social está estrechamente ligada al manejo de las emociones por lo que, el docente requiere de mecanismos estratégicos para discernir el sentir de sus estudiantes, y orientarlos oportunamente hacia la práctica de una apropiada inteligencia social.

**Palabras claves:** Inteligencia social - Emociones del docente - Visión transformadora -Educación técnica.

#### ABSTRACT

The purpose of this research is to generate a Theoretical Approach to Teachers' Social Intelligence from the framework of a Transforming Vision at the “San José” Agricultural Technical School in the state of Barinas. The study is framed within the qualitative paradigm, under the phenomenological approach. The key informants will be three intentionally selected classroom teachers. Regarding information collection techniques, participant observation and in-depth interview will be used. For the analysis of the information, the guidelines of Martínez (2013) will be followed: categorization, chromatization, reduction and triangulation of key informants. The methodological procedure will lead to the presentation of previous reflections, considering that: social intelligence is closely linked to the management of emotions,

---

Recibido: Enero/2020

Aceptado: Abril/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup> Doctorante en Educación Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Escuela Técnica Agropecuaria Salesiana “San José”, Municipio Barinas  
Correo: bersdb@gmail.com

therefore, the teacher requires strategic mechanisms to discern the feelings of their students, and guide them towards practice in a timely manner. of appropriate social intelligence.

**Keywords:** Social intelligence - Teacher's emotions - Transformative vision - Technical education.

## INTRODUCCIÓN

Se vive en una sociedad acelerada, crecientemente compleja donde se demanda cada día una serie de tareas y patrones conductuales que satisfagan las necesidades del entorno concentrándose en procesos que se realizan casi por inercia, olvidando la importancia de las relaciones interpersonales, el estado emocional de cada individuo con sus intereses, sentir y preocupaciones. De allí, que en la actualidad las relaciones sociales no son juegos en los que la suma es igual a cero, cada una de las personas que participan en ellas se benefician de las conexiones sociales positivas.

En este orden de ideas, debe señalarse la responsabilidad inherente al sistema educativo, específicamente de los docentes, cuando se trata de la formación integral de adolescentes con diversidad de patrones sociales y psicológicos pertenecientes al nivel de Educación Media Técnica, los cuales, son considerados mano de obra calificada de pronto ingreso al mercado laboral. Al respecto, Punset (2014:14) señala “la necesidad ineludible de implementar programas de promoción de la inclusión, cohesión social, aprendizaje y bienestar psicológico; así como la puesta en marcha del entrenamiento en competencias transversales en las instituciones”

A la luz de lo descrito, el docente representa un orientador ejemplar con bondades profesionales y humanas que lo describen como un individuo capaz de mantener un equilibrio emocional, autoformarse a través de la experiencia, potenciando su autoestima y dominio propio. Por tanto, ha de ser considerado no

sólo un ejemplo a seguir; sino también facilitador de hábitos y práctica saludables que potencian la empatía entre individuos.

Todo este entramado de argumentos arguye que la inteligencia social del docente, constituye un factor decisivo en la filosofía que persigue la Escuela Técnica Agropecuaria “San José”, toda vez, que pretende formar individuos para la vida, considerando lo referido por Libros Maestros (2019:5). “Conocer lo que es exactamente la inteligencia social hace que el mundo sea comprensible a profundidad. Este tipo de inteligencia es vital para navegar la vida social, porque nos permite responder adecuadamente cuando nos enfrentamos con el comportamiento de otras personas”.

A entender del autor y en concordancia con lo descrito, el papel protagónico del docente subyace de manera determinante en la diferenciación que transmite el desenvolvimiento del estudiante salesiano como resultado de las acertadas orientaciones pedagógicas, técnicas y humanas, basadas en valores, principios, afectos, entrega y propicias experiencias que conducen al mismo, a nunca olvidar la Escuela y sus enseñanzas, razón por la cual, existe una visión transformadora que constituye un eje temático de relevancia argumentativa y disertación para buscar acercamientos reales en la comprensión de ese entramado de relaciones que se circunscriben en el día a día.

Cabe destacar que la escuela es un espacio para la interacción y la convivencia. Sin embargo, hablar de convivencia no significa que estemos ante la ausencia de conflictos; sino por el contrario de una gestión positiva para abordar la conflictividad propia de los seres humanos. Por tanto, Zautra y Otros (2014:7) manifestaron que: “Es necesario un tratamiento de la identidad social que permita entender los problemas y generar identidad respetuosa hacia los demás”. Y agregan que además, “...es necesario compaginar actividades propiamente escolares con prácticas cuya finalidad sea la comprensión y la interiorización de los derechos

humanos” (p. 7). Lo anterior, refleja la inexcusable tarea de cristalizar una oportuna inteligencia social, ante el reto de orientar jóvenes adolescentes que aún no han terminado de concretar sus aspiraciones, intereses y comportamiento social.

En concordancia con lo descrito, se hace oportuno señalar una de las entrevistas preliminares realizadas en la Escuela Técnica Agropecuaria “San José” del estado Barinas, según el informante caracterizado por ser parte del personal docente con 20 años de servicio manifestó: *El tema de la inteligencia social en estos momentos de crisis, es determinante porque nos encontramos ante la formación responsable de nuestras generaciones de relevo, aquí recibimos muchachos de diferentes partes del país y por ende, de diferentes culturas y costumbres. Sin embargo, aquí educamos, moldeamos y enseñamos para la vida con la práctica del amor y del temor de Dios. No obstante, todos los educadores tienen una formación en inteligencia emocional y social para tratar con estudiantes de este nivel.*

Desde este punto de vista, se le brinda la relevancia que posee la IS como una visión transformadora en la realidad de la Educación Técnica y se avizore como una vía de desarrollo hacia la salud física y mental de todo individuo. Por una parte, el docente debe encontrarse dispuesto a practicarla; por la otra el estudiante debe aperturarse hacia el aprendizaje de nuevas experiencias para mejorar su calidad humana y sus relaciones con el entorno, lo cual, a largo plazo se traducirá en felicidad. De tal manera, nace la inquietud del investigador de profundizar en este trascendental tema de estudio.



Figura 1. Potencialidades de la Inteligencia Social. Fuente: Ramírez (2020)

De este escenario se desprenden los siguientes propósitos, entre ellos el general se enfoca en: Generar una Aproximación Teórica de la Inteligencia Social del Docente desde el entramado de una Visión Transformadora en la Educación Técnica en la Escuela Técnica Agropecuaria “San José” del estado Barinas. Asimismo, los propósitos específicos se centrarán en: Precisar desde la concepción de los docentes, los fundamentos ontológicos que inciden en la inteligencia social de la Escuela Técnica Agropecuaria Salesiana “San José”. Sintetizar el entramado de elementos transformadores aportados por la experiencia docente en cuanto a la inteligencia social. Estructurar una aproximación teórica de la inteligencia social del docente como un entramado de la visión transformadora en la Escuela Técnica Agropecuaria “San José” del estado Barinas.

## DESARROLLO

### ANTECEDENTES

Inicialmente, se presenta a Barrientos, A. (2016). *Habilidades sociales y emocionales del profesorado relacionadas con la gestión del clima de aula*. Tesis

---

Recibido: Enero/2020

Aceptado: Abril/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup> Doctorante en Educación Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Escuela Técnica Agropecuaria Salesiana “San José”, Municipio Barinas  
Correo: bersdb@gmail.com

doctoral en Ciencias de la Educación en la Universidad Complutense de Madrid. El propósito del estudio se enfocó en establecer la relación que existe entre las competencias socioemocionales de los maestros con su habilidad para manejar el clima social del aula. Metodológicamente la investigación se desarrolló bajo el paradigma positivista de tipo descriptivo-correlacional.

Para ello, se seleccionaron 68 docentes de aula. Entre los resultados destaca, se han presentado correlaciones negativas entre los profesores que no instruidos en cursos de inteligencia emocional y su capacidad de apoyar emocionalmente a sus educandos. De allí, la importancia de este antecedente, pues destaca la necesidad impostergable de preparación del docente como orientador de la consolidación de la inteligencia social del adolescente.

Por otra parte, Altuve, A. (2016). Sentido y significado de la Emocionalidad de los Docentes en el Hacer Pedagógico, Tesis doctoral en Ciencias de la Educación en la Universidad Fermín Toro – Cabudare. Tuvo como propósito, estructurar un Corpus Teórico del sentido y significado de la emocionalidad de los docentes en el hacer pedagógico, adscritos a la ETRC “Gran Mariscal de Ayacucho del Municipio Barinas. El estudio se realizó bajo el paradigma cualitativo y una metodológica fenomenológica, los informantes claves fueron cinco (05) docentes, entre los que se consideraron, directivos, coordinadores y docentes de aula. Entre las técnicas de recolección de información utilizadas, se tienen la observación participante y la entrevista en profundidad. Los resultados permitieron conocer que el docente del nivel de Educación Media Técnica carece de equilibrio emocional; por tanto, requiere ser formado a fin de comprender el papel que desempeña como orientador de los jóvenes, quienes representan las generaciones de relevo.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Inteligencia Social del Docente**

---

Recibido: Enero/2020

Aceptado: Abril/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup> Doctorante en Educación Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Escuela Técnica Agropecuaria Salesiana “San José”, Municipio Barinas  
Correo: bersdb@gmail.com

En una evolución social estigmatizada por el dinamismo, las nuevas tecnologías y por la diversidad de la información emergente, los educadores del nivel formativo Media Técnica enfrentan un reto que, ciertamente siempre ha estado presente en la historia de la educación. Este se vincula con la consideración del hecho de enseñar y aprender como un acto que cobra sentido en la interacción personal, y fundamentalmente con cómo se articula dicha relación dentro del aula. De allí, que en la actualidad los docentes para ahondar en procesos educativos requieran de cimentar el autoconocimiento de sus emociones y la inteligencia social para crear estrategias que lo conduzcan al éxito de sus funciones.

Al respecto, Libros Maestros (2019:4), afirma que “la inteligencia social es nuestra capacidad cognitiva para interactuar con otros y evaluar con precisión situaciones sociales” (p. 4). Lo descrito en la cita, deja entrever la vinculación entre las emociones y las relaciones interpersonales que desarrolla el educador con sus estudiantes. En este aspecto, al fomentar su inteligencia social debe promover la empatía como característica distintiva de su personalidad, comprender e interpretar comportamientos, estar en sintonía con miras al fortalecimiento de la confianza y de esta manera adaptar su pedagogía. Por consiguiente, se busca una interacción basada en relaciones afectivas.

Desde esta perspectiva, la inteligencia social del docente se centra en la capacidad de llevarse bien con sus estudiantes, conocer las necesidades de estos y ganarse su cooperación. Cabe señalar, esta forma de inteligencia es una combinación de sensibilidad hacia los intereses de los jóvenes y la misión del formador, enmarcada en la generosidad, consideración, habilidad para interactuar con los demás dentro y fuera del contexto escolar. Por tanto, la inteligencia social ofrece un modelo accesible para describir, evaluar, desarrollar estrategias e instrucciones para la autoevaluación, en una visión destinada a ayudar al individuo a aprender a navegar con soltura y eficacia en las situaciones sociales.

### *El Impacto de la Emoción en el Aula*

El afecto, el amor, como también lo opuesto, emerge y crece en el ámbito de la convivencia cotidiana, supeditada a los sistemas de comunicación e intercambio propios de cada cultura, los cuales constituyen los contextos del desarrollo. Morgado (2014:12), señala que: “La inteligencia emocional ha sido y será la respuesta adaptativa más adecuada a los desafíos que debemos afrontar, tanto a nivel individual como colectivo; teniendo en cuenta que la educación puede ser un factor potenciador de esa inteligencia”.

El contexto escolar es identificado como un sistema social complejo en el cual los estudiantes hacen la competencia a otros, actúan, desarrollan actitudes, patrones de reacción, respuesta, fracasan y triunfan en el proceso de adaptación social y es el docente, uno de los principales moldeadores de estos sentimientos y emociones. Por tanto, deberá comenzar por ser, fiel ejemplo para sus estudiantes, proyectándose como un individuo equilibrado, capaz de buscar soluciones oportunas venciendo las emociones negativas y sustituyéndolas por aquellas que mejor les beneficie.

### **Educación Técnica**

La Educación Técnica se distingue por ser una formación integral de los estudiantes orientada a la adquisición y desarrollo de competencias laborales, empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible, competitivo y humano, así como a la promoción de la cultura innovadora que responda a la demanda del sector productivo, a los avances de la tecnología, del desarrollo local, regional y nacional, así como a las necesidades educativas de los educandos en sus respectivos entornos. Desde su óptica, Gagliardi (2008:12) refiere que la Educación Técnica se “articula el proceso formativo con el desarrollo endógeno productivo, el desarrollo tecnológico y el sistema de producción de bienes y servicios”.

En relación con lo antes descrito, se puede percibir que la visión filosófica de esta educación se enmarca en desarrollar competencias laborales, capacidades emprendedoras para el trabajo dependiente o independiente, asimismo, motivar y preparar a los estudiantes para aplicar lo aprendido en algún campo específico de la producción o los servicios, con visión evolutiva. Es importante resaltar, que cada uno de estos aspectos tiene como objetivo desarrollar en los jóvenes sus inclinaciones vocacionales, fomentar habilidades, destrezas y capacidades emprendedoras para la mano de obra calificada.

#### Teoría de la Inteligencia Social

Para Goleman (2010), el descubrimiento más importante de la neurociencia es que nuestro sistema neuronal está programado para conectar con los demás, ya que el mismo diseño del cerebro nos torna sociables y establece inexorablemente un vínculo intercerebral con las personas que nos relacionamos. Ese puente neuronal nos deja a merced del efecto que lo demás provocan en nuestro cerebro y viceversa: pero este vínculo es un arma de doble filo porque, si bien las relaciones positivas tienen un impacto positivo, las toxinas pueden, no obstante acabar lentamente nuestro cuerpo y por ende el nivel de satisfacción y éxito como seres eminentemente sociales.

En tales consideraciones, las sensaciones resultantes del manejo de la inteligencia social son amplias y repercuten en nuestro cuerpo y el manejo de las emociones. A juicio del autor, este hallazgo coloca en relieve el impacto sutil y poderoso que sobre nosotros ejercen las relaciones. Por tanto, valdría la pena dar respuesta a través del presente estudio a la interrogante que se genera desde la escuela: ¿Qué podría hacer el docente para que el cerebro de sus discípulos acople una inteligencia social oportuna y beneficiosa para destacar en todos los ámbitos de su vida?

Este estudio se corresponde con la investigación cualitativa, cuyo término

constituye en la actualidad un concepto amplio que hace referencia a diversas perspectivas epistemológicas y teóricas. Al respecto, Palella y Martins (2012), describen el carácter cualitativo como “el enfoque que centra su atención en las relaciones y roles que desempeñan las personas en su contexto vital. El investigador interpreta la forma como se interrelacionan los referentes sociales, sus actividades y pensamientos al ámbito social” (p. 121). Por tanto, se considera apropiado porque permite que los involucrados expresen sus ideas, pensamientos y sentimientos acerca del tema.

En cuanto al enfoque metodológico que se empleará es el fenomenológico. Para Husserl citado por Rusque (2007), “la experiencia del fenomenólogo es el fenómeno. El fenomenólogo no busca el ser detrás del fenómeno, sino su esencia” (p. 22). De ahí, el interés del investigador se centre en los hechos existentes de la individualidad de los sujetos, y en el modo irreductible de su aparición. Asimismo, se consideraron tres (03) informantes claves, todos docentes de aula, los cuales, fueron elegidos a criterio del investigador, considerando: tiempo de servicio en la Escuela Técnica, nivel de instrucción, perfil profesional y las relaciones interpersonales con sus estudiantes.

Entre las técnicas de recolección de la información se emplearán: la observación participante y la entrevista cualitativa a profundidad, sin obviar cualquier otra que pudiera adaptarse a la naturaleza de la investigación y sea beneficiosa para la misma. De igual manera, para el análisis de la misma se realizarán procesos como la categorización, codificación y triangulación. Seguidamente, se realizará el proceso conducente a la elaboración de la aproximación teórica a partir de las orientaciones de Teppa (2012:93) cuando señala que “Una vez que las categorías están procesadas, codificadas, identificadas, clasificadas, agrupadas y bien redactadas se puede proseguir con el proceso de perfeccionamiento y producción intelectual” (p. 93).

## REFLEXIONES FINALES

Partiendo de la concepción del educar para la vida y el interactuar de la realidad que demanda la Educación Media Técnica, se denota la necesidad de una formación y autoformación constante en el docente salesiano en relación con el manejo de la inteligencia social como premisa de continuum educativo a fin de facilitar hábitos en los educandos que cristalicen un equilibrio emocional como punto de partida de su visión de vida en lo profesional e interactuar con sus semejantes, para ello es necesario tener una visión clara de la filosofía, propósitos y principios que persiguen las Escuelas Técnicas Salesianas.

Es inspirador este tema, el conocimiento y el crecimiento que se pretende en las aulas podría tener su punto de partida en las relaciones óptimas, en la capacidad de entrar en sintonía y lograr la práctica de lo que se desea enseñar, la asunción de competencias en las escuelas técnicas es fundamental, debemos permitir que dichas experiencias se comprendan y asuman como parte del quehacer laboral del estudiante y del docente.

Desde una cosmovisión profunda, se apunta a una educación personalizada que atiende a cada individuo; al mismo tiempo que facilita un ambiente capaz de permitir que todos tengan un proceso de aprendizaje y crecimiento. De algún modo ha sido la experiencia vivida en el seminario, los aportes de cada docente, el camino en grupo, el ambiente y la capacidad del facilitador, lo que ha permitido una experiencia bastante positiva de crecimiento y enriquecimiento.

A la luz de lo hasta aquí descrito, ha de comprenderse que el docente debe reunir un conjunto de bondades profesionales, personales, comunicativas, axiológicas que le permita avizorar el futuro prometedor de las Escuelas Técnicas, comprendiendo y apreciando el conocimiento del estudiante, sus diferencias individuales, incomprendiones, desasosiegos y metas que son concordantes con la visión transformadora de la Escuela Técnica Salesiana “San José”.

Finalmente, se requiere de la voluntad de todos los involucrados para lograr un compromiso que conduzca hacia la formación integral de Técnicos Medios. De allí, el trabajo cooperativo que debe emprenderse, basado en la planificación conjunta, mesas de trabajo, experiencias significativas, entre otras estrategias que nutran las vías para fortalecer cada día la inteligencia social del docente y por ende, la de sus educandos.

## REFERENCIAS

- Altuve, A. (2016). *Sentido y significado de la Emocionalidad de los Docentes en el Hacer Pedagógico*. Tesis doctoral en Ciencias de la Educación. Universidad Fermín Toro. Cabudare – Venezuela.
- Barrientos, A. (2016). *Habilidades sociales y emocionales del profesorado relacionadas con la gestión del clima de aula*. Trabajo de grado para optar al título de doctora en Ciencias de la Educación. Universidad Complutense de Madrid, España.
- Gagliardi, R. (2008). *Gestión de la Educación Técnica Profesional. Formación de Competencias Profesionales. Capacitación directiva Para la formación de jóvenes autónomos*. Editorial Noveduc. Buenos Aires. Argentina.
- Goleman, D. (2010). *Inteligencia social. La nueva ciencia de las relaciones humanas*. Editorial Kairós. España.
- Libros Maestros (2019). *Resumen Completo: Inteligencia Social – Basado en el Libro de Daniel Goleman*. Contact Data ([contacto@librosmentores.com](mailto:contacto@librosmentores.com)). ISBN: 9783967990621.
- Martínez, M. (2013). *Epistemología y Metodología Cualitativa en las Ciencias Sociales*. Editorial Trillas. Venezuela.
- Morgado, I. (2014). *Emociones e Inteligencia Social. Las claves para una alianza entre los sentimientos y la razón*. Editorial Ariel. Planeta de Libros.com
- Parella, S y Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación cuantitativa*. 2da Reimpresión. FEDUPEL. Caracas Venezuela.
- Punset, E. (2014). *El Mundo en tus Manos. No es Magia es Inteligencia Social*. Editorial Destino. [En línea] <https://books.google.co.ve/books?id=wSHmAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inteligencia+social&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjR6JTL9pviAhUqn-AKHeMGCpkQuwUIWjAJ#v=onepage&q=inteligencia%20social&f=false>. [Consulta: 2019, agosto 7].

- Rusque, A. (2007). *De la Diversidad a la Unidad en la Investigación Cualitativa*. Tercera Edición. Editores Vadell Hnos. Valencia-Venezuela.
- Teppa, S. (2012). **Análisis de la Información Cualitativa y Construcción de Teorías**. Ediciones Gema. Venezuela.
- Zautra, A.; Zautra, K. y Otros (2014). *Inteligencia Social: Aplicación Práctica en el Contexto Educativo. La Humanización de las Relaciones Sociales*. Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Colección Investigación. Madrid – España.  
[En línea]<https://books.google.co.ve/books?id=f692BAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inteligencia+social&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjR6JTL9pviAhUqn-AKHeMGCpkQuwUIMjAB#v=onepage&q=inteligencia%20social&f=false>.  
[Consulta: 2019, agosto 8].

## PLAN DE FORMACION UTILIZANDO LA HERRAMIENTA DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL EN LOS CONSEJOS COMUNALES

---

### TRAINING PLAN USING THE ORGANIZATIONAL LEARNING TOOL IN COMMUNAL COUNCILS

Kelly Hidalgo<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El presente ensayo tiene como objetivo principal diseñar un plan de formación para los consejos comunales de Ciudad Varyna en el Edo Barinas, utilizando el aprendizaje organizacional permitiendo, la compatibilidad y asociación de sus integrantes, la efectividad y congruencia en la toma de decisiones para el logro de sus objetivos; así como habilidad y destreza para dirigir sus soluciones. Actualmente el aprendizaje organizacional, establecido en: el dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico de la organización es una herramienta, definiéndola como la que "entiende" y posee la claridad para enfrentar los cambios de forma confiada individual y colectiva. Se fundamenta en un proyecto factible, con un diseño de Campo, mediante la estructuración de tres fases: diagnostico, un estudio de factibilidad y la presentación de la propuesta. La población lo integran 18 consejos comunales del sector, como acto concluyente el diseño del plan de formación.

**Palabras Claves:** Aprendizaje, Consejo Comunales, Plan, Formación, Organización

#### ABSTRACT

The main objective of this essay is to design a training plan for the communal councils of Ciudad Varyna in the Edo Barinas, using organizational learning allowing, the compatibility and association of its members, the effectiveness and consistency in decision-making for achievement of your goals; as well as the ability and skill to lead your solutions. Currently organizational learning, established in: personal domain, mental models, shared vision, team learning and systemic thinking of the organization is a tool, defining it as the one that "understands" and has the clarity to confront changes in an individual confident way and collective. It is based on a feasible project, with a Field design, by structuring three phases: diagnosis, a feasibility study and the presentation of the proposal. The population is made up of 18 community councils in the sector, as a conclusive act in the design of the training plan

**Keywords:** Learning, Community Council, Plan, Training, Organization

## INTRODUCCIÓN

El presente ensayo tiene como objetivo fundamental, presentar el trabajo que se logró a través de la aplicación de la Quinta Disciplina de Peter Senge para los consejos comunales de ciudad Varyna Parroquia Alto Barinas, mediante un diseño de un plan de formación permitiendo , que la asociación de un grupo integrado por diferentes personas, cuyas personalidades, creencias y aptitudes establezcan convivencia organizacional para la toma de decisiones y con ello el logro de los objetivos planteados en los proyectos sociales a ejecutar en el lugar donde conviven; para poder de dirigir sus soluciones y sus destinos determinados por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

He de aquí, que el término del aprendizaje organizacional, nace como la quinta disciplina para el aprendizaje gerencial donde interactúan: el dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y el pensamiento sistémico de la organización como una herramienta, definiendo esta como la que “entiende” y posee la claridad o discernimiento para enfrentar los cambios de los entornos de forma confiada, donde sabe que es el protagonista principal para la consecución de los objetivos y metas.

Por ello se presenta, el fundamento epistemológico de los términos que triangulan para este artículo como lo son: consejos comunales, aprendizaje organizacional, Quinta disciplina, y plan de formación finalizando con una visión crítica por el autor del porque aun cuando los consejos comunales son organizaciones sociales donde sus integrantes son individuos con diferentes caracteres, temperamentos y personalidad enmarcadas en creencias diferentes entre los mismos, a través de la aplicación de la quinta disciplina entendiéndose esta como el dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y el pensamiento sistémico de la organización como una herramienta, de

aprendizaje estas aparentes diferencias pueden unificarse en logro de los objetivos planteados.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Se inicia los aportes a la investigación con, Gairin, J. (2012) en la publicación titulada “La Evaluación Del Impacto De Los Programas De Formación”. Profesor de la universidad de Barcelona, España. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en Educación. Volumen 8 N° 5. La presente hace un análisis de la evaluación del impacto en el marco de la formación por y para las organizaciones revisando aspectos conceptuales, metodológicos y modelos de intervención para acabar reseñando algunas problemáticas y retos que se plantean.

El autor establece que las características del entorno cambiante exigen de las organizaciones cada vez más, una adaptación al cambio cuya dirección y contenido entran en el terreno de las posibilidades de la formación, la estrategia a adoptar por las organizaciones, se sitúa en adaptarse a esos cambios surgentes y transfórmalos en ventajas altamente beneficiosas para el sistema de la organización. La formación deja de ser algo puntual y ligado a la propuesta operativa para convertirse en algo general y base de una estrategia de cambio de cultura, no se trata solo de proporcionar habilidades, sino de proporcionar un cambio general a partir del cambio personal del conocimiento habilidades y destrezas. La concepción de las organizaciones como sistemas formativos permite pasar de procesos de educación informal a una formalización de las instituciones como lugares de aprendizajes y desarrollo humano.

El aporte para la investigación subyace en las orientaciones que el autor establece sobre la formación y sus elementos importantes los cuales hace mención en la revista como son: la formación en el contexto de la organización, paradigmas

de la formación en las organizaciones, la formación en las instituciones educativas, planificar y evaluar la formación para el cambio. Todos estos tópicos orientaron a la autora a establecer con claridad la estructuración fundamentación y organización del plan de formación propuesto.

De igual forma, Sánchez, E (2012) en su trabajo de investigación titulado: “Programa de Gestión de Los Consejos Comunales, Como Alternativa en el Desarrollo de las Comunidades”. Docente investigadora, instituto de Derecho comparado. Facultad de Ciencias jurídicas y Políticas Universidad de Carabobo. La autora estableció en su tratado que la participación ciudadana interviene individual y colectivamente en las instancias de toma de decisiones sobre asuntos públicos que le afecten en lo político, social y económico. La ciudadanía toma parte de los asuntos públicos a través de los consejos comunales, los cuales emerge como una forma de participación ciudadana netamente innovadora.

La investigación como objetivo principal establece un programa de gestión de los consejos comunales como alternativa en el desarrollo social, de las comunidades para su divulgación, corresponde la misma a una investigación en la modalidad de proyecto factible, el diseño es de campo, su nivel de investigación descriptivo, la población está integrado por dos (2) consejos comunales del municipio Valencia que a su vez lo componen cuarenta (40) personas, la muestra es la misma población y de tipo probabilística, se aplicó un instrumentos de tipo encuesta cerradas compuesta por 20 preguntas.

Luego se estableció el programa compuesto por actividades relacionadas con la gestión social a través de acciones y metodologías de enseñanza sobre la composición legal, técnica y operativa de los consejos comunales en las gestiones públicas. La propuesta presentada por la autora oriento a la investigadora sobre la importancia de los consejos comunales como sistema organizativo en la toma de decisiones referentes a las políticas públicas y su debilidad en la necesidad de ser

adiestrados en la parte técnica, legal, operativa para un mejor desempeño de sus funciones además de la estructura metodológica del trabajo investigativo

De igual forma, Sánchez de P, L (2012), en su trabajo de investigación "Diseño de un Modelo de Acción para la Formación del Docente como Líder Transformacional en la Organización Pedagógica del Centro de Educación Inicial Juan Santiago Guasco De Valle De La Pascua Estado Guárico. Trabajo de Grado para optar al título de Magister en Educación inicial.

Este planteamiento motivó la investigación cuyo Objetivo General fue Diseñar un modelo de acción para la formación de docentes como líderes transformacionales en la organización pedagógica del nivel de educación inicial; se asumió la modalidad de un proyecto factible, basado en un diseño de campo de tipo descriptivo tomando como población veinticuatro docentes de aula, una directora, un docente acompañante pedagógico, un docente promotor del programa alimentación escolar y un promotor salud.

Se logra establecer una relación con los entrevistados los cuales fueron motivados para que profundizaran las respuestas, ésta se administró mediante una guía estructurada de proposiciones con las cuales se solicitó información sobre: las características de la población, las posibilidades que ofrece la el centro educativo para la formación de líderes transformacionales, la disposición de los docentes y la factibilidad de llevar a cabo el plan de acción.

Además se empleó la observación para verificar la disposición requerida de los docentes y de todo el personal para poner en funcionamiento del plan propuesto, los cuales arrojaron que es de suma importancia la formación de líderes transformacionales para concretar los cambios que se producen en el país, debido a la necesidad de transformar, de manera significativa, la calidad de vida del ciudadano, pues está en las manos de las docentes la responsabilidad de la formación de ese individuo que requiere una sociedad tan cambiante, no pueden

quedarse al margen, debiendo asumir el compromiso de buscar vías para impulsar, a través del mejoramiento de su hacer diario, acciones que lleven a potenciar ese desarrollo; recomendando la formación de estos profesionales en dicha temática.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Plan de Formación**

Un plan de formación es un documento elaborado, por la organización, con la finalidad de asegurar la formación de su personal, en un periodo determinado. Fernández, C; Salinero, M (2012) establecen: el plan se inscribe dentro de la estrategia de la empresa y debe incluir: el público quien va dirigido, las acciones formativas, el presupuesto y los resultados esperados y como se evaluará el grado de consecución de los resultados tras su aplicación (pág. 33). Por lo tanto, el propósito de la formación así concebida, es de capacitar a un individuo para que pueda realizar convenientemente una tarea o trabajo determinado.

### **El Aprendizaje como Proceso Biopsicosocial dentro de la Organización**

Senge, P (2005; pg.52) El aprendizaje es un proceso biopsicosocial a través del cual el sujeto modifica su comportamiento y desarrolla o adquiere nuevas formas de actuación. El nuevo conocimiento así generado se incorpora al modelo mental del individuo y modifica sus reglas de decisión. La capacidad de aprendizaje de la persona se desarrolla cuando los individuos crean una nueva mentalidad, cambian la forma de entender las cosas y afrontan las dificultades de una manera distinta. El papel de la organización en el proceso de creación de conocimiento es el de proveer el contexto apropiado para facilitar las actividades grupales, la creación y acumulación de conocimiento en el nivel individual permitiendo con ello la complementación de estos a nivel grupal.

### **Definición de Consejos Comunales**

La ley de consejos comunales define a los Consejos Comunales en el marco de democracia participativa y protagónica, como instancias de participación, articulación e integración entre las diversas organizaciones comunitarias, grupos sociales y los ciudadanos y ciudadanas, que permiten al pueblo organizado ejercer directamente la gestión de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades y aspiraciones de las comunidades en la construcción de una sociedad de equidad y justicia social.

## **REFLEXIONES FINALES**

Al identificar las acciones Organizacionales que realizan los miembros de los Consejos Comunales de Ciudad Varyna en el desempeño de sus actividades se puede constatar que sus voceros, no visualizan propiamente a los consejos comunales como una organización sistémica, que diagnostica, planifica, gerencia y evalúa los procesos administrativos internos y sociales para el logro de sus objetivos y metas. Cabe destacar que la conceptualización más próxima que ellos tienen, como organización es la del reclamo de derechos y no como agentes de solución y cambio para sus comunidades.

Incluir como estrategia general la formación a través de la teoría del aprendizaje Organizacional a los consejos comunales de ciudad varyna con la instrumentación del dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico de la organización es un campo de investigación académica y de práctica profesional relativamente reciente, donde se les da como rango de organización a la asociaciones colectivas de individuos para el desempeño competitivo; la relación aprendizaje entre los miembros de la misma mediante el resultado de un liderazgo eficaz, proceso decisorio, procesos interpersonales y solución de conflictos.

Para finalizar, el plan de formación, permite la expansión continua de la aptitud idónea para crear los resultados que se desea, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva queda en libertad, y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto. Por lo tanto, las organizaciones basadas en el aprendizaje soportan su desarrollo en la gestión de información, son por excelencia organizaciones de conocimiento, que aprenden con sentimientos de pertenencia, de colectivo, que perfeccionan su cultura como organización, independientemente de su ejecutividad, competitividad y ganancia, que se regeneran a sí mismas mediante la creación de conocimientos, a partir de un aprendizaje a nivel de sistema.

Por ello, es una contribución al trabajo que realizan los consejos comunales como organizaciones colectivas; a través de una integración de las capacidades humanas y de los subprocesos de aprendizaje, que ellos poseen y pueden generar, más allá de la mera intuición de lo que consideren que debe ser un consejo comunal y su trabajo como voceros, mediante la utilización del modelo de la quinta disciplina propuesta por la teoría de Peter Senge, denominada Herramientas del Aprendizaje Organizacional.

Por consiguiente, permite la unificación de los criterios particulares hacia una visión holísticas, la cual responde eficaz a los cambios que exige la realidad nacional, reforzando la capacidad para la transformación organizativa así como la formación de hábitos gerenciales mediante correctas aptitudes y actitudes a través de la aplicación de sus cinco herramientas o disciplinas operativas ya antes mencionadas comenzando con ello el dialogo y la capacidad de suspender los supuestos que puedan limitarlos conductualmente, dirigiéndolos a un pensamiento sistémico y holístico con la realidad y los planes nacionales regionales y locales.

La respuesta presentada a través de este ensayo justifica el estudio de los factores internos y externos que inciden y pueden conducir al aprendizaje

organizacional, para los consejos comunales debido a que este nuevo enfoque, puede ser utilizado en las organizaciones de esta índole y no solo en las empresariales, pues su situación actual se caracteriza por recursos disminuidos, que en lugar de ser una amenaza son una oportunidad para promover ambientes de aprendizaje en donde el diálogo sea la herramienta que agregue valor, con personas dispuestas a compartir conocimientos y lograr sus objetivos propuestos.

## REFERENCIAS

- Arias, F. (2012). *Proyecto de investigación*. Introducción a la Metodología Científica. Caracas. Editorial Espíteme. Quinta Edición.
- Asamblea Nacional (2006) *Ley de los consejos Comunales*. Gaceta Oficial. Fecha del 7 abril de 2006. Caracas Venezuela
- Batista, M. (2009) *Proceso de Investigación Metodología y Estructura*. Docente I.P.C. Caracas Venezuela.
- Calix J. (2010) *Manual De Capacitación Para Líderes Comunitarios*. Proyecto Focal. Honduras
- Gairin J. (2012). *Evaluación De Los Impactos En Los Planes De Formación*. Revista Iberoamericana, sobre calidad, eficacia y cambio en la educación. Barcelona España.
- Machado J. (2008) *Estudio de los Consejos Comunales en Venezuela*. Fundación Centro Gumilla. Caracas. Venezuela.
- Palacios M. (2000) *Aprendizaje Organizacional. Conceptos Procesos Y Estrategias*. Dacea-ujac España
- Senge, P. (2005) *La Quinta Disciplina. El Arte Y La Práctica De La Organización Abierta Al Aprendizaje*; Trad. Carlos Gardini; Buenos Aires, Arg.; Coed. Juan Granica y Javier Vergara, 1990.
- Sánchez, E (2012) trabajo de investigación “*Programa de Gestión de Los Consejos Comunales, Como Alternativa en el Desarrollo de las Comunidades*”. Facultad de Ciencias jurídicas y Políticas Universidad de Carabobo.
- Sánchez de P, L (2012), trabajo de investigación” *Diseño de un Modelo de Acción para la Formación del Docente como Líder Transformacional en la Organización Pedagógica del Centro de Educación Inicial Juan Santiago Guasco De Valle De La Pascua Estado Guárico*.

## PENSAMIENTO DIVERGENTE EDUCATIVO: VISIÓN DE LIBERTAD DESDE LA PERSPECTIVA TRANSCOMPLEJA

---

### EDUCATIONAL DIVERGENT THOUGHT: A VISION OF FREEDOM FROM A TRANSCOMPLEJA PERSPECTIVE

Ana Teresa Hurtado<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El propósito del presente artículo es generar una construcción teórica del Pensamiento Divergente Educativo como Visión de Libertad desde una Perspectiva de la Transcomplejidad. Respecto a la metodología, este estudio es de tipo cualitativo, utilizándose como técnica de investigación la observación participante, como instrumento la entrevista abierta para obtener información viva y directa por parte de los docentes que ejercen sus funciones en el Grupo Escolar "Carlos Soublette" del Municipio Barinas. Se concluye que el pensamiento divergente comprende la formación y acción desde una dimensión transformativa, creativa de la persona y sociedad desde una perspectiva de la transcomplejidad que se plantea como una visión de pensamiento que abre paso a lo multidiverso-cambiante, conduciendo a un repensar de los principios y criterios que explican la ciencia, el método, la educación y la vida misma, complementándose en una relación sinérgica que configura una matriz epistémica multidimensional.

**Palabras claves:** Pensamiento Divergente, Educación, Creatividad, Perspectiva Transcompleja.

#### ABSTRACT

The purpose of this article is to generate a theoretical construction of Divergent Educational Thought as a Vision of Freedom from a Perspective of Transcompleja. With regard to methodology, this study is of a qualitative nature, with participant observation being used as a research technique, as an instrument the open interview to obtain live and direct information from the teachers who exercise their functions in the "Carlos Soublette" School Group of the Municipality of Barinas. It is concluded that the divergent thought includes the formation and action from a transformative, creative dimension of the person and society from a perspective of transcompleja that is posed as a vision of thought that opens way to the multidiverse-changing, leading to a rethinking of the principles and criteria that explain science, method, education and life itself, complementing in a synergistic relationship that configures a multidimensional epistemic matrix.

**Keywords:** Divergent Thought, Education, Creativity, Transcompleja Perspective.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo se plantea desde la experiencia de una investigación orientada a generar una construcción teórica del pensamiento divergente educativo como visión de libertad desde una perspectiva de la transcomplejidad del nivel de educación primaria en el contexto del Grupo Escolar “Carlos Soublette” parroquia el Carmen del Municipio Barinas Estado Barinas 2018-2019. Ahora bien, sería idóneo que los docentes dirijan su praxis en la construcción del saber estimulando un pensamiento divergente, creativo que potencie la autonomía reflexiva facilitando un aprendizaje significativo, para una sociedad más humana, en atención a sus atributos y dimensiones bio-afectivo, cognitivo, socio cultural, institucional y productivo.

Cabe considerar que la perspectiva transcompleja según lo expresa Salazar (2018), "Está dispuesta a descubrir el universo cambiante, al romper con lo disciplinar y caminar hacia lo transdisciplinar con la firme intención de captar la realidad mutable con la lupa de lo transcomplejo"(p.62). Evidentemente, que lo planteado por Salazar, responde a una visión de pensamiento que asume la realidad como algo no estático, sino más bien diacrónico que posibilita la migración entre saberes y que a partir de lo transdisciplinar recupera el saber de lo cotidiano, lo que hace de la realidad una estructura cambiante.

Del mismo modo, Balza (2010), manifiesta que la transcomplejidad constituye “una propuesta emancipadora y de transformación tanto del ser como de la realidad, que se construye en una relación dialógica que integra paradigmas, abriendo paso a la incertidumbre, a nuevos significados y al redescubrimiento ontoepistemológico ” (p.180). Conforme a estas afirmaciones, la transcomplejidad comprende una estructura de nuevos fundamentos de explicación de la realidad que rompen con las verdades absolutas, también denominadas falsedades absolutas, para así relativizar las realidades desde la lógica de lo multivariado y difuso.

## ANTECEDENTES

Se destaca el abordaje teórico, por lo que se han tomado tres antecedentes, que brindan un apoyo al artículo escrito iniciando con una investigación realizada para la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, UCLA Barquisimeto, Venezuela por Agüero (2019), titulada “*La Transcomplejidad como Agente Integrador de las Tecnologías de Información y Comunicación*” dicha investigación fue de carácter cualitativo, abordándose mediante el método fenomenológico hermenéutico. El objetivo es conocer la visión que sobre la transcomplejidad como agente integrador de las tecnologías de información y comunicación, posee los docentes universitarios del Decanato de Ciencia y Tecnología de la (UCLA). La metodología se centró en la recopilación de información mediante la técnica de entrevistas en profundidad.

En relación con los informantes claves fueron tres (3) docentes adscritos al Departamento de Estudios Básicos y Sociales llamados versionantes. Se tiene como propósito que el educador incorpore nuevas estrategias didácticas para innovar, en otros términos, conocer para crear nuevos conocimientos, más allá del saber técnico-aplicacionista, además de responder a un planteamiento centrado en proponer lineamientos que permita un manejo reflexivo desde una mirada compleja y transdisciplinar. Una vez develada la realidad, a partir de los versionantes y contrastada con los referentes teóricos, concluyó que los docentes universitarios deben integrar las innovaciones tecnológicas al proceso enseñanza y aprendizaje, ya que las universidades son las que deben propiciar un encuentro del docente universitario ante las innovaciones tecnológicas, que garanticen su adaptación a las necesidades de la sociedad actual.

Por otra parte, en un artículo publicado en la Revista de la Asociación para la Creatividad, realizado por Pérez, Paula y Córdoba, Ana (2015) para la Universidad de la Rioja, Logroño Argentina titulada: *El aula creativa como propuesta pedagógica*

*de desarrollo integral desde la infancia. Se destaca que actualmente, se están produciendo numerosos cambios que afectan a la sociedad, y a los que se debe responder desde el ámbito educativo promoviendo un pensamiento divergente y creativo en los estudiantes.*

Asimismo, el objetivo general fue “*promover el aula creativa como propuesta pedagógica de desarrollo integral desde la infancia*” empleando un estudio de orden cualitativo destacando que el aula creativa se basa, principalmente, en el uso de la creatividad, la autonomía y el pensamiento divergente. Además, el trabajo a través del aula creativa fomenta el desarrollo de personas críticas, capaces de razonar y relacionar conceptos para resolver nuevas situaciones y desenvolverse de forma efectiva.

Considerando estas ideas, surge la Tesis Doctoral abordada de Beliz Beatriz (2011), la investigación tuvo como intencionalidad describir la actual situación de las instituciones escolares del distrito 2 municipio Obispos estado Barinas e interpretar los dominios cognitivos y creativos que poseen los directivos, docentes, representantes y/o Padres, con el “propósito de generar una aproximación teórica acerca de la relación ontológica educativa del pensamiento transcomplejo”. El estudio se enmarcó en la concepción de investigación cualitativa, se utilizó como método básico el hermenéutico mediante el cual la investigación pudo conocer, comprender e interpretar la realidad objeto de estudio. La selección de los informantes claves se dio de manera intencional, la información se recopiló a través de la revisión documental por parte de la investigadora.

Asimismo, se evidencia una aplicación improvisada, debilidad para desarrollar resolución de problemas del entorno educativo, el directivo no practica acciones creativas que genere en los estudiantes pensamientos reflexivos críticos que fomenten un sistema de valores, convirtiéndose en un proceso de carácter fragmentaria aislada del interés del estudiante; especialmente en el área de la

creatividad. En consideración, a la postura de la autora del estudio citado, tiene amplia relación con el tema planteado ya que coinciden en que se deduce que la escuela como institución educativa tiene entre sus haberes construir acciones que contengan actividades bien definidas en relación al estímulo del espíritu creativo, de tal modo que los estudiantes puedan reforzar su potencial individual, como capacidad natural del ser humano para percibir con sus sentidos su realidad cognitiva a sus acciones.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

Toda investigación necesita de postulados relacionados con el estudio por lo que se tomaron un conjunto de teorías vistas como un agregado de preposiciones que orientan una determinada realidad el cual tiene su génesis en los procesos investigativos, al cual, se consideran válidas cuando son aceptadas por un determinado grupo científico.

### **Pensamiento Divergente**

Balza (2010), asume que el pensamiento divergente “representa una excelente fuente de aprendizaje que brinda la posibilidad de resolver creativamente los *problemas* que se presentan en el día a día”. Adicionalmente, De Bono (1998), ofrece una manera de razonar que conlleva a las personas a ser más propositivas, optimistas y entusiastas, dado que, bajo esta óptica, las denominadas “dificultades” se transforman en oportunidades. Se asume lo anteriormente expuesto, destacando que estos investigadores manifiestan entre otras cosas que el pensamiento lógico, el tradicional o lineal, desde hace tiempo alcanzó su madurez, por lo que, para resolver los retos cotidianos, es pertinente explotar otras posibilidades y recursos que la mente ofrece, como es la intuición, la asociación de ideas y la imaginación.

Bajo esta óptica, se acota que más de la mitad de la capacidad mental del ser humano puede ser explotada a través del “pensamiento divergente”. De Bono es

uno de los investigadores que más ha contribuido en el desarrollo de la creatividad y de los procesos de raciocinio del ser humano. En correspondencia Lobo (2008), sostiene que “el origen de la creatividad, va unido necesariamente a la evolución del hombre, encontrando soluciones para cubrir sus necesidades; y ampliar el mundo de sus vivencias en colectividad” (p.8).

Por ende, la creatividad es el potencial humano integrado por componentes cognoscitivos, afectivos, intelectuales y volitivos. En este mismo orden, dicho potencial humano se encuentra inmerso en una atmósfera creativa la cual se pone de manifiesto para generar productos novedosos y de gran valor social, comunicando, trascendiendo en determinados momentos en el contexto histórico social en el que se vive. Por lo que se conoce a la creatividad como una característica distintiva de los individuos, quienes se destacan en todos los campos.

Dicha postura coincide, en el que se reconoce el pensamiento divergente educativo desde la creatividad, según Gedeón (2002), en que permite tener “una actitud flexible y transformadora que propone el romper las murallas o barreras para edificar la nueva escuela del futuro, cuyo principal objetivo es ser integrada, solidaria, respetuosa, reflexiva, desarrolladora y abierta, consistente con las necesidades de todos los alumnos” (p.12).

El aspecto anteriormente señalado conlleva una educación que propicia un sistema de actividad y comunicación donde el pensamiento reflexivo y el creativo se desarrollen a la par de una actitud coherente ante éstas. Ahora bien, Santamaría (2010) señala que educar mediante un pensamiento divergente, la creatividad y libertad desde una perspectiva transcompleja es “educar para el cambio y formar personas ricas en originalidad, flexibilidad, visión futura, iniciativa, confianza; personas amantes de los riesgos y listas para afrontar obstáculos que se les van presentando en su vida escolar y cotidiana” (p.9). Desde este punto de vista se estima que éstas se pueden desarrollar por medio de procesos educativos,

favoreciendo potencialidades y consiguiendo una mejor utilización de los recursos individuales y grupales en el contexto educativo. Conforme a estos indicios, el docente de hoy debe interesarse en incentivar estímulos de orden diversos a los estudiantes con el fin de promover un aprendizaje significativo.

### **Educación para la transformación**

La educación creativa responde a los nuevos escenarios que afectan a los procesos formativos en el modelo educativo que requiere la sociedad actual, la preparación para el trabajo autónomo, el aprendizaje de habilidades cognitivas de nivel superior, la adaptación a situaciones emergentes, el desarrollo del espíritu emprendedor, la diversificación en las formas de aprender y de enseñar, surgen como demandas de una formación innovadora.

Parafraseando a Marengo (2005), quien plantea que es necesario que se incentive cada vez más en la educación la creatividad, que se sepa aprovechar ese potencial que se tiene y en donde el docente, el facilitador sepa manejar adecuadamente los estímulos que den paso a que se manifiesten nuevas ideas, capaces de generar nuevos paradigmas que la presente demanda para la transformación de la sociedad.

Conforme a este planteamiento en las nuevas formas de construir la realidad social en un mundo de constante cambio, serán las praxis educativas las encargadas de integrar en un todo coherente y lógico el entramado de conceptos, definiciones y realidades relacionadas entre sí para impulsar y dinamizar la ontología que demanda nuevas formas de conocer, de aprender, de educar, de trabajar, de vivir y convivir en el nuevo siglo. En esta misma óptica, Betancourt (2006), expone que educar en la creatividad es: “educar para el cambio y formar personas ricas en originalidad, flexibilidad, visión futura, confianza, y listas para afrontar los problemas que se les van presentando en su vida cotidiana, además de ofrecerles herramientas para la innovación” (p.120).

Este planteamiento epistemológico sugiere que se produzca en la pedagogía un giro en cuanto a políticas y estrategias que permitan potenciar una cultura orientada hacia la transformación, creando o fortaleciendo organismos que movilicen iniciativas internas, que articulen proyectos a mediano y largo plazo, que apoyen la capacitación decente, donde se vislumbren la metamorfosis ontológica de la humanidad.

### **Perspectiva Transcompleja**

El momento histórico presenta unos niveles de progreso y evolución que traen consigo nuevos problemas y necesidades a los que atender. Hellinger (1999) advierte que la sociedad está globalizada, se convive con personas de diversos países, está cambiando la estructura de las familias, las nuevas tecnologías apuntan a nuevas maneras de relacionarnos, de vivir, de trabajar, de aprender y de enseñar, emerge una nueva forma de entender y de estar en el mundo; por lo que la pedagogía está en permanente vigilancia para dar una nueva mirada que permita incluir los aspectos relacionales a este vertiginoso cambio.

Conforme a estas ideas, el devenir del mundo de la vida, la evolución histórica de los sistemas sociales, la trama de la vida del ser humano no se puede enmarcar dentro de una sola perspectiva de análisis, ni resumir dentro de una sola lectura, puesto que una sola mirada en esta complicada trama resulta insuficiente para desentrañar la complejidad relacional existente entre individuo, pensamiento, realidad, conocimiento, sociedad y universo. Afirmando, que las grandes transformaciones materiales del mundo, el progreso científico y tecnológico de la humanidad, se corresponden con el dominio del paradigma civilizatorio de la modernidad que ha marcado su designio en los distintos campos de la ciencia.

En este mismo orden, la transcomplejidad es entendida como una visión de mundo o episteme, que emerge para dar múltiples posibilidades de reentender y resignificar la realidad propugnando la adopción de una posición abierta, flexible,

inacabada, integral, sistémica y multivariada, donde lo cuantitativo, lo cualitativo y lo dialéctico se complementan en una relación sinérgica que configura una matriz epistémica multidimensional. Con base en lo expuesto, se parte entonces una visión de pensamiento que le abre paso a lo multidiverso y cambiante, lo cual conduce a un repensar de los principios y criterios que explican la ciencia, el método, la educación, la salud y la vida misma.

Visto de este modo, Salazar (2018), manifiesta que la perspectiva transcompleja está determinada por cuatro principios epistemológicos que son: “la complementariedad, la sinergia relacional, la integralidad y una reflexibilidad profunda” (p.61). De allí que, la investigación transcompleja es asumida como una nueva cosmovisión investigativa complementaria que permite la producción de conocimiento complejo. Entonces, la integración de saberes, favorece el acercamiento entre las culturas, la comunicación entre el conocimiento científico y la reflexión filosófica, reconociendo la existencia de múltiples niveles de la realidad, la incertidumbre, lo imaginario, que se corresponde con la afectividad, la creatividad, la experiencia y creación artística. Ahora bien, Balza (2010), expone que la perspectiva transcompleja del pensamiento: “Parte de una base filosófica emergente y de fundamentos epistemológicos en elaboración, que permiten al investigador construir cosmovisiones respecto al mundo en su conjunto, con múltiples interpretaciones acerca del aporte de distintas disciplinas del conocimiento” (p.182). Todos los postulados teóricos antes expuestos, permiten vislumbrar y explorar nuevos ámbitos del conocimiento completamente descartados por el protocolo científico de la modernidad, el cual ha construido los andamios y el cuerpo de la ciencia desde una sola percepción de la realidad.

## **REFLEXIONES FINALES**

Finalmente se presenta una visión reflexiva y aportes ontocreativos al tema destacando que esta nueva era educacional es vertiginosa, de cambios en cuanto a conocimientos, tecnología, comunicación y accesibilidad a la cultura. Es muy difícil mantenerse al día en cualquier disciplina, sobre todo si se dejó transcurrir un tiempo sin hacerse cargo de las novedades.

Por otra parte, la revolución tecnológica y la sociedad del conocimiento llevó al desarrollo de muchas habilidades por tanto la adaptabilidad a los cambios, es el que marca una diferenciación cada vez mayor. En este orden, la transmisión de los conocimientos, con anterioridad a estos cambios, estaba basada en una estructura jerárquica y en un protocolo muy institucionalizado; pero en este momento el que puede enseñar no es sólo el que estaba en el vértice de la pirámide, sino que cualquier persona se convierte en poseedor y orientador de conocimientos, inclusive de los alumnos se puede aprender.

En relación a la apreciación del concepto pensamiento divergente y creatividad, emergen situaciones relativas al desarrollo del pensamiento y expresión de ideas de una forma libre siendo fundamental para la realización personal. Por otra parte, la relación entre educación y creatividad, comprende una educación desarrolladora y autorrealizadora, en la cual no solamente resulta valioso el aprendizaje de nuevas habilidades y estrategias de trabajo, sino también el aprender y desaprender de una serie de actitudes que en determinados momentos llenan al individuo donde la innovación es considerada aspecto inherente de las acciones educativas.

Del mismo modo el perfil creativo del docente ante la sociedad del conocimiento se enfrenta a retos por lo que debe utilizar diversidad de estrategias, que generen actitudes positivas de los estudiantes, sin embargo es de aceptar que también existen marcadas debilidades en el ejercicio de la función docente entre los que se destacan la apatía y vicios laborales, por lo que se necesita en la actualidad

docentes comprometidos con visión de futuro capaces de brindar respuestas efectivas a la sociedad venezolana.

De allí que la generación de una construcción teórica del pensamiento divergente educativo como visión de libertad desde una perspectiva de la transcomplejidad del nivel de educación primaria en el contexto del Grupo Escolar “Carlos Soublette” parroquia el Carmen del Municipio Barinas Estado Barinas 2018-2019, se articula con el enfoque constructivista, porque permitirá que el estudiante aprenda de la interacción con su cotidianidad.

Visto así, se propone al docente promover un pensamiento divergente considerando elementos, tales como, estilos de aprendizaje (cognitivos, afectivos, fisiológicos, los contenidos programáticos, conceptos procedimentales, valores y actitudes), con el fin último de poner en práctica los conocimientos en la vida cotidiana del estudiante, así como realzar el valor de la educación y la estima de los docentes. Se resalta en lo sucesivo la necesidad de convertir a los estudiantes en constructores de significado.

Como reflexión concluyente se destaca, que la perspectiva transcompleja en la educación va “Más allá de la Complejidad” puesto que la educación es la base fundamental en cualquier proceso de transformación del individuo en la sociedad, es la fórmula precisa de cambios complejos y de aplicación de estrategias de investigación transdisciplinar. Por ello, el aprendizaje debe producirse en contextos realistas cuya evaluación debe ser una actividad articulada con la tarea, y no separada de ella.

## REFERENCIAS

Agüero, M (2019) “*La Transcomplejidad como Agente Integrador de las Tecnologías de Información y Comunicación*” Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, UCLA Barquisimeto, Venezuela. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/330911875\\_La\\_Transcomplejidad\\_co](https://www.researchgate.net/publication/330911875_La_Transcomplejidad_co)

- mo\_Agente\_Integrador\_de\_las\_Tecnologias\_de\_Informacion\_y\_Comunicacion. Consulta (Mayo 2020)
- Balza, A. (2010). *Educación, investigación y aprendizaje: una hermenéutica desde el pensamiento complejo y transdisciplinario*. Nueva Edición. Apunaser.
- Beliz, B. (2011). *Aproximación teórica de la relación ontológica educativa del pensamiento transcomplejo*. Trab. Grd para optar al título de Doctor en Educación. Universidad Fermín Toro. Lara, Venezuela.
- Betancourt (2006). *La creatividad en la educación y las organizaciones*. Videoconferencias dictadas en CFI: Consejo Federal de Inversiones Buenos Aires. Argentina.
- De Bono, E. (1998). *Pensar Bien*. Editorial Selector. Décimo tercera reimpresión, México.
- Gedeón Z, I. (2002). *Pedagogía y creatividad: Una mirada transdisciplinaria en la relación información comunicación*. Editorial Trilla. México.
- Hellinger, M. (1999). *El arte de enseñar con todo el cerebro. Una respuesta a la necesidad de explorar nuevos paradigmas en educación*. Editorial Estudios Caracas, Venezuela.
- Lobo A., Y. (2008). *Modelo Didáctico para desarrollar la creatividad: hacia una perspectiva de la expresión plástica en la educación básica*. Trab. Grd para optar al título de Doctor en Educación. Universidad Fermín Toro. Lara, Venezuela.
- Marengo (2005). *Gestión del conocimiento. Perspectiva multidisciplinaria*. Revista Educativa. Vol. 10. Colección Unión Global. Compilaciones.
- Pérez, P y Córdoba, A (2015). *El aula creativa como propuesta pedagógica de desarrollo integral desde la infancia*. Revista Asociación para la Creatividad ISSN 1578-214X, E1887-7370. Fundación Dialnet, N° 23. Universidad de la Rioja Logroño Argentina. [En línea] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5552949>. [Consulta: 2019, mayo 14].
- Rodríguez, E. M. (2.000). *Creatividad en la educación escolar*. (6ta.reimp.) México: Editorial Trillas.
- Salazar (2018) *La investigación Transcompleja*. Mc Graw Hill Interamericana, México.
- Santamaría, Y. (2010). *Creatividad y pensamiento divergente. Un desafío del pensamiento creativo e innovación*. [En línea] <https://sarayel.weebly.com/ldquoactividad-y-pensamiento-divergenterdquo-desafiacuteo-de-la-mente-o-desafiacuteo-del-ambiente-y-pensamiento-creativo-e-innovacion.html>. [Consulta: 2019, junio 23].
- Seminario Pensamiento divergente-creatividad y propiedad intelectual en la función educativa. (2011). Universidad de Talca, Santiago, Chile.

## VISIÓN TRANSDICCIPLINARIA DE LA INCLUSIÓN DE PADRES EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

---

### TRANSDISCIPLINARY VISION OF PARENT INCLUSION IN THE TRAINING OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Mayra Cobaría<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El rol que asumen los padres en el desarrollo del proceso educativo de los hijos con necesidades educativas especiales es de carácter transdisciplinario, donde cada uno de los padres desde cada una de sus disciplinas y experiencias con sus hijos, conjuntamente con los maestros logran optimizar y renovarse en la participación de actividades educativas innovadoras a fin de cumplir con sus tareas. Es importante a través las técnicas cognitivo conductuales lograr la inclusión de los padres en los procesos educativos de los hijos, más que un reto es una necesidad, donde ambos padres y maestros deben buscar espacios de interacción y de trabajo para lograr que los niños obtengan una educación de calidad. El presente ensayo a nivel documental presenta ese desarrollo integral de escolares y padres, a fin que se vinculen de una forma creativa y productiva de acuerdo a las habilidades del niño.

**Palabras claves:** Transdisciplinario, Inclusión Padres, Formación, Educación Especial.

#### ABSTRACT

The role that parents assume in the development of the educational process of children with special educational needs is of a trans-disciplinary nature, where each of the parents, from each of their disciplines and experiences with their children, together with the teachers manage to optimize and renew in the participation of innovative educational activities in order to fulfill their tasks. It is important through cognitive behavioral techniques to achieve the inclusion of parents in the educational processes of their children, rather than a challenge, it is a necessity, where both parents and teachers must look for spaces of interaction and work to ensure that children obtain a quality education. This documentary-level essay presents this comprehensive development of schoolchildren and parents, so that they are creatively and productively linked according to the child's abilities.

**Keywords:** Transdisciplinary, Parent Inclusion, Training, Special Education.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente ensayo muestra desde lo documental la postura de inclusión de los padres y los centros educativos a la formación de hijos con necesidades educativas especiales, ya que es necesario la importancia de factores claves con repercusiones positivas en los niños, lo que conllevaría: mayor autoestima, mejor rendimiento escolar, seguridad y sentido de pertenencia, entre otros. El mejorar las relaciones padres-hijos en el proceso educativo, mejora las actitudes más positivas de padres hacia el centro educativo, corresponsabilidad, trabajo en equipo y mejores interrelaciones con los docentes.

De esta manera, primero se presenta los antecedentes importante para el tema tratado, luego la fundamentación teórica, iniciando con el tema inclusión de los padres al proceso educativo de los hijos con necesidades educativas especiales, orientado al significado de inclusión como un enfoque para tratar en este caso los niños con educación especial, los padres cada uno con su disciplina o experiencia al tener hijos con necesidades especiales se ven en la necesidad de buscar ayuda, a fin de entender, conocer y aprendes estrategias no estudiadas pero si facilitadas por los docentes. Luego, se continúa con el tema rol de los padres en el desarrollo del proceso educativo de los hijos con necesidades especiales a lo que se detallan indicadores para que los padres logren realizar esa transdisciplinariedad en el proceso educativo de sus hijos. Cerrando el ensayo con las reflexiones finales.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Rodríguez (2019) Su estudio se centró en la integración de las personas con necesidades educativas especiales, en Venezuela, pese a los avances en materia de política de inclusión sigue aún en crisis y se presenta como un cuenco de mendigo: profundamente vacío. Cuyo Objetivo general es indagar el proceso de

integración educativa de niños y niñas con necesidades educativas especiales, que se desarrolla en la Escuela Básica Estadal “Manuel Saturnino Peñalver” de Cumaná, Estado Sucre, República Bolivariana de Venezuela. Para ello utilizó el paradigma crítico y la investigación acción-participante desde la experiencia de docentes, estudiantes, padres, representantes y responsables con el fin de interpretar y comprender las implicaciones de dicho proceso. Con respecto, a los aportes al estudio es que muestra las categorías que generalmente se definen en necesidades educativas especiales (NEE) tienen sus raíces en el uso de clasificaciones médicas de trastornos o déficits, que se realizan en la evaluación diagnóstica de niños con dificultades de aprendizaje. Como se ha señalado previamente, estos diagnósticos médicos, si bien ayudan a caracterizar en forma general, no da cuenta la complejidad humana que se pone en juego al aprender y por lo tanto, no siempre son una herramienta precisa a la hora de diseñar un currículo o las estrategias educacionales específicas.

Silva, Zubizarreta y Cruz (2019). Las autoras realizaron un abordaje del diagnóstico psicopedagógico, de la formación inicial de los profesionales de la educación, que contribuyen a garantizar la atención educativa diferenciada e inclusiva de la detección oportuna de los educandos con necesidades educativas especiales (NEE), su proceso de orientación y seguimiento, la labor de las Comisiones de Apoyo al Diagnóstico (CAD). Los aportes más significativos de este estudio son lo relacionado a la vinculación escolar, familiar y comunitaria, donde la flexibilización del currículo fortalecerá la preparación de los docentes para asegurar una atención diferenciada a los educandos y sus familias.

Cobaría (2017) Manual de Orientación Cognitivo Conductual para Fortalecer la Integración de los Padres y/o Representantes en el Desarrollo del Proceso Educativo de los Hijos con Necesidades Educativas Especiales. El documento tiene por objeto de estudio fortalecer la integración de los padres/representantes en el

desarrollo del proceso educativo de los hijos con necesidades educativas especiales, mediante la realización de cambios operativos en el rol que asumen los padres/representantes aumentando la participación de los padres/representantes en las actividades del desarrollo del proceso educativo y el apoyo en el desarrollo de las tareas de los estudiantes con necesidades especiales. La investigación permite profundizar sobre esa interrelación que deben tener los padres y los maestros a fin de lograr una educación armónica, además, resalta las características del rol que debe tener un padre, como lo es: corresponsabilidad, auto supervisión, sentido de compromiso, relación con los docentes.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **LA INCLUSIÓN DE LOS PADRES AL PROCESO EDUCATIVO DE LOS HIJOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.**

La inclusión es un enfoque que estudia la diversidad de las personas y las diferencias individuales, entendiendo la diversidad ya sea en la sociedad, en la activa diaria, en la participación en la vida familiar, en la educación, en el trabajo; además de entender la diversidad de las personas o de un individuo la inclusión es la actitud y aptitud de las personas ante la integración de su vida con la sociedad. Para Cañizares y Carbonero (2017) la inclusión: "...es una concepción profunda porque resalta el sentido de comunidad para que se dé el sentido de pertenencia, apoyen y ser apoyados" (p. 13).

Desde el contexto de la escuela, esta tiene el reto de acercar a padres y/o representantes a su seno, desarrolle compromiso, afecto necesario para trabajar de forma coordinada en pro de un proceso educativo que ayude al hijo a disminuir sus dificultades, entonces, de la mano del docente promueve información sobre las problemas que presentan, cómo su inclusión es fundamental para hacer posible esta meta, incentivan su actuación desde el hogar, su apoyo y el ser parte de las

actividades facilita crear lazos de encuentro, confidencialidad, trabajo en equipo esenciales para obtener resultados satisfactorios. De esta manera, Gil y Grañera (2011) opinan que la inclusión de padres donde establecen "...transformar las relaciones dentro del propio centro escolar, interpretación de roles, participación y el apoyo para superar las desigualdades a través de la obtención de mejores resultados académicos, establecer relaciones de igualdad" (p. 5); de acuerdo con lo señalado, cuando se logra la inclusión del padre de estudiante con necesidades especiales se perciben resultados satisfactorios, participación consciente, activa en la escuela y el apoyo en sus necesidades escolares.

## **ROL DE LOS PADRES EN EL DESARROLLO DEL PROCESO EDUCATIVO DE LOS HIJOS CON NECESIDADES ESPECIALES.**

El proceso educativo en los niños es la búsqueda de que todo individuo desde la niñez adquiera ciertos conocimientos desde el conocer y entender el proceso de enseñanza-aprendizaje que es esenciales para la interacción social y para la transmisión de valores y saberes, a fin de que esos conocimientos contribuyan de forma social. Ahora bien, en lo relacionado al proceso educativo de los hijos con necesidades especiales. Los autores López y Valenzuela (2015) indican:

"Las sociedades actuales promueven la equidad en un sentido amplio, afirmando el valor de la diversidad y la necesidad de la inclusión. Los conceptos de Necesidades Educativas Especiales (NEE) y de inclusión cobran fuerza, con la reafirmación del derecho fundamental de todos los niños/as y jóvenes a acceder a la educación, reconociendo que cada uno de ellos posee características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizajes que le son propios" (p.42).

De tal manera, para UNIBA (2016) la educación especial es aquella destinada a alumnos con necesidades educativas especiales, ya sea por sobredotación

intelectual o bien por discapacidades psíquicas, físicas o sensoriales. Este tipo de educación comprende todas las actuaciones enfocadas a compensar dichas necesidades, en centros ordinarios o en centros específicos. Así pues, entendemos la educación especial como un servicio de apoyo a la educación general que estudia los procesos de enseñanza-aprendizaje, y que se define por los apoyos especiales y necesarios, nunca por las limitaciones del alumno, y siempre con la finalidad de lograr el máximo desarrollo personal y social de las personas con necesidades educativas especiales.

En este sentido, Cobaria (2017) establece indicadores importantes que debe tener los padres con hijos con necesidades educativas especiales, los cuales son: corresponsabilidad, auto supervisión, sentido de compromiso, relación con los docentes, a continuación, se presenta los argumentos de la autora y su aporte:

- Corresponsabilidad: los padres son modelos para que junto con los docentes den seguimiento del desempeño escolar de los hijos con necesidades educativas especiales y contribuyan al logro académico efectivo, esto a través de las siguientes gestiones: primero que todo el padre o representante asignara un tiempo de quince minutos como mínimo para identificar que conductas desea modificar, ejemplo: compartir con el docente la responsabilidad de educar a su hijo, por lo cual debe estar en constante comunicación; seguidamente buscara un lugar tranquilo donde se pueda relajar, tener conciencia de su respiración, cerrar los ojos y crear mentalmente el modelo ideal que desee para tener a un padre o representante que se comunica frecuentemente con los docentes y así lograr ayudar corresponsablemente a su hijo. Luego el padre buscara ejecutar actividades a favor de su hijo, lo disfrutara, lo premiara con sonrisas, abrazos y le premiara, lo imaginara con un rostro de alegría y triunfos por la meta lograda; posteriormente, lo sustituirá por su propio rostro, llamándolo por su nombre, disfrutara haciendo las actividades nuevamente, y se premiara así mismo;

saldrá de la imaginación poco a poco, pero disfrutando en su rostro de las alegrías y triunfos logrados, saboreando la gratificación de ser un padre o representante responsable en apoyar a su hijo.

- Auto Supervisión: se realiza por un Modelado con autoinstrucciones: a) Los padres le piden a los docentes que modelen las tareas que desean que ellos les colaboren hablando en voz alta, para ellos grabarlas. b) Los padres ejecutan la misma tarea guiado por la voz del docente. Y c) Los padres repite la ejecución, pero con autoinstrucciones de ellos mismo, en voz alta luego repite la ejecución con autoinstrucciones en voz baja
- Sentido de Compromiso: los padres deben comprometerse en ser parte del proceso educativo y desarrollo integral de los hijos con necesidades educativas especiales.
- Relación con los Docentes: los padres deben hacer uso de las instrucciones verbales para que lleven con el docente una relación de respeto y confianza que facilite la evolución en el aprendizaje, esto mediante: técnicas que fundamente en el poder del lenguaje para modificar la conducta; el padre madre o representante debe utilizar palabras simples; ser claro y conciso; no utilizar lenguaje complicado y palabras largas cuando sabe que el vocabulario simple alcanza; gesticula cuando sea necesario, pero solo si refuerza el significado de las instrucciones. Las instrucciones han de ser precisas y adecuadas y que este tenga los requisitos necesarios básicos como comprensión del lenguaje y control de la conducta. Ejemplo de algunas instrucciones verbales serian: a) Me mantendré en contacto con el docente para conocer el desempeño de mi hijo en el aula. b) Dialogare con el docente sobre las actividades que propone a mi hijo para el hogar a fin de apoyarlo. Y c) Seré parte del proceso educativo y desarrollo integral de mi Hijo con necesidades educativas especiales.

En este sentido, Cobaria (2017) indica que la educación desde un contexto de inclusión para los niños en proceso de aprendizaje con necesidades educativas especiales, su participación en las actividades se tiene que realizar:

- Colaboración en las Actividades: se trata en reforzar la participación entusiasta de los padres en las actividades de carácter recreativo que se planifican en la escuela a favor del hijo con necesidades educativas especiales, mediante gestiones a continuar: El padre o representante debe tener claro de forma concisa la conducta a modificar. Ejemplo: Acudir a la escuela para ser parte de las actividades que se organizan, asistir con agrado, cuando sea invitado por el docente para una actividad en el aula. Posteriormente identificar y elegir premios al cumplir las conductas acordadas (escuchar música, ver una película, comer un postre preferido, pasear, entre otros).
- Incorporación a la Escuela: lograr que los padres auto modelen un acercamiento con la escuela a fin de estar informado de las actividades que se planifican a favor del hijo con necesidades educativas especiales.
- Asistencia a las Reuniones: lograr que los padres asistan a reuniones para conocer lo que está pasando con su hijo de necesidades educativas especiales cuando es convocado por el docente.
- Trabajo en Equipo: lograr que los padres se integren en equipo con otros padres, para alcanzar el éxito en las actividades recreativas que se planifican a favor de su hijo con necesidades educativas especiales, mediante: En primer lugar, el padre, madre o representante debe tener en cuenta que las autoafirmaciones se realizan en presente. Para la mente no existe el tiempo pasado ni futuro, sólo existe el tiempo presente. Y en segundo lugar, tener pendiente que todas las autoafirmaciones sean en positivo logrando la inspiración y motivación en sí mismo, haciendo vibrar y sintiéndose mejor. Si la afirmación no transmite vibraciones positivas, es decir, cada vez que se repitan

no motivan nada y es todo lo contrario, piensa que es imposible, de nada servirá porque estará emitiendo vibraciones negativas. La solución para esto es que escriba las afirmaciones que se hagan cortas y específicas como: “Lograre integrarme en equipo con otros padres”

Ahora bien, la integración de los docentes y los padres en pro de los niños es un reto de trabajo conjunto. Para UNIBA (2016) distinguir si el alumno presenta cierta desventaja frente a otros niños por algún motivo relacionado con una discapacidad, los padres pueden averiguarlo observando ciertos aspectos en su proceso de desarrollo y en su proceso de enseñanza - aprendizaje. De allí, que cada niño tiene su particular proceso de desarrollo, si bien hay algunas escalas que permiten darse una idea de lo que debería estar realizando en cada etapa, es necesario estar atentos a los procesos del niño.

En el proceso educativo de los niños con necesidades educativas especiales, si los padres reciben una llamada de atención desde la escuela acerca de la conducta de su hijo, deberán identificarlas para dirigirse al profesional psicopedagogo o con el docente, para que con su ayuda puedan cerciorarse de que lo que observan y pueda ser abordado de una manera más profesional. Ahora bien, ayudar a sus hijos en la realización de las tareas Cobaria (2017) indica los siguientes indicadores para apoyar a los padres:

- Orientar: lograr que los padres orienten el aprendizaje cuando evidencia debilidades en el tema que fue explicado por el docente en clase. La comunicación positiva facilita el entendimiento y la comprensión de los demás, libera tensiones, ayuda a descubrir las causas del comportamiento, facilitando la solución de problemas. Se desarrolla a través de tres tipos de habilidades: a) Las expresivas: en estas el padre, madre o representante debe aprender a hablar con gestos sin agredir, con buen tono y volumen de voz y sonreír, explicándole con paciencia. b) Las conversacionales: saber preguntar y

aprender a utilizar los silencios para comunicarse positivamente, saber guiar la realización de las tareas respetando su ritmo de aprendizaje. Y c) Las de autoafirmación: Saber decir no, saber responder a críticas o hacerlas y tomar la palabra.

- Reforzar Conocimientos: los padres deben mejorar el espacio físico donde los hijos con necesidades educativas especiales realizan las tareas con el fin de reforzar los conocimientos adquiridos en la escuela, mediante estrategias en organizar o disponer los espacios de forma que resulten acogedores, relajantes y alegres; además, disponer espacios amplios, abiertos, alegres, sobrios con decoración que invite a la comunicación, a relajar las tensiones y que den seguridad, pues los reducidos y cerrados aumentan la tensión. La modificación del ambiente físico, facilita el aprendizaje escolar, el trabajo colaborativo y la sociabilidad a la hora de hacer tareas.

En tanto, Cuervo (2014) describe el grado de integración de padres y madres de niños con necesidades educativas especiales debe consistir en: comunicación con la escuela, comunicación con el hijo, y conocimiento de la escuela. Además, Cerrada (2012) establece la importancia de que los representantes deben asistir regularmente a la escuela, participar en la planificación de los proyectos de aprendizaje fortalecer la integración entre los docentes de aula. En sí, los padres madres y/o representantes deben incorporarse a las actividades que se planifican en la escuela, entre ellos la planificación de los proyectos de aprendizaje.

## **REFLEXIONES FINALES**

La educación dirigida a hijos con condiciones especiales no solamente está orientada a enfermedades, condiciones especiales, sino también a los que califican como sobredotados o con capacidades extraordinarias, los niños con problemas de aprendizaje y aquellos con déficit de atención con hiperactividad, discapacidad

intelectual, discapacidad sensorial (auditiva, visual), discapacidad motora, trastornos del espectro autista, discapacidad múltiple, talentos y/o excepcionalidad. En fin, un sin número de condiciones a los que se les indican especiales, donde es el docente con la iteración del día a día, es él que observa al niño y puede informar a los padres con la idea de buscar ayuda o realizar trabajo en equipo para lograr planificar una educación armónica.

La transdisciplinariedad es un enfoque que de manera sistémica se logre modular, estructurar desde lo dialéctico y gestáltico estudiar los comportamientos de diferentes disciplinas, en este caso cada padre desde su experiencia tiene una disciplina en cómo tratar a su hijo, algunos pueden saber las necesidades especiales de sus hijos, pero otros padres no se dan cuenta de las necesidades que tiene sus hijos. Es el docente quien, puede permitir de manera sistémica lograr observar esas necesidades. En el presente documento, los autores presentados han establecido importantes aportes, los cuales se han resaltado en esa visión de orientar a los padres a su inclusión en el proceso de aprendizaje de sus hijos con necesidades educativas especiales.

## REFERENCIAS

- Canizares, J. y Carbonero, C. 2017. Manual de Actividad Física Adaptadas para Padres con Hijos Discapacitados. España. Editorial Wanceulen
- Cerrada, C. (2012). Estrategias Pedagógicas para la Integración de Padres, Madres y/o representantes a los Procesos de Aprendizaje de sus Hijos con Necesidades Educativas Especiales. Trabajo de grado No Publicado de la Universidad Valle de Momboy.
- Cobaria T. Mayra A. (2017). Inclusión de los Padres y/o Representantes en el Proceso Educativo de los Hijos con Necesidades Educativas Especiales Integrados a la Escuela Regular (Manual de Orientación Cognitivo Conductual). Trabajo de Grado presentado como parte de los requisitos exigidos para optar al grado Magíster Scientiarum en Orientación de la Conducta. Centro de Investigaciones Psiquiátricas Psicológicas y Sexológicas de Venezuela, Núcleo Táchira San Cristóbal - Edo Táchira.

- Cuervo, Á. (2014), Participación de los Padres de Alumnos de Educación Especial en las Actividades Académicas de sus Hijos. Trabajo de grado No Publicado Universidad Autónoma de Yucatán Disponible: [Consulta: marzo 20, 2015].
- Gil, N. y Grañera, P. 2011. Actuaciones de Éxito en Escuelas Europeas. Madrid: Editorial Secretaria Técnica.
- López I. y Valenzuela G. (2015) Niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. Revista Médica Clínica Las Condes Volume 26, Issue 1, January–February 2015, Pages 42-51.
- Rodríguez, M. C. (2019). La integración de estudiantes con necesidades educativas especiales en Venezuela. Revista de educación y pensamiento, (26), 115-129.
- Silva, I. L. F., Zubizarreta, G. V., y Cruz, C. Z. (2019). El diagnóstico psicopedagógico en la atención integral a los educandos con necesidades educativas especiales. LUZ, 18(3), 120-127.
- UNIBA (2016) 5 cosas que necesitas saber sobre la educación especial. Centro Universitario Internacional Barcelona. España, Barcelona. Documento en línea: <https://www.unibarcelona.com/es/actualidad/educacion/educacion-especial>

## PATRIMONIO CULTURAL Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

---

## CULTURAL HERITAGE AND INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT)

Yudith Unda<sup>1</sup>

### RESUMEN

El presente artículo tiene como propósito central, analizar la importancia que ha tenido la incorporación de la tecnología de la Información y comunicación (TIC) en la enseñanza y difusión del patrimonio cultural. Enmarcado en un enfoque de investigación holística, mediante un análisis documental de diversas experiencias citadas y del testimonio de informantes clave. Se llega a la conclusión de que: Frente a la gran importancia que tienen las TIC, por las innumerables ventajas que ofrecen para la enseñanza y difusión del patrimonio cultural y, a pesar de los intentos realizados por la administración pública, para lograr la democratización de la internet, más la producción de material audio-visual informativo; surgen algunas limitaciones para su implementación. Todo ello, debido a: la inadecuada capacidad tecnológica disponible, la escasa producción de contenido cultural creativo e interactivo y el poco uso de estas herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas a nivel local.

**Palabras claves:** patrimonio cultural, tecnología de la información y comunicación, enseñanza, difusión.

### ABSTRACT

The main purpose of this article is to analyze the importance of the incorporation of Information and Communication Technology (ICT) in the teaching and dissemination of cultural heritage. Framed in a holistic research approach, through a documentary analysis of various experiences cited and the testimony of key informants. The conclusion is reached that: Faced with the great importance of ICTs, for the innumerable advantages they offer for the teaching and dissemination of cultural heritage and, despite the attempts made by the public administration, to achieve the democratization of the internet, plus the production of informative audio-visual material; some limitations arise for its implementation. All this, due to: The

inadequate technological capacity available, the scarce production of creative and interactive cultural content and the little use of these tools in the teaching-learning process in educational institutions at the local level.

**Keywords:** Cultural heritage, Information and communication technology, teaching, dissemination.

## INTRODUCCIÓN

La identidad cultural de un país o región está íntimamente ligada con la valoración que las personas hacen del patrimonio natural y cultural presente en dicho país, región y comunidad. De allí la importancia de promover su conocimiento y difusión. Con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se abre una importante y novedosa herramienta para enseñar y difundir el patrimonio cultural de un país, rompiendo las barreras de tiempo y espacio que limitan el conocimiento. Siendo imprescindible implementar una serie de estrategias basadas en las innovaciones tecnológicas que propicien su uso y aprovechamiento. Así mismo, la escuela tiene un lugar privilegiado en el desarrollo de actitudes, valores y conocimiento en favor de nuestro patrimonio.

No obstante, es notorio que su implementación a nivel nacional y regional no ha sido del todo satisfactoria. Ahora mismo, coincide con la escritura del presente artículo, una circunstancia en la que el mundo enfrenta la pandemia del Coronavirus y nuestro país asumió una medida sanitaria de cuarentena social voluntaria, en la cual, se hace indispensable contar con las TIC a fin de dar continuidad a los procesos de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, la mayoría de las instituciones educativas, sobre todo de la educación pública, no cuenta con la plataforma adecuada a esta necesidad apremiante.

Surgen entonces, interrogantes tales como: ¿Cuál ha sido la experiencia en la aplicación de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (TIC), en la enseñanza y difusión del patrimonio cultural? ¿Cuáles son las limitaciones más

frecuentes encontradas en la aplicación de estos medios tecnológicos en el conocimiento y difusión del Patrimonio Cultural de un país o región? ¿Cómo se puede interpretar esta experiencia, en el proceso de enseñanza aprendizaje del patrimonio cultural en instituciones educativas del Municipio Barinas?

Es así que, se propone analizar la importancia que ha tenido la incorporación de las TIC en la enseñanza y difusión del patrimonio cultural. Todo ello, a partir de la investigación holística, mediante la revisión documental de algunas experiencias significativas desarrolladas a nivel internacional por expertos en el tema; y, el testimonio de informantes clave a nivel local.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Ruiz, D. (2011): Realidad aumentada y Patrimonio Cultural: nuevas perspectivas para el conocimiento y la difusión del objeto cultural. Artículo científico en el cual, realiza una exposición sobre diversas experiencias contextualizadas en Europa, sobre el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la difusión del patrimonio cultural. En dicho estudio, mediante un análisis descriptivo de las diversas experiencias citadas, llega a la conclusión de que la aplicación de las nuevas tecnologías al campo patrimonial ha tenido gran auge dando resultados muy satisfactorios y altamente didácticos en la difusión del patrimonio cultural. El referido trabajo realizado, sirve de referencia positiva en lo que respecta a la importancia de la incorporación de la tecnología digital en el conocimiento del patrimonio cultural.

Cuenca J. ((2010). Análisis de concepciones sobre la enseñanza del patrimonio en la educación obligatoria. Tesis doctoral Departamento de Didáctica de las Ciencias y Filosofía. Universidad de Huelva España. Se centra en el estudio del conocimiento profesional que sobre el patrimonio domina en la enseñanza de

las ciencias sociales, analizando las concepciones que transmiten el currículo oficial, los libros de texto y los profesores en formación inicial sobre la enseñanza del patrimonio. Este estudio permitió establecer, en relación con la epistemología del patrimonio, con la metodología y con las finalidades de su enseñanza, detectar los obstáculos para alcanzar el conocimiento didáctico del contenido patrimonial deseable. El trabajo en referencia, alude a parte de la temática abordada en la presente investigación, reforzando nuestra postura de que, es necesario incorporar nuevas formas de impartir el conocimiento patrimonial.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Patrimonio Cultural**

El patrimonio cultural está considerado por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2013), como fuente de identidad cultural. Surge así la idea de integrarlo en el proceso educativo como un eje transversal de los aprendizajes. Es por ello que, ante la vertiginosa actuación de la tecnología de la información en la sociedad contemporánea, se abre un reto de posibilidades de aplicación en todas las áreas del saber, particularmente en la difusión del Patrimonio cultural. Se trata no sólo de la aplicación de la tecnología a contenidos culturales, sino del uso creativo del lenguaje hipermedia para renovar la cultura, dando lugar a un nuevo campo de investigación en el campo de la cultura digital.

Actualmente el patrimonio cultural incluye una amplia gama de elementos. Bellido (2008) afirma que:

“...lo que hoy denominamos patrimonio cultural tiene un alcance mucho mayor al abarcar no sólo las obras de las artes visuales (pintura, grabado, escultura...) sino también la música, la danza, el teatro o los medios tecnológicos, como el cine o el vídeo, los bienes culturales de todo

género, como los arquitectónicos, los antropológicos y científicos, los paisajes culturales y, lo que es esencial, el llamado patrimonio intangible, o sea, su valor cultural” (P.3)

Así mismo, se concuerda con la autora citada en que, la difusión en el ámbito patrimonial no se limita al hecho de dar a conocer un determinado bien cultural, sino que implica un proceso complejo que incluye la documentación (investigación), valoración, interpretación, producción, manipulación y divulgación. Todo esto, no desde del objeto en sí, sino en función de lo que representa en términos de su relación con el pasado histórico y su influencia en el presente. De forma tal que, desde el punto de vista social reviste gran relevancia e importancia para la sociedad la valoración y preservación del patrimonio cultural como garantía de permanencia, calidad de vida e identidad cultural.

Al respecto la Ley de Protección y Defensa del Patrimonio Cultural Venezolano (1993) establece en el artículo 2°, lo siguiente:

La defensa del Patrimonio Cultural de la República es obligación prioritaria del Estado y de la ciudadanía. Se declara de utilidad pública e interés social la preservación, defensa y salvaguarda de todas las obras, conjuntos y lugares creados por el hombre o de origen natural, que se encuentren en el territorio de la República, y que por su contenido cultural constituyan elementos fundamentales de nuestra identidad nacional.  
(p.1)

Por esta razón, en el año 2003 dicha organización aprobó la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial que determina una serie de medidas encaminadas a garantizar la identificación, documentación, investigación, preservación, protección, promoción, valorización, transmisión y revitalización a través de la enseñanza formal y no formal. Es importante resaltar, además, que el Ministerio del Poder popular para la Educación (MPPE), en el marco de la calidad

educativa y la transformación pedagógica, impulsa el Plan de Masificación e Inclusión de las Artes y de las Culturas por la Paz. Dicho plan contiene a su vez el programa de Valores, Turismo y Patrimonio Cultural. Creado a través de la instrucción viceministerial N° 07, la cual, emana líneas donde se instruye el empleo de contenidos culturales, a través de diferentes medios, que realcen la identidad nacional y el amor a la patria. (MPPE Instrucción viceministerial N°07 de fecha 25-07-2017)

Bellido, M. (2008) realizó un balance de algunos ejemplos exitosos del panorama patrimonial en internet entre los que destacan buscadores como Arتهistoria, UNESCO; portales de internet cultural en el mundo de la conservación y restauración, tal es el caso de ICCROM y BCIN; museos virtuales y museos digitales y por último itinerarios culturales (turismo). En estas experiencias, se confirma que, es en el ámbito de la difusión patrimonial, donde las TIC han tenido mayor aplicación, abriéndose un mundo de posibilidades por medio del uso de la internet, videos, entre otros sistemas de multimedia, audio, imágenes que amplían la calidad y cantidad de información, así como el fácil acceso a las grandes mayorías. Sin embargo, dichos medios presentan también algunos obstáculos como son: la forma selectiva de los bienes, que muchas veces no tienen el rigor histórico real, la falta de calidad técnica e histórica, la pérdida de autenticidad y originalidad, entre otras, que deben ser reguladas por la administración pública.

En este sentido, se concuerda con la autora en que, una de las ventajas más grandes que ofrece el uso del hipermedia y que lo convierten en un medio eficaz para el conocimiento y divulgación del patrimonio cultural es la interactividad y la invitación a la navegación usando todos los medios audiovisuales a disposición (enlaces hipertextuales, soportes de imagen, sonido, texto, entre otros). Esto último es lo que se conoce como el paso de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento. Por el contrario, si no se llega a este nivel de comunicación

interactiva, se está desaprovechando el recurso siendo utilizado a nivel de presentación (similar a un medio impreso) como un simple archivo de bienes o a nivel informativo donde se especifican los objetos presentados. Aprovechando solo las ventajas de la capacidad de almacenamiento, rapidez y fácil acceso. Éste es uno de los errores más frecuentes en el uso del hipermedia.

A nivel educativo la aplicación de esta tecnología ofrece la posibilidad de estructurar la información mediante la organización y articulación de contenidos, así como el empleo de medios audiovisuales, textos, música, entre otros, que facilitan la estrategia comunicacional. Al respecto, Casas (2005), expresa: “El Internet es un avance tecnológico que da apoyo a las actividades de aprendizaje-enseñanza, lo cual mejora la interacción, la creatividad y la comprensión del conocimiento”. (Citado en Silva, 2013, p.3). No obstante, igualmente se corre el riesgo de subutilizar el recurso, empleándolo solo como memoria digital impresa a nivel informativo. Desaprovechando las amplias ventajas que ofrece como estrategia interactiva en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el caso de Venezuela, se han realizado algunos esfuerzos de divulgación a través del ministerio del Poder Popular para la cultura (MPPC), en sus cinco (5) plataformas digitales para divulgación de investigaciones; artes y cultura en general. Así como, a través del Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina bajo los auspicios de la UNESCO en Venezuela (Venezuela CRESPIAL), para agrupar instituciones del MPPC. Además, se han creado museos virtuales a nivel nacional como es el museo de arte Acarigua Araure, el Museo de los niños de Caracas, y el museo de arte colonial quinta de Anauco en Caracas, entre otros; junto a varios itinerarios culturales, entre los que destaca el del MPPC.

Adicionalmente, cabe resaltar la publicación en pdf del catálogo de la cultura tradicional venezolana, por estados y municipios disponibles en la red. Producto del

primer Censo del Patrimonio Cultural Venezolano. Realizado entre 2004 y 2010 por el Instituto del Patrimonio Cultural y el MPPC. Este es un claro ejemplo del uso del soporte tecnológico como simple archivo. Aunque no deja de ser importante el beneficio como memoria histórica y fuente de información de fácil acceso. Sin embargo, es necesario avanzar hacia la sociedad de conocimiento, es decir, el aprovechamiento de todas las bondades que nos ofrece la tecnología para una verdadera difusión de nuestro patrimonio cultural.

A nivel local, según testimonio de Díaz, M. (2019) antropólogo y etnólogo Barinés, con amplia trayectoria en el campo patrimonial y docente, fundador de la Casa de la cultura del estado Barinas; el uso de las TIC, en la difusión patrimonial y como herramienta didáctica es muy limitado. Quedando las experiencias desarrolladas en el nivel de presentación e información. Por su parte Valera, Y (2019), ex coordinadora del programa de cultura de la Zona Educativa Barinas, manifestó que a nivel educativo se trabaja con material audio visual, en coordinación con el Instituto Autónomo de Cultura (IACEB). Donde se ha desarrollado un importante trabajo multimedia, como videos, micros para tv, entre otros. Así como, la creación de blog patrimoniales, haciendo un esfuerzo por darlo a conocer a los docentes. Pero, aun así, reconoce que el uso de dicho material como estrategia de enseñanza aprendizaje, por parte de los educadores, es todavía muy limitado

Otras de las limitaciones frecuentes, ya mencionadas y que se presentan a nivel nacional y local son las dificultades en la conexión de internet y la disponibilidad de dispositivos para su uso, por parte de algunos sectores territoriales y poblacionales, bien sea por el costo o por el difícil acceso. En este sentido, el Ministerio del poder popular para la educación (MPPE) ha realizado un gran esfuerzo en la dotación de dispositivos móviles tales como la entrega de ordenadores (con amplia información patrimonial) y Tablet a la comunidad educativa a través del programa Canaima. Sin embargo, persiste, por un lado, la falta de

motivación, por parte de los docentes, para su uso pedagógico adecuado y por el otro, el problema de fallas eléctricas y de conectividad al internet, sobre todo, a nivel local.

## **REFLEXIONES FINALES**

En resumen, se evidencia que, es efectiva la incorporación de las TIC en el campo patrimonial para dinamizar su difusión y así fomentar su conocimiento, valoración y preservación. Sobre todo, si se hace uso efectivo de todas las bondades que brinda el lenguaje hipermedia hasta llegar a la comunicación interactiva (conocimiento).

Es así que, ante la vertiginosa actuación de la tecnología de la información en la sociedad contemporánea, se abre un reto de posibilidades de aplicación en todas estas áreas del saber, particularmente en los procesos de aprendizaje. De manera que, el patrimonio cultural pueda ser considerado prioritario, como eje transversal de los aprendizajes y fuente de identidad cultural. Siendo imprescindible implementar una serie de estrategias basadas en las innovaciones tecnológicas de la comunicación y la información que propicien su conocimiento, difusión y valoración.

Esto significa, el uso de las TIC, no solo como herramienta divulgativa de material patrimonial, sino de la incorporación creativa del lenguaje hipermedia en la enseñanza del Patrimonio cultural, adaptándose a las exigencias de la nueva era de la tecnología digital. No obstante, su implementación a nivel nacional y regional, sigue siendo limitado. Quedándose las experiencias realizadas, únicamente en la fase informativa, como memoria histórica y muy poco utilizado como estrategia didáctica en las instituciones educativas.

En consecuencia, es necesario realizar un mayor esfuerzo de parte de los entes públicos encargados de la difusión del patrimonio, así como de parte del

sector educativo, tanto nacional como regional junto a los diversos actores comunitarios, con la finalidad de unir voluntades para: En primer lugar, investigar y crear plataformas interactivas y material de difusión confiable; en segundo lugar, incrementar el uso del material digital creado, tanto a nivel divulgativo como didáctico (interactivo), por parte de los actores educativos y los diversos sectores poblacionales; y, en tercer lugar, para facilitar el acceso de las grandes mayorías a la Tecnología de la información. Esto conduciría a un mejor uso de las TIC, como medios eficaces para el conocimiento y divulgación del patrimonio cultural.

## REFERENCIAS

- Bellido, M. (2008). Difusión del Patrimonio cultural y nuevas tecnologías. [en línea]: <http://www.unia.es>. [Consulta: 2019, junio 11].
- Carreras, C; Munilla G. y Solanilla L. (2003). Museos on-line: Nuevas prácticas en el Mundo de la Cultura. [en línea]: <http://www.personales.ulpgc.es/emartin.dch/tutorialCD/obligatorias/Museos%20on.pdf>. [Consulta: 2019, junio 10].
- Casas M. (2005). Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento. Revista universidad y sociedad del conocimiento. Vol. 2 – N°2. pp 1-18
- Congreso de la República Bolivariana de Venezuela. Ley de Protección y Defensa de Patrimonio Cultural. 1993. Caracas, Venezuela. Gaceta Oficial N° 4623 del 3 de octubre de 1993.
- Cuenca, J. (2010). Análisis de Concepciones sobre la Enseñanza del Patrimonio en la Educación Obligatoria. [en línea]. <https://www.raco.cat/index.php/EnsenanzaCS/article/view/126155> [Consulta: 2019, mayo 10].
- MPPE (2017) Instrucción Viceministerial N° 07. Programa de Valores, Patrimonio y Turismo Cultural. Caracas, Venezuela. Gaceta Oficial N° 41.199 de fecha 25/07/2017.
- UNESCO (2013). Educación Patrimonial [en línea]: <https://es.slideshare.net/jaimarcos71/educacin-patrimonial-taller2agostos>. [Consulta: 2019, junio 20].
- Ruiz, D. (2011). Realidad Aumentada y Patrimonio Cultural: Nuevas Perspectivas Para el Conocimiento y La Difusión del Objeto Cultural. [en línea]: <http://www.revistadepatrimonio.es/revistas/numero8/difusion/estudios2/articulo.php>. [Consulta: 2019, junio 07].

## EDUCACIÓN ECOSOSTENIBLE A TRAVÉS DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS

---

### ECOSUSTAINABLE EDUCATION THROUGH TECHNOLOGICAL MEANS

Digna Rosales<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El estudio se realizó dentro de los lineamientos de una investigación documental desde lo ya conocido, para ello la investigación se fundamenta en las teorías del desarrollo eco-sostenible basadas en tres factores: sociedad, economía y medio ambiente. Es relevante señalar que las políticas científicas, tecnológicas e innovadoras han obedecido tradicionalmente a los intereses de la industria en la fabricación de bienes y la prestación de servicios, mencionando como las políticas de Derecho Ambiental y convenios sobre Medio Ambiente en los últimos años proporcionan tendencias de implementar políticas amigables con el ambiente para preservar los recursos de la naturaleza mediante acciones acordes con el desarrollo eco-sostenible a fin de garantizar el uso y disfrute de esos recursos por parte de las presentes y futuras generaciones. Esta investigación es una preocupación por el rescate de la situación y protección del ambiente para una educación eco-sostenible a través de los medios tecnológicos.

**Palabras claves:** Desarrollo eco-sostenible, ambiente, sociedad, medios tecnológicos, educación humanista.

#### ABSTRACT

The study was carried out within the guidelines of a documentary investigation from what is already known and for this the investigation is based on the theories of eco-sustainable development based on three factors: society, economy and environment. It is relevant to point out that scientific, technological and innovative policies have traditionally obeyed the interests of the industry in the manufacture of goods and in the provision of services, it is important to point out how the policies of Environmental Law and agreements on the Environment in recent years they provide tendencies to implement environmentally friendly policies to preserve nature's resources through actions consistent with eco-sustainable development in order to guarantee the use and enjoyment of these resources by present and future

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Mayo/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup> Doctorante en Educación Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Liceo Nacional Bolivariano "Trina Briseño de Segovia" Correo: dignarosalesmolina@gmail.com

generations. This research is a concern for the rescue of the situation and protection of the environment for an eco-sustainable education through technological means.

**Key Words:** Eco-sustainable development, environment, society, technological means, humanistic education.

## INTRODUCCIÓN

La eco-sostenibilidad tiene como norte generar un modelo de desarrollo sostenible desde los actores educativos universitarios bajo una visión humanística y compleja ya que las acciones emprendidas por las instituciones multi-gubernamentales están centradas en el desarrollo y conservación de la biodiversidad como centro de equilibrio natural para el mantenimiento de la humanidad siempre en beneficio de las sociedades para la convivencia en una sociedad que esta globalizada para hacerla más humanizada, pero la realidad es otra frente a lo que es desarrollo y producción así como a la sostenibilidad ambiental. Debe ser preocupación de todos participar en actos y actividades siempre encaminadas a desarrollar y mejorar para nosotros y para los demás el estado de derecho medio ambiental.

La virtualidad en la educación ambiental es sumamente importante en el momento que nos encontramos de globalización, hoy más que nunca se hace eminentemente necesario saber manejar y desarrollar las innovaciones tecnológicas las TIC, como nuevas formas de aprendizaje del ser humano para la construcción de su propio conocimiento, al contar con medios de comunicación, búsqueda, participación y forma de expresión en el ámbito de la eco-sostenibilidad, permitiendo al estudiante contribuir que entre el ser humano y la naturaleza se de una mejor correlación.

Del comportamiento, la comprensión, innovación que cada docente pueda proporcionar en la formación docente es el desafío para nuevas alternativas ecológicas encaminadas hacia la tan ansiada calidad de vida de la que muchos nos

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Mayo/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup> Doctorante en Educación Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Liceo Nacional Bolivariano "Trina Briseño de Segovia" Correo: dignarosalesmolina@gmail.com

referimos cuando hablamos de desarrollo eco-sostenible y sustentabilidad ambiental.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Pachón, N. (2015) “El uso de las TIC en educación superior educación ambiental y desarrollo sostenible en la UPTC” en donde el autor argumenta que el negarse a las TIC es desconocer y desaprovechar una potencialidad en la actualidad y sobre todo en los jóvenes, aunque es importante resaltar que las TIC por si solas no son educativas, a menos que los docentes, las instituciones y los currículos detonen procesos de enseñanzas aprendizajes con sus pertinentes características pedagógicas y didácticas. Para desarrollar la misma se tomó en cuenta, el paradigma cualitativo, basado en el enfoque fenomenológico, el cual hace una descripción detallada, detenida, y altamente critica de las acciones y los quehaceres en educación.

En el primer escenario del trabajo de investigación se pudo observar en las encuestas y entrevistas informales que los alumnos ven las clases convencionales y aburridas. En la siguiente etapa de planificación se propusieron acciones de lectura de material nuevo a través de la base de datos de la universidad, estudios de caso y videografías, con estos primeros acercamientos los alumnos se mostraron motivados a seguir leyendo y a utilizar las TIC, aunque posteriormente fueron dejando estas actividades, que en opinión de un alumno fue debido a la carga excesiva de trabajo entre otras cosas, pero además los alumnos todavía consideraban que la enseñanza depende de un intermediario que es el profesor sin tomar en cuenta que ello puede ser de autogestión de su propio aprendizaje.

Finalmente se concluye que la incorporación de las TIC en los modelos pedagógicos permitieron poner de manifiesto el papel principal de la educación

ambiental y sus destinatarios con actores de transformación en sus comunidades, ya que se ha permitido transportar el significado de la acción educativa pertinente y con impacto en las localidades, pasando este proceso de conocimientos simples teóricos, a la comprensión contextual de significados y la multiplicación de los mismos, al igual se permitieron considerar las actividades educativas para poner de manifiesto el papel principal de la educación ambiental y sus destinatarios como sujetos de transformación social, así también el proyecto llevo a construir una mirada crítica y reflexiva de los estudiantes y docentes, y en donde los aprendizajes deben de ser divulgados a todas las localidades con las posibilidades de las TIC.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Las Teorías del Desarrollo Eco-Sostenible basadas en tres factores: Sociedad, Economía y Medio Ambiente**

Las acciones emprendidas por las instituciones multi-gubernamentales están centradas en confrontación de las teorías con la realidad exhibida y la comparación de estudios previos y la postura de la investigadora, asimismo, se considerará la grabación de video, en el desarrollo y conservación de la biodiversidad como centro de equilibrio natural para el mantenimiento de la humanidad y su afán por convivir en una sociedad globalizada. Por ejemplo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) es el portavoz del medio ambiente dentro del sistema de las Naciones Unidas. El PNUMA actúa como catalizador, promotor, educador y facilitador para promover el desarrollo sostenible del medio ambiente mundial. A través de las interacciones científicas y educativas las instituciones internacionales destacan que los modos de vida de las personas necesitan de una educación que se enfoque a la apropiación de valores ambientales y de convivencia democrática con todas las especies.

Desde esta perspectiva la pregunta es ¿Qué podemos hacer en la educación?

¿Cómo podemos ayudar desde nuestros espacios a favorecer una relación entre la ciencia y la tecnología, tanto en el ámbito global como en el local? Para (Hart, 1990) ¿Es posible fomentar un espíritu científico con sentido crítico y con conocimiento sobre la dinámica de la ciencia, sus procesos de cambio, ruptura, usos y demás aspectos relacionados con la vida contemporánea? Estas serían algunas de las preguntas según Hart, que en educación científica – tecnológica debería abordar ¿Cuáles son las nuevas claves educativas que necesitamos, para poder entender el fenómeno científico – tecnológico contemporáneo en escenarios globales, desde nuestra condición de países en vías de desarrollo? Edgar Morín (1991), ha dicho en torno al pensamiento complejo como saber necesario para una educación del futuro; entonces vemos como Edgar Morín ya veía la educación desde el enfoque en Ciencia y Tecnología y Sociedad (CTS) y sus incidencias en los diferentes ámbitos, ambientales, económicos, sociales y culturales de las sociedades.

Para fomentar la internalización de valores favorables hacia la conservación de su entorno y la resolución de problemas ambientales es la propuesta de una educación eco-sostenible con la ayuda de medios tecnológicos, a través de toma de decisiones y actuaciones dirigidas a la protección y cuidado ambiental. Ahora bien, el desarrollo eco-sustentable de las naciones está referido a la crisis ambiental contemporánea, la cual tiene múltiples factores explicativos; se puede afirmar que es el producto emergente de la modernidad industrializada y de los procesos de globalización mundial marcados por un avance tecnológico sin precedentes. Es decir, el ser humano ha vivido niveles de bienestar material nunca antes experimentados; pero igualmente la humanidad (como toda la naturaleza) ha pasado a vivir situaciones ambientales marcadas por el rápido deterioro de ecosistemas planetarios y la desaparición de culturas aborígenes.

Las sociedades campesinas y pre moderno en nombre de la llamada civilización

moderna vive una crisis axiológica ambiental. De tal manera, que el desarrollo económico, social y la protección medioambiental son componentes interdependientes del desarrollo eco-sostenible, y que se ha avanzado en determinados aspectos como la utilización de herramientas de análisis e instrumentos. En referencia a esto, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1997:20) "el progreso hacia un futuro global eco-sostenible es demasiado lento. Falta un sentido de urgencia, nacional e internacional, y los fondos y la voluntad política son insuficientes". Es necesario un cambio de enfoque respecto a las políticas y programas actualmente en vigor.

### **Paradigma ecológico y educación ambiental.**

Vale decir, que el paradigma ecológico y con él, la educación ambiental, es la vía expedita y efectiva para la formación axiológica que permita al hombre adquirir actitudes, desarrollar comportamientos armónicos con su ambiente, que replantee las relaciones hombre-naturaleza, el uso racional y el desarrollo sostenido del medio ambiente mundial. En efecto, para lograr estos cometidos se refleja el rol de la universidad, como organismo responsable de educar, formar e introducir un cambio de actitud hacia el entorno, mediante la introducción de una nueva concepción de la educación con el refuerzo de los medios tecnológicos en la formación ambiental.

Se considera a la educación eco-sostenible a través de los medios tecnológicos una dimensión fundamental que tiene como finalidad la formación integral del individuo para que asuma las transformaciones que demanda la sociedad actual, capacitándolo en la organización social, productiva, de participación política y en la consolidación de valores democráticos necesarios para avanzar en los procesos de cambio que avanzan en la dinámica de las naciones.

En tal sentido, las instituciones educativas que tienen como principio gerencial el

liderar una gestión con carácter social, resulta relevante la generación de una acción protagónica activa que aporte, desde una visión transformadora y humanista, propuestas aceptables para el desarrollo, es decir, que potencien la capacidad para evolucionar hacia el aprendizaje social, la destreza para la organización y el control, todo ello, con el propósito de innovar y propiciar, desde el escenario educativo, un desarrollo que trascienda los espacios de la universidad hacia el entorno que la vincula.

De tal manera que, el docente es un factor de vital importancia para el logro de los objetivos que se pretenda alcanzar en el proceso educativo, en virtud que un ambiente cordial, armónico y de convivencia mutua facilita el desarrollo eco-sostenible para una educación humanística. Señala Ruíz (2012:54), que la cognición ecológica de la educación está referida a:

Conocimiento que genera una conducta responsable que fortalece en el individuo las capacidades de socialización, autonomía e integración al desarrollo de su entorno desde una razón crítica, produciendo motivaciones, intenciones y, propósitos conducentes y respecto con las demás personas y el ambiente en el que coexiste.

Desde este particular, se entiende que la conciencia ecológica de los docentes universitarios desarrolla una forma de percibir el espacio circundante, la actitud hacia él, pensamientos e ideas acerca de los lugares en donde vive, entendiendo que todo recibe constante influencia del ambiente físico. El rendimiento en la escuela o el trabajo, la capacidad para enfrentar las exigencias de la vida y la calidad de las relaciones con otras personas, igualmente se ven afectadas por los ambientes naturales y diseñados que constituyen los escenarios de toda actividad humana.

El punto de vista axiológico, la educación es una disciplina de las ciencias de la educación y forma parte de un tratado monográfico el cual comprende varios temas, con mayor o menor acierto, en los manuales de filosofía y teoría de la

educación, la axiología educativa conduce a la configuración de perfiles educativos que tienen que ver con los valores positivos para desarrollar los perfiles tanto del educador como del estudiante y así proyectar profesionales que desde los medios tecnológicos propicien la eco-sostenibilidad medio ambiental.

Asimismo, la axiología pedagógica o (pedagogía de los valores) incita al hombre a la realización de valores para lograr su perfeccionamiento a través de la formación de sus proyectos personales de vida. La escuela no solo se preocupa por el desarrollo cognitivo, también se preocupa en formar valores para lograr las prácticas de virtudes y deberes.

En este orden y dirección, la postmodernidad trajo consigo todo un movimiento de cambios de pensamiento en todos los ámbitos, especialmente cultural, para lo cual se fundamenta en los basamentos teóricos de la educación ambientalista participativa de acción y sostenibilidad de la biodiversidad, donde todos seamos proactivos a través de los medios tecnológicos como aspecto de reconstrucción de las estructuras mentales para generar nuevos paradigmas de actuación en la consolidación de conductas de orden superior productivo, aplicados sobre los sistemas empresariales complejos.

Al respecto, Ugas (2011:92) señala que “la complejidad supone temporalidad, no-linealidad, aleatoriedad, auto-organización, probabilidad. Para extraer de ellas nueva información. El principio de complejidad genera una nueva comprensión estética y nuevas concepciones fisiológicas y metafísicas, donde Ciencia y Arte se armonizan”. En efecto, se generan modelos que no son simples derivado de las realidades para su conocimiento y comprensión.

Por consiguiente, surge el debate, la confrontación y el anhelo por emergencias epistemológicas, campus donde se afinsa esta producción investigativa. Resulta imperativo explicar el cambio paradigmático nombrado, antecedente clave en el entendimiento de la superación de fronteras de percepción para el ámbito de la

cultura de paz en la transformación educativa. Para esta labor se requiere consolidar los fundamentos epistemológicos más importantes del mencionado escenario complejo. El pensamiento de biodiversidad y eco-sostenibilidad ambiental, según Morín (2002:29) expresa, lleva en su seno confusión, incertidumbre y desorden; en este orden, el autor refiere que complejo es “aquello que no puede definirse en una palabra maestra, aquello que no puede retrotraerse a una ley, aquello que no puede reducirse a una idea simple, dicho de otro modo, lo complejo no puede resumirse en el término complejidad”.

Con esto la complejidad escapa a la reducción y al determinismo absoluto, en busca de lo uno y lo otro, el orden y el desorden y, en general, de la complementariedad. Es decir, va más allá de la linealidad al considerar la pertinencia de lo indeterminado, lo incierto y lo enredado, llegando a ello gracias al reconocimiento. Entrelazando estas ideas epistémicas, está la caracterización del desarrollo sostenible, en términos de políticas y acciones para lograr crecimiento económico, para ello, deberán respetar el medio ambiente y además ser socialmente equitativas para alcanzar el crecimiento financiero.

En sentido, la presente investigación formula un postulado ontológico desde la dimensión económica, ambiental y social. Es decir, una actividad eco-sostenible es aquella que o bien utiliza productos renovables o bien, al menos, financia la puesta en marcha de un proyecto que asegure tanto la producción renovable de un bien substitutivo del consumidor, como la absorción de residuos generados sin daño para los ecosistemas. Otro ejemplo es, la dominación que ejercen los seres humanos sobre el medio ambiente, es algo muy evidente. En cuanto al poder que ejercen los países desarrollados sobre los países en vías de desarrollo debido a las exportaciones de recursos naturales, existe por parte de los primeros sobre los segundos lo que se conoce como deuda ecológica, este es el caso de la dimensión social.

Bajo el liderazgo de su División de Derecho Ambiental y convención sobre Medio Ambiente. El PUGNA, participa en actos y actividades siempre encaminados al desarrollo y mejoras al estado de derecho ambiental con respecto a este desarrollo eco-sostenible se ha incorporado varios países donde lo encabeza México con su propuesta y puesta en marcha como son la siembra de Bambú con una gran variedad de especies desde Bambú comestible, para la fabricación de utensilios, muebles para el hogar y la fabricación de viviendas, otra propuesta de México y que también la ha puesto en práctica es el retomar la milenaria tradición de la construcción de viviendas con barro, esta forma de eco-sostenibilidad ha sido acogida por muchas comunidades de áreas rurales y en convenios con entes gubernamentales han puesto manos a la obra quedando demostrado que se puede ayudar a salvaguardar el planeta para las generaciones presentes y las generaciones futuras.

## **REFLEXIONES FINALES**

La vinculación y aporte de esta investigación al estudio se enmarca en el conocimiento, reconocimiento de los valores de la participación acción para la sostenibilidad y el fundamento humanista en la educación, a partir de su narrativa acerca de la importancia de los medios tecnológicos en las interacciones entre los elementos del sistema educativo con el ambiente, economía y sociedad. En tal sentido se consolida los referentes teóricos que sustentan la axiología ambiental eco-sustentable para presentar una postura epistemológica de una praxis educativa humanista como alternativa frente a la retórica del discurso acerca de la sustentabilidad y el desarrollo tradicional; Emergiendo un nuevo paradigma de compleja dentro del análisis de la relación tecnología-naturaleza y sociedad, en términos de la vinculación del ser humano cultural, en su proceso de desarrollo social y económico, con el ambiente físico y natural.

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Mayo/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup> Doctorante en Educación Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Liceo Nacional Bolivariano "Trina Briseño de Segovia" Correo: dignarosalesmolina@gmail.com

Por tanto, la investigación centra su propósito principal generar un modelo de desarrollo eco-sustentable desde los actores educativos universitarios bajo una visión humanística. De allí, que actores universitarios comprendan las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo de su realidad biofísica, tecnológica, social, política, económica, cultural y espiritual para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración del ambiente y su entorno. Así pues, los valores recreativos y estéticos, la belleza de la biodiversidad y el crecimiento de la condición espiritual humana, se constituyen en una fuente muy importante de apoyo para la conservación de las especies silvestre, estos valores deben ser conocidos, y respetados.

La pérdida de biodiversidad empobrece nuestra existencia, por lo tanto respetar la vida, en todas sus formas y en todas sus manifestaciones, es coherente con la conservación del ambiente, para ello, es necesaria la educación humanística, a nivel internacional es muy importante la promoción de convenios en una gran variedad de temas que viene desarrollando el PNUMA como son el transporte y la eliminación de residuos tóxicos peligrosos, la protección sobre seguridad en experimentos biotecnológicos, gracias a un programa denominado EARTHWATCH promueve la protección de los mares para evitar la contaminación por el plástico, observando muy detalladamente el cambio climático y utilizando medios de comunicación ,prensa y medios tecnológicos hace gran demostración de su preocupación por la protección de la diversidad biológica.

En el contexto institucional, el modelo será de utilidad en la medida que se vea como una herramienta de apoyo, que debe ser adecuada y adaptada según los desafíos futuros desarrollo dentro de la acción para hacer sostenible el medio ambiente de la UNELLEZ y su rol social como ente rector de investigaciones que generan bienestar social para la comunidad especialmente los ciudadanos y

ciudadanas del Estado Barinas. Finalmente, la presente investigación cumple con la misión académica del doctorado en Educación de la Universidad Nacional Experimental De los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” Barinas. Línea: Educación ecológica y sustentable, la cual se justifica al promover la investigación socioeducativa desde un enfoque ecológico sustentable.

## REFERENCIAS

- Hart, C. (1990). *La educación científica y tecnológica desde el enfoque en ciencia, tecnología y sociedad*. Colombia
- Morín, E. (1991). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura.
- Morín, E. (2002). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Madrid: Gedisa.
- Pachón, N. (2015). *El uso de las TIC en Educación Superior, Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible*. UPTC- Colombia.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (1997). *Informe del consejo administrativo/Foro ambiental mundial a nivel ministerial*. New york: Naciones unidas.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2019). *Desarrollo eco-sostenible/ Foro ambiental*. México.
- Rivero, H. (2018). *Desarrollo agro productivo turístico hato Fernando corrales de la UNELLEZ, bajo el enfoque del desarrollo sostenible (Periodo 2014-2018)*. Tesis doctoral. UNELLEZ. Barinas. Recuperado de: [http://opac.unellez.edu.ve/doc\\_num.php?explnum\\_id=417](http://opac.unellez.edu.ve/doc_num.php?explnum_id=417)
- Ruiz, T. (2012). *Relación entre escuelas, familia: Estado presente y desafíos pendientes*. Revista umbral, volumen (07). Pág. 45-56.
- Ugas, G. (2011). *La articulación método, metodología y epistemología*. Taller permanente de estudios epistemológicos en ciencias sociales. Ediciones del tapecs.

## EL MAPA MENTAL DESDE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS COMO ACTIVADOR DE NEUROAPRENDIZAJE

---

### THE MENTAL MAP FROM TECHNOLOGICAL RESOURCES AS AN ACTIVATOR OF NEUROLEARNING

Milena González<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El presente ensayo tiene como objetivo principal, analizar el uso del mapa mental desde los recursos tecnológicos como activador de Neuroaprendizaje. El estudio se realizó dentro de los lineamientos de una investigación documental, los mapas mentales suelen ser utilizados por maestros de varios niveles de educación como estrategias de aprendizajes obteniendo significativos progresos pedagógicos pero no el mayor nivel, escenario que sería diferente si se lograra internalizar, entender y emplear en su totalidad, logrando el progreso característico de las habilidades de la inteligencia analítica, la educación solicita una formación docente que genere cambios acelerados y relacione los aportes neurocientíficos con la práctica pedagógica. La nueva tendencia fragmenta el patrón del profesor tradicional convirtiéndolo en un Neuroeducador y al emplear habilidades de la Neurociencia a la Neuroeducación favorece la enseñanza y se adquieren óptimos resultados en el instante para la retención y aplicación del aprendizaje en el educando.

**Palabras claves:** Mapa mental, recursos tecnológicos, neuroaprendizajes.

#### ABSTRACT

The main objective of this essay is to analyze the use of the mental map from technological resources as an activator of Neurolearning. The study was carried out within the guidelines of a documentary investigation, mind maps are usually used by teachers of various levels of education as learning strategies, obtaining significant pedagogical progress but not the highest level, a scenario that would be different if it were possible to internalize, understand and employing in its entirety, achieving the characteristic progress of analytical intelligence skills, education requires teacher training that generates accelerated changes and relates neuroscientific contributions to pedagogical practice. The new trend fragments the pattern of the traditional teacher making him a Neuroeducator and by using skills from Neuroscience to Neuroeducation favors teaching and optimal results are obtained instantly for the retention and application of learning in the learner.

**Keywords:** Mind map, technological resources, neurolearning.

## INTRODUCCIÓN

Emergiendo hacia la búsqueda de nuevos modos del conocimiento que inviten al docente atreverse a observar al mundo desde una perspectiva pluralista, relacionando ideas antagónicas con una visión profunda en la comprensión del pensamiento y comportamiento humano, la educación usual está siendo desafiada a responder con innovación en la formación docente, tanto en su capacitación inicial, como en su actualización profesional a mano de la ciencia. Estamos ante un desconocido paradigma educativo que está evolucionando y que tienen lamentables influencias negativas en el aprendizaje. Las técnicas de enseñanza-aprendizaje acogidas normalmente en los diversos niveles de la educación, desde la formación preescolar hasta la educación superior, están convocadas en efecto, a tolerar cambios difíciles o ser eliminadas al interior de las prácticas docentes.

Al investigar la naturaleza y el funcionamiento de la memoria y de las demás funciones principales del cerebro, observamos la extraordinaria capacidad y potencial del mismo, es por ello que con la aplicación de los mapas mentales de la mano con la utilización de los recursos tecnológicos proporcionan al docente un aliado eficaz y efectivo para activar los neuroaprendizajes en los estudiantes y así hacer significativo e interesante los diversos temas a estudiar, pues podrá librar toda la potencia de su mente usando el mapa mental como herramienta ya que el patrón de pensamiento radial del cerebro es básicamente el modelo a seguir, se considera una enorme máquina de asociación de bifurcaciones: un superordenador biológico con líneas de pensamientos que transmiten un número virtualmente infinito de modos de datos.

Gracias a las averiguaciones y el dialogo interdisciplinario entre las ciencias cognitivas y las neurociencias, la educación está creando un práctico cambio. Las indagaciones y resultados obtenidos por las investigaciones de la psicología cognitiva y de la pedagogía como ciencia de la educación, han establecido una nueva disciplina llamada “neuroeducación”, cuya labor esencial es saber cómo el

cerebro asimila y de qué manera se incita su desarrollo en el educando por medio de la enseñanza. Atendiendo a las necesidades según la sociedad en la que los estudiantes se desenvuelven, implementaron el uso de las TIC debido a que observaron que era una prioridad en las instituciones educativas en los diversos niveles, dando seguimiento y análisis de resultados desde políticas y normativas que brinda nuestro sistema educativo.

De allí que la neuroplanificación proporciona a que los docentes tomen decisiones frente a escenarios complejos, indagando en los recursos tecnológicos existentes con la intención de optimizar la calidad de vida.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Rojas M., (2009). De la enseñanza basada en procesos mentales al Neuroaprendizaje: evidencias biológicas. Artículo de investigación publicado en la revista Ingeniería y sociedad de Ucv<sup>4</sup>, N2 de la UNIVERSIDAD José Antonio Páez, el objetivo general: revisión de los aportes de la neurociencia al aprendizaje. En el artículo explica los avances tecnológicos actuales, la Neuroimagen ha suministrado evidencia biológica de las teorías psicológicas en la que se fundamenta desde más de una década la enseñanza basada en procesos. La metodología empleada por la autora es documental.

Santiago P., (2017). Estilo de aprendizaje visual: una estrategia educativa para el desarrollo de la memoria largo plazo. Artículo de investigación publicado en la revista de estilos de aprendizaje, Utah VALLEY UNIVERSITY, el objetivo general: Crear un mejor proceso de la adquisición de conocimientos en los estudiantes. La metodología empleada en el estudio tomó como referencia el Modelo de Programación Neurolingüística de Bandler & Grinder (1988) debido a que considera tres vías de acceso de la información al cerebro, que son: el visual, el auditivo y el kinestésico. Más concretamente, y acorde a la hipótesis planteada, la investigación

se basa en el sistema de representación visual, obteniendo un enfoque cualitativo porque se decidió hacer uso del método de estudio de casos, que permite conocer las distintas características individuales de cada uno de los estudiantes.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

El mapa mental es una técnica poderosa para memorizar información y compartirla en un determinado momento que se necesite. Es una forma lógica y creativa de tomar notas y expresar ideas que consiste, literalmente, en cartografiar las reflexiones de un tema. Todos los mapas mentales gozan de compendios usuales. Precisan una distribución armónica a partir de un centro en el que se utilizan símbolos, palabras, colores, líneas e imágenes para formar un concepto fácil y lógico. Permiten cambiar fastidiosas y largas listas de datos en diagramas coloridos, factibles de memorizar ya que actúan de la manera natural del cerebro. El mapa mental refleja los pensamientos con ayuda de un proceso gráfico impetuoso, lo que proporciona la clave universal para desbloquear el potencial dinámico del cerebro.

Las cinco características fundamentales de los mapas mentales:

- El propósito o idea principal se simboliza en una imagen central.
- Los temas principales irradian de la imagen central como “bifurcaciones”.
- Las bifurcaciones incluyen una imagen o palabra clave dibujada o impresa en su línea asociada.
- Los temas de menor importancia se representan como “ramas” de la bifurcación oportuna.
- Las bifurcaciones forman una estructura de nodos conectados.

Si la capacidad de pensamiento radial del cerebro se puede aplicar a la “habilidad cortical izquierda” de las palabras, ¿se puede aplicar también a la “habilidad cortical derecha” de la imaginación y las imágenes? En 1970, la revista Scientific American

publicó un estudio de Ralph Haber que demostraba que las personas reconocen las imágenes con una precisión de entre el 85 y el 95 por ciento. Existe una cita célebre: “una imagen vale más que mil palabras”.

Si bien el uso de gráficos radiales con una imagen central como mapas viene de antiguo, el escritor británico de obras de psicología Tony Buzan se atribuye la invención de los mapas mentales. Argumenta que los diagramas “tradicionales” requieren que el lector asimile la información de izquierda a derecha y de arriba abajo; mientras que lo natural para el cerebro es explorar toda la página sin un patrón lineal definido. “Se basa en los hemisferios cerebrales para proponer los mapas mentales como la herramienta más válida a la hora de expresar ideas de forma visual”. Buzan (1996:36)

### 1.- Ejemplo de mapa mental



Pequeña reseña de una introducción de un trabajo de investigación. González (2019)

Como se observa en el ejemplo el mapa mental fue realizado desde el uso de un recurso tecnológico( Computadora), siendo una manera práctica y creativa para ser interpretada y utilizada para una defensa, ampliando el conocimiento no solo para la memoria a corto plazo también activa la memoria a largo plazo impulsando el neuro aprendizaje; el docente debe ejecutar tareas que tengan relación con este enfoque, como es la utilización de mapas mentales haciendo uso de recursos tecnológicos como computadoras y vídeos para obtener mayor información. Según García (2009) “es muy importante que se analicen las características individuales según el estilo visual, con la finalidad de mejorar los procesos de aprendizaje”.

El neuroaprendizaje, disciplina que une la psicología, la pedagogía y la neurociencia para explicar cómo actúa el cerebro en los procesos de aprendizaje. Actualmente, se dispone de elementos para saber cómo aprende el cerebro humano en general y se tienen herramientas para descubrir como aprende cada cerebro individual. Estas herramientas acomodan los estilos de aprendizaje, todas las inteligencias, los distintos canales de representación sensorial y formas de afrontar retos. Existen períodos sensibles en el desarrollo cognitivo del ser humano relacionados con el aprendizaje, que va desde que el individuo nace hasta sus tres años de edad donde se cree que hay más conexiones sinápticas, extendiéndose este período hasta los diez años.

Por tal motivo la autora hace énfasis en el uso del mapa mental desde los recursos tecnológicos como activador de aprendizaje en los individuos. Al respecto, Jara (2015) indica que “el uso de estilos de aprendizaje mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje, aportando en la asimilación y transmisión de contenidos, lo cual se consigue una educación de calidad para obtener un mejor rendimiento académico. El estilo de aprendizaje visual, y su relación con el modelo de la Programación Neurolingüística (PNL), aporta que un 40% de las personas son visuales al momento de adquirir un nuevo conocimiento; sin embargo, otros estudios

duplican este dato, es decir un 87,5 % de los estudiantes reconocen, que para adquirir nuevo conocimiento, hacen uso del estilo de aprendizaje visual”.

Pedraza (2013) indica que “los estilos de aprendizaje mediante la PNL permiten a cada persona captar, recordar, imaginar o enseñar un determinado contenido”.

Por otro lado, Casau (2005) considera que “este sistema de acceso a la información facilita al ser humano descubrir que la mejor manera de aprender puede variar de un estilo a otro, de tal forma, que un sujeto tiene predominancia a ser visual, auditivo o kinestésico”. Mientras que, Tocci (2013) deduce “la noción de los estilos de aprendizaje como algo sostenido e inalterable para cada persona, favoreciendo al estudiante a desarrollar distintos estilos de aprendizaje que permite un óptimo desarrollo en el salón de clases, generando éxito escolar”. La definición de estilos de aprendizaje está directamente relacionada con la adquisición del aprendizaje como un proceso activo” (Valdebenito, 2009).

Agrega (Loja: 2015) que “un ejemplo de estos es la facilidad para aprender los diferentes idiomas entre otros, sin embargo la neurogénesis ha demostrado que todos pueden aprender en cualquier momento de la vida. El proceso de avance cerebral es progresivo y por ello los planteamientos de aprendizajes deben ir de lo más simple y concreto a lo más abstracto y complejo. Dentro de los procesos cerebrales involucrados en el aprendizaje que se ubican en funcionamiento cuando el hombre observa, mira, lee, escucha: es el pensamiento, la percepción, atención, lenguaje y la memoria”. Al respecto, (Fuenmayor: 2008), aclara que “los procesos cognitivos desempeñan un papel fundamental en la vida diaria. El hombre, todo el tiempo, está percibiendo, atendiendo, pensando y utilizando la memoria y el lenguaje. Juntos, estos procesos cognitivos constituyen la base a partir de la cual se entiende el mundo”.

Se ha demostrado también que el ser humano posee distintas maneras de aprender, por tanto cada persona suele desarrollar preferencias que definen su propio estilo de aprendizaje. Ballesteros (1994) explica que “la relación entre el estilo

de aprendizaje visual y la memoria a largo plazo facilitan la comprensión y entendimiento de lo recordado, así como también la capacidad crítica y creativa sobre los hechos y conocimientos adquiridos”.

El término estilo de aprendizaje también se relaciona con la manera en la que cada persona adquiere nuevos conocimientos (Rodríguez, Zárate, & Rodríguez, 2016). Por tanto, “los estilos de aprendizaje son eficaces para realizar procesos mentales en las distintas tareas que sean asignadas, de tal manera que el maestro se encargue de diseñar estrategias que abarque los distintos estilos de aprendizaje de sus estudiantes” (Cano, 2008).

El mapa mental desde los recursos tecnológicos activa el neuroaprendizaje, pues ambos son herramientas significativas de aprendizajes, en la actualidad la mayoría de los estudiantes tiene acceso para el uso y manejo de las tecnologías, ellos se aplican mejor si existe una propicia estimulación mediante el uso de actividades con recursos tecnológicos que permiten estimular la memoria a largo plazo, por otro lado los mapas mentales hacen uso de una enorme gama de habilidades corticales que mejoran el pensamiento creativo, la memoria y la imaginación activando de esta manera los neuro aprendizajes en los individuos. Esta técnica posibilita que el aprendizaje logrado sea significativo pues cada persona hace uso de su propio estilo como estrategia al momento de aprender.

## **REFLEXIONES FINALES**

Los mapas mentales sirven como apoyo al argumento de que son herramientas tremendamente útiles, ya que no sólo usan imágenes, sino que son imágenes en sí, que activa tanto el hemisferio izquierdo como derecho del cerebro para mejorar la claridad, estructura y organización de la reflexión, también usa de manera constructiva la imaginación y las capacidades de asociación de ideas y de localización, integran en su estructura todos los métodos de reflejar pensamientos.

Desde la mirada socio crítica de la investigadora, se vislumbra el escenario de las instituciones educativas a nivel nacional, se puede apreciar que las instituciones han demostrado el tardío avance en la obtención de resultados de los aprendizajes, pues el rendimiento académico realmente no es el esperado, así pues, la planificación no se ha llevado de manera efectiva y pareciera no responder a los requerimientos de esta población.

En el contexto ontológico que rodea a los educadores en el nivel de jóvenes adultas y adultos se detecta que las escuelas se alejaría de la rutina de materias, muchas veces improductiva, donde el alumno memoriza conocimientos y aprende a reproducir, pero no forma una actitud crítica y responsable que le permita intervenir en los problemas, necesidad de un docente conocedor de la población a la que atiende, que determine las causas que originan las dificultades del aprendizaje para poder atacarlas en sus planificaciones y que identifique las características que presentan estos alumnos con la intención de realizar diagnósticos precisos y acertados.

La educación vanguardista tiene sus cimientos filosóficos en el desarrollo de investigaciones sobre el comportamiento del individuo antes y durante el proceso de aprendizaje, así como, su reacción frente a múltiples escenarios complejos, lo que facilita la explicación neuronal intrínseca para el desarrollo de sus habilidades. Desde la mirada internacional, se aprecia la reunión de la organización de estados americanos (OEA) realizada en el año 2010, se establece la necesidad imperiosa de que todo agente educativo conozca y comprenda como aprende, controla las emociones, los estados conductuales, los sentimientos, procesa la información y reacciona frente a determinados estímulos el cerebro, entre muchos otros aspectos involucrados en el desarrollo cognitivo.

En tal sentido, esta investigación documental realizada acerca de los mapas mentales y los recursos tecnológicos, nos demuestra que ambos entre lazados son herramientas tremendamente poderosas e innovadoras que sirven como activador

de neuroaprendizajes, ya que en la sociedad actual en la que vivimos la tecnología cada día forma gran parte en la vida de cada ser humanos, y los mapas mentales la manera fácil, lógica y sencilla para que el cerebro humano tenga diversas interpretaciones.

## REFERENCIAS

- Álvarez, M y Trápaga, M. (2008). *Principios de la Neurociencias para Psicólogos*. Buenos Aires: Paidós Ibérica.
- Ballesteros, S. (1994). *Psicología General. Un enfoque cognitivo*. Madrid: Universitos.
- Buzan T., (2015). *Que es un mapa mental* [En línea] <http://www.queesunmapamental.com/Teoria-de-mapas-mentales.htm> [consulta: 2019, octubre].
- Buzan, T. (1996). *El libro de los mapas mentales*. España: Urano.
- Cano, F. (2008). *Factores académicos y estrategias y estilos de aprendizajes*. Revista de Psicología General y Aplicada, 90.
- Casua, P. (2005). *El modelo de la Programación Neurolingüística*. Estilos de Aprendizaje.
- Fuenmayor, C. (2008). *Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: Herramienta para mejorar la praxis docente*. Civilizar Ciencias Sociales y Humanas Volumen 10. Pág. 98. Colombia.
- García, A. (2009). *Diagnóstico de los estilos de aprendizajes en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa*. Revista de Investigación Educativa, volumen 9. Pág.1-21. México
- Jara, M. (2015). *Los estilos de aprendizaje y las estrategias de evaluación aplicadas en las carreras de psicología educativa y psicología industrial de la facultad de ciencias humanas y de la educación de la Universidad Técnica de Ambato*. Ambato: Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato.
- Loja, A. (2015). *Viaje al cerebro de un bilingüe: así cambia hablar dos idiomas*. Universidad Pompeu Fabra. Barcelona.
- Pedraza, M. (2013). *Los Estilos de aprendizaje*. Santa Cruz.
- Pherez, G. Vargas, S. Jerez, J. 2017. *Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramienta para mejorar la praxis docente*. Civilizar Ciencias Sociales y Humanas 18, volumen (34). Pág. 149-166. Colombia.
- Rodríguez, R., Zárate, J., & Rodríguez, A. (2016). *La relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en matemáticas en alumnos de ciclo v de educación secundaria*. Revista Estilos de Aprendizaje, 72.

- Rojas, M. 2009. *De la enseñanza basada en procesos mentales al neuroaprendizaje: Evidencias biológicas*. Ingeniería y sociedad, volumen (4). Pág. 1-9.
- Santiago, P. 2017. *Estilo de aprendizaje visual: una estrategia educativa para el desarrollo de la memoria a largo plazo*. Estilos de aprendizaje, volumen (10). Pág. 1-22.
- Tocci, A. (2013). *Estilos de aprendizaje de los alumnos de ingeniería según la Programación Neuro Lingüística*. Revista Estilos de Aprendizaje, 3.
- Valdebenito, V. (2009). Perfil de estilos de aprendizaje en estudiantes de primer año de dos carreras de diferentes áreas en la Universidad. Revista Estilos de Aprendizajes, 77.

## INFLUENCIA DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS EN EL ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LA BIOÉTICA

---

### INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL MEANS IN THE STUDY AND UNDERSTANDING OF BIOETHICS

Wendy Luna<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El análisis de la influencia de los medios tecnológicos en el estudio y comprensión de la bioética, lleva a revisar la numerosa información que se ha generado a través del internet, con el propósito de incorporar la bioética como herramienta para la toma de decisiones en los ámbitos de la vida y de la salud ante problemas nuevos o antiguos modificados por las nuevas tecnologías, con el apoyo de sectores sociales del estado Barinas: mujeres, comunidad sexo diversa y personas con discapacidad, mediante un proceso de investigación acción participativa (IAP), donde se incluye un cronograma de actividades, entrevistas, observación directa, registro diario y la aplicación de un cuestionario tipo encuesta. Finalmente, se realizará el análisis de los resultados producto de las experiencias llevadas a cabo durante tres meses, permitiendo considerar la tecnología al servicio de la vida, por encima de tendencias religiosas y culturales.

**Palabras claves:** medios tecnológicos, bioética, nuevas tecnologías, sectores sociales.

#### ABSTRACT

The analysis of the influence of technological means in the study and understanding of bioethics, leads to review the numerous information that has been generated through the internet, in order to incorporate bioethics as a tool for decision-making in the fields of life and health in the face of new or old problems modified by new technologies, with the support of social sectors of the Barinas state: women, diverse sex communities and people with disabilities, through a participatory action research process (IAP), where It includes a schedule of activities, interviews, direct observation, daily registration and the application of a survey-type questionnaire. Finally, the analysis of the results of the experiences carried out over three months will be carried out, allowing technology to be considered at the service of life, above religious and cultural trends.

**Key words:** technological means, bioethics, new technologies, social sectors.

## INTRODUCCIÓN

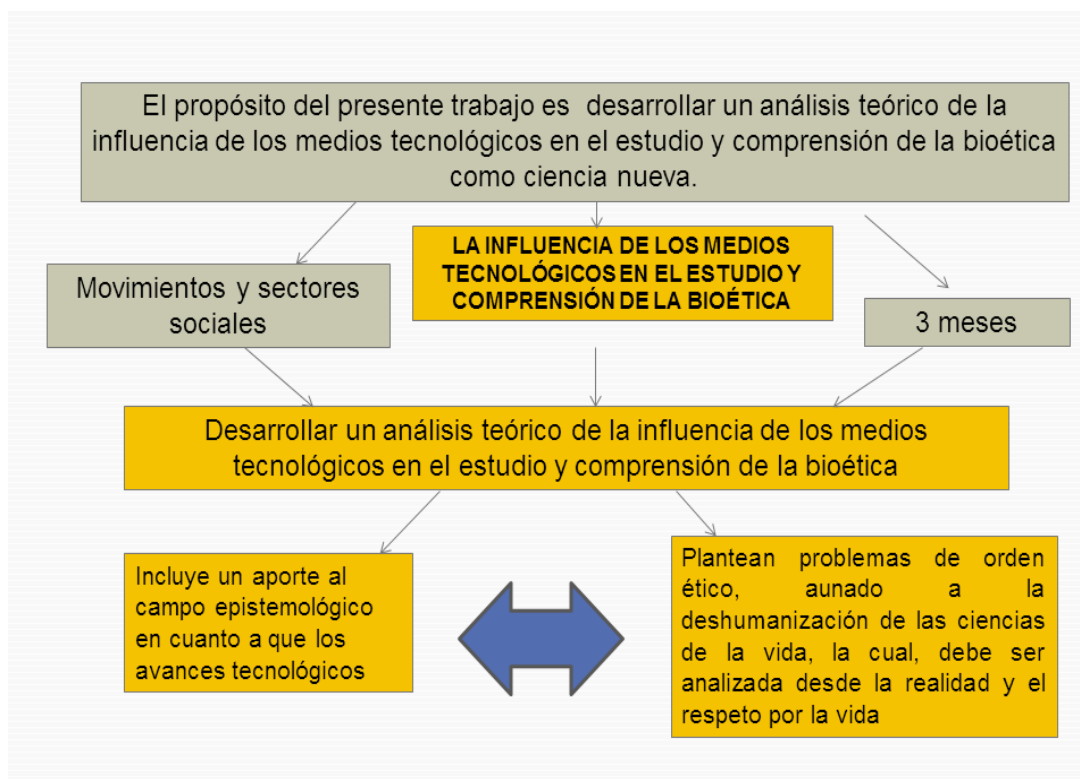
La bioética surge por una parte, en respuesta al problema de la deshumanización de las ciencias de la vida, dado a que cada vez se realizaban mayor cantidad de experimentos en los cuales el respeto por la vida era mínimo o nulo, ante los avances tecnológicos de la medicina que, planteaban y plantean problemas de orden ético y teniendo en cuenta, que a partir de la década de los sesenta, los movimientos de lucha por los derechos de las personas, el respeto por los derechos de los consumidores, y lo que se podría denominar como la segunda revolución enciclopédica, pero, a un nivel de masificación dado por la sociedad de consumo, que llenó los negocios de revistas o diarios, donde las enfermedades, medicinas, información sobre el cuerpo humano ya no correspondían únicamente a la comercialización del sector médico

Los medios tecnológicos, en especial el internet ejerce vital influencia en la comprensión de la bioética, la cual, no se debe imponer ni obligar, por lo tanto, la esencia de esta ciencia que protege y libera al hombre estaría desvirtuada, transformándose en una nueva forma de dominación, sumándose a los ya conocidos imperialismos culturales y económicos.

En este sentido, se aspira definir conceptos y analizar las perspectivas que dieron origen a las mismas, apoyados en los medios tecnológicos: internet, redes sociales, entre otros, fomentando así en los sectores sociales: mujeres, comunidad sexo diversa y personas con discapacidad, una tendencia de comprensión que permita considerar la tecnología al servicio de la vida, dando respuestas a las luchas que por años estos sectores han denunciado, válidas para la transformación social.

El presente estudio se realizará en cuatro momentos, donde se incluyen las fases de: revisión de información generada a través del internet, planificación, ejecución e interpretación de resultados para finalmente generar un análisis teórico tomando como referencia las sistematizaciones recabadas en el desarrollo de las actividades, permitiendo así, incorporar la bioética como herramienta para la toma de decisiones

en los ámbitos de la vida y de la salud, individual y colectiva de los sectores sujetos de estudio.



Fuente: Luna (2020)

### Figura 1

Influencia de los medios tecnológicos en el estudio y comprensión de la bioética.

## DESARROLLO

### ANTECEDENTES

Striedinger, M (2016). Diseñó una tesis titulada: Estrategias innovadoras para formar bioéticamente a la comunidad neogranadina de pregrado con miras al desarrollo sostenible. El objetivo general fue diseñar estrategias innovadoras para formar bioéticamente a la comunidad neogranadina, en búsqueda de generar una propuesta satisfactoria de integración social universitaria de los estudiantes de pregrado de la UMNG y se contribuya al desarrollo sostenible. La misma se constituye de por sí en un aporte al campo epistemológico desde la visión de la

bioética y su impacto en la misma educación superior, la cual, contribuye a consolidar los procesos formativos a nivel humanístico y tecnocientífico desde sus principios y valores universales. Docentes y estudiantes conformaron la población de estudio. El resultado se centró en generar un cambio en la forma en que conviven los estudiantes en la vida diaria, para que sean mejores seres humanos, excelentes ciudadanos, que fomenten el diálogo, el respeto, la tolerancia, procedan con autonomía, con razonamientos morales, cuiden la naturaleza, se comporten solidariamente y procuren preservar la vida.

Hernández, L (2006). Realizó una investigación titulada: Bioética y las Nuevas Tecnologías Educativas, cuyo propósito fue llevar una formación bioética en diversos contextos y basado en competencias educativas, sociales y éticas. El presente trabajo es un resultado preliminar de la investigación cualitativa producto del compromiso adquirido en la Declaración de Caracas sobre Bioética, el 9 de febrero de 2001, con la participación de 80 ponentes y expositores, sobre la aplicación de las nuevas tecnologías educativas, hacia una bioética partir universal centrada en la dignificación del ser humano, la "vida", la "ciencia" y el "ambiente". El resultado de este estudio radica en la creación de nuevas oportunidades y espacios de reflexión para llegar a otros sectores no escolarizados de la sociedad, para lograr la promoción de la vida y la supervivencia de la humanidad.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

El término bioética fue introducido por el oncólogo norteamericano de la Universidad de Wisconsin, Van Rensselaer Potter en 1970, etimológicamente esta palabra proviene de los vocablos griegos bios y ethos que vendrían a significar la ética de la vida. El interés por incorporar la bioética como herramienta para la toma de decisiones, surge ante la necesidad de dar respuestas a diversas situaciones de conflicto ético que plantean diversos sectores y movimientos sociales, al respecto, Habermas (1985), considera que: “cuando existe una pluralidad de visiones los problemas se deben resolver mediante una ética del discurso” (p 6).

El poder que el ser humano tiene sobre sí y sobre la naturaleza se está ampliando día a día gracias al desarrollo tecno científico y en la misma medida aumenta de manera vertiginosa el uso mal intencionado de los medios tecnológicos generando consecuencias negativas. La responsabilidad debe extenderse hasta donde alcanzan los efectos de la acción humana y, con la nueva biotecnología, el uso de transgénicos, se utilizan los medios tecnológicos como fuente de transmisión de mensajes, influenciando al ser humano, a manipular la vida, alterar profundamente el medio ambiente que lo sustenta y a tentar y tomar decisiones en contra de su naturaleza, por tanto, es necesario revertir esta situación, dosificando cada información y analizando las circunstancias.

En este sentido, los medios tecnológicos son un conjunto de procedimientos y estrategias que se utilizan como recursos de enseñanza para optimizar el proceso de formación en diversos ámbitos, y en este sentido, se hace necesario formar bioéticamente a las futuras generaciones, promoviendo aprendizaje altamente significativo con la ayuda de la tecnología la cual debe estar al servicio de la vida. La bioética se ha establecido progresivamente como la plataforma común sobre la cual expertos de diversas disciplinas: medicina, filosofía, derecho, teología, antropología y ciencias sociales, contribuyen a canalizar situaciones.

En el estado Barinas, las situaciones de injusticia, discriminación, violencia en el ámbito familiar, laboral, civil, y otras circunstancias que se muestran frecuentemente, llevan a pensar en el vínculo de la bioética con los derechos humanos, porque la bioética debe servir para la formación humana, desde la educación primaria hasta el final de los días del individuo. De esta forma, cuando se enseñe bioética tienen que estar presentes estos contenidos de los derechos humanos; además, cuando se forme en bioética, ello se debe realizar de forma práctica, “hacer bioética”, que según Díaz (2013), es adentrarse en el “mundo de la ética de las decisiones clínicas, la distribución justa de recursos en salud, los límites

en la experimentación biomédica con sujetos humanos, y las diversas consecuencias prácticas de los avances médicos” (p 23).

A nivel de planificación de actividades dirigidas a los sectores sociales: mujeres, comunidad sexo diversa y personas con discapacidad, se organizaran jornadas y convivencias para analizar la influencia de los medios tecnológicos en el estudio y comprensión de la bioética e integrar todo este resultado producto de la sistematización realizada al comportamiento en la vida diaria, donde emergen los procesos de comunicación eficaz, respeto por la vida, tolerancia, inclusión, comprensión y aceptación de la persona, en su ser personal y social.

En cuanto a la intervención social, se asume como principio la participación de sectores y movimientos sociales debidamente constituidos, cuya misión y visión contemple la inclusión, el respeto de los derechos humanos, aspectos que han sido motivo de luchas durante muchos años, por los sectores más vulnerables de la población, que demandan una mejor calidad de vida.



Fuente: Luna (2020)

## Figura 2. Ciclo de actividades para el desarrollo de la propuesta CRITERIOS METODOLÓGICOS

De acuerdo a las características y los objetivos, la presente investigación se enmarca en la metodología de investigación acción participativa, la cual según (Hall, 1987), es una actividad integrada que combina la investigación social, el trabajo educacional y la acción. (p 7).

Este tipo de investigación es un método alternativo para encausar la transformación social en búsqueda del desarrollo comunitario. Así lo expresan Arnal, Del Rincón y Latorre (1992), al decir: “cuando la investigación acción se aplica a colectivos humanos en forma de grupos sociales, sobre todo grupo de marginados, surge la investigación participativa” (p 256).

Es por ello, que la participación e implicación de los sectores sociales son punto clave para esta metodología.

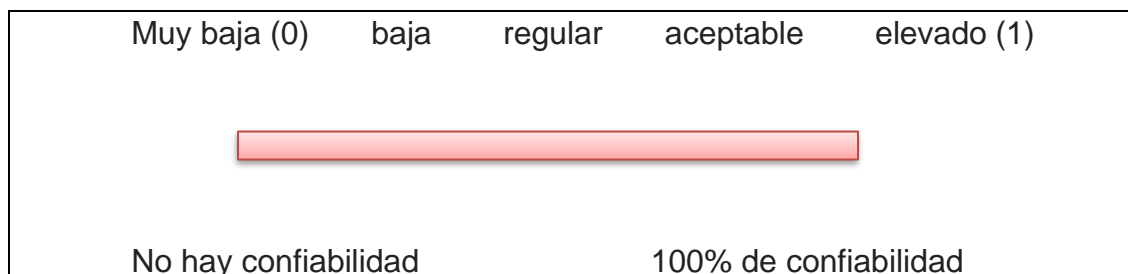
## **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño será emergente, ya que en la medida en que se vayan realizando de manera sistemática la recolección de información a través de un cuestionario tipo encuesta de 10 preguntas abiertas y cerradas, con su respectiva codificación, luego, se irá complementando la visión global del estudio, ya que el investigador en su pretensión de conocer el fenómeno de la información digital sobre bioética, lo hará de acuerdo a los puntos de vista personales y sociales enmarcadas en el contexto de la sociedad del conocimiento. A su vez, en el plano ontoepistémico la ejecución de la investigación estará estructurada en seis (04) momentos donde para cada uno de ellos habrá un abordaje caracterizado por la flexibilidad y creatividad los cuales darán los insumos que permitirán la interpretación de los resultados.

## **VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

Al instrumento elaborado le será aplicada la prueba de confiabilidad para luego presentarla a 3 profesionales: 2 Doctores en Educación y un Ingeniero en Sistemas, para que emitan su opinión en cuanto a presentación y amplitud. De acuerdo, a los juicios emitidos se determinará la validez. Para calcular la confiabilidad del cuestionario tipo encuesta, se utilizará el cálculo perteneciente a la medida de estabilidad por la línea del test-retest. Según (Delgado, 2002) plantea que:

En este procedimiento, un mismo instrumento es aplicado en dos oportunidades o más a un mismo grupo de personas, después de cierto período de tiempo. Si la correlación entre los resultados de las diferentes aplicaciones es altamente positiva, el instrumento se considera confiable. El valor de la correlación es un valor ubicado entre el  $-1$  y  $1$ , en este sentido se le aplicará a (10) personas que pertenecían a la muestra de estudio por segunda vez luego de diez días, lo que asegurará la confiabilidad del instrumento (p 72).



Luna (2020)

**Figura 3:** Cálculo de confiabilidad

## PROCEDIMIENTO

El procedimiento se realizó en tres fases:

- a) Revisión para identificar a priori información digital recibida sobre bioética por los sectores que representan el estudio.
- b) Planificación de actividades: análisis de resultados, visita a instituciones y a diversos sectores representados por mujeres, comunidad sexo diverso y personas con discapacidad.
- c) Ejecución e interpretación de resultados.
- d) Generación del análisis teórico para proponer la incorporación de la bioética como herramienta para la toma de decisiones en los ámbitos de la vida y de la salud

## REFLEXIONES FINALES

De acuerdo a la estructura planteada, para llevar a cabo este trabajo, se infiere lo siguiente:

En primer lugar, es importante, despertar el interés en conocer la bioética procesando la información que alguna vez obtuvieron los participantes de los sectores seleccionados a través de los medios tecnológicos, ya que se desconoce

en gran porcentaje el significado de la bioética, por tanto, lo anterior indica que se debe implementar una propuesta que aborde las posibles soluciones a la problemática planteada, fundamentada en incorporar con el apoyo de las nuevas tecnologías respuestas a diversos temas de orden ético.

En segundo lugar, los sectores seleccionados: mujeres, comunidad sexo diversa y personas con discapacidad, tienen el derecho fundamental de estar informados, de aquí que la tecnología debe estar al servicio de la calidad de vida, y de que la identidad genética de la especie humana no sea alterada por la influencia del bombardeo informativo que llega a través de los medios tecnológicos, muchas veces de fuentes pocos confiables, y si no se tiene un verdadero conocimiento sobre bioética, se está expuesto a opinar y tomar decisiones con respecto a la vida misma.

En tercer lugar, se debe respetar el proceso evolutivo del que emerge el ser humano, y dado la existencia de los problemas globales actuales, en diversos casos por tendencias religiosas o culturales, el desarrollo tecnológico, no está destinado a dar fin a la existencia de la sociedad, por el contrario, debe fortalecer y brindar oportunidades de avance.

En general, las reflexiones anteriores brindan una perspectiva alentadora sobre la aceptación de nuevas premisas y modificación de paradigmas, dando así respuesta al orden ético, en tanto que sirva como tema trascendental para futuros estudios, donde se aplique el principio del respeto por la vida y se aplique la teoría del consentimiento informado donde el individuo pueda tomar decisiones, y si está formado bióticamente, hay garantía de que serán las más justas y apropiadas, rompiendo influencias religiosas y culturales.

## REFERENCIAS

- Arnal, J., Del Rincón, D. y Latorre, A (1992). *Investigación educativa: fundamentos y metodología*. Barcelona. Labor.
- Delgado, S (2002). *Conduciendo la Investigación*. Editorial Comala. Caracas.

- Díaz, E (2013). *Los discursos de la bioética en Colombia*. Anamnesis, Revista de Bioética, Volumen (8). Pág.8- 15.
- Habermas, J. (1985) *Conciencia moral y acción comunicativa*, Barcelona, Península, en el diálogo.
- Hall, B (1987). Investigación acción participativa, conocimiento popular y poder: una reflexión personal. [En línea] [http://terceridad.net/sc3/Por\\_Unidad\\_extra/MetodoInvest/Invest\\_Participativa/](http://terceridad.net/sc3/Por_Unidad_extra/MetodoInvest/Invest_Participativa/) [consulta: 2019, junio 23].
- Hernández, L (2006). *Bioética y las Nuevas Tecnologías Educativas*. Docencia Universitaria, Volumen (VII). Pág.189-232.
- Husserl, E (1997). *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*. Libro Segundo: Investigaciones Fenomenológicas sobre la Constitución. México. UNAM. Instituto de Investigaciones Filosóficas.
- Striedinger, M (2016). *Estrategias innovadoras para formar bioéticamente a la comunidad neogranadina de pregrado con miras al desarrollo sostenible*. Tesis doctoral para optar al título de Doctora en Bioética. Universidad Militar Nueva Granada.

## TIC, TAC, TEP EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA. "APRENDER PARA LA VIDA"

---

### TIC, TAC, TEP IN THE TEACHING OF PHYSICS. "LEARN FOR LIFE"

Rosa E. Márquez<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El ensayo presentado tiene como objetivo indagar los aportes en diferentes fuentes de información que le dan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y las Tecnologías de Empoderamiento y Participación (TEP) a la enseñanza de la física que proporcione una reflexión acerca del empoderamiento de la tecnología a la comprensión del aprendizaje permanente, dinámico, creativo, innovador, desde la virtualidad garantizando un conocimiento permanente en la sociedad de la información. El estudio se fundamentó en una investigación documental apoyándose en un diseño bibliográfico, pues se realizó revisión, análisis e interpretación de distintos documentos. Dentro de las reflexiones están: con la utilización de las TIC, TAC y TEP se estaría fomentando en los docentes y estudiantes el empoderamiento de la información y los canales de participación continua, el trabajo en equipo, el liderazgo y la comunicación, entre otros. Su uso en la enseñanza de física da la posibilidad tanto al docente como al alumno hacia un contexto sociotecnológico.

**Palabras claves:** Enseñanza de la física, TIC, TAC, TEP, Estrategias de aprendizaje

#### ABSTRACT

The essay presented aims to investigate the contributions to different sources of information that Information and Communication Technologies (ICT), Learning and Knowledge Technologies (TAC) and Empowerment and Participation Technologies (TEP) give to the Physics teaching that provides a reflection on the empowerment of technology to the understanding of lifelong, dynamic, creative, innovative learning, from virtuality, guaranteeing permanent knowledge in the information society. The study was based on a documentary investigation supported by a bibliographic design, since a review, analysis and interpretation of different documents was carried out. Among the reflections are: with the use of ICT, TAC and TEP, teachers and students would be promoting the empowerment of information and channels of continuous participation, teamwork, leadership and communication, among others.

Its use in the teaching of physics gives the possibility to both the teacher and the student towards a sociotechnological context.

**Key words:** Physics teaching, ICT, TAC, TEP, Learning strategies.

## INTRODUCCIÓN

La realidad actual de la sociedad venezolana marcada por una crisis económica sin precedentes, ha afectado todos los sectores de la sociedad entre estos la educación y con ello a los docentes y estudiantes que para poder adquirir cualquier recurso para el desarrollo de sus actividades es sumamente costoso. Por lo cual, debe recurrir a todos aquellos medios que tenga las instituciones educativas, uno de ello los didácticos digitales despertando la motivación en los estudiantes, implementando diversas estrategias de aprendizaje que coadyuven en el proceso enseñanza aprendizaje. Donde la formación del docente es vital para lograr el aprovechamiento de las herramientas existentes en el espacio digital.

Este ensayo tiene como propósito indagar sobre los aportes que le dan las TIC, TAC y TEP a la enseñanza de la física en educación media técnica. Cuya esencia es lograr un uso didáctico de los recursos tecnológicos, tomando en cuenta las mentes visuales, auditivas y kinestésicas de los estudiantes. La investigación está enmarcada dentro de la línea de investigación problemáticas socioeducativas en el país y políticas educativas

## DESARROLLO

### ANTECEDENTES

Entre los artículos, trabajos de grados y tesis revisados para el desarrollo del tema objeto del presente artículo se tiene a: Ocaña (2013) en su trabajo de grado **“La integración de las TAC en la educación”** cuyo objetivo general fue explorar diferentes recursos tecnológicos, así como sus posibles ventajas y desventajas a la hora de aplicarlas de forma efectiva las herramientas tecnológicas en las aulas de educación infantil. Su investigación fue documental, llevando a cabo una indagación

teórica, con el fin de conocer la integración de nuevos recursos educativos en el proceso de enseñanza aprendizaje y más concretamente en el profesorado de educación infantil. La importancia de este estudio y la correlación con este artículo, es que señala la necesidad de incorporar de forma efectiva diversos recursos tecnológicos en las aulas como estrategias de aprendizaje, aportando diferentes posturas del tema, explicando las ventajas y dificultades a enfrentar con su uso.

Por su parte, Soler (2015) en su trabajo de grado “De las TIC a las TEP pasando por las TAC”, un estudio de tipo cualitativo, el cual estuvo basado en una combinación del modelo SAMR y la Taxonomía de Bloom; diseñados para orientar a los docentes e intentar mejorar los resultados en la enseñanza-aprendizaje, manteniendo una estrecha relación con las TIC. Su significado radica en que coloca a los estudiantes en el centro del aprendizaje, relacionando la teoría con la práctica; señalando que las herramientas digitales necesarias para poder llevar a cabo dicho proyecto serían Blogger, Google Docs, Nearpod y Kahoot, la aplicación Veescape, entre otros. Su analogía este artículo, es cuando hace uso de las TIC al nivel TAC y TEP utilizando las redes como espacios de aprendizaje y generación de conocimientos, a través de la interacción docente-estudiante.

De la misma forma, en su artículo Pinto, Cortés y Alfaro (2017) Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TIC, TAC, **TEP**, estudio metodológicamente ubicado dentro del paradigma de la investigación holística, a partir del desarrollo de un estudio metaanalítico, el cual contó con la revisión de 10 modelos de uso, integración y apropiación de tecnologías digitales en educación. Su importancia radica en que el modelo posibilita la resignificación de las prácticas docentes desde el uso flexible y genuino de la tecnología digital, más allá de su uso instrumental y su articulación pedagógica, orientado a la innovación educativa. Se establece una relación con este artículo, mostrando un modelo que evidencia la necesidad de los cambios de paradigmas en el proceso de enseñanza y aprendizaje involucrando la formación del docente para el uso efectivo de los

medios tecnológicos y con ello la transformación de las comunidades educativas en sus diferentes contextos.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Las TIC en la enseñanza de la física**

La tecnología ha avanzado de forma acelerada causada por las necesidades del ser humano, pues diversas acciones en los distintos ámbitos se hacen con insumos y productos tecnológicos de carácter computacional. Siendo la informática un área que ha cubierto estos aspectos de la vida cotidiana. Apareciendo las TIC como las Tecnologías de la Información y Comunicación modificando la forma de vida, transformando actividades cotidianas en lo laboral, comunicacional, educacional, entre otros.

Esto reafirma su aplicación en muchos planos y uno de ellos la educación siendo un recurso de apoyo del docente y herramienta para el aprendizaje de los estudiantes, debido a que se ubica información en todas las áreas del conocimiento sin necesidad de ir a un sitio determinado como la biblioteca, entre otros. Fomentan el aprendizaje colaborativo y la apropiación del conocimiento, debido que se dispone de la información y se pueden expresar las experiencias y conocimientos, obteniendo una retroalimentación con otro actor educativo en otro lugar del mundo en tiempo real.

Lo educativo, tiene como reto el abordaje de múltiples situaciones sustentadas en contextos complejos, multidimensionales que contribuyen a generar una ruptura de los modelos pedagógicos tradicionales para lograr la transformación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que debe estar en constante renovación por la necesidad de adecuarse al contexto. La integración tecnológica es la incorporación de recursos tecnológicos y prácticos basada en las rutinas diarias, el trabajo. Las prácticas incluyen el trabajo colaborativo y la comunicación, basada

en internet, acceso directo a la instrumentación, la transmisión y recuperación de datos basados en internet y otros métodos.

En tal razón, se debe pasar del uso de los recursos tradicionales a unos recursos influidos por la informática, las telecomunicaciones, el impulso tecnológico, haciendo necesario que el aprendizaje se haga ameno y útil, por esto los docentes deben diseñar nuevos entornos de aprendizaje. Pues, juegan un rol en el proceso de inclusión de la tecnología al ser el agente integrador, al crear oportunidades de aprendizaje a sus estudiantes. Para lograr ese cambio de paradigma que contribuya a la mejora del sistema educativo es necesario el compromiso del docente; buscando un aprendizaje significativo que le permita desenvolverse en la realidad que enfrenta diariamente el alumno. Para esto; es vital que estos cambien su forma de encaminar el proceso de enseñanza aprendizaje, diseñando nuevos entornos de aprendizaje.

En este sentido Salinas (2004 citado por Cortes, 2013)

(...) los profesores constituyen un elemento esencial en cualquier sistema educativo y resultan imprescindibles a la hora de iniciar cualquier cambio. Sus conocimientos y destrezas son esenciales para el buen funcionamiento de este tipo de experiencias de enseñanza-aprendizaje apoyada en las TIC, y por lo tanto, deben tener recursos técnicos y didácticos que le permitan cumplir esas necesidades en ese terreno. (p.13).

Dentro de este reto, se encuentran los docentes del área de física, en la etapa de educación media y media técnica encaminados a formar en el estudiante una visión que le permita la adquisición de una concepción científica del mundo a través del desarrollo de facultades intelectuales, siendo vital las estrategias de enseñanza, como punto clave para el logro de los temas generadores plasmados en el diseño curricular. Sin embargo, su actuación sigue anclado a la enseñanza basada en modelos tradicionales.

Al respecto, Burbano (2006) plantea

El Proceso Enseñanza Aprendizaje de la física ha sido, cada vez más, objeto creciente de estudio e investigación a nivel nacional e internacional. Mejorar y optimizar este proceso no ha sido nada fácil, a pesar de que han aparecido diversos lineamientos, modelos y enfoques conceptuales y metodológicos encaminados a lograr mayor eficiencia. (p.1)

Por ello, es necesaria una transformación de la visión de los docentes que genere una ruptura de los modelos pedagógicos tradicionales para lograr cambios en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la física desde la integralidad de los saberes, mediante acciones que maximicen el potencial de los estudiantes desde los múltiples escenarios que le permitan interpretar al mundo. Desde el contexto globalizado, siendo los medios tecnológicos una fuente de información. Tal como lo señala Castiblanco y Vizcaíno (2008)

El uso de las TICs en la enseñanza de la Física es una ayuda para desarrollar la inteligencia científica, entendida como las habilidades de pensamiento académico que se deben formar en el estudiante para la producción científica (capacidad de abstracción, lectura y escritura científica, reflexión y análisis de información). (p.25)

### **De las TIC a las TAC en la Educación**

En la actualidad ha cambiado el enfoque respecto a las TIC, en el ámbito educativo, paso del enfoque tecnológico hacia la construcción del aprendizaje de los estudiantes, es decir desde la TIC al de Tecnología del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC). Su uso en la educación “por sí” no bastó para un óptimo proceso de aprendizaje. Precisamente, por ello, apareció el término **TAC**, haciendo referencia como instrumento formativo, estableciendo en la metodología y el uso de la tecnología dentro de las planificaciones educativas.

En otras palabras, las tecnologías abren nuevas posibilidades en el proceso educativo, dejando de ser una herramienta solamente instrumental, para hacer eficaz y eficiente el modelo usado en la actualidad. En tal sentido, va más allá de usar meramente las TIC, para ello se requiere una actualización continua de conocimientos, habilidades, procesos, estrategias de aprendizajes, entre otros sobre los referentes teóricos prácticos, desde lo cognitivo como meta cognitivo. Colocándose hacia usos formativos, tanto docentes como estudiantes, con el objeto de conseguir un aprendizaje efectivo. Consistiendo esto, en incidir en el uso de la tecnología desde lo educativo, no solo logrando el dominio de las herramientas informáticas, sino su utilización para fines didácticos. Es decir, incidir en la metodología puesto que se trata de explorarlas hacia el servicio del aprendizaje y a la adquisición de conocimientos. Haciendo los cambios pedagógicos que permitan materializarse en las aulas de clases.

Sin embargo, para que se produzca un cambio en el escenario tradicional a un entorno tecnológico, es necesaria una modificación en la forma de desarrollar las tareas, donde las aptitudes, la competencia y su formación dejen a un lado el ser un instructor que maneja los conocimientos para convertirse en asesor, orientador, facilitador y mediador en el proceso enseñanza aprendizaje. Utilizando los recursos ilimitados que ofrece la tecnología para el quehacer educativo, para ello requiere de su investigación a partir de sus propias experiencias, sin distracción y dispersión hacia la tarea que se persigue lograr. Por ello debe extraer información útil y válida. Ya que esto repercute en la actuación de los estudiantes.

En plena correspondencia con lo anterior, las TAC creada por Vivancos, explican las posibilidades que le abren a la educación, cuyo objeto es hacer más eficiente el modelo educativo actual. Su función en el contexto sociotecnológico generando un modelo que responda a las necesidades formativas de los estudiantes, y en esto debe orientarse la enseñanza de la física. Donde es importante que las instituciones educativas tengan dentro su infraestructura laboratorios de informática, de física,

biología, químicas canaimas, y otros recursos para el aprendizaje que le permita garantizar el uso de estas herramientas.

Para ello, se requiere el uso adecuado de las TIC y las TAC para motivar a los estudiantes, potenciar su creatividad e incrementar sus habilidades multitareas, así como para aprovechamiento de las sinergias entre docentes y alumnos logrando un aprendizaje excepcional. Consiguiendo que los estudiantes sean proactivos, autónomos, guiados por su curiosidad hacia un aprendizaje permanente y estimulante utilizando los recursos y medios tecnológicos como fuente de información para la consolidación de sus conocimientos. Por otra parte, es necesario considerar que hay tres elementos claves de los docentes en el proceso integrador de las TAC como lo son: competencias, uso de los recursos tecnológicos y la actitud frente a la tecnología, siendo este un componente psicológico y subjetivo

Frente a esto se encuentran los docentes que usan poco las tecnologías, solo el ordenador para escribir o como mucho para crear un documento, una presentación en power point. Por ello es lógico que les aterre la idea de las TIC a las TAC, por lo que no sólo basta con grandes inversiones de los gobiernos en TIC, sino también es fundamental una base formativa para los docentes en las distintas áreas.

### **Las TEP un camino al empoderamiento y la Participación**

Las TEP según Reig (2011, citado por Ponce, 2015) señala que son “Tecnologías de Empoderamiento y Participación derivadas de las TAC que surgen como herramienta de cohesión social entre un determinado grupo de personas que comparten intereses, gustos, ideas y propuestas acerca de un objetivo común”. (p.1). Es decir, resurge el término empoderamiento, siendo la capacidad de poder o proceso por medio del cual las personas operan un conjunto de herramientas para incrementar sus fortalezas, capacidades, aumentando sus potencialidades, como la información, la tecnología, esto con el objetivo de mejorar su situación social, política, económica, psicológica o espiritual. A través del cual puede originar sus

ideas, crear productos, reparar cualquier artefacto, leer libros en la web, crear páginas, entre otros. Las TEP, no sólo comunican, crean tendencias y transforman el entorno y a nivel personal contribuyendo a la autodeterminación y a la consecución de los valores en acciones con un objetivo de incidencia social.

En el ámbito de la educación la utilización de las TEP permite a los estudiantes interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido generado a partir de la utilización de las herramientas tecnológicas de las cuales disponen como: computadora, teléfono, Tablet, entre otros con sus compañeros de estudio, docentes y miembros de la comunidad virtual. Donde no solo actúan de manera pasiva desde el punto de vista de descargar solo materiales elaborados por otros, sino que puede combinar esto con la creación de sus propios materiales en sus distintas áreas, así como escribiendo, ilustrando y diseñando sus propias vivencias en base a lo que se quiere contar desde cada aula de clase, brindándole la oportunidad de intercambiarlo.

Para ello, usa las redes sociales en la cual se fomenta la participación activa de los usuarios en temas relacionados con política, sociedad educación, entre otros. Con lo cual se va generando una variedad de poder y concienciación de su posición, pensamiento o conocimiento en relación a un tema. Es de allí que con la aparición de las TEP, se origina la interacción, reflexión y construcción unida de aprendizajes que acceden no solo en el conocimiento de referentes teóricos prácticos sino en contextualizarlo de las necesidades de formación que cada estudiante tiene. Por lo cual los docentes deben considerarla dentro de su quehacer diario a la hora de conducir el proceso de enseñanza aprendizaje en todas las áreas de formación y con ello la física que requieren unos estudiantes empoderados de los conocimientos que permitirán las transformaciones de la sociedad.

### **Las TIC, TAC Y TEP en la enseñanza de la Física**

El camino de las TIC a las TAC soportándose en las TEP representa un salto cualitativo. De allí cabe señalar, como otros autores lo sostuvieron, en el salto de las TIC (las tecnologías de la información y la comunicación) a las TAC (tecnologías del aprendizaje y el conocimiento), y finalmente hacia las TEP. No solo basta con generar conocimientos: el reto es crear algo productivo y significativo a partir de ese conocimiento. La idea no es aprender a utilizar cada una de las herramientas que ofrece la tecnología, sino el desafío es identificar cómo ese aprendizaje puede transformar una realidad y generar grandes cambios a nivel local, regional, nacional o internacional.

Las TEP son un avance natural de las TIC, hacía un uso más interactivo, democrático y de realización personal. Y, las TAC, siguen siendo el término exclusivamente educativo, que debe guiar a las TIC y a las TEP hacia el aprendizaje de su uso y su buen uso. En definitiva, las TIC son el concepto más amplio y, según el contexto, se utilizará como TAC, como TEP o con otras finalidades. Aunque de alguna manera en su concepción más amplia, la educación siempre estará presente incluso en estas y en otras ocasiones, se realizaran acciones educativas por medio de las TAC utilizándolas como TEP.

La tecnología unida al empoderamiento y la participación está a la orden del día. Concienciarse de esto es la clave para la supervivencia de las organizaciones en todos sus ámbitos ya sea económico, educativo, entre otros y para la integración social en el futuro del mundo. Es necesario acotar que las TIC, TAC, TEP, dan un amplio significado a la educación, desde la tecnología educativa y tecnopedagogía, donde en la enseñanza de la física debe estar presente para dejar a un lado la reproducción de conocimientos preestablecidos, sino permitir una concepción científica del universo.

Consolidando una formación integral del hombre a partir de la curiosidad, la creatividad, la crítica y la reflexión; que lo conduzca a la solución de los problemas que enfrenta la sociedad actual. Es preciso demarcar que han surgido leyes y

redefiniéndose algunas establecidas y profesiones dirigidas exclusivamente al mundo virtual, que es ya tan real como el físico. Entonces la labor del docente es educar en la competencia y en la conciencia digital, haciendo énfasis en la ética y la responsabilidad personal y colectiva. La puesta en práctica en el aula es lo que realmente dará sentido a un aprendizaje aumentado conformado por estudiantes proactivos y para lograrlo se necesita usar adecuadamente las TIC y las TAC para motivar a los estudiantes, soportándose en las TEP.

### **REFLEXIONES FINALES:**

Es complicado introducir las TIC en el día a día de las aulas si no se enmarcan dentro de un contexto educativo. Es decir, no basta con incluir los recursos tecnológicos en las clases, sino que es necesario abrir las puertas a nuevos aprendizajes, adaptar la metodología así las estrategias de aprendizaje y evaluación. Para ello es necesario y vital lograr la formación de los docentes en la utilización de las herramientas y medios tecnológicos para el desarrollo de los procesos educativos.

Con la utilización de las TIC, TAC y TEP se estaría fomentando en los docentes y estudiantes el empoderamiento de la información y los canales de participación continua, la estimulación de su fortaleza interna, la autoestima, el trabajo en equipo, el liderazgo y la comunicación, entre otros aspectos. Estas tecnologías en la enseñanza de la física abren la posibilidad hacia un contexto socio tecnológico, partiendo de las necesidades formativas de los estudiantes, utilizándolas adecuadamente, logrando potenciar su creatividad curiosidad, entre otros. Estableciendo una asociación entre el docente y los estudiantes que le permite un aprendizaje permanente, aprovechando los recursos tecnológicos que tienen las instituciones y las que existen fuera de ella como fuente de información.

### **REFERENCIAS**

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Junio/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup> Doctorante en Educación Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS.

- Burbano, P. (2006), *Reflexiones sobre la enseñanza de la física. Revista científica javeriana*, 6(2),03-05. Bogotá, Colombia. [En línea]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49912126008>[Consulta:2019, mayo 15].
- Castiblanco, O. y Vizcaíno, D. (2008). *El uso de las Tics en la enseñanza de la física*. [En línea]: <http://www.unilibre.edu.co/revistaingeniolibre/revista7/articulos/El-uso-de-las-TICs.pdf> [Consulta: 2019, abril 30]
- Cortes M. (2013). *La integración de las TAC en educación*. Trabajo de Grado de Maestría. Universidad Internacional de la Rioja. Valencia, España. [En línea]. [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1846/2013\\_06\\_07\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1846/2013_06_07_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1) [Consulta: 2019, abril 29]
- Ocaña, M. (2013) *La integración de las TAC en la educación*. [En línea]. [\[https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1846/2013\\_06\\_07\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1846/2013_06_07_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1) Consulta: 2019, abril 26].
- Pinto, Cortés y Alfaro (2017) *Hacia la transformación de la práctica docente: modelo espiral de competencias TIC, TAC, TEP*. [En línea]. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/62674/Hacia%20la%20transformaci%C3%B3n%20de%20la%20pr%C3%A1ctica%20docente%20modelo%20espiral%20de%20competencias%20TICTACTEP.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 2019, abril 13].
- Ponce C. (2015) *La importancia de la TEP en la difusión cultural*. [En línea]. <https://prezi.com/cy2ivcekotlx/la-importancia-de-la-tep-en-la-difusion-cultural/> [Consulta: 2019, abril 10]
- Soler (2015) *De las TIC a las TEP pasando por las TAC*. Trabajo de Grado de Maestría. Universitat Jaume. [En línea] [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162737/TFG\\_2015\\_Soler%20Fern%C3%A1ndezM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162737/TFG_2015_Soler%20Fern%C3%A1ndezM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)[Consulta: 2019, abril 9].

## MEDIOS TECNOLÓGICOS COMO TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA DEL ADULTO MAYOR

---

## TECHNOLOGICAL MEANS AS EDUCATIONAL TRANSFORMATION OF THE ELDERLY ADULT

Keila Rivas<sup>1</sup>

### RESUMEN

El presente ensayo tiene como objetivo fundamental, Develar los medios tecnológicos que intervienen en la transformación educativa del adulto mayor. El mismo estuvo enmarcado en el paradigma cualitativo de tipo documental el cual, permitió la revisión exhaustiva de las diversas teorías tecnológicas adecuadas al aprendizaje del adulto mayor, así como también, permitió el acercamiento a los textos a través de la lectura consciente y juiciosa; cruzando, contrastando y analizando las teorías encontradas. Durante el recorrido se realizará una revisión exhaustiva de varios artículos o ensayos; generando reflexiones; brindándole apoyo significativo a los adultos mayores a través de los medios tecnológicos, logrando que estos asuman o retomen nuevamente el papel protagónico en su vida diaria y sobre todo en la educación.

**Palabras claves:** Medios tecnológicos, adulto mayor, transformación.

### ABSTRACT

The main objective of this essay is to reveal the technological means that intervene in the educational transformation of the elderly. The same was framed in the qualitative paradigm of documentary type which, allowed the exhaustive review of the various technological theories appropriate to the learning of the elderly, as well as, allowed the approach to the texts through conscious and judicious reading; crossing, contrasting and analyzing the theories found. During the tour, an exhaustive review of various articles or essays will be carried out; generating reflections; providing significant support to older adults through technological means, making them assume or resume the leading role in their daily life and especially in education.

**Key words:** Technological means, elderly, transformation.

## INTRODUCCIÓN

La sociedad de la información y las nuevas tecnologías en general, inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo, en donde las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura, la cual conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, adaptación y capacitación, precisamente para favorecer este proceso de orientación, enseñanza y aprendizaje el cual tiene un compromiso aun con los adultos mayores en el sentido de buscar y promover formas nuevas de enseñanza a lo largo de sus vidas; nuevas estructuras donde puedan crecer, crear y recrear, intercambiar ideas y compartir experiencias, así como continuar con su formación personal, aprendiendo y enseñando.

Es importante señalar que la aplicación o implementación de medios tecnológicos en nuestra sociedad supone ventajas importantes para la tercera edad, en este sentido, se sienten alejados de ellos podemos mencionar la complejidad en el uso, capacidad económica muy reducida, sentimiento de desfase.

Existen dos hechos ineludibles que tendrán repercusión en la vida de las sociedades y en sus culturas. Por un lado, el hecho de que el envejecimiento está correlacionado con los cambios en la capacidad cognitiva, biológica, psicológica y social. En segundo lugar, una gran proporción de la población mundial alcanzará la etapa de adulto mayor, en un lapso muy corto; se proyectan, para el 2030, que los mayores de 80 años representarán el 30% de la población en los países desarrollados y el 12 % en los denominados países en vías de desarrollo (Alonso, Sansó, Díaz-Canel, Carrasco y Oliva, 2007).

Se realizarán visitas a la Unidad Geriátrica José Ignacio del Pumar, ubicado en el municipio Barinas Estado Barinas con el propósito de evidenciar la necesidad latente en la Unidad tal es caso; la poca o falta de atención que tienen los adultos mayores por parte de los entes gubernamentales e instituciones educativas que brinden apoyo y garanticen actividades que motiven y los haga sentir vital y útiles a la sociedad. Es decir que el 100% de estas personas han contribuido al desarrollo

de la nación, luchado y trabajado por sus familias, hijos, hogares y se han esforzado por un mundo mejor.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

La realización de esta investigación fue necesario revisar referencia a diversos autores que han escrito sobre temas relacionados con el que se está desarrollando, contribuyendo así a una mejor comprensión de las categorías involucradas en el estudio y por ende, del logro de los propósitos predeterminados; entre ellos podemos mencionar:

Del Prete, A., Gisbert, M. y Camacho, M. (2014) en su artículo basado: “Las TIC como Herramienta de Empoderamiento para el Colectivo de Mujeres Mayores. El caso de la Comarca del Montsià (Cataluña)” España, ha consistido en una serie de Talleres sobre habilidades básicas informáticas dirigidos a un colectivo de mujeres cuyas edades son comprendidas entre 50 y 70 años, de la Comarca del Montsià en Cataluña. Utilizando el paradigma metodológico cualitativo lo que se pretendido ha sido capacitar a las mujeres mayores de la Comarca del Montsià en el uso de las TIC como herramienta de empoderamiento y de construcción del conocimiento. El resultado obtenido ha sido un cambio de discurso significativo con respecto al auto-concepto de sí mismas.

Dentro de este orden de ideas, cabe mencionar que esta investigación tiene amplia relación con el presente trabajo de investigación debido a que se basa en las habilidades básicas informáticas dirigido a este tipo de población. Por otra, Sevilla, M., Salgado, M., Osuna, N. (2012), en su trabajo “Envejecimiento Activo las TIC en la Vida del Adulto Mayor de la Facultad de Contaduría y Administración Tijuana, México”. El propósito dar a conocer el impacto que tiene el uso de las computadoras en la vida cotidiana de los adultos mayores que han participado en un curso-taller de computación y conocer los cambios en el estado de ánimo y forma

de pensar al incorporarlos a la sociedad tecnológica, información que se obtuvo mediante un proyecto de investigación cualitativa, mediante la modalidad de estudio de caso.

Al término del curso se hizo notorio un incremento de la motivación hacia el aprendizaje y uso de las TIC, la reducción de sentimiento de soledad y aislamiento. El adulto mayor siente que mediante el uso de las nuevas tecnologías se fomenta la comunicación y se reduce la brecha digital generacional. Con respecto a la relación existente entre la investigación del autor antes mencionado, con la presente investigación se argumenta que guarda relación sobre todo porque se centró en dar a conocer el impacto que tiene el uso de las computadoras en la vida cotidiana de los adultos mayores.

También podemos destacar Boarini, M.; Cerda E.; Rocha, S.; (2006), en su trabajo titulado “La Educación de los Adultos Mayores en TIC. Nuevas Competencias para la Sociedad de Hoy de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina.” Es mostrar una propuesta de educación destinada a la capacitación de Adultos Mayores en TIC, teniendo en cuenta el contexto sociocultural actual que originan estas prácticas.

Atendiendo a este propósito, el trabajo se divide en tres partes; en primer se incluyen diferentes proyecciones poblacionales que muestran el crecimiento de la población de Adultos Mayores a nivel mundial, y se caracteriza a la sociedad, donde la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación cambia las formas de vida. En segundo, se caracteriza al Adulto Mayor como sujeto destinatario de los diferentes cambios que se deben proponer desde el sistema educativo. Por último, se describe la propuesta de educación de Adultos Mayores en TIC del Programa Educativo de Adultos Mayores de la Universidad Nacional de Río Cuarto y la valoración de la misma por parte de los alumnos y sociedad en general.

Por lo tanto, la investigación del autor arriba señalado, se basó en mostrar una propuesta de educación destinada a la capacitación de Adultos Mayores en TIC,

teniendo en cuenta el contexto sociocultural actual que originan estas prácticas, tiene amplia correlación con la presente investigación debido a que se enfoca en la transformación del adulto mayor.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Medios Tecnológicos como Transformación Educativa del Adulto Mayor**

#### **La tecnología**

Se conoce a la tecnología como un producto de la ciencia y la ingeniería que envuelve un conjunto de instrumentos, métodos, y técnicas que se encargan de la resolución del conflicto. Es el conjunto de conocimientos de orden práctico y científico que, articulados bajo una serie de procedimientos y métodos técnicos, son aplicados para la obtención de bienes que satisfacen las necesidades de los individuos.

La tecnología también se refiere a la disciplina científica enfocada en el estudio, la investigación, el desarrollo y la innovación de las técnicas y procedimientos, aparatos y herramientas que son empleados para la transformación de materias primas en objetos o bienes de utilidad práctica.

Actualmente los avances que se están llevando a cabo en los medios tecnológicos hacen posible que existan grandes cambios en el sector educativo, estos a su vez han tenido que adaptarse a estos cambios para poder estar al ritmo de lo pedagógico, académico, curricular, evaluativo, cultural, social y administrativo que los mismos autores de estas instituciones están exigiendo, lo que ha provocado que las instituciones hallan hecho parte del en el uso y manejo de computadoras, lapto, tablas, teléfonos inteligentes entre otros, transformándolos en el corazón de las actividades cotidianas y objeto de gran consideración al momento de mejorar los procesos académicos.

Por consiguiente, los medios tecnológicos son instrumento para poder transmitir un mensaje, como, por ejemplo: Televisores, computadoras.

Existe una clasificación para los medios tecnológicos:

- Audiovisuales.
- Informáticos.
- TICs.

Los medios tecnológicos como audiovisuales nos estamos refiriendo a proyecciones de imágenes, CD's, programas en video, televisión, etc. Los medios informáticos son los referentes a la computadora y sus programas, programas multimedia y los juegos educativos. Las TIC son las Tecnologías de la Información y Comunicación que utilizan internet, la WWW (World, Wide Web), los chats, correos, páginas sociales, blogs, etc.

### **Transformación Educativa**

Al respecto, Julián P. y María M. (2013) define la transformación “es la acción y efecto de transformar (hacer cambiar de forma a alguien, transmutar algo en otra cosa”. Puede decirse que la transformación, por lo tanto, es el paso de un estado a otro. Una persona puede transformarse físicamente (a través de dietas, cirugías estéticas, cambio de vestimenta, entre otras.) o en un sentido espiritual o simbólico (cuando decide vivir a un ritmo más pausado, prestar menos atención a lo material o cambios semejantes).

### **Tecnología Educativa**

La tecnología educativa comprende el conjunto de conocimientos científicos y pedagógicos, asociados a métodos, técnicas, medios y herramientas, que es aplicado con fines instructivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este modo, la tecnología educativa proporciona al docente un variado abanico de instrumentos de orden didáctico, ya sea a nivel teórico o material, para favorecer y hacer más eficiente la dinámica de la enseñanza.

Por ello, se hace un importante énfasis en el apoyo que presta un recurso material como la tecnología audiovisual en el proceso educativo, así como la tecnología digital. Por ejemplo, se han hecho laboratorios de idiomas, proyectores y filmes,

también se ha incluido el uso computadoras y telefonía móvil, que son recursos aprovechados en el proceso de enseñanza para optimizar sus resultados.

### **Adulto Mayor**

Según Beauvoir, S. (1970) define: Es un término antro-po-social que hace referencia a las últimas décadas de la vida, en la que uno se aproxima a la edad máxima que el humano puede vivir. En esta etapa del ciclo vital, se presenta un declive de todas aquellas estructuras que se habían desarrollado en las etapas anteriores, con lo que se dan cambios a nivel físico, cognitivo, emocional y social. A pesar que esta fase tiene un punto final claro (la muerte), la edad de inicio no se encuentra establecida específicamente, puesto que no todos los individuos envejecen de la misma forma. No obstante, debido que la edad biológica es un indicador del estado real del cuerpo, se considera que se trata de un grupo de la población que tiene 65 años de edad o más.

También pueden ocurrir transformaciones desde el punto de vista del conocimiento donde las personas a través de la academia, del estudio, cursos, talleres, charlas logran aprender cosas nuevas que sean útiles para el ser humano.

### **Perspectivas la tipificación de buenas hábiles: las contribuciones de la personalidad a la enseñanza en la vejez**

La atención de las sapiencias psicológicas a la experiencia educativa con personas mayores ha ayudado sin incertidumbre alguna a enaltecer el avance metodológico de las propuestas destinadas a este colectivo. La intuición psicológica nos ha auxiliado a vislumbrar principal los cambios que aprecia la persona mayor que participa en técnicas de enseñanza aprendizaje e igualmente a una alta razón de las variables y elementos que determinan esos cambios (Villar y Solé, 2006).

Así por ejemplo Glass (2003) elaboró un listado de las implicaciones prácticas derivadas de los cambios en las diferentes capacidades de las personas que envejecen y agrupó las conclusiones obtenidas de su revisión en diferentes núcleos temáticos: cambios en las capacidades físicas y sensoriales, cambios relativos a la

velocidad y tardanza, cambios actitudinales, cambios en la capacidad de aprendizaje, memoria, adaptación y moral. Otros autores se centran en las indicaciones derivadas de los estudios sobre funcionamiento cognitivo en la vejez.

Así, Villar y Celdrán (2010) señalan que los estudios sobre procesamiento de la información, y en especial los relativos a la atención y memoria a corto y a largo plazo, han permitido extraer recomendaciones para estas edades encaminadas a mejorar cuestiones relativas a los diseños de materiales, secuencias didácticas y entornos de aprendizaje. La experiencia acumulada a lo largo de las últimas décadas en relación a la acción educativa con grupos de personas mayores nos ha aportado pistas para una actuación eficaz.

Solo así hemos podido construir conocimientos que optimicen los diseños educativos para personas mayores. Muchos autores, como es el caso de Blázquez (2002), Cabello (2002), Expósito (2006), Glass (2003), Manheimer (2002), Martín García (1999), Petrus (2004), Ramos (2003), Requejo (2003), Sáez (2005), Sáez y Sánchez (2006), entre otros, han señalado aspectos importantes que es preciso tener en cuenta en los diseños de procesos de enseñanza-aprendizaje para personas mayores. Podemos destacar algunos de ellos:

- un clima de aprendizaje positivo, una atmósfera acogedora y un ambiente cálido y agradable que constituya un área de seguridad en el que la persona pueda expresarse libremente.
- el respeto por el ritmo de aprendizaje de las personas mayores y el tiempo que necesitan para procesar la información.
- el ejercicio de la práctica y la repetición para consolidar conocimientos, así como una adecuada organización del material.
- la conexión de los aprendizajes con las experiencias cotidianas de los aprendices.
- la retroalimentación, la escucha y el diálogo.

- la apuesta por una metodología de trabajo grupal dinámica, activa y participativa.
- la promoción de metodologías indagadoras, en las que prime un aprendizaje por descubrimiento y una mayor implicación de la persona mayor en su propio proceso de aprendizaje.

## REFLEXIONES FINALES

A través de esta articulación universitaria donde brindaremos apoyo significativo a los adultos mayores buscamos que estos asuman o retomen nuevamente el papel protagónico en su vida diaria y sobre todo en la sociedad, insertándose nuevamente en muchas actividades e incorporando o aportando sus experiencias en otras.

Logrando vincular en cualquier plano laboral empleados con juventud y otros con muchas experiencias. Diferente aspecto fundamental es que los Adultos Mayor se sienten tomados en cuenta y se sienten útiles, ya no se sentirán aislados o rechazados por muchas personas e incluso por sus familiares. Estos renovarán conocimiento y se actualizarán en el mundo tecnológico.

## REFERENCIAS

- Alfonzo, I. (2014). Técnicas de investigación bibliográfica. Caracas: Contexto Ediciones.
- Beauvoir, S. (1970). *La vejez*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Boarini, M.; Cerda E.; Rocha, S.; (2006) *La Educación de los Adultos Mayores en TICs. Nuevas Competencias para la Sociedad de Hoy*. Universidad Nacional de Río Cuarto Argentina.
- Blázquez, F. (2002). Los mayores, nuevos alumnos de la Universidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 45, 89-105.
- Cabello, M. J. (2002). Educación permanente y educación social. Málaga: Aljibe.
- Del Prete, A.; Gisbert, M.; Camacho, M. julio, (2013), *Las Tic´s como herramienta de empoderamiento para el colectivo de mujeres mayores. El caso de la comarca del montsià (cataluña)*. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, núm. 43, pp. 37-50 Universidad de Sevilla, España.
- Expósito, R. (2006). Evolución metodológica en la enseñanza con mayores. En M. A. Holgado, y Ramos, M. T. (Dir.), VIII Encuentro Nacional de Programas

- Universitarios para Mayores: Una apuesta por el aprendizaje a lo largo de la vida. (pp. 95-102). Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Glass, J. C. (2003). Factores que afectan al aprendizaje de las personas mayores. En J. Sáez (Coord.) Educación y aprendizaje en las personas mayores. (pp. 145-158). Madrid: Dykinson.
- Julián P. y María M. (2013). Definición de: Definición de transformación (<https://definicion.de/transformacion/>)
- Manheimer, R. J. (2002). Promesas y políticas de la educación de personas mayores. En J. Sáez (Coord.) Pedagogía social y programas intergeneracionales: Educación de personas mayores. (pp. 41-62). Málaga: Aljibe.
- Martín García, A. V. (1999). Más allá de Piaget: Cognición adulta y educación. Teoría de la Educación, 11, 127-157.
- Petrus, A. (2004). Tercera edad y educación social. En M. M. Romans, J. Trilla, y A. Petrus (coords.) De profesión educador(a) social. (pp. 109-130). Barcelona: Paidós.
- Ramos, F. (2003). Salud y calidad de vida en las personas mayores. Tabanque 16, 83-104.
- Requejo, A. (2003). Educación permanente y educación de adultos. Barcelona: Ariel.
- Sevilla, M.; Salgado, M.; Osuna, N. 11, julio-diciembre, (2015) *Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor*. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, vol. 6, núm. Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente A.C. Guadalajara, México
- Villar, F., y Solé, C. (2006). Intervención psicoeducativa con personas mayores. En C. Triadó, y F. Villar (Coords.) Psicología de la vejez. (pp. 423-450). Madrid: Alianza
- Villar, F., y Celdrán, M. (2010). Envejecimiento y aprendizaje: implicaciones para la educación y la generatividad en la vejez. En J. Giró Miranda (coord.) Envejecimiento, conocimiento y experiencia. (pp. 41-64). La Rioja: Universidad de La Rioja.
- Sáez, J. (2005). Gerontagogía: Intervención socioeducativa con personas mayores. En S. Pinazo, y M. Sánchez (Dirs.) Gerontología. Actualización, innovación y propuestas. (pp. 289-336). Madrid: Pearson Educación.
- Sáez, J., y Sánchez, M. (2006). La educación de personas mayores en la sociedad de la información y el conocimiento. En C. Orte (Coord.) El aprendizaje a lo largo de toda la vida. Los programas universitarios de mayores. (pp. 73-134). Madrid: Dykinson

## MOODLE Y SUS GRANDES COMPETENCIAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

---

### MOODLE AND ITS BIG COMPETENCES IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS

Gladys Santos<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El presente ensayo tiene como objetivo fundamental, analizar la herramienta Moodle y sus grandes Competencias en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, basada en un análisis de textos y documentos. El estudio se enmarco dentro de los lineamientos de una investigación documental, deduciendo que en la actual era tecnológica, hoy "sociedad del conocimiento y la información"; Moodle, es una de las principales plataformas tecnológicas en el mundo, diseñada para funcionar como entorno virtual de enseñanza aprendizaje (EVEA) desde los diferentes sistemas educativos primaria, secundaria, pregrados y postgrados, utilizando diferentes formas de aprender. Así mismo Moodle facilita medios y recursos para el trabajo colaborativo, el intercambio de experiencias, conocimientos e información, proporcionando diversos recursos, como páginas web, libros y actividades como foro, chat, wiki, entre otros; permitiendo a estudiantes y profesores generar espacios para el encuentro y la interacción educativa a distancia y flexibilidad para el estudiante y profesor, quienes pueden comunicarse de forma sincrónica o asincrónica según se planteen.

**Palabras claves:** Moodle, competencias, enseñanza, aprendizaje

#### ABSTRACT

The main objective of this essay is to analyze the Moodle tool and its great Competencies in the Learning Teaching Process, based on an analysis of texts and documents. The study was framed within the guidelines of a documentary investigation, deducing that in the current technological era, today "knowledge and information society"; Moodle, is one of the main technological platforms in the world, designed to function as a virtual learning teaching environment (EVEA) from different primary, secondary, undergraduate and postgraduate educational systems, using different ways of learning. Moodle also provides means and resources for

collaborative work, the exchange of experiences, knowledge and information, providing various resources, such as web pages, books and activities such as forum, chat, wiki, among others; allowing students and teachers to generate spaces for meeting and distance educational interaction and flexibility for the student and teacher, who can communicate synchronously or asynchronously as they arise.

**Key words:** Moodle, skills, teaching, learning.

## INTRODUCCIÓN

La educación enfrenta nuevos retos de acuerdo a las exigencias de un nuevo contexto tecnológico, es por ello que cada día se hace necesario la formación permanente del docente para estar a la vanguardia de los avances científicos y tecnológicos, es importante acotar que el desarrollo tecnológico actual coloca a los docentes frente un nuevo paradigma de enseñanza, que van generando nuevas metodologías y exige competencias digitales para el avance de diversas actividades, tarea que no es fácil.

Sin embargo hay que estar de la mano con los nuevos desafíos que éstos presentan, asimismo hay un interés elevado en mejorar los sistemas de enseñanza y aprendizaje tecnológico, a fin de fortalecer el intercambio científico y su producción, acelerar el fortalecimiento del empoderamiento en las distintas poblaciones del mundo, en virtud de esto, nacen las políticas educativas a fin de satisfacer las necesidades de formación requeridas dentro de un contexto globalizado para la ejecución de competencias en el que hacer docente, por consiguiente el proceso de formación se presenta reciproco enseñar y aprender.

En este orden de ideas Moodle y sus grandes Competencias en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje desarrolla capacidades cognitivas que permiten el empoderamiento del conocimiento a través del aprendizaje colaborativo, lo que permite una mayor adaptación a estos nuevos paradigmas tecnológicos.

Esta herramienta a lo largo de los años ha invadido y trascendido fronteras con diferentes enfoques epistemológicos generando una educación abierta adaptada a una educación innovadora de conocimiento socio-productivo y económico del mundo globalizado, esta plataforma desarrolla mecanismos para la apropiación del conocimiento cognitivo y tecnológico, utilizando a través de ella diferentes herramientas con diversas funciones, de allí el avance a un nuevo paradigma que sale de lo cotidiano o conductual a un aprendizaje constructivista, el que aprende y quiere aprender se plantea aceptar nuevos retos, dejando atrás las clases tradicionales presenciales para crearse nuevos proyectos de vida, desde otra direccionalidad.

En consecuencia, es el docente quien guía la formación y el impulso integral del estudiante desarrollando en el las nuevas formas de pensar para hacer y producir. El Propósito de la Investigación es Analizar la Herramienta Moodle y sus grandes Competencias en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Vásquez, p. (2011). Una Aproximación a un Modelo de Certificación de Competencias Digitales Docentes; el presente artículo señala que “la educación basada en competencias es un fenómeno nuevo que difiere de la educación tradicional en la concepción de su filosofía, metodología y práctica”. En otras palabras, la formación asentada en competencias procura acentuar la adquisición de nuevas habilidades y destrezas para el mejor desempeño del docente en tal sentido se requiere que nuestro país cuente con estos profesionales del futuro, la labor del docente es más competitiva y trascendental en la medida en que se apoya en la ciencia, desde la concepción científica.

Por consiguiente estos cambios (tecnológicos) hacen posible que la comunidad docente pueda: adaptarse con rapidez y de forma obligatoria al paradigma; innovar a partir de lo existente, con mejor manejo de los procesos comunicativos frente a la población estudiantil que atienden; desarrollar estrategias que persigan y alcancen la calidad y competencia educativa que exigen los nuevos escenarios y los nuevos retos; uso ético de las tecnologías, que implican su uso y regulaciones; a estas exigencias las podemos traducir en conocimiento, nuevas capacidades y habilidades que le permitan al individuo desarrollar con más eficiencia su profesión gracias a la plataforma Moodle.

La plataforma Moodle por sus múltiples aplicaciones en distintas áreas de los conocimientos, es considerada como herramienta fundamenta en la actualidad para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje. En lo particular en la actividad de la docencia, cada día se hace más usual, debido a las características propias que posee, lo que se considera una herramienta eficaz y efectiva para el desempeño de la actividad, no por eso también es necesario reconocer sus desventajas que presenta, pero que significativamente parece indicar que sean menos relevantes que las ventajas que presenta.es así como cada día ha venido ocupando mayores espacios educativos en la educación en línea.

Seguidamente Salazar (2012), en el trabajo de investigación titulado “El Uso de las TICS en la Praxis Pedagógica del Docente Universitario” Caso: Universidad de los Andes Estado Mérida, trabajo que se desarrolló con la finalidad de analizar el uso de las tecnologías de información y comunicación en la praxis pedagógica de este centro educativo. Tuvo su origen en un estudio de campo de carácter descriptivo, que permitió diagnosticar los conocimientos teóricos que poseen los y las docentes universitarios del uso educativo de las TICS y así describir la importancia en los diferentes roles de la praxis pedagógica.

En relación a lo expuesto, es importante destacar el nivel de conocimiento de competencias que debe tener un docente universitario al impartir la docencia en el ámbito tecnológico para formar a los estudiantes de la nueva era digital, siendo estos los mayores desafíos que enfrenta la educación universitaria de hoy.

Todos estos artículos guardan relación con la temática abordada, puesto que es un tema de gran relevancia, en virtud que la sociedad exige una educación para la vida, con la finalidad de cumplir este encargo social las y los docentes debemos desarrollar múltiples competencias que contribuyan en el diseño de experiencias de aprendizaje significativas, donde nuestros estudiantes sean el punto central del proceso enseñanza-aprendizaje.

## **FUNDAMENTOS**

### **La importancia de competencias digitales**

Es propicio mencionar que Sacheva (2018), enfatiza la necesidad de “Garantizar que todos adquieran competencias digitales relevantes contribuye a promover la educación inclusiva y equitativa, así como el aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos” (p. 1).

Las herramientas tecnológicas han permitido a los estudiantes y profesionales facilitar la información y formación en las diferentes actividades de enseñanza aprendizaje, el cual, Moodle da acceso a los módulos principales de tareas, consulta, diario blog, cuestionarios recursos, wiki, taller, bases de datos, scorm y glosario, de fácil uso en la que se orienta una plataforma educativa que permite recibir saberes que favorecen la interacción de los estudiantes, a su vez, garantiza la formas de evaluar en el que se contribuye en los diferentes paradigmas sobre esta instrumento de aprendiza. Se deduce que el uso de las TIC tiene un fuerte impacto tanto en la forma de comprender la educación como en la formación del docente.

## **Las tecnologías de la información y comunicación**

Es fundamental utilizar las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y organizar la formación docente a lo largo de toda nuestra labor, se considera pertinente los aportes de Ala-Mutka, Punie y Redecker (2008), quienes definen la competencia digital como la capacidad para entender, evaluar de manera crítica y utilizar en diversos contextos los medios digitales y de comunicación. Se asume que estas competencias derivan en el uso reflexivo de las TIC por parte del docente, como un componente elemental en el desarrollo de competencias digitales desde una dimensión pedagógica.

### **Proceso de Enseñanza-Aprendizaje**

La UNESCO (2008: p.27) señala: “los docentes debemos conocer toda una serie de aplicaciones e instrumentos específicos y tenemos que ser capaces de utilizarlos con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos”. De igual manera, señala que los docentes tenemos que ser capaces de utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicar con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas que se hayan escogido.

También, ese organismo considera que los docentes tenemos que saber utilizar las TIC para crear y supervisar los planes de proyectos de los estudiantes de grupos de estudiantes o de estudiantes solos. Para el uso de las TIC se asume que nosotros los docentes debemos desarrollar una serie de competencias en el uso educativo de ellas.

Se infiere que es importante adquirir competencias digitales docentes, porque estas impactan en aspectos como: ampliar la cobertura y oferta de los servicios de educación a través de sus diversos niveles y modalidades, fortalecer el sistema educativo en las modalidades presencial, virtual y a distancia mediante el acceso a contenidos y recursos en línea. Aunado a lo anteriormente planteado es necesario

promover el uso de las TIC en el contexto educativo y atender la demanda de servicios educativos.

Existen diversas clasificaciones de las competencias digitales docentes, que han utilizado múltiples criterios con intencionalidades educativas muy diferentes y, en consecuencia, han aparecido clasificaciones con categorías de diversa naturaleza, en este caso, consideramos que son relevantes las planteadas por Valencia y otros (2016), referidas a adquirir competencias relacionadas con el diseño, la implementación y la evaluación de espacios educativos significativos mediados por TIC.

Los autores antes mencionados, señalan que “Las competencias en el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC se refieren a las habilidades de planificación y organización de elementos que permitan la construcción de competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica...” (p. 15-16).

A partir de estos aportes, asumimos que la importancia de adquirir esta competencia radica en que podemos mediante el uso de las TIC innovar en la práctica educativa, ya que disponen de la posibilidad de diseñar ambientes de aprendizajes virtuales para brindar aprendizaje significativo y lograr la formación integral del estudiante.

Respecto a las competencias relacionadas con la implementación en escenarios educativos, Valencia y otros (ob. Cit.), señalan que “...las experiencias de aprendizaje apoyadas en TIC dan cuenta de las habilidades que permiten poner en marcha el diseño y planificación de un escenario educativo, y que se ven reflejadas en las prácticas educativas de un docente” (p. 16).

En acuerdo con estos señalamientos, como docentes se tiene la experiencia de haber implementado experiencias de aprendizaje apoyadas en las TIC, para ello ha sido necesario desarrollar habilidades que nos permiten la adecuación de las

herramientas tecnológicas en la práctica docente, con la finalidad usar correctamente dichas herramientas.

En cuanto a las competencias de evaluación de la efectividad de los escenarios educativos apoyados en TIC, Valencia y otros (ob. Cit.), manifiestan que "...se relacionan con las habilidades que le permiten al docente valorar la efectividad para favorecer el aprendizaje significativo en los estudiantes al incorporar las TIC a sus prácticas educativas" (p. 16).

En ese orden de ideas, se considera importante la adquisición de estas competencias porque se logra el desarrollo de habilidades para constatar la efectividad de las TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, por consiguiente, las competencias de evaluación de la efectividad generan la oportunidad de redimensionar tanto el diseño como la implementación de espacios educativos significativos mediados por TIC. A tal efecto lo más significativo e importante a tomar en consideración se enmarca en la necesidad de usar el computador para redimensionar la ejecución educativa, haciéndola eficaz emotiva; activa y acorde con las necesidades e intereses de los estudiantes.

Así mismo, reconocer el computador como la herramienta necesaria y eficaz para mejorar el proceso de enseñanza y que cuyo efecto contribuya a mejorar la calidad del aprendizaje utilizando recursos tecnológicos.

## **REFLEXIONES FINALES**

Del análisis documental sobre las consideraciones al respecto de las competencias en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la plataforma Moodle, se puede concluir que es importante adquirir competencias digitales docentes, porque el potencial que las TIC ofrecen y transmiten información no solo representa en sí mismo un aporte a los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino

que depende de la apropiación que el docente haga de ellas al integrarlas al sistema de la práctica pedagógica.

Las competencias digitales relacionadas con el diseño, la implementación y la evaluación de espacios educativos significativos mediados por TIC de la Plataforma Moodle, coadyuvan a que los docentes asuman un nuevo paradigma de enseñanza, que puede estar presente en cualquier tipo de escenario educativo en pro de la creación de condiciones inéditas relacionadas con los objetivos educativos que se haya propuesto con el fin de lograr una educación para la vida.

## REFERENCIAS:

Ala-Mutka, K., Punie, Y.; Redecker, C. (2008). *Digital competence for lifelong learning. JRC Technical Notes*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. En línea: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC48708.TN.pdf> [consulta: 2020, febrero 04].

Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes. UNESCO (2008) En línea: [www.oei.es/tic/normas-tic-marco-politicas.pdf](http://www.oei.es/tic/normas-tic-marco-politicas.pdf) [consulta: 2020, Febrero 01].

Sacheva, N. (2018). *Evento emblemático de la UNESCO sobre tecnologías de la información y la comunicación en la educación*. Semana del aprendizaje móvil 2018.

Valencia y otros (2016). *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica. Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente*. ISBN: 2016, Pontificia Universidad Javeriana – Cali. UNESCO. En

línea:[www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/.../Competenciasestandare](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/.../Competenciasestandare)  
Vásquez, p. (2011). *Una Aproximación a un Modelo de Certificación de Competencias Digitales Docentes*. En línea: [https://www.academia.edu/30404806/Una\\_Aproximaci%C3%B3n\\_a\\_un\\_Modelo\\_de\\_Certificaci%C3%B3n\\_de\\_Competencias\\_Digitales\\_Docentes](https://www.academia.edu/30404806/Una_Aproximaci%C3%B3n_a_un_Modelo_de_Certificaci%C3%B3n_de_Competencias_Digitales_Docentes) [consulta: 2020, febrero 04].

## DOCENCIA UNIVERSITARIA DEONTOLOGICA Y LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS

---

### UNIVERSITY DEONTOLOGICAL TEACHING AND TECHNOLOGICAL MEDIA

Digna Ruiz<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El presente ensayo demuestra la deontología y su presencia en la docencia universitaria usando los medios tecnológicos. Hoy en día se habla de una docencia mediada por tecnologías, pero a nivel deontológico cómo rama de la ética trata de los deberes y principios que rigen las actividades profesionales del entorno laboral, en este caso la docencia universitaria se orienta a un gran número de deberes relacionados con el ejercicio de la profesión educativa como lo es: docencia, investigación y extensión. Sin embargo, el reto se orienta a organizar las actividades de extensión y de investigación para alimentar la experiencia y nuevos conocimientos, incluyendo el manejo de herramientas tecnológicas. A su vez, la deontología como parte de la filosofía moral dedicada al estudio de las obligaciones en este caso el uso de las herramientas tecnológicas, puedan ser utilizadas a la medida de las actividades a realizar dentro de la clase.

**Palabras claves:** Docencia, Deontología, Enseñanza, Aprendizaje, Tecnología

#### ABSTRACT

This essay presents deontology and its presence in university teaching using technological means. Today there is talk of teaching mediated by technologies, but at the ethical level, as a branch of ethics, it is about the duties and principles that govern professional activities in the work environment, in this case university teaching, which is oriented to a large number of duties related to the exercise of the educational profession such as: teaching, research and extension. However, the challenge is oriented to organize the extension and research activities to feed the experience and new knowledge, including the use of technological tools. In turn, deontology as part of the moral philosophy dedicated to the study of the obligations in this case the use of technological tools, and they can use it to the extent of the activities to be carried out within the class.

**Key words:** Teaching, Deontology, Teaching, Learning, Technology

## **INTRODUCCIÓN**

El presente ensayo tiene como objetivo central presentar los adelantos documentales del estudio que se cumplirá durante los estudios doctorales, en este caso se trabajarán los antecedentes importantes de la investigación que se realizará sobre la deontología en la docencia universitaria y como por ejemplo se encuentra el ingreso de medios tecnológicos. Actualmente la docencia universitaria se ve envuelta en un constante cambio y de actualización avasallante, donde integrar herramientas tecnológicas a la educación trae muchas implicaciones sociales, uno de ellos es el hecho que los profesores y estudiantes tengan acceso a las tecnologías.

De esta manera, a continuación, se presentan documentos como antecedentes fundamentales para la elaboración y sustentos de los temas a tratar, luego en el desarrollo se presenta las posturas sobre la deontología en la enseñanza y aprendizaje a través de las tecnologías. Asimismo, se cierra con las reflexiones finales, donde se da a conocer la visión que debe proyectar un profesor universitario en la cultura digital, la tecnoética y el tecnorrealismo como base de los principios y valores deontológicos.

## **ANTECEDENTES**

Quezada, G. Castro, M. Gallo, C. y Quezada, M. (2020) Deontología como estructura morfológica de la formación en investigación. Universidad, Ciencia y Tecnología. El artículo tiene como objetivo identificar la esencia de la investigación y su vinculación con la formación de futuros profesionales. Donde, indica sobre las habilidades investigativas del estudiante deben ser aprendidas y desarrolladas desde las aulas universitarias, a través de la deontología, la misma que se presenta como una estructura morfológica destinada a resaltar los deberes y principios éticos que involucran el quehacer profesional. Dentro de las conclusiones se destaca

considerada como la esencia en la formación de futuros y buenos profesionales dedicados a resolver los problemas de la realidad, situación que será factible a través del reconocimiento de la importancia del código de ética para la continuidad de la práctica en valores y la deontología como estilo de vida orientado en el cumplimiento de deberes y principios inherentes a la profesión en beneficio de la sociedad.

Ahora bien, la relación con el estudio que se desea realizar es profundizar sobre el trinomio investigación-enseñanza-aprendizaje, la deontología en la docencia universitaria permite una acertada valoración de las opiniones de los profesores en esa contrastación sí o no realizan el debido proceso de planificación o investigación de sus posibles dificultades para la enseñanza.

Lizardo y Escobar (2017) presentan artículo titulado: Deontología y quehacer bioético del docente universitario en su rol investigador. Una filosofía de vida. El artículo se centra en dos vertientes una la del docente universitario como investigador que le corresponde desde lo deontológico, establecer como filosofía de vida el quehacer biótico. Mientras en segunda vertiente la investigación del docente, centrada en la concepción deontológica intrínseca en el ser, quien desde lo deontológico, asume una obligación moral que lo compromete, a brindar una educación basada en la valoración ética del trabajo investigativo, estimulando a los estudiantes hacia la práctica cotidiana de la investigación promotora de producción intelectual pero también de valores, con orientación en el enfoque bioético o ético para la vida bajo principios de solidaridad, justicia, equidad presente y futuro.

En este sentido, tiene relación con el ensayo desde los planteamientos en cuanto a presentar un estudio del fenómeno en su genuinidad con la finalidad de que se observe que los autores indican, la importancia de estimular al estudiante en el ejercicio de despertar la pasión de indagar, averiguar, conocer, en definitiva, de investigar, ya que constituye parte fundamental en la consolidación de

competencias cognitivas en el proceso educativo de la educación universitaria. Asimismo, sus posturas sobre el docente universitario en su rol investigador, que debe poseer competencias cognitivas que coadyuve a facilitar la formación integral, estimulando a sus estudiantes para que se inserten en el mundo de la investigación fortaleciendo los aspectos cognitivos, afectivos, técnicos, científicos, procedimentales y éticos en el quehacer investigativo con pertinencia teórica y práctica; fundamentalmente, en las necesidades prioritarias de la educación, salud, alimentación, recreación, ambiente, tecnología, cultura y a las expectativas sociales en general. Además, los autores ven la deontología como ciencia y tratado de los deberes, formando parte de la ética que trata de los deberes, especialmente de los que rigen una actividad profesional.

Olmedo y Salazar (2016) cuyo título: Profesionalización docente en el nivel superior necesidad ante el reto de la formación integral de los estudiantes universitarios. El artículo describe la actividad docente es asumida por el profesionista como una actividad secundaria de su práctica profesional disciplinar. El paradigma del aprendizaje exige lejos del conductismo y la memorización de contenidos un nuevo tipo de docente, el cual pase de ser reproductor del conocimiento a fomentar la generación de nuevos saberes. El objetivo del mismo es presentar un análisis del paradigma de la enseñanza y se contrasta con el paradigma del aprendizaje en la búsqueda del perfil docente ideal que exigen los nuevos modelos educativos de las ciencias de la educación y cómo debe ser la formación del docente universitario para responder de manera adecuada a los retos de desarrollo integral de sus estudiantes. Dentro de los resultados mostrados en este artículo se encuentra que cursar un postgrado en las diferentes disciplinas no es suficiente para asumir el rol de docente-facilitador mediador del conocimiento, y se percibe la necesidad de desarrollar habilidades docentes dentro de una práctica educativa profesional que la formalice.

Ahora bien, la vinculación que tiene con el presente ensayo es esa relación axiológica de la deontología en los valores del docente, ya que los autores Olmedo y Salazar (Ob.cit) indican que el 90% de los profesores en el nivel de educación superior en México, no cuentan con una formación profesional docente. Asimismo, afirman que el profesionista convertido en profesor de los universitarios tenga tiempo reducido para preparar sus clases y por otra parte la percepción del proceso enseñanza y aprendizaje queda como una intención meramente técnica donde el papel del profesor es transmitir conocimientos lo más claramente posibles en el sentido de quién entendió que bueno y quien no entendió que lo busque, cuando existen docentes que se percatan de la importancia de que sus estudiantes se involucren en su propio aprendizaje, malentienden el paradigma de aprendizaje. Estos señalamientos se perciben ya que se quiere ubicar esa deontología en la docencia universitaria.

## **FUNDAMENTOS**

### **La deontología en la enseñanza y aprendizaje a través de las tecnologías.**

La educación en cualquier nivel desde que se comienza a aprender, son espacios que han sido garantes durante siglos, de funciones tradicionales asociadas al progreso y a la construcción del conocimiento. Asimismo, la Universidad tiene un reto más como lo es la transmisión del saber, como un motor de desarrollo económico de la sociedad, ya que los egresados son el futuro de la generación de relevo del entorno laboral o de emprendimiento. Es así como las Universidades, como entornos de educación con el ingreso de las tecnologías y las herramientas de apoyo a la educación están en un proceso de transformación y de cambios radicales ya que representan una actividad trascendente, que requiere de una importante inversión de tiempo de recursos humanos, tecnológico y financieros, para poder adaptarse y ser competitivas en lo nacional e internacional, esto si

quieren ser considerados en el mundo globalizado y egresar con altos niveles de calidad.

En este sentido, en las Universidades para Ramírez (2016)

“la enseñanza universitaria posee unas características que la definen como el proceso educativo de enseñanza superior que tiene lugar en una institución que actúa en la búsqueda, adquisición y construcción del saber científico, así como un constante proceso intelectual crítico de esos conocimientos. Tradicionalmente, en la Universidad, como en tantas otras instituciones educativas, el docente es el que sabe y el estudiante el que debe asimilar ese saber con responsabilidad” (p.13).

Lo descrito, permite inferir que el docente juega un papel importante en los retos y metas que se traza el estudiante, y tan solo las palabras dichas dentro del aula pueden afectar el resultado del proceso Enseñanza y Aprendizaje, siendo trascendente el rol del Docente sobre las conductas que este emite a través de las cuales aprende y se maneja en los entornos de enseñanza mediados por las tecnologías. Las tecnologías hoy en día se encuentran inmersas en todo el ambiente de una persona, no solo la educación, también en lo laboral y lo cotidiano.

De allí que, Ortega (2012) indica que los estudiantes pueden ser proactivos y comprometidos o alternativamente, no tener iniciativa y responsabilidad de su aprendizaje. Diversos estudios han mostrado que la interacción del alumnado en el proceso didáctico, consigue que los alumnos aprendan más con una mayor implicación y desarrollo de sus competencias y habilidades formativas. Sin embargo, los rasgos de personalidad del docente deben ser con el avance de las tecnologías formador de formadores que cumple una función socializadora de la enseñanza de herramientas, dichas herramientas sirven de medios de interacción y acercamiento con el profesor, pero sin olvidar el profesor y el estudiante deben tener un equilibrio entre la solidaridad, distancia, proximidad, humanidad, y conocimiento mutuo.

En este punto, es que la deontología se trata de un conjunto de principios y reglas éticas que regulan y guían una actividad profesional del entorno de un individuo, es así como estas normas determinan los deberes mínimamente exigibles para cualquier profesional en el desempeño de su actividad profesional. Es allí, que Foucault (1970), asevera que el conocimiento humano en general, el conocimiento educativo y pedagógico, se encuentran regulados por la estructura poder-saber, donde todo poder produce saber y todo saber produce poder, a través del modelamiento de los sujetos a una sociedad determinada y a ciertos modos de acción, esta estructura poder saber estaría liderada en este caso por el profesor. En sí, estas relaciones de poder y control regulan tanto las relaciones discursivas como espaciales de los sujetos universitarios, a través de métodos especializados, jerarquizados, es decir, la jerarquía vertical de los profesores reproduce discursos y posiciones dentro de una oratoria enmarcada en estos tiempos contemporáneos, pero en la actualidad está mediada por las tecnologías, con una relación profesor/alumnos en la fórmula poder-saber lo que promueve, estimula la creación y recreación del Saber, lo cual dependerá de la disposición del profesor a abandonar el tradicional rol de transmisor y a transformarse en gestor del aprendizaje

Ahora bien, los autores Quezada, Castro, Gallo y Quezada (2020) indican que el estudiante debe advertir con mediana anticipación qué aspectos representa el ejercicio de una profesión y quiénes serán el reflejo de su buen desempeño, siendo cada docente el responsable de motivar las actitudes, afectos y emociones a partir de los programas curriculares. Esto lleva a que el profesor desde los principios apegados a la deontología sea promotor de procesos de desarrollo cognoscitivo, investigador y actualizado en herramientas o entornos actuales que llamen la atención de los estudiantes de esta nueva generación tecnológica.

De esta manera, la deontología dentro de la profesión del profesor universitario, se mueve en el nivel intermedio de las éticas específicas o las aplicadas, debido a

que la profesión de educar juega en el ejercicio de su profesión (por ejemplo, un abogado que sea profesor), implica no sólo ser un buen o mal profesional sino también su ser ético en el campo de educar.

A este respecto Marina, (2011) hace mención a la importancia de la capacidad de reflexión en el profesor universitario caracterizada de la siguiente manera: la capacidad de percibirse a sí mismo y a los demás, permitir analizar la situación para el desarrollo de las habilidades comunicativas, proporciona y/o potencia la capacidad de cuestionar situaciones educativas ,sus habilidades y estrategias cognitivas, posee la capacidad de darse cuenta de los cambios y diferencias que se presenten en el ambiente educativo. Además, García (2009) cita a Branden (1999), se refiere al educador y su papel en la vida del hombre de esta forma:

“Un educador que proyecta confianza en la competencia y bondad de un estudiante puede ser un poderoso antídoto a una familia en la que falta confianza y en la que quizás se transmite la perspectiva contraria. Un educador que trata a los estudiantes con respeto puede ofrecer orientación a un niño o joven que se esfuerza por comprender las relaciones humanas y que procede de un hogar en el que no existe respeto. Un educador que se niega a aceptar el negativo conceptos de sí mismo de un estudiante y presenta constantemente una noción de su potencial, a veces tiene potestad hasta de salvar vidas”. (p.223).

En este sentido, Roger, Colin, Kutnik y Peter (1992) acotaron la siguiente afirmación: “Probablemente el sistema educativo, es la más influyente de todas las instituciones superando familia, iglesia, gobierno en todo lo relacionado con el moldeo de política interpersonal del sujeto en crecimiento”. (p. 47) Por ello, un profesor universitario como persona éticamente aceptable, es quien en todos los ámbitos actuase bien y cumplierse con sus deberes menos en el ejercicio de sus responsabilidades profesionales; igualmente, la ética en general de las profesiones se plantea en términos de principios: el principio de beneficencia, el principio de

autonomía, el principio de justicia y el principio de no maleficencia, en si temas éticos en términos de normas y deberes.

De tal manera, los autores Lizardo y Escobar (2017) plantean que la deontología “se conoce como la ética de los deberes pragmáticos (lo que es conveniente) pero unos deberes que parten de la responsabilidad del sujeto, en este caso del docente universitario en su rol investigador; con la premisa de ser deberes que le impone su propia conciencia” (p.288). Además, indican que en la praxis educativa universitaria, se requiere reflexionar bajo un marco ético en aras de alcanzar un proceso de investigación con conciencia de justicia que permita una relación centrada en el comportamiento del investigador, respetando el derecho de autor cuando se usan las tecnologías, la investigación que realizan los profesores universitarios y presentan a sus estudiantes, siempre se debe aclarar que la información fue tomada del internet o de libros, ya que los estudiantes de esta nueva generación tecnológicas pueden indicar que la información no es propia de profesor; o, suele pasar que los estudiantes se les olvida.

## **REFLEXIONES FINALES**

La deontología dentro de la docencia universitaria y el uso de los medios tecnológicos es un reto a diario, los profesores deben transformarse y cumplir con estrategias de enseñanza y aprendizaje presenciales llevándolas a distancia, donde carreras que cuentan con profesores que no tienen formación en estrategias de enseñanzas, en didácticas, y además, el manejo de herramientas tecnológicas. Los principios de un profesor universitario parte de realizare una planificación y tener material didáctico realizado, pero que se entienda por si sólo ya que, a distancia mediada por las herramientas tecnológicas, los estudiantes se encuentran frente a un material para realizar las actividades.

Otro punto en el que los profesores y los estudiantes se ven envuelto, es la cantidad de información que se encuentra en las redes y la toma de decisiones, de que sirve y que no sirve, así como la de respetar el derecho de autor, ya que muchos estudiantes o profesores creen que si lo copian nadie lo va a conseguir. El derecho de autor viene de los principios y valores, igualmente el conocimiento que se tenga sobre el tema.

En este sentido, la deontología es tener principios y valores, donde el manejo de los medios tecnológicos y la fuente de conocimiento, hace que voluntaria o involuntariamente en la mayoría de las veces se procede a realizar mal la cita, ya sea por desconocimiento, por sentirse inseguro o realizarlo creyendo que no se enteraran de que realiza un plagio. Para ello, se han creado sistemas antiplagio que se debe utilizar como herramientas de apoyo, con la finalidad de que el sistema indique que cita se le olvido y donde en realidad se encuentra el documento, muchas veces se toma información y se olvida tomar bien la cita, por lo que se incurre en citar de mal manera.

De esta manera, para Ramos y Ramírez (2015) Howard Rheingold, uno de los pensadores más activos en su época sobre la cultura digital indica, todo ello la puesta inmensas cantidades de poder en las manos de millones de personas. La pregunta es: ¿Sabemos utilizarlas?, es decir, la tecnología cambia las vidas hasta el momento que decidimos compartir el espacio con las maquinas, a lo que las sociedades tecnológicas en este caso los profesores universitarios, se ven envueltos en una amenaza constante de pérdida de valores, asalto a la intimidad, horarios fuera del entorno de trabajo. El mundo cambiante en la enseñanza y aprendizaje, exige leyes y códigos éticos de la nueva sociedad del conocimiento de los docentes universitarios y de sus estudiantes, debido a que ellos serán la generación de relevo, encargados de ajustarse a las nuevas demandas de conocimiento y manejo de herramientas tecnológicas.

Ahora bien, los avances tecnológicos son constantes y radicales, mantenerse actualizados es un reto y transformarlo para educar es un reto mayor, a lo que la tecnoética se orienta simplemente a la honradez, lealtad, sinceridad y respeto al conocimiento de otra persona y hasta el propio, tomar la información de la red, usar las herramientas tecnológicas adecuadas para educar, es un camino de investigación y de una alta deontología personal. De allí, que Echeverría (2010) indica que Hideaki Yosukawa presidente mundial de Seiko Epson Corporación hace muchos años atrás en la inauguración del primer instituto de Tecnoética en España, afirmó la revolución tecnológica del siglo XXI debe ser compatible con los valores de la dignidad humana.

Es por ello, para Castells (2017) afirma también, que se necesita ser solidarios en el momento en el que nos acercamos a la cumbre de la productividad de la tecnología y la creatividad, se acumulan problemas sociales y políticos con perfiles potencialmente dramáticos como la intolerancia, el terrorismo biológico, el chantaje nuclear, el auge de la economía global. Pero como afrontarlo, ser solidario es necesario más que nunca para vivir siempre compitiendo, agotados y angustiados.

En este sentido, es importante para los profesores universitarios que den los primeros pasos en una educación apegada al uso de herramientas tecnológicas, primero debe conocer a fondo desde el pasado al presente, tal es el caso de cultura digital como el tecnorrealismo, este es un movimiento que agrupa una gran cantidad de científicos que decidieron agruparse con la idea de crear un código de principios para apoyar la visión de una ética tecnológica o denominada tecnoética, entre algunos de sus principios se puede destacar:

- La tecnología no es neutra, donde es importante tener en cuenta los posibles sesgos en su uso y en su construcción.
- Que las escuelas o universidades se concentren en lo interno a tener una educación a distancia, no puede acabar con la presencialidad.

- El internet es innovador, pero no utópico, en lo cual es importante entender que la red de redes es una extraordinaria herramienta, pero refleja todas las virtudes y defectos de la sociedad a la que pertenece.
- La información no es conocimiento, este punto es importante, ya que cada día es más fácil adquirir grandes cantidades de información sin conocer sus fuentes y sin nivel de rigor, es decir, se puede tener el riesgo de términos sobre informados o mal informados, se imponen grandes dosis de escepticismo y de honestidad profesional.
- Comprender la tecnología debe ser una parte del día a día, no debe sentirse excluido del conocimiento de cada uno de los avances tecnológicos.

Por tanto, en la educación universitaria el uso de herramientas tecnológicas y medios para educar, necesita una deontología por parte de profesores y de estudiantes, dado los constantes cambios de las tecnologías es necesario cambiar las estrategias de enseñanzas y aprendizajes, o simplemente adecuarlas a los cambios sociales, ya que se integran en el aprendizaje y no se imponen en la enseñanza. Los principios y los valores son tan personales en lo presencial como en lo virtual, en la vida cotidiana, como en la educación y como se transmite la educación.

## REFERENCIAS

- Castells (2017). Manuel Castells: La era de la información vol III. Fin del Milenio. Documento en línea: [https://issuu.com/atorresviteri/docs/manuel\\_castells\\_-\\_la\\_era\\_de\\_la\\_info](https://issuu.com/atorresviteri/docs/manuel_castells_-_la_era_de_la_info)
- Echeverría, J. (2010) Tecnociencia, tecnoética y tecnoaxiología. Revista Colombiana de Bioética, vol. 5, núm. 1, enero-junio, 2010, pp. 142-152. Universidad El Bosque. Bogotá, Colombia
- Foucault, M. (1970). La Arqueología del saber. México: Siglo XXI.
- García R. (2009) Las Neurociencias en la Formación Docente; Un Modelo Neuropsicoeducativo para el Niño del Subsistema de Educación Básica. UFT-Cabudare. Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Superior.

- Lizardo, L., Escobar, S. (2017). Deontología y quehacer bioético del docente universitario en su rol investigador. Una filosofía de vida. Revista Ciencias de la Educación. Vol. 27, Nro. 49, enero-junio. 27(49), 284-298. 2017. ISSN: 1316-5917
- Marina, J. (2011). Teoría de la inteligencia creadora. Barcelona: Anagrama.
- Olmedo, J. y Salazar, A. (2016). Profesionalización docente en el nivel superior necesidad ante el reto de la formación integral de los estudiantes universitarios.
- Ortega, P. I. (2012). El portafolio reflexivo como método didáctico de aprendizaje del alumno en el EEES. In X Jornades de Xarxes d'Investigació en Docència Universitària: la participació i el compromís de la comunitat universitària (pp. 1076-1087). Instituto de Ciencias de la Educación.
- Quezada, G. Castro, M. Gallo, C. y Quezada, M. (2020) Deontología como estructura morfológica de la formación en investigación. Universidad, Ciencia y Tecnología. Vol. 24, N° 98 marzo 2020 (pp. 13-18)
- Ramírez, J. (2016) La Enseñanza Universitaria y los Retos hacia el Futuro. Revista Torreón Universitario / Año 5 / No. 13 / junio - septiembre 2016 / ISSN: 2313-7215
- Ramos y Ramírez (2015) Cambio Tecnológico y Hegemonía Económica: el papel de las TICs en la Configuración del Nuevo Orden Económico Mundial.
- Roger, Colin, Kutnik y Peter (1992) Psicología social de la escuela primaria. Edit. Buenos Aires, Paidon.

## DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICAS A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE SEMIAUTÓNOMO

---

### DEVELOPMENT OF LINGUISTIC ABILITIES THROUGH SEMI AUTONOMOUS LEARNING

José A. Medina<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El desarrollo de habilidades lingüísticas es la base fundamental del proceso educativo de Lenguas Extranjeras, en especial donde el alumno sea consciente de su avance y la utilidad de lo que aprende. Es importante que el alumno pueda relacionar sus nuevas experiencias de aprendizaje con el conocimiento previo, reafirmando de esta manera el aprendizaje significativo del idioma. El aprendizaje guiado y el aprendizaje autónomo son dos posiciones sobre el cómo se aprende, sin embargo, es necesario alcanzar un balance mediante el aprendizaje semiautónomo, en el cual el alumno pueda construir su conocimiento con la asesoría de un docente y el uso de materiales orientados bajo este enfoque. Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento tienen un rol fundamental en el proceso educativo actual, específicamente en la enseñanza de Lenguas Extranjeras se tiene un crisol de aplicaciones, estrategias que en su mayoría se enfocan en la autonomía total, interactividad y ludificación.

**Palabras claves:** autonomía, aprendizaje, habilidad lingüística, lengua extranjera, TACs

#### ABSTRACT

Development of linguistic abilities is the primordial base of the learning process when teaching Foreign Languages, especially when the student is aware of his or her progress and the usefulness of what is learned. It is important that the student can relate new experiences to prior knowledge, reassuring in this way the meaningful learning of the target language. Guided learning and autonomous learning are two approaches about how to learn, however it is possible and needed to reach a balance through semi-autonomous learning, in which the student can build up knowledge with the proper assessment of a Professor, using educational materials made under this approach. Nowadays Technologies for Learning and Knowledge fulfill a fundamental role in the educational process, specifically in Foreign

Languages teaching you can have a variety of applications, strategies, most of them are focused in autonomous learning, interactivity and gamification.

**Keywords:** autonomy, learning, linguistic ability, foreign language, TLK

## **INTRODUCCIÓN**

El presente ensayo presenta desde lo documental una postura hacia un enunciado denominado aprendizaje semiautónomo y el cómo a través de este se pueden desarrollar habilidades lingüísticas, ya que esto permitiría al estudiante poder avanzar a su propio ritmo al momento de hablar un nuevo idioma, teniendo la responsabilidad de ser un ente activo en la construcción del conocimiento sin dejar de lado la tutoría propia del aprendizaje guiado.

De esta manera, en primer lugar se presentan los antecedentes importantes para el tema tratado, luego la fundamentación teórica, iniciando con el tema del aprendizaje autónomo teniendo en cuenta sus características principales, luego se realiza un contraste con el aprendizaje guiado y posteriormente se desarrollan los conceptos relacionados al aprendizaje significativo, habilidades lingüísticas, enfoque comunicativo, TIC en la enseñanza de idiomas y por ultimo como se ha afrontado tradicionalmente el aprendizaje autónomo en la enseñanza de idiomas.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Franco y Gutiérrez (2013) Su estudio se centró en las teorías de aprendizaje auto dirigido e implementación de materiales para el desarrollo independiente para alumnos de Francés, y concluyo que se debe ayudar a los estudiantes a conocerse y a desarrollar sus recursos personales así como la confianza en sí mismos, para que encuentren la motivación de descubrir cosas nuevas, que el material didáctico debe responder a las necesidades específicas de los estudiantes, pero también a

los procesos individuales de aprendizaje, que la elaboración de material didáctico debe contemplar los medios de que dispone el estudiante para utilizarlos.

Béguelin-Argimón (2013). En este estudio se tomó en cuenta el aprendizaje semi autónomo en la enseñanza del Español como lengua extranjera en ambientes plurilingües, El aprendizaje autónomo (o semi-autónomo) supone, por ejemplo, que se ofrezca una enseñanza presencial combinada con el empleo dirigido de una serie de recursos puestos a disposición del alumno (espacio multimedia, principalmente). El mensaje implícito que se transmite enseñando así una lengua –hay cosas que se pueden aprender solo– tiene una importancia capital para aprendizajes lingüísticos posteriores y para la formación de una personalidad plurilingüe.

Bassols y Pérez (2012), los autores plantean alternativas didácticas aplicadas a la enseñanza del Francés como Lengua Extranjera, tomando en cuenta el constructivismo, aprendizaje sociocultural, colaborativo y significativo. En este estudio se evidencio denominado Proyecto Dedal se hizo uso de una plataforma digital de universidades Francesas y agregaron un sistema de tutoría en el cual los alumnos desarrollan nuevos estilos de aprendizaje y pueden hacer compatibles sus motivaciones y necesidades, los alumnos pueden elegir entre estudiar en presencial un tema específico de la lengua francesa, o aprovechar la modalidad de semi autonomía y solicitar la ayuda de su tutor, o bien iniciarse de lleno, para ese tema lingüístico o cultural, en el aprendizaje autónomo en red.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

El aprendizaje para Ausubel (1983) en su obra expone lo siguiente:

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante (subsunsor) preexistente en la

estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de anclaje a las primeras. La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones” (p.8)

Lo antes descrito, expresa la importancia de que cualquier conocimiento nuevo que le sea presentado al alumno necesariamente debe estar relacionado de alguna manera a situaciones o aprendizajes previos, es decir la mejor manera de que un aprendizaje sea significativo y duradero es cuando el alumno puede percibir de manera auténtica la utilidad de la nueva información. Esto es reforzado cuando el mismo Ausubel (ob.cit) citado por Wolff (2003):

“En la asimilación de los contenidos cada estudiante recurre a sus conocimientos subjetivos; por este motivo, sólo puede entender todos aquellos contenidos que tengan alguna relación con los conocimientos ya adquiridos. Si esto es así, resulta de ahí la consecuencia didáctica de ofrecer a cada estudiante una propuesta docente individualizada, y de crear en el aula un entorno de aprendizaje variado que le permita al estudiante vincular el conocimiento ya existente con el nuevo” (p.323)

Por tanto, existe una necesidad imperante de brindar al alumno estrategias de aprendizaje y situaciones en este caso comunicacionales que el alumno pueda relacionar con su conocimiento previo, es decir en el caso del aprendizaje de un idioma que pueda relacionar con situaciones útiles del día a día.

## **AUTONOMÍA PSICO-EVOLUTIVA**

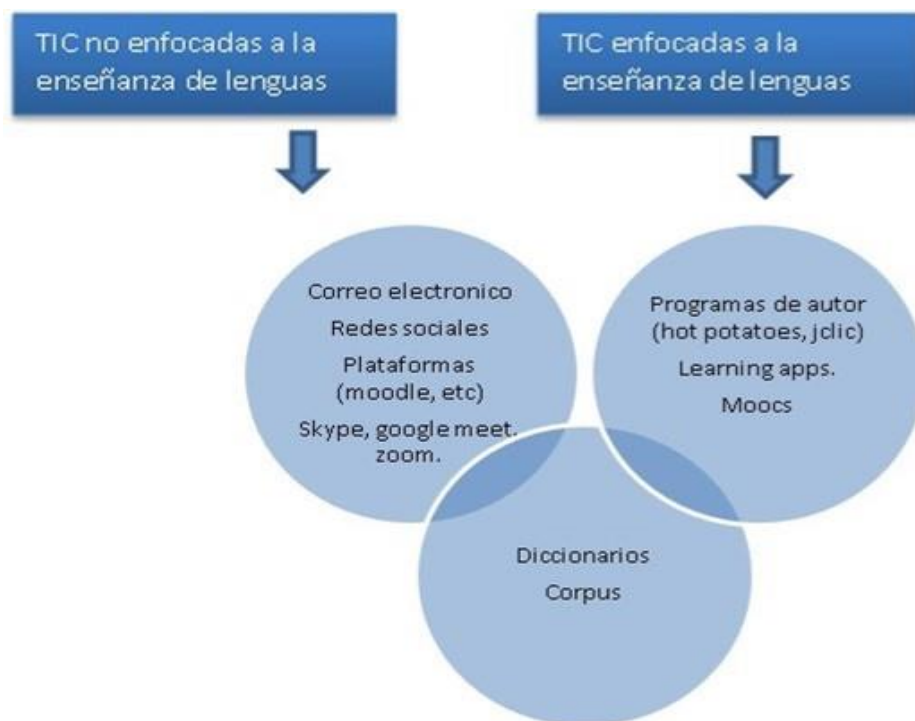
La psico-evolutiva es para Burbath (2016) hace referencia a Schmenk, señalando que:

“...para la psicología evolutiva la autonomía representa un estado que se adquiere habitualmente a lo largo del desarrollo adolescente, basándose en la experiencia. Es decir, contrariamente al enfoque constructivista este concepto de autonomía psicológico evolutivo considera la influencia del exterior un impacto crucial e imprescindible. Transferido al contexto de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras significa, que sólo a través de la interacción con los demás, y no de una manera autodidacta, se va construyendo el proceso de aprendizaje, en el que los estudiantes adquieren la autonomía de forma paulatina. De esta manera, la enseñanza y el papel del profesor en general recobran valor. Enseñar se concibe a través de la intervención y el control del proceso de aprendizaje por parte del profesor según las circunstancias que se les presenten. Sus funciones de asesorar, orientar y servir de modelo se consideran necesarias hasta que los estudiantes sean capaces de desprenderse”

De esta manera, la autonomía es una virtud y una condición deseada y posible en el desarrollo de habilidades lingüísticas siempre será necesario tener una interacción con entes externos para poder estimular y reafirmar el aprendizaje significativo, proveyendo de un marco realista que pueda relacionar lo aprendido de manera autónoma con el mundo real, así como con la asesoría y orientación de un profesor

### **TIC EN LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS**

Dentro de las tecnologías de la información y la comunicación el autor Burbat (2016) presenta una ampliación del modelo desarrollado por (Tschichold: 2007) el cual se aprecia en la siguiente figura:



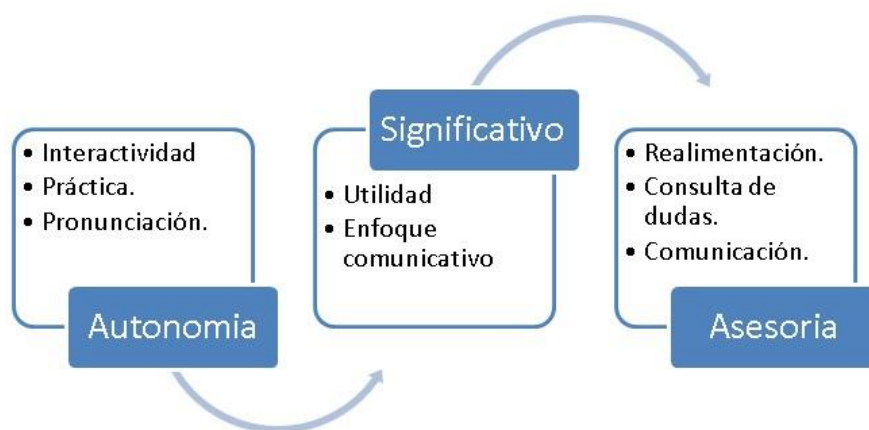
**Figura 1.** TIC en la enseñanza de idiomas. Fuente: Burbat (2016) cita a Tschichold (2007)

Por consiguiente, para presente ensayo se puede inferir que la propuesta del uso de materiales de consulta interactivo de relativa facilidad de uso y creación y basados en la computación en nube, que permiten al usuario poder desarrollar habilidades lingüísticas de manera semi autónoma, es decir mediante el auto estudio del material ofrecido previo a una sesión de asesoría de un tutor bien siendo mediante herramientas de videoconferencia o de manera presencial, lo cual permitiría que el alumno pueda reforzar, reafirmar y complementar su experiencia de aprendizaje.

En este mismo sentido, en cuanto a la interactividad Rösler (2010) señala:

“El componente “interactividad” puede ser tanto una estrategia para ayudar a vender un software malo desde un punto de vista didáctico como designar actividades didácticas apasionantes. En este sentido, es especialmente importante no dejarse vislumbrar por el atractivo de la interactividad y analizar la calidad del componente interactivo. Cuanto más se refiera la interactividad exclusivamente a cualquier reacción por parte del programa a la introducción de algún dato por parte del estudiante, menos relevante es. Cuanto más se refiera a formas sofisticadas de tutorización y retroalimentación, mayor interés tiene para el desarrollo del aprendizaje de una lengua extranjera” (p.218).

A este respecto, es importante tener cuidado al desarrollar o hacer uso de material interactivo en el desarrollo de habilidades lingüísticas al poner mayor énfasis en la utilidad del recurso y no a los aspectos interactivos y estéticos del mismo, lo que en si actuaría en detrimento de la finalidad del aprendizaje semi autónomo. De allí, que al plantearse entonces un recurso semi autónomo para el desarrollo de habilidades lingüísticas debe ser capaz de proveer de modelos de pronunciación, situaciones comunicacionales realistas, desglose natural de la gramática dentro del enfoque u objetivo comunicativo y posteriormente una sesión de practica autónoma y una de realimentación y asesoría guiada, lo cual se plantea en la siguiente figura:



## **Figura 2.** Recurso semi autónomo para el desarrollo de habilidades lingüísticas

### **REFLEXIONES FINALES**

El desarrollo de habilidades lingüísticas a través del aprendizaje semi autónomo se suscribe entonces en el precepto teórico de la autonomía psico-evolutiva, tomando como precepto fundamental el Aprendizaje Significativo y desarrollando a partir de estos postulados teóricos materiales didácticos interactivos de relevancia cierta y una estrategia metodológica que permita orientar el aprendizaje del alumno.

De esta manera, la enseñanza en línea del mundo moderno está orientada en su mayoría al aprendizaje semi autónomo o parcialmente guiado, de igual manera en la enseñanza de idiomas se observa el desarrollo de aplicaciones que van en pro de la absoluta autonomía del alumno a través de la ludificación y estrategias de interacción con Inteligencia Artificial, sin embargo esta situación es vista con desdén desde los sectores más tradicionalistas que aún estilan el aprendizaje mediante enfoques totalmente tutelados de manera presencial, en algunos casos sin proveer un entorno de aprendizaje significativo del idioma.

Por tanto, se plantea en este ensayo mediante los preceptos anteriormente planteados un término medio o puente entre los principales movimientos o tendencias en la enseñanza de idiomas, es decir poder combinar la enseñanza autónoma características de aplicaciones ludificadas y la enseñanza guiada propia de métodos más tradicionales creados en su mayoría por las grandes editoriales, en este caso haciendo uso de herramientas Tic sencillas de usar y comprender, enfocadas más en la utilidad del recurso y no en los efectos interactivos del mismo, siendo entonces el alumno participe de la construcción de su conocimiento, pero tomando en cuenta en su justa medida la intervención y asesoría del docente en el proceso educativo.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1(1-10).
- Bassols, L., y Pérez Barradas, G. (2012). El proyecto DEDALES para Lenguas Extranjeras. Universidad Autónoma Metropolitana (México), Unidad Azcapotzalco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Coordinación de Difusión y Publicaciones.
- Béguelin-Argimón, V. (2013). El español como segunda o tercera lengua extranjera: algunos objetivos específicos. In Actas del XXIII Congreso Internacional de ASELE: Plurilingüismo y enseñanza de ELE en contextos multiculturales. Girona (pp. 199-207).
- Burbat, R. (2016). El aprendizaje autónomo y las TIC en la enseñanza de una lengua extranjera: ¿Progreso o retroceso?
- Franco, M. D. L. A., Gutiérrez, (2013) VI Foro Internacional de especialistas en enseñanza de lenguAS "Gregorio Torres Quintero" FIEEL
- Rösler, D. (2010). E-Learning Fremdsprachen - eine kritische Einführung, Tübingen: Stauffenberg.
- Wolff, D. (2003). Lernerautonomie und selbst gesteuertes fremdsprachliches Lernen: Überblick, en Bausch, K.-R., Christ, H, Krumm, H.-J. (eds.), Handbuch Fremdsprachenunterricht. Tübingen: Francke, 321 - 326.

## LA UNIPLURIVERSIDAD Y LA GESTION DEL APRENDIZAJE

---

### UNIPLURIVERSITY AND LEARNING MANAGEMENT

Roger Hernández<sup>1</sup>, Darjeling Silva<sup>2</sup>

#### RESUMEN

El ensayo se desprende de la investigación que tiene como objetivo general desarrollar estrategias para la Unipluriversidad tecno pedagógica como innovación en la carrera de Ingeniería de Petróleo UNELLEZ-Barinas, en pro de la transformación universitaria. Donde presentará en este ensayo lo relacionado a los resultados obtenidos desde una sistematización documental la conceptualización del termino unipluriversidad, conjuntamente desde el enfoque de la gestión de aprendizaje a la hora de que un profesor trace su línea o trayectoria académica desde esa gestión del conocimiento en el entorno universitario. Este entorno universitario se centra en la docencia, la investigación y la extensión donde durante la vida académica es importante mantener una línea académica organizada que permita una la trayectoria del docente universitario. Ahora bien, se comenzará por dar a conocer los antecedentes importantes para la investigación, luego la fundamentación teórica y reflexiones finales desde un contexto documental. Además, puntualizar desde la gestión del aprendizaje el proceder sistemático, momentos y procesos de la investigación que realizan los docentes de la Carrera de Ingeniería en Petróleo UNELLEZ Barinas. La gestión de aprendizaje viene del hecho de aprender de las experiencias al gerenciar el conocimiento dentro de una universidad.

**Palabras claves:** Unipluriversidad, Gestión del Aprendizaje, Gestión del Conocimiento, Investigación.

#### ABSTRACT

The essay emerges from the research whose general objective is to develop strategies for the Techno-pedagogical University as an innovation in the Petroleum Engineering career UNELLEZ-Barinas, in favor of university transformation. Where he will present in this essay what is related to the results obtained from a

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

documentary systematization the conceptualization of the term unipluriversity, jointly from the approach of learning management when a teacher draws his line or academic trajectory from that knowledge management in the university environment. This university environment focuses on teaching, research and extension where during academic life it is important to maintain an organized academic line that allows a university teacher's career. Now, it will begin by revealing the important background for the investigation, then the theoretical foundation and final reflections from a documentary context. In addition, point out from the learning management the systematic procedure, moments and processes of the investigation carried out by the professors of the UNELLEZ Barinas Petroleum Engineering Career. Learning management comes from learning from experiences when managing knowledge within a university.

**Key words:** Unipluriversity, Learning Management, Knowledge Management, Research.

## INTRODUCCIÓN

La Unipluriversidad es la convergencia de un profesor universitario que tiene cuando realiza docencia, investigación y extensión esto desde una gestión de aprendizaje, donde la gestión del aprendizaje es relacionada con el tema organizacional, pero a nivel personal y en el entorno académico los profesores universitarios son una organización que debe tener una unipluriversidad y una gestión del aprendizaje organizacional optima, donde se pueda accionar para transformarse progresivamente, en función a las experiencias vividas durante su ejecución de la docencia, investigación y extensión durante su permanencia en una institución educativa.

De esta forma, un profesor universitario su finalidad es que cada día se mejore su desempeño pero existen carreras universitarias donde los profesores son egresados de carreras que no tienen vinculación con docencia, la pedagogía, la investigación y la extensión, donde estos tipos de procesos docencia, investigación y extensión que denominamos unipluriversidad los profesores tratan de desarrollar

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

mejorar su capacidad dentro la institución educativa, además de tratar de adaptarse a su entorno identificando errores internos y externos personales, lo cual le permitirá oportunamente realizar las rectificaciones necesarias y mejorar la calidad de sus toma de decisiones.

Lo anterior descrito, permite a continuación mostrar los antecedentes claves para la investigación y los soportes documentales necesarios dentro de un estudio, además el constructo teórico desde una sistematización documental que da como resultado una conceptualización del termino unipluriversidad y gestión de aprendizaje, cerrando con las reflexiones finales de la investigación.

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Hernández (2017) Gestión del Aprendizaje Organizacional en Subprograma Ingeniería de Petróleo de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora – Barinas. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al grado de Magíster en Gerencia Educativa en la Universidad de Yacambú. El estudio tuvo de objetivo general Analizar la gestión del aprendizaje organizacional que se lleva a cabo en el Subprograma Ingeniería de Petróleo de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora de Barinas. Y surgió de la necesidad que observó el autor al detectar como nacen los temas de investigación en el área petrolera, cuya finalidad del estudio se centró en la actuación desde el nivel organizativo observar y detectar el nivel de los aportes de los profesores universitarios a la hora de tutorear, ser jurados y la atención a los estudiantes, para que los estudiantes logren ejecutar proyectos a cabalidad y

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

aporten a nivel intelectual soluciones a problemáticas específicas en materia de Petróleo.

Asimismo, Hernández (ob.cit) su estudio lo realizó bajo el paradigma cualitativo, epistémicamente en el método fenomenológico, usando entrevistas semiestructuradas, en cuanto al análisis de los resultados realizó desde la categorización una triangulación, esto usando registros de grabaciones, a fin de que la información recogida permita vislumbrar un escenario óptimo en la búsqueda de una gestión del aprendizaje eficaz y eficiente de la investigación de profesores universitarios en este caso del área petrolera. Es así como el estudio traerá aportes a la investigación en desarrollo sobre la Unipluriversidad, específicamente en lo referente a como se lleva esa línea o trayectoria en las investigaciones de los profesores a los estudiantes a la hora de ser tutores, jurados y en la docencia. También, se tomará lo referente a la conceptualización realizada sobre gestión de aprendizaje.

Vercellino, Lozano, Gibelli, y Salgado (2020) La construcción de perfiles docentes universitarios como dispositivo teórico metodológico para la selección de casos en una investigación cualitativa. El estudio de los autores se desprende del diseño un proyecto de investigación donde analizaron las trayectorias de formación de los profesores que cursan la primera cohorte de la Especialización en Docencia Universitaria (EDU) en tres sedes de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), a fin de observar una serie de acciones orientadas a generar espacios para la formación y reflexión de los docentes que se desempeñan en las distintas carreras de la UNRN.

Además, los autores antes mencionados estudiaron las implicaciones que tiene la práctica académica basados en dos puntos específicos: el primero en observar

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

las trayectorias profesionales de los profesores que tienen formación y profesiones laborales complejos y no lineales, que configuran una serie de rasgos peculiares que imprimen características diferenciales (perfil) a cada docente; y, en segundo lugar, los rasgos profesionales distintivos juegan un rol importante en los procesos de producción de sentido en torno a la formación y las prácticas docentes.

De esta manera, el estudio presentado por los autores antes mencionados servirá de apoyo en la construcción del perfil de la trayectoria universitaria de un profesor a la que se denominara unipluriversidad, así como también los criterios teóricos donde definen desde el contexto educativo la tipología de docentes cursantes de una Especialización en Docencia Universitaria (EDU). Además, a nivel estadístico indican que realizaron una intencionalidad significativa, en el que llama la atención los datos que definieron para medir la trayectoria académica, donde vincularon: formación de grado, universidad-institución otorgante, formación de posgrado, universidad institución otorgante, generación de universitarios en la familia, años de antigüedad en la docencia, trabajo no docente en ámbitos públicos o privados, años de antigüedad, cargo docente, dedicación, condición; área disciplinar, año de la carrera en el que se desempeña como docente, características de su participación en la vida universitaria, influencia de la investigación y la extensión, los cuales serán importante tomar en cuenta para el estudio en curso de la unipluriversidad.

## **FUNDAMENTOS**

### **Gestión del Aprendizaje**

La gestión del aprendizaje dentro de una organización o una institución educativa es el proceso donde se transmite los conocimientos de la experiencia de su personal

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

de años de trabajo y son transmitidos a la generación de relevo, en otras palabras la experiencia y los conocimientos adquiridos por medio de cursos planificados por los jefes permiten una continuidad en las funciones a desempeñar de un nuevo empleado o empleados bajo un cargo donde puedan crecer y ser productivos en su ambiente laboral. Para Senge (1992), define el aprendizaje organizacional como la unión o fusión de competencias, que conllevan a la productividad.

Asimismo, Hernández (2017) toda organización o institución educativa la gestión del aprendizaje se direcciona a esa patología de la información, donde si no es conocida o divulgada a la generación de relevo pueda causar la incapacidad del manejo de los datos, que, por consecuencia, puede inducir la mala toma de decisiones o posturas inadecuadas, por no tener un soporte de la realidad. Así mismo, dilema de una gestión de aprendizaje cuando el conocimiento se da de manera pausada, a través de pequeños cambios al azar, direccionados por rutinas existentes, implica que la empresa o la institución educativa se vean afectada.

De allí que, la incapacidad aprendida, no sea transmitida a la generación de relevo se asociada a las desmotivaciones y acciones pasivas, toda institución o empresa debe ser responsable en que se logre una gestión del aprendizaje eficiente, siempre y cuando su enfoque sea el de resaltar ante la competencia y los conocimientos que debe tener el empleado para poder seguir progresando positivamente en su área laboral. Para Guzmán (2011) toda empresa o institución debe generar esquemas de responsabilidad sobre un aprendizaje continuo, donde se logre transmitir estrategias alineadas a sus necesidades, puntualmente asociadas a las dimensiones que exige la sociedad actual.

Ahora bien, los autores Franch, Antúnez y Herrera (2012), indican que la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional en el contexto académico, indican

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

que todas las instituciones son competitivas y adaptables, con capacidades para desarrollar procedimientos a nivel de gestión, que influyan sobre el aprendizaje y la transmisión del conocimiento, todo con fines de responder ante los retos que se imponen en la actualidad y que a su vez tengan pertinencia ante otras instancias académicas, en aras de identificar las brechas reales y estar en sintonía con lo que demanda el entorno. A lo que, las instituciones universitarias objeto de estudio en el presente ensayo, se quiere referir la trayectoria académica o unipluriversidad que un profesor debe realizar durante su estadía en el área de trabajo, el profesor realiza docencia, investigación y extensión, pero como esta debe seguir una línea puede ser constante o transdisciplinaria, pero sin perder el norte de una trayectoria que lo defina y proyecte académicamente.

Además, los autores Franch, Antúnez y Herrera (ob.cit) señalan que a nivel académico es necesario se divulgue el conocimiento y la experiencia que se esté manejando de manera interna y externa, donde se permita reflexionar entre todos sus integrantes sobre los procesos que se estén aplicando, con la finalidad de poder adaptar y mejorarlos según lo requiera el entorno laboral, todo bajo un esquema de aprendizajes y conocimientos.

De igual manera, un aporte interesante es el expuesto por Martínez (2013), quien deja claro que una transformación positiva, es donde la persona debe obtener su propio aprendizaje, para luego ser compartido dentro de una organización, entendiéndose que aunque el aprendizaje independiente no certifica un buen aprendizaje, pero el compartirlo permite un procedimiento integral donde al compartir se puede observar otros puntos buenos o malos, exitoso o efectivos del proceder en su entorno laboral. Los procesos que dan dentro de un puesto laboral a veces obtienen cambios que no son transmitidos, donde el trabajador para mejorar

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

su quehacer día a día innova o realiza cambios positivos o que fueron fallidos y no son compartidos.

De allí, que Hernández (2017) es necesario conocer las variables que permiten definir los requisitos para que se logre la gestión del aprendizaje, entre ellos: (a) Tener ganas de aprender; (b) Disposición a identificar errores; (c) Exploración de diferentes opciones; (d) Apertura a la confrontación de pareceres; y (e) Búsqueda de información sobre el desempeño. Si bien es cierto, los datos se convierten en información, que a su vez se transfiere en conocimiento por causa de las experiencias; sin embargo, se ha observado instituciones, que cuentan con procesos en la que se incorpora adecuadamente el conocimiento a nivel personal, de grupo o de organización. Pues, este aprendizaje permite gestiones eficientes y un mejor desempeño en toda empresa, así aprenden y permiten aprender, transformándose en organizaciones inteligentes, donde no solo detectan y corrigen errores, sino que también, pueden cambiar estrategias que los satisfaga.

En tanto, la gestión del aprendizaje sirve para apoyar la unipluriversidad dentro de las instituciones universitarias, es necesario aprender lo pasado, lo presente y los posibles cambio, ya que a veces esa información no es transmitida o se encuentra en gestiones maquilladas, orientadas a obtener pequeños cambios, sin llegarse a cuestionar procesos profundos, que impulsen las modificaciones o una evolución radical, lo que significa detener el proceso de aprendizaje o una transformación a la gestión del aprendizaje a través del mejoramiento continuo, que a su vez permita alcanzar un aumento de la productividad con la orientación cooperativa y colaborativa de sus integrantes.

## **Unipluriversidad.**

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

La Unipluriversidad se puede indicar que viene de la convergencia de la palabra universo, pluralidad y universidad, es la convergencia de la docencia, investigación y extensión de un profesor universitario, es decir, es la trayectoria académica docencia-investigación-extensión. Para Meister (2000) el enfoque pluridisciplinario es la unificación de los conocimientos y los sujetos del conocimiento en un conjunto paradójico que sea a la vez unidad y multiplicidad, donde se va cohesionando diversas instancias en la investigación.

Lo antes expuesto se puede inferir, que la investigación de un profesor universitario define su trayectoria, sin embargo, la universidad se ha venido transformando desde inicios del siglo XXI en donde se busca una estructura transdisciplinaria, transcompleja, planetaria, plana y flexible, donde la transformación del conocimiento permita el establecimiento de un enfoque integral para el desarrollo laboral dentro de una institución educativa como lo es las universidades, las cuales deben innovar, crear y actualizar los nuevos conocimientos a ser impartidos.

Ahora bien, una trayectoria académica desde la unipluriversidad que se plantean los autores del presente ensayo viene a definir ese último eslabón la extensión universitaria, que significa esa línea académica que viene de la docencia y la investigación a ser divulgada a la sociedad por medio de la extensión. Para Hernández (2017) la Universidad es consciente, se exige a sí misma y se le demanda, un compromiso con la cultura, en el que la sociedad se manifieste en una política coherente con su comunidad universitaria y con su entorno. Esto induce, a considerar que es necesario reflexionar sobre las dimensiones, tendencias y objetivos a plantear en la gestión universitaria, donde la proyección del conocimiento

de una trayectoria académica o la unipluriversidad sea hacia dentro y hacia fuera de la Universidad.

## REFLEXIONES FINALES

La gestión del aprendizaje se orienta a esos conocimientos que adquiere los empleados en una organización o institución educativa, estos conocimientos son compartidos ante una gestión del conocimiento donde su interrelación laboral y en pro de la continuidad de los procesos o cambios innovadores en los mismos permite esa gestión de aprendizaje. Mientras la unipluriversidad es la trayectoria académica que tiene un profesor universitario al trazar una línea entre su docencia-investigación-extensión, donde es la universidad que da a conocer esa trayectoria a través de esa gestión del aprendizaje, donde los profesores con experiencia comparten como a trazado su trayectoria y también su transdisciplinariedad.

De esta manera, la unipluriversidad son esas capacidades o competencias independientes o grupales del conocimiento compartido a través de la investigación nace de la docencia y es transmitida a la comunidad por medio de la extensión. De allí que la extensión como el último eslabón en la trayectoria no es menos que una investigación ya que esta viene de una necesidad o de una competencia que se percibe en la docencia, que se detecta en la investigación o se desprende del entorno donde convive.

De allí, que la unión de la gestión del aprendizaje y la unipluriversidad da respuesta a la gestión del conocimiento que deben tener las universidades tanto interno como externo, al comprometerse en incentivar, difundir y reforzar el conocimiento desde la experiencia a través del aprendizaje. La gestión del conocimiento permite dar a conocer esos procesos asociados al conocimiento,

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

habilidades, destrezas y vivencias, que se reflejan en la unipluriversidad y en la gestión del aprendizaje a fin de integrar a los individuos de una organización o una institución educativa.

Ahora bien, cuando se habla de la unipluriversidad se orienta a instituciones educativas universitario, pero a nivel de escuelas los maestros también pueden trazar su trayectoria académica, además, a nivel organizacional es la gestión del aprendizaje donde se traza esa trayectoria del conocimiento adquirido por la experiencia y es transmitido al nuevo personal. De allí que la unipluriversidad y la gestión del aprendizaje permiten integrar y lograr desde la experiencia transmitir el conocimiento, que permite el desarrollo, trabajo en equipo, la creación de un ambiente de confianza, de empoderamiento, de información compartida y de valoración entre todo el talento humano o el recurso humano al desarrollar sus actividades.

Por ende, la transmisión de información de los procesos desde la experiencia permite una mejor relación entre los trabajadores o los departamentos en una área de trabajo específica, donde el intercambio eficiente de la información, desde un diagnóstico activo y vigente sobre sus procesos, necesidades, debilidades, oportunidades y amenazas que cambian con el tiempo o que requieren un cambio innovador en sus procesos permite favorece el crecimiento productivo y eficiente ya sea de una institución educativa como la de una empresa u organización.

Asimismo, el transmitir los procesos que se dan en un puesto laboral permite una capacidad de accionar de compañerismo y un accionar dinámico, que permita mejorar e innovar los procesos, ya que pueden existir obstáculos o detectarse barreras que influyen en el hecho de ser transmitido ese conocimiento nuevo. El aprendizaje a veces es individual, y su transmisión se orienta a resultados positivos;

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

pero los negativos no son transmitidos y estos son importantes a fin de compartida puede ser mejorada y cambiada a positiva, de allí que exista compromiso y perseverancia en pro del entorno de trabajo.

En tanto, la unipluriversidad ya sea aplicada a universidades o instituciones educativas, la gestión del aprendizaje sea aplicada a instituciones educativas o a empresas u organizaciones, ella permite innovación, creatividad desde los conocimientos adquiridos por la experiencia. Un buen clima en la transmisión del conocimiento se observa en la receptividad, la innovación, y una valoración de la actitud emprendedora del empleado o profesor al transmitir sus experiencias. El incentivar enseñar un aprendizaje a veces se incurren en fallas ya que no es una capacidad que todos tienen, con una visión compartida y aprendiendo a escuchar generar acciones inmediatas y oportunas ante cualquier situación de cambio en los procesos que se desean compartir. La no visión compartida, afecta la producción óptima entre los integrantes de cualquier institución o empresa u organización, ya que, la falta de orientación y el desconocimiento sobre lo que se quiere lograr, influye sobre el desenvolvimiento de los miembros, siendo así, necesario sembrar el compromiso y la orientación creativa, sobre lo que se quiere hacia el futuro de manera interna y externa.

## REFERENCIAS

- Franch, Katian, Antúnez, Vivian y Herrera, Katy. (2012). La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional en el contexto académico. Disponible en: <http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/cofin/article/viewFile/73/72>
- Guzmán, Diana. (2011). Aprendizaje organizacional: estrategia y responsabilidad social en empresas de ingeniería y construcción de plantas industriales. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/4141/1/822012.2011.pdf>

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

- Martínez, Freddy. (2013). Aprendizaje organizacional y cultura tecnológica sostenible en el sector de banca universal. Disponible: <http://publicaciones.urbe.edu/>
- Meister, J. (2000). Universidades empresariales: Cómo crear una fuerza laboral de clase mundial. Bogotá: McGraw Hill.
- Senge, Peter. (1992). La quinta disciplina. Granica.
- Hernández, R. (2017) Gestión del Aprendizaje Organizacional en Subprograma Ingeniería de Petróleo de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora – Barinas. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al grado de Magíster en Gerencia Educacional en la Universidad.
- Vercellino, S., Lozano, E. E., Gibelli, T., y Salgado, I. (2020). La construcción de perfiles docentes universitarios como dispositivo teórico metodológico para la selección de casos en una investigación cualitativa. 3º Jornadas sobre las prácticas docentes en la Universidad Pública.

---

Recibido: Febrero/2020

Aceptado: Agosto/2020

Publicado: Diciembre/2020

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [ingrogmonter@gmail.com](mailto:ingrogmonter@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

## ENTORNO EDUCATIVO VERDE. CIUDADELA TECNOLÓGICA EN LA REGIÓN DE LOS LLANOS UNELLEZ-VPDS

---

### GREEN EDUCATIONAL ENVIRONMENT. TECHNOLOGICAL CITADEL IN THE PLAINS REGION UNELLEZ-VPDS

José Medina<sup>1</sup> Darjeling Silva<sup>2</sup>

#### RESUMEN

El artículo vislumbra los avances del estudio a proponer el diseño de la creación de una Ciudadela Tecnológica en la Región de los Llanos en la UNELLEZ. Donde desde el contexto documental se expondrá lo concerniente a cómo se diseña un entorno educativo verde, es decir una ciudad sustentable y sostenible desde el diseño arquitectónico, hasta la manera de dictar clases. Esta ciudadela tecnológica es conocida como parques tecnológicos, que traen un avance económico ya que vincula la academia, comunidad, sector privado, industria (corporaciones, pequeña y micro empresa) y el sector gubernamental; además lograr la realización de proyectos conjuntos academia-industria. Un entorno educativo verde no solamente tiene relación con el ahorro energético, su sustentabilidad, sostenibilidad, sino también a nivel tecnológico aprender a ser verdes desde lo digital, es decir, un entorno educativo verde es donde se enseñe el buen manejo de los medios informáticos en todos sus procesos (tecnología, la información y la comunicación).

**Palabras claves:** Educación, Tecnología, Sustentabilidad, Sostenibilidad.

#### ABSTRACT

The article glimpses the progress of the study to propose the design of the creation of a Technological Citadel in the Llanos Region at UNELLEZ. Where, from the documentary context, it will be exposed what concerns how a green educational environment is designed, that is, a sustainable and sustainable city from the architectural design, to the way of teaching classes. This technological citadel is known as technology parks, which bring an economic advance since it links the academy, community, private sector, industry (corporations, small and micro-enterprises) and the government sector; also achieve the realization of joint academy-industry projects. A green educational environment is not only related to energy saving, its sustainability, sustainability, but also at a technological level learning to be green from the digital point of view, that is, a green educational environment is where good management of computer media is taught in all its processes (technology, information and communication).

**Key words:** Education, Technology, Sustainability, Sustainability.

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

Los Entorno Educativo Verde son aquellos donde se enseña y aprende el manejo eficiente y eficaz de los medios informáticos en todos sus procesos en la tecnología, la información y la comunicación (TIC), es decir, actualmente masivamente son utilizados las TIC, donde la cantidad de datos en tiempo real y virtual ha alcanzado niveles exorbitantes en sus registros, manipulación, almacenamiento y distribución de la información en tiempo real y el manejo de la nube, esto ya sea para intercambiar imágenes, videos, audios, textos, música, entre otros.

De esta manera, los entornos educativos se ven afectados por esta cotidianidad de intercambio de información, ahora con la virtualidad se habla de entornos educativos o plataforma educativas que permiten esa interacción de información, donde se aumenta el uso de almacenamiento de datos en servidores o en la nube, ser verde es saber manejar las herramientas que permitan el menor manejo de datos.

Asimismo, el diseño arquitectónico también tiene que ver con ser un centro educativo verde, la ciudadela tecnológica a realizar pretende construcción de espacios tecnológicos que presten servicios de laboratorios de computación, electrónica, redes, servidores, salas de reuniones, entre otros; que servirá para la inserción de usos de espacios de actividades terciarias más idóneas, en pro del mejoramiento de los espacios para el intercambio de saberes, así como la satisfacción de las necesidades de la comunidad, la convivencia e integración del parque tecnológico como un campus universitario y la creación del sentido de pertenencia para la comunidad en general y la comunidad universitaria.

A todo ello, desde un contexto verde como lo es utilización de concreto biológico, utilización de pavimento descontaminante, utilización de cubierta verde, ventanas de paneles con una triple función: protegen del sol, de celda solar, cuando giran recogen la luz solar y la proyectan. En otras palabras, la ciudadela será diseñada desde la técnica de las cuatro “R” cuyo objetivo es reducir, reutilizar, reciclar y

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

regular, refiriéndose a residuos, consumos, productos, en sí, todo lo relacionado con los procesos de construcción y de consumo; es decir, estas cuatro R son muy utilizado para conducir la sociedad rumbo a soluciones de diseño más ecológicos o verdes.

Ahora bien, en el presente ensayo lo antes descrito se quiere presentar desde lo documental lo relacionado al entorno educativo verde, desde la vista de enseñanza y aprendizaje verde con la utilización de la tecnología verde y lo relacionado al diseño arquitectónico verde, es decir, un entorno educativo verde sustentable y sostenible. A continuación, se desarrolla los antecedentes importantes con el estudio que se realizará, los fundamentos teóricos y las reflexiones finales del estudio en curso que se trata sobre el diseño de una Ciudadela Tecnológica en la Región de los Llanos en la UNELLEZ

## **DESARROLLO**

### **ANTECEDENTES**

Diez y Dilernia (2020). Parques tecnológicos y desarrollo regional: una experiencia de Argentina. El mismo desarrollo un análisis específico de polo, es decir, del Parque Tecnológico del Litoral Centro (PTLC), este se encuentra radicado en la provincia de Santa Fe sobre la ruta Nacional 168 y es uno de los más antiguos de la República Argentina. Asimismo, en dicho estudio los autores exponen su estructura organizativa y su dinámica que puede tener en el desarrollo económico de la localidad y su zona de influencia. El mismo sirve a la investigación en curso de la Ciudadela tecnológica donde los autores Diez y Dilernia (ob.cit) destacan actividades desarrolladas al aplicar instrumentos a fin de ubicar comunidades para ampliar la base económica de alta tecnología de la localidad o de la región. Además, de instrumento de política pública para la conformación de tecnopolos, es decir, encontrar parques o polos tecnológicos, el cual indican que su término de parque tecnológico constituye en sí mismo una herramienta de marketing para promocionar

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

la imagen de un territorio y posicionarlo como un ámbito privilegiado para el desarrollo de actividades productivas.

Moreno (2019). Análisis energético de un edificio en el Parque Tecnológico de Miñano. Trabajo presentado para optar al Máster Universitario en Ingeniería Industrial, en la Universidad del País Vasco, Escuela de Ingeniería de Bilbao. El objetivo de este trabajo es la creación de un modelo en TRNSYS del edificio Miñano 2 de TECNALIA, el cual, validado con datos de consumo reales de gas natural, permita el análisis de diferentes acciones de mejora con el fin de aumentar la eficiencia energética del edificio y alcanzar la calificación NZEB. De este documento se tomará como referencia a la construcción de un edificio verde en el contexto del ahorro energético tanto para el frío como para el calor, además, estudio y aprendizaje de los programas de modelado y simulación energética, en este caso SketchUp+Trnsys3d, TRNBuild y TRNSYS.

Medina (2017) Propuesta de Diseño de un Parque Tecnológico en la Ciudad de Barinas, Estado Barinas, Trabajo de Grado para optar al Título de Arquitecto en el Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño. Cuyo objetivo general fue proponer el diseño de un parque tecnológico en la ciudad de Barinas, el mismo solamente se trató del diseño arquitectónico donde sirve de referencia al hecho de que el investigador es parte del equipo del presente estudio donde se adecuará los lineamientos de UNELLEZ y el contexto verde, de allí la transdisciplinariedad de las investigaciones, donde se trabaje en conjunto estudiantes, egresados y profesores en pro de una propuesta que traerá un avance tecnológico y económico para la UNELLEZ y la región de Barinas y de los Llanos.

Mura y Reyes (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. El documento presentado por los autores realiza una revisión documental sobre utilización y definición de los términos sustentabilidad y sostenibilidad, con la finalidad de lograr su objetivo central que es proponer un modelo de desarrollo

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

sustentable que permita a los tomadores de decisiones tener un punto de partida para trazar sus políticas de gestión. Sin embargo, para la presente investigación de la Ciudadela Tecnológica en la UNELLEZ se tomará las definiciones de sustentabilidad y sostenibilidad a fin de lograr definir un centro educativo verde.

Álvarez (2012). Cloud computing: Tecnología verde como estrategia para la responsabilidad social empresarial. Él se centra en presentar el concepto de Cloud Computing como Tecnología Verde, con dicha aproximación teórica lograr que sea una estrategia para que las organizaciones puedan ser socialmente responsables. Este artículo permite presentar que desde el 2012 se trabaja la contextualización de la tecnología verde orientadas estar clasificadas como verdes debido a que contribuyen a la reducción en el consumo de energía o la emisión de dióxido de carbono, donde Álvarez (ob.cit) indica que son: computación en la nube (Cloud Computing), computación grid, virtualización en centros de datos y teletrabajo, aplicaciones y servidores en el que solo se puede acceder a través dentro de una intranet, estas permiten compartir recursos entre las diferentes oficinas y unidades de trabajo ahorrando recursos tecnológicos, tiempo y papel.

## **FUNDAMENTOS**

### **Entorno educativo Verde.**

Los avances tecnológicos a nivel mundial ha sido monumental en el que todos países obtienen provecho de él para su crecimiento, pero esta desmedida tecnológica a traído otro tipo de contaminante denominado sobre datos, en el cual cada día el almacenamiento de datos es demandante, la cantidad de información que se maneja es incontrolable. De allí que un entorno educativo verde es aquel donde se enseña y aprende el manejo eficiente y eficaz de los medios informáticos en todos sus procesos en la tecnología, la información y la comunicación (TIC).

De allí que, las TIC se encuentran en esa constante restricción para minimizar la sobresaturación de datos por ejemplo aplicaciones como Twitter un límite de 140

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

caracteres en sus tuits, Gmail no puedes enviar correos electrónicos con archivos adjuntos mayor a 25 MB, Drive la nube o Cloud Computing de Gmail sus usuarios reciben 15 gigabytes de almacenamiento gratuito, Youtube la mayor aplicación que almacena vídeos que va de 1 a 2 GB el tamaño máximo de los vídeos que los usuarios pueden subir, Facebook unas de las plataformas utilizadas para dar clases en tiempo real cuya duración máxima es de ocho horas, entre otras aplicaciones útiles para trabajar en entornos educativos, que se han visto en la necesidad de tener políticas de uso para incentivar el ahorro de datos.

De esta manera, la tecnología verde según Álvarez (2012) refiere al uso eficiente de los recursos computacionales, es entonces que los avances tecnológicos cada día se orientan hacia esa sinergia ya sea formal o informal producir espacios de iteración a través del internet y de las tecnologías para difundir información o conocimientos desde un contexto sustentable. Donde Mura y Reyes (2015) indican el desarrollo sustentable (DS) se ha convertido en un concepto aceptado a nivel mundial, para guiar las interacciones entre la naturaleza y la sociedad. Estas iteraciones en los entornos educativos verde se trata no solamente enseñar al docente a estas conceptualizaciones sobre la tecnología verde, sino también a que enseñen a sus estudiantes a aprender el buen uso de las tecnologías para ser verdes.

Por consiguiente, la sustentabilidad no solamente se encuentra en el uso de Cloud computing o la nube, es también el uso adecuado de la sobresaturación de datos que se orientes a producir conocimiento innovador respetando ser verde. Lo que lleva, a la Ciudadela Tecnológica un espacio para docentes y estudiantes sean sostenibles, para Mura y Reyes (2015) indican Sostenible es lo que es capaz de sostener o de sostenerse; es por ello que un entorno educativo verde sostenible es donde se forma a multiplicadores de ese buen uso de las TIC a través de organizar centros de trabajo, centros de investigación. La Ciudadela Tecnológica es un Parque Tecnológico donde su ámbito de procesos de investigación y desarrollo

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexebras@gmail.com](mailto:joseexebras@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

permite conformar las cadenas de innovación sustentable y sostenible de la tecnología verde, en pro de ser entornos educativos verdes.

### **Ciudadela Tecnológica Verde.**

La Ciudadelas Tecnológicas es conocido como los parques tecnológicos, en el que Diez y Dilernia (2020) establecen que es “una nueva forma de producir bienes y servicios, que tiene como factor clave al conocimiento<sup>2</sup> (p.51). Estos parques tecnológicos o como se denomina en este estudio Ciudadela Tecnológica, esta constituye un mecanismos exitoso para la vinculación entre el sector académico y el sector productivo, condición necesaria para lograr el desarrollo de un país sostenible, en un mundo globalizado sustentable, en plena transición a la sociedad del conocimiento, sociedad son una de las mejores expresiones del sistema universitario como factor de desarrollo económico para una región.

Sin embargo, la Ciudadela Tecnológica es un entorno educativo verde, ya que su construcción se orientara a esas sustentabilidad que se quiere al trazar los palos y su construcción. En este caso particular la UNELLEZ se encuentra en la región de los llanos y la Ciudadela Tecnológica se construirá en el Estado Barinas, donde se ubicara en los previos de la universidad específicamente en el Vicerrectorado de planificación y desarrollo social VPDS, en el sector de Barinas 1 se encuentra una loma donde se quiere que el edificio sea incrustado a fin de bajar la temperatura.

Lo descrito permite inferir lo planteado por Moreno (2019):

“En este marco de lucha mundial contra el cambio climático y de compromiso para alcanzar la máxima eficiencia energética en todos los ámbitos, la Unión Europea promueve la Directiva de Eficiencia Energética en Edificios (EPBD, 2010/31/EC) [4]. En ella se hace referencia a la implantación en 2020 de los denominados edificios de consumo energético casi nulo (NZEB) para todos aquellos que sean de nueva construcción”  
(p.9)

Es esta perspectiva, la Ciudadela Tecnológica como entrono educativo verde no solamente es bajar la temperatura del edificio, es bajar el consumo de electricidad

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

con generación eléctrica eficiente ya sea eólica, paneles solares, vidrios que recogen energía, entre otros que son parte de la investigación. En este punto se quiere presentar la conceptualización del porque la Ciudadela Tecnológica es un entorno educativo verde.

Asimismo, Medina (2017) señala que se puede utilizar en la Ciudadela Tecnológica verde o entorno educativo verde, para que sea sustentable se puede usar en la construcción:

- Utilización de Concreto Biológico, siendo este el que posee porosidad suficiente para retener agua y dejar crecer musgo y hongos en su superficie, la capa biológica de este material tiene la capacidad de absorber dióxido de carbono y además actúa como aislante y regulador térmico.
- Utilización de Pavimento Descontaminante, el cual mediante el proceso de fotocátalisis logra transformar los gases contaminantes en gases inocuos.
- Utilización de Cubierta Verde, en lo cual se refiere a la utilización de cubiertas ajardinadas que permiten disminuir los costos energéticos de un edificio. Entre otros.

Ahora bien, cuando se habla de sostenibilidad en la Ciudadela Tecnológica desde el contexto de un entorno educativo verde este va más de la administración de un negocio, son actividades fundamentales: la atención de emprendedores, el manejo de la propiedad intelectual, la incubación de empresas, formación, capacitación gerencial, transferencia de tecnología. Todo ello enmarcado dentro de un fin social sostenible, cuya utilidad es reinvertida en las unidades de investigación. Para Martínez (1993) establece que:

“En América latina estos desarrollos (refiriéndose a los Parques Tecnológicos) han partido en Brasil; en otros países como México, Venezuela, Colombia, Argentina y Chile, las iniciativas son mucho más recientes y escasas (..) En cada caso se observa que el desarrollo de estos mecanismos ha requerido de actores fuertemente motivados: unos hacia la búsqueda de la aplicación de sus conocimientos, otros a satisfacer sus

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexebnas@gmail.com](mailto:joseexebnas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

necesidades tecnológicas para enfrentarse en mejor forma a mercados dinámicos y fuertemente competitivos donde la innovación es vital para su desarrollo y subsistencia...” (p. 44)

De allí, que se quiere vincular entre academia, comunidad, sector público, privado, emprendimientos, industria (corporaciones multinacionales, pequeña y micro empresa) y el sector gubernamental para el desarrollo del país: la realización de proyectos conjuntos, academia-industria permite a traer capital a la región. Villafaña (2008) cita a Peter Drucker (1997) planteando que “la innovación es la función específica del emprendimiento”, dijo en esta misma oportunidad:

“El emprendimiento es el mecanismo que articula la innovación para incrementar productividad, a condición de disponer de los recursos humanos y tecnológicos adecuados. (...) Se dice que Catalunya es tierra de emprendedores. Fue, pero está dejando de serlo. Porque no basta la cultura emprendedora, aunque es indispensable. Hace falta el conocimiento científico y tecnológico unido a la capacidad empresarial. Y aunque las universidades han mejorado considerablemente en los últimos años y aunque hay múltiples fundaciones y programas para establecer la relación entre universidad y empresa, el contexto jurídico, fiscal, administrativo y cultural no favorece esta relación. Y cuando al fin surge una emprendedora, con un proyecto, se encuentra con el conservadurismo de las instituciones financieras españolas y la burocracia de los programas administrativos, que aún no distinguen bien entre subsidio y capital riesgo”.  
(p.5)

Por consiguiente, Schumpeter (2012) expresa que: se denomina medio de innovación a un conjunto específico de relaciones, de producción y gestión, basado en una organización social que en general comparte a una cultura industrial y unas metas instrumentales encaminadas a generar nuevo conocimiento, nuevos procesos y nuevos productos.

La idea de los Parques Tecnológicos Arenas, Colina y de Adrianza (2015) fue aceptada en Venezuela a finales de los años 80 como una nueva etapa en la relación Universidad-Industria. Muchos piensan que esta idea se ha apoyado más por moda que por convicción. Para esa época, el Consejo Nacional para la Ciencia y Tecnología de Venezuela (CONICIT) llevó adelante un proyecto para la creación

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

de Parques Científicos y Tecnológicos en el país. Paralelamente, en tres diferentes ciudades (Mérida, Barquisimeto y Caracas) se gestó el nacimiento de los tres primeros Parques Tecnológicos en Venezuela. CONICIT aprobó un capital semilla muy reducida y limitada para el apoyo de tales iniciativas que fueron materializadas entre 1992 y 1993. Unos años más tarde, en Maracaibo, fue creado el Parque Tecnológico Universitario del Zulia.

Dentro de este marco, el entorno educativo verde a diseñar la Ciudadela Tecnológica de la UNELLEZ tendrá como finalidad de incrementar y mejorar el talento humano en la región de los llanos, fomentando la investigación y la relación con el sector empleador, emprendedores y el mundo a través de las tecnologías todo desde la educación universitaria. Ya que a través de la ciudadela tecnológica el conocimiento se transformara en ser sustentable y sostenible en proyectos, servicios y productos dirigidos a impactar áreas prioritarias como salud, educación, tecnologías de información y comunicación, emprendimiento e innovación social y empresarial.

## **REFLEXIONES FINALES**

El propósito de este ensayo es construir las bases de un marco teórico que describa, analice e interprete el fenómeno de un entorno educativo verde a través de una enseñanza y aprendizaje verde y la de impulsar el diseño para la construcción de la ciudadela tecnológica verde. Construir una ciudadela tecnológica es un entorno educativo no solamente donde se planifica su infraestructura, se debe también pensara en la integración paisajística, aprovechamiento de las lluvias y el sol, entre otras. También es importante que los que impartirán clase donde enseñaran a ser verdes, a que la tecnología también es sustentable y sostenible, donde un buen manejo de los datos y los elementos tecnológicos permiten también aportar al medio ambiente, no es solamente la infraestructura es también el accionar a la hora de impartir clases o de nuevos conocimientos a dar a conocer.

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

Cabe destacar, que la ciudadela tecnológica permite interrelacionar la universidad y los centros de investigación, donde en su estructura se encontraran laboratorios, espacios de capacitación, aprendizaje, espacios para el personal administrativo y obrero, vestidores, áreas de descanso, cafetín, atención a la comunidad emprendedora, a empresas o a organizaciones que soliciten alojamiento de sus portales, asesorías, estudios de mercadeo, investigaciones, así como otros servicios asociados a instalarse en la ciudadela.

En este sentido, la sustentabilidad y la sostenibilidad de la ciudadela tecnológica de la UNELLEZ se compromete a generar un mecanismo de transferencia tecnológica y de investigación aplicada para facilitar el aprendizaje tecnológico intermedio y avanzado, promover la (innovación-comercialización y la vinculación universidad – sector productivo). Para así generar investigación generar nociones científicas para aumentar la posibilidad de éxito de una empresa o institución educativa, a fin de que la universidad-comunidad-empresa logren tener talento humano que impacte positivamente en su productividad, además de brindarle nuevos conocimientos, experiencias y herramientas de última tendencia, comunica el interés de tu organización en toda la colectividad, lo que se devuelve en mayor identificación, confianza y sentido de pertenencia, influyendo en su motivación y permanencia.

## REFERENCIAS

- Álvarez, A. C. (2012). Cloud computing: Tecnología verde como estrategia para la responsabilidad social empresarial. *Saber, ciencia y libertad*, 7(2), 135-142.
- Arenas, B. C., Colina, A. A., y de Adrianza, J. C. (2015). La innovación tecnológica en Venezuela: una cuestión de cultura. *Opción*, 31(76), 211-229.
- Diez, J. I., & Dilernia, Y. S. (2020). Parques tecnológicos y desarrollo regional: una experiencia de Argentina. *Revista LIDER*, 22(36), 28-55.
- Martínez. P. (1993). Cooperación Universidad-Empresa. Contexto y Estrategias para su Desarrollo. En *Cooperación Universidad-Empresa. Experiencias Comparadas*. Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA). Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). Chile. Santiago: Alfabeta Impresores. p. 44

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexeernas@gmail.com](mailto:joseexeernas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)

- Medina (2017) Propuesta de Diseño de un Parque Tecnológico en la Ciudad de Barinas, Estado Barinas, Trabajo de Grado para optar al Título de Arquitecto en el Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño. Venezuela-Barinas.
- Moreno Uriel, N. (2019). Análisis energético de un edificio en el Parque Tecnológico de Miñano. Documento en línea: <https://addi.ehu.es/handle/10810/34824>
- Mura, H. G. C., y Reyes, J. I. P. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. Revista Escuela de Administración de Negocios, (78), 40-54.
- Schumpeter, J. (2012). The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. Estados Unidos. Transaction Publishers.
- Villafaña (2008) La Disciplina de la Innovación. Documento en línea: <http://innedu.com/Innovacion/InnovacionDrucker.pdf>

---

<sup>1</sup>Profesor de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [joseexebnas@gmail.com](mailto:joseexebnas@gmail.com)

<sup>2</sup>Profesora de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ VPDS. Correo: [darjelingsilva@gmail.com](mailto:darjelingsilva@gmail.com)