

# INNOVACIÓN EDUCATIVA

EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. MIRADAS DOCENTES

COMPILADORAS:

María de los Ángeles Peña Hernández

Martha Elba Ruiz Libreros



**U P**  
EDITORIAL



INNOVACIÓN EDUCATIVA EN  
LA EDUCACION SUPERIOR.  
*MIRADAS DOCENTES*

**María de los Ángeles Peña Hernández**  
**Martha Elba Ruiz Liberos**  
Compiladoras

# INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. MIRADAS DOCENTES



Innovación educativa en la educación superior. Miradas docentes, es una publicación editada por la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C. Calle Morelos, 377 Pte. Col. Centro, CP: 63000. Tepic, Nayarit, México. Tel. (311) 441-3492.

<https://www.editorial-utp.com/>

<https://libros-utp.com/index.php/editorialutp/index>

Registro RENIECYT: 1701267

Derechos Reservados © Marzo 2023. Primera Edición digital.

**ISBN:**

**978-607-8759-46-0**

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización bajo ninguna circunstancia, salvo autorización expresa y por escrito de la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.

***Este libro es resultado de una investigación científica.  
Este trabajo fue sometido a revisión por pares externos en modalidad  
doble ciego (double-blind peer review).***

# Innovación educativa en la educación superior. Miradas docentes

## Cuerpos académicos participantes

Innovación Educativa  
UNISON-CA-58  
Universidad de Sonora

Sustentabilidad, Innovación en Educación y Procesos Psico-socioculturales  
UV-CA-350  
Universidad Veracruzana

Filosofía, Educación y Cultura  
BUAP-CA-356  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Tecnologías e innovación en educación para la sustentabilidad  
UV-CA-372  
Universidad Veracruzana

Ingeniería Educativa  
UV-CA-495  
Universidad Veracruzana

Procesos Educativos Emergentes  
UV-CA-542  
Universidad Veracruzana

Educación y Equidad  
UV-CA-513  
Universidad Veracruzana

# Innovación educativa en la educación superior. Miradas docentes

## *Compiladoras*

María de los Ángeles Peña Hernández  
Martha Elba Ruiz Libreros

## *Autores de Capítulo*

Edgar Oswaldo González Bello	Leonor Escalante Pla
Etty Haydeé Estévez Nenninger	Laura Viviana Pinto Araújo
Carolina López Larios	Dulce María Cabrera Hernández
Martha Elba Ruiz Libreros	Jeysira Jacqueline Dorantes Carrión
María de los Ángeles Peña Hernández	Aura Guadalupe Valenzuela Orozco
Elizabeth Salazar Ayala	Ana Laura Carmona Guadarrama
Silvia Ivette Grappin Navarro	Maricela Redondo Aquino
Yadira Rivera Ortiz	Rita Xóchitl Roa Cerón
Amador J. González Hernández	Gabriela Jenifer Hernández Hernández
Jesús Antonio Camarillo Montero	Ivanna Ceballos Galán
Martha Edith Morales Martínez	
Cristian Dumay Hernández García	

---

## *Información editorial*

---

### *Edición de libro*

Elsa Jazmín Lugo Gil  
Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.

### *Diseño de portada*

Nancy Guadalupe Valdez Flores  
Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.

# *Índice*

<i>Presentación</i> .....	VI
<i>Capítulo 1.</i> La innovación educativa como campo de estudio.....	9
<i>Capítulo 2.</i> Innovar desde la Mediación Pedagógica para aprender con sentido .....	29
<i>Capítulo 3</i> Competencia e Innovación en la Gestión Educativa .....	42
<i>Capítulo 4</i> Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia.....	58
<i>Capítulo 5.</i> Uso de herramientas digitales en ingeniería: una alternativa para el desarrollo de habilidades prácticas .....	75
<i>Capítulo 6</i> Red para la responsabilidad social: Indagar, sistematizar e innovar	90
<i>Capítulo 7.</i> El cyberbullying y su impacto en estudiantes universitarios .....	108
<i>Capítulo 8.</i> Inclusión como práctica innovadora en el quehacer docente del profesorado de Pedagogía .....	122
<i>Capítulo 9</i> La transversalidad de la inclusión. Una estrategia innovadora en la formación profesional del pedagogo .....	138

## Presentación

*Leticia Arias Gómez<sup>1</sup>*

Obras como la presente, permiten conjuntar reflexiones, estrategias y experiencias didácticas que contribuyen a que el lector, se posicione ante los retos que provoca la realidad dinámica de la educación y lo motiva a la constante observación, sistematización y difusión de su práctica académica. La organización de las temáticas permite el análisis sobre los retos que enfrentó la educación durante la pandemia por COVID-19, partiendo de la intencionalidad de promover una transición argumentada del currículo, expuesto en el capítulo uno, sustentado en la valoración de las innovaciones desarrolladas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mismas que llevan al replanteamiento de roles en profesores y estudiantes.

El reto de la continuidad de los procesos formativos a través de la educación en línea permite, en su capítulo dos, valorar la posibilidad de abordar la educación de manera diferente, haciendo una preocupada y ocupada llamada de atención a fortalecer el aprender con sentido, que requiere no solo de la mediación creativa del docente, sino de una comprometida gestión de la administración de las instituciones educativas. Esta visión se complementa con la propuesta del capítulo tres, en el que se plantea la necesidad de hacer consciente el espíritu de servicio y el alcance del perfil administrativo en los pedagogos, para el análisis y desarrollo de aprendizajes y estrategias de sus funciones académico - administrativas, considerando el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el análisis de casos como metodologías pertinentes en la actualización de procesos e innovación de insumos didácticos.

En el capítulo cuatro, se toma como marco de referencia el empleo dado a las plataformas de aprendizaje, aplicaciones y redes sociales, con los que se mantuvo comunicación, sincrónica y asincrónica, con la comunidad educativa. A partir de lo experimentado, se sugiere poner énfasis en la planeación de las clases en línea para evitar la sobrecarga de horarios, apoyarse en las grabaciones de las mismas y mantener un realimentación constante con el estudiante, por lo tanto, para los autores, es trascendente que se considere como una Responsabilidad Social institucional, la generación de ambientes de aprendizaje que incorporen las TIC como herramientas digitales, a fin de fortalecer la alfabetización digital y capacitación continua, entre los participantes del proceso formativo.

Como complemento a la valoración práctica de la docencia, en el capítulo cinco, se presentan los resultados de la aplicación del diagnóstico FODA, que permite apreciar los

---

<sup>1</sup> Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR). Integrante del Cuerpo Académico de Investigación en Humanidades (UNACAR-CA-44).

efectos del empleo de simuladores, como alternativa a los talleres y laboratorios del programa educativo de Ingeniería Mecánica Electrónica de la Universidad Veracruzana (UV). Los autores exponen que los simuladores despiertan el interés y curiosidad de los universitarios y permiten fortalecer su autonomía.

La aportación de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla queda plasmada en el capítulo seis, en el que se exponen las causales y el enriquecedor proceso que se ha seguido, para la conformación de una Red de Responsabilidad Social, misma que se pretende, tenga impacto en los ámbitos educativo, cognitivo, social y organizacional, a fin de mantener los vínculos permanentes entre instituciones de educación superior y su participación efectiva, con los diversos sectores sociales a nivel local, regional y nacional.

El capítulo siete, retoma la figura del docente desde su función tutorial, sustentando en una investigación realizada a través del muestreo de 1,931 alumnos de 43 facultades de la UV, en la que se considera a la investidura de tutor, como el medio ideal para la prevención del cyberbullying entre los estudiantes, a partir de la interacción y confianza generada en el binomio tutor-tutorado y abre el análisis a las posibilidades de reparación del daño ocasionado.

En alusión a la temática de la inclusión se desarrolla en el capítulo ocho, el detalle de los factores que impiden la inclusividad institucional, en los que incluyen la formación, las estrategias de aprendizaje, los recursos didácticos, los mobiliarios e infraestructura, además de sugerir propuestas, que las autoras, consideran pueden contribuir a su fortalecimiento y destacan, entre ellas, el proceso de actualización constante de la planta académica en temas como: lenguajes alternos o aquellos que incrementen la cultura de o en, espacios inclusivos.

Se cierra la publicación con el capítulo nueve en el que se complementa el tema de la inclusividad desde un abordaje de investigación-acción con la aplicación de un taller de Braille que, al promover estrategias de discapacidad situacional, generó vivencias de sensibilización entre los alumnos participantes, permitiendo a las autoras sustentar la transversalidad curricular para el fortalecimiento de la inclusión.

Si bien la pandemia forzó la inmediatez de la búsqueda de alternativas creativas e innovadoras para la continuidad de las actividades académicas, se reconoce en el profesorado, la disciplina para la planeación, desarrollo y valoración crítica de los resultados obtenidos que se comparten en la presente publicación, que denota el compromiso de los siete cuerpos académicos participantes, procedentes de la Universidad de Sonora, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Universidad Veracruzana, anfitriona nuevamente de la convocatoria y la invaluable gestión de las investigadoras María de los Ángeles Peña

Hernández y Martha Elba Ruiz Libreros, en la organización y compilación de las aportaciones.

# Capítulo 1.

## La innovación educativa como campo de estudio

Edgar Oswaldo González Bello  
Universidad de Sonora

Etty Haydeé Estévez Nenninger  
Universidad de Sonora

Carolina López Larios  
Universidad de Sonora

### Resumen

La innovación educativa suele verse, desde el sentido común, como un ámbito esencialmente de práctica marcado por el uso de tecnologías; por tanto, no es extraño que se ignore que innovación educativa también alude a la existencia de un vasto aparato de conocimientos, producto de la investigación a escala internacional, que desde la década de los años setenta ha venido aportando las coordenadas sobre el qué, para qué, cómo y dónde del cambio en educación. En este ensayo se analiza la innovación educativa como un campo de estudio y generación de conocimientos sobre cierto tipo de cambios que ocurren en la educación y se caracterizan por una intencionalidad expresa de mejora y solución a determinadas situaciones diagnosticadas como problemáticas o críticas, y por desarrollarse con cierto grado de planeación y método para alcanzar las metas preestablecidas. En el texto primero se realiza una revisión de aportes en torno al desarrollo teórico de la innovación educativa, después se analiza cuáles son las líneas de investigación que se han configurado en este campo de estudio; finalmente, se concluye con algunas reflexiones que destacan la importancia de considerar la innovación educativa desde la óptica aquí propuesta, si se tiene el compromiso de una mejor educación.

**Palabras clave:** Innovación educativa, Desarrollo teórico, Conocimiento, Líneas de investigación

### Educational innovation as a field of study

#### Abstract

Educational innovation is usually seen, from the common sense, as a field of practice essentially marked by the use of technologies; therefore, it is not strange to ignore that educational innovation also refers to the existence of a vast apparatus of knowledge, product of international research, which since the seventies has been providing the coordinates on the what, why, how and where of change in education. This essay analyzes educational innovation as a field of study and generation of knowledge about certain types of changes that occur in education and are characterized by an intention of improvement and solution to certain situations diagnosed as problematic or critical, and for being developed with a certain degree of planning and method to achieve pre-established goals. The text first reviews the contributions to the theoretical development of educational innovation, then analyzes the lines of research that have been configured in this field of study; finally, it concludes with some reflections that highlight the importance of considering educational innovation from the perspective proposed here, if we are committed to a better education.

**Keywords:** Educational innovation, Theoretical development, Knowledge, Lines of research.

#### Introducción

**E**l desarrollo del conocimiento sobre educación puede ser visto como un debate histórico continuo, marcado por una diversidad de tendencias de pensamiento donde la teoría educativa, lejos de ser estática, ha evolucionado y se ha transformado según el modo

de entenderse el proceso educativo mismo y el modo de dar respuesta a problemas y retos que plantea la educación en cada época o periodo de la historia (Bowen & Hobbson, 2001).

Este enfoque histórico es de suma importancia e incumbe al campo de estudio de la innovación educativa, ya que permite reconocer que los saltos más significativos en el pensamiento sobre educación, en las teorías de la educación (generales y particulares), y en la creación del campo mismo de la investigación académica sobre educación, se han generado en respuesta a dilemas teóricos y prácticos que han planteado los contextos de crisis de la educación y las necesidades de cambio y reforma a lo largo de la historia. Así es atestiguado por estudios realizados sobre la “innovación significativa” en el pensamiento de algunos autores clásicos como Platón, Aristóteles, Comenio, Rousseau, Froebel, Durkheim, Dewey, o de autores más recientes como Makarenko, Skinner, Freire, Ilich, Piaget, Bruner (Moore, 1987; Bowen & Hobbson, 2001; Fauconnet, 1999).

El término innovación, en su sentido general, se ha convertido en un campo de conocimiento de interés obligado en los últimos años. En el contexto de la actual sociedad del conocimiento y de la globalización, la innovación como experiencia práctica y como objeto de conocimiento, es un fenómeno que ha ganado importancia al grado de ser considerado como un factor estratégico para el desarrollo social y económico del mundo.

La innovación en el ámbito de la educación ha sido caracterizada como un fenómeno complejo en el que intervienen dimensiones de diversa índole, cuyas demarcaciones han venido cambiando conforme su desarrollo práctico y teórico; por esto, la innovación educativa requiere ser estudiada desde una perspectiva inter y transdisciplinaria (Tejada, 1998; Fullan, 2002 y 2009; Hargreaves, 2005), lo cual supone una mente y actitud abierta a la diversidad de interpretaciones, e incluso, plantea la necesidad de cambiar los modelos y esquemas de pensamiento.

Así lo demuestra la historia de cinco décadas de estudio sobre el significado del cambio en educación (Fullan, 1972), sintetizada en el *International Handbook of Educational Change*, considerando sus dos ediciones (1998 y 2009). Hargreaves & Fink (2006), dos de los principales protagonistas del desarrollo de innovaciones en educación y de su estudio, han sugerido sobre los cambios que se necesitan para construir las bases de un aprendizaje profundo y duradero del estudiantado, los cuales requieren de procesos sostenibles, democráticos y justos, inspirados en ciertos principios como amplitud, profundidad, continuidad, diversidad, justicia, disponibilidad de recursos y conservación de la memoria. A

partir de estos autores, quedó claramente asentado que los cambios educativos merecen ser proyectados sobre diversas esferas de influencia recíproca entre la escuela y la comunidad, el sistema educativo y los movimientos sociales que se ven involucrados.

El objetivo de este ensayo es analizar la relevancia de considerar la innovación educativa como un campo de estudio y generación de conocimientos, el cual ha evolucionado de modo simultáneo a su objeto de estudio: un ámbito de práctica y desarrollo educativo caracterizado por una intencionalidad expresa de mejora y unos esfuerzos de planeación, más o menos sistemáticos, sobre las acciones para alcanzar dicho propósito.

### **Desarrollo teórico sobre la concepción de la innovación educativa**

Desde una visión analítica más general, el tema de innovación educativa ha estado permeado de nociones de sentido común que, en ocasiones, nublan el abordaje riguroso sobre este campo de estudio. Por esto, resultan relevantes las publicaciones académicas que debaten lo que es y lo que no es innovación (Escudero, 2014; Margalef & Arenas, 2006; Zabalza, 2004). Como conocimiento en desarrollo, la innovación educativa se ha caracterizado por presentar progresos teóricos que están relacionados con las prácticas de la innovación, lo cual ha dado como resultado la configuración de diferentes etapas donde ha transcurrido la historia de la innovación y su estudio, tal como fue documentado por Fullan (2002; 2009) y complementado después por otros autores (Hargreaves & Fink, 2006).

En años más recientes, desde la literatura se exponen ciertas dificultades cuando se trata de delimitar y asumir el concepto de innovación educativa, en diferentes magnitudes. Esto es advertido por García (2015), al sustentar que la innovación es comprendida como una denominación que engloba conceptos, técnicas y métodos, con múltiples perspectivas que se complementan, aunque a veces la misma literatura se aleja de esta concepción amplia. Se trata de una visión sinérgica que va desde diseñar algo para mejorar y el proceso donde es aplicado, hasta la aportación como resultado del mismo proceso, todo con una dependencia del contexto donde se desarrolla la innovación educativa.

También se señala la importancia de distinguir el concepto de innovación educativa como un procedimiento o método de la actividad educativa (Mykhailyshyn *et al.*, 2018), distinto de una noción de la innovación asumida como resultado de un proceso (Rivas, 2000). La primera concepción guarda diferencia significativa de una práctica ya establecida. Aquí se incluyen definiciones específicas: innovaciones pedagógicas, didácticas, docentes,

tecnológicas, instruccionales, etc., las cuales pueden presentarse dentro de un sistema educativo, institución o específicamente en el aula (Ortega *et al.*, 2007, Fernández & Alcaraz, 2016). En cambio, una innovación concebida como resultado, alude al producto consolidado originado a partir de las acciones ejecutadas en un proceso de cambio por los diversos sujetos involucrados (Ortega-Barba, 2014).

De forma complementaria a este debate, Mayorga y Pascual (2019) suman el predominio de una concepción meramente técnica de la innovación, misma que impide comprender que hay transformaciones en las prácticas, creencias y en los valores de los sujetos implicados, donde en ocasiones también se producen impactos inesperados. Aquí se documenta que, en un proceso de innovación educativa, se dan interacciones entre personas de una institución y su cultura específica, donde se generan aprendizajes relevantes en el marco de un proceso de transformación; explicar las relaciones entre la innovación y la producción de la identidad de los sujetos, es un objeto de estudio deseable y necesario, a diferencia de una mirada más instrumental que oculta estas particularidades.

Dentro de estas mismas dificultades, se ha destacado la preferencia de comprender a la innovación educativa desde cuestiones del ámbito curricular (González & Cruzat, 2019). Estas se orientan a acciones del nivel aula, donde se desprenden experiencias de innovación docente y son categorizadas muchas veces como innovaciones *silenciosas* o a nivel micro, ya que son a pequeña escala. Por lo mismo, muchas iniciativas de innovación no logran desarrollarse, además se asumen principalmente como una práctica, a diferencia de un concepto de apropiación teórica. Esta noción asume que la innovación implica cierta modificación a un proceso, grupo o sistema, pero no todo cambio significa innovación; el acto de innovar es multidimensional y complejo, además de intencional que supone una situación para el mejoramiento que ha sido planificada (West & Anderson, 1996).

En la revisión sobre el campo de estudio de la innovación educativa, es común encontrar que las publicaciones tengan una estructura que distingue entre la parte de teorías y la sección de prácticas o experiencias de innovación, inclusive textos en formato de manual que pretenden apoyar el diseño de investigaciones sobre la manera cómo se han llevado las innovaciones en la práctica (Kelly *et al.*, 2008; Ellis & Bond, 2016).

De forma diferente, están los manuales internacionales sobre innovación educativa que se han venido publicando en las últimas décadas, tanto los de alcance general o más panorámicos, como aquellos dedicados a temáticas específicas que también parten del

análisis teórico sobre la naturaleza de la innovación, además de su fundamentación y definición (Shavinina, 2013). Un ejemplo de este tipo de textos es de Ramírez y Valenzuela (2019) con una revisión de las tendencias globales de investigación e implicaciones prácticas, introduciendo secciones temáticas (psicología, lenguaje, tecnología, gestión, etc.); más cercano al contexto de México ha sido el texto de Blanco y Messina (2000), el cual contiene una de las pocas revisiones que se han realizado sobre casos de innovación en América latina, donde se incluyen conceptos y clasificaciones.

En aspectos más particulares que conforman la fundamentación teórica de la innovación educativa, algunos referentes más destacables se han enfocado en generar conocimiento sobre cómo los individuos desarrollan una representación propia del cambio educativo (Rodríguez, 2000) y especialmente por la vulnerabilidad que se genera desde los procesos de innovación y como producto de las diversas reformas educativas. Además, indagar cómo se construye la trayectoria de la innovación y las condiciones sobre las cuales se producen o no, estos cambios planificados, lo cual involucra advertir que los sujetos van logrando a lo largo del tiempo un cambio significativo (Pizzolitto & Macchiarola, 2015; Vandeyar, 2017). Esto asume que la innovación tiene diversas escalas y es llevada a la práctica en las aulas día a día en un nivel micro, pero es potenciada con transformaciones sistémicas y de alcance amplio o de nivel macro; por esto, los esfuerzos de innovación requieren documentarse, reutilizarse y validarse, ya que es mucho más un arte de la reflexión sobre su implementación (Rivas, 2017).

A partir de esta necesidad, es posible considerar la implementación de modificaciones o incorporaciones en los componentes del proceso educativo desde la perspectiva teórica de la innovación educativa, incluso cuando estos cambios no se han concebido desde la lógica de este campo de estudio de manera informada y deliberada. Tal como se ha realizado en López-Larios *et al.* (2022) al analizar diversas prácticas no tradicionales en el contexto de la formación docente desde su conceptualización y análisis reflexivo como innovaciones.

Bajo este mismo conducto de comprender la innovación es pertinente asumir su complejidad, ya que según Zabalza (2004) más que hacer cosas distintas y novedosas, se trata de implantar variaciones suficientemente justificadas mediante procesos que buscan asentar una mejora. Esto advierte la existencia de estrategias que buscan crear condiciones que favorecen la implementación de acciones, aunque no se descarta la existencia de innovaciones fragmentadas al momento de llevarse a la práctica.

En una versión más avanzada, Escudero (2014) precisa que toda innovación educativa busca dar lugar a cambios en las prácticas, en ideas y actitudes, en sentidos y compromisos, donde se involucra lo personal y lo reflexivo, además del trabajo entre colectivos; a diferencia de aquellas acciones que sólo se aprecian en su componente técnico y meramente instrumental. Del mismo modo, Sierra *et al.* (2019) documentan cómo las innovaciones comúnmente se asocian a lograr el efecto que se desea o se espera, lo cual significa que la atención se focaliza en resultados y más veces en asuntos instrumentales que no necesariamente tienen relación con mejorar los aprendizajes; en cambio, más que visualizar resultados que son productos de modas innovadoras, las innovaciones se distinguen de aspectos técnicos de la implementación de componentes porque buscan valorar los cambios, cuidando el sentido de lo que se hace y de por qué se hace.

Hablando de este tipo de esfuerzos dirigidos a transformar para mejorar la educación, este campo de conocimiento hace posible encontrar explicaciones empíricas sobre innovaciones diversas: de aquellas que juzgan las formas organizacionales y contextuales en el desarrollo de cambios curriculares (Iemjinda, 2007; Sng, 2008); de tipo instruccional junto a formas y estrategias para promover el aprendizaje (Kerres, 2006; Lee, 2008; Anil & Slade, 2012), y de innovaciones que se enfocan a cuestiones tecnológicas, donde se destaca el papel que estas juegan en la enseñanza, las aulas, y las escuelas (Shirley, 2011; Arancibia *et al.*, 2017); o utilizando estos mismos conductos tecnológicos, de forma innovadora, para promover habilidades como la imaginación y la creatividad (Lampadariou, 2015). También advertir sobre innovaciones forzadas, oficiales, no oficiales y las que nunca ocurren y están ausentes (Escudero, 2014); así como las diferentes tipologías que conciben innovaciones marginales, adicionales o fundamentales (Rivas, 2000). Esto se extiende a explicaciones teóricas sobre las innovaciones y el papel de los agentes de cambio, con más énfasis en el profesorado, por la responsabilidad que adoptan frente a la poca comprensión de la misma innovación y los procedimientos que se configuran (De Iano *et al.*, 1994), a veces considerados como los sujetos más afectados dentro de la gestión del proceso que conlleva (Iemjinda, 2007).

Muchas de las explicaciones teóricas destacan el origen de la innovación educativa (Ortega *et al.*, 2007; Tomás *et al.*, 2010; Riesco, 2012) o génesis en términos de Rivas (2000). Las innovaciones surgen como resultado de una crítica a la situación original donde se estimó la pertinencia de reformar, cambiar, modificar o transformar. Son procesos que surgen por causas particulares que pueden ser o no un problema. En ciertos escenarios, la innovación puede surgir como intención de mejorar o por adaptación a normativas que son impulsadas

desde diversas instancias administrativas, a diferencia de aquellas que surgen de los sujetos que están implicados en las diferentes prácticas educativas.

A esto se suma el espacio educativo donde se realiza la innovación (Ortega *et al.*, 2007), la cual ocurre en una escuela o institución y espacios administrativos que lo conforman, además del aula. Estos escenarios se relacionan con varios elementos, siendo el contexto donde ocurre la innovación, con su cultura, clima y resistencias que influyen de forma determinada en las mejoras que son establecidas.

Además del origen y desarrollo de la innovación, otras investigaciones (Riesco, 2012; Mongili, 2017) otorgan relevancia a los alcances y los mecanismos de gestión para conocer efectos y su destino, además indagar acerca de lo que se pensaba en las organizaciones, ya que este tipo de procesos están estrechamente ligados con el desarrollo organizativo y contextos particulares que buscan una mejora. En términos de los alcances, tanto Fullan (2007) como Rivas (2000) han considerado la pertinencia de profundizar en el conocimiento sobre el grado de internalización del cambio producido a partir de los procesos de innovación, dependiendo esto de la finalidad, el componente y los sujetos afectados.

Por lo mismo, se destaca que la innovación educativa es percibida como una actividad impuesta que no tiene en cuenta el contexto ni lleva como propósito principal hacer ajustes e implementar ideas novedosas (González & Henning, 2020). A diferencia, las fragilidades de la innovación vislumbran y dificultan un proceso planeado, sistemático y riguroso para que pueda cumplir con el propósito de generar cambios en la estructura escolar; mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y las prácticas pedagógicas, la comunicación educativa, los procesos evaluativos, el seguimiento, y en general todas aquellas acciones que permitan al sistema educativo operar con eficiencia para el beneficio de los sujetos implicados.

En razón de esto, Escudero (2014) deja abierta la puerta a numerosos temas sobre la innovación, debido a la diversidad de su alcance, naturaleza y momento de desarrollo: innovaciones docentes y los factores que condicionan su implementación (Feixas *et al.*, 2016), innovaciones universitarias (Tomás *et al.*, 2010); su origen (inicio, causas, procedencia), desarrollo y consolidación de una innovación (De la Torre, 1994).

Inclusive, ahora se habla de simulaciones y de resistencias al cambio, efectos perversos y no esperados (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2011; Moreno, 2011; Miralles *et al.*, 2012) en las

innovaciones, donde es relevante documentar factores restrictores e impulsores (Rivas, 2000). Además, toda innovación pasa por diversas etapas y existen diferentes modelos explicativos que permiten identificar las fases del proceso, el cual se ve plasmado en resultados tangibles o intangibles donde tienen lugar. Se destaca que algo complejo de comprender ha sido que las transformaciones –de personas e instituciones– son lentas, ya que la mayoría de las veces aparecen ciertas resistencias.

De igual forma, la innovación educativa es asociada a términos como: reestructuración, reforma, renovación. Existen otras concepciones que aluden a aquellas innovaciones que se desprende de políticas educativas (innovar desde arriba o innovación *top-down*), las cuales siguen un modelo lineal. En muchos países, desde las superestructuras de las instituciones, ha sido la manera en cómo se generan cambios prescriptivos que a veces desorientan el buen rumbo de las innovaciones (Imbernón, 2007). No obstante, estas políticas son consideradas como el origen de la innovación, previo a su puesta en práctica (Mongili, 2017). Aquí se destaca la articulación de la misma innovación con usuarios y prácticas, aunque algunas actividades que se desprenden difícilmente se clasifican como innovación.

En la lógica de las políticas educativas han surgido una variedad de innovaciones educativas, donde también se debate sobre cómo se desarrollan estos procesos desde el impulso de las reformas educativas, las cuales son impuestas a cada sistema educativo y sus actores, y cómo estas se regulan y permiten dar seguimiento, a tal grado de comprender cuál es la dirección de la innovación y el control que se marca; promover transformaciones y cambios requiere el análisis de aquello que las políticas promueven y las estrategias que lo impulsan (Escudero, 2014; Shirley, 2016) y en especial, las fuerzas que orientan la innovación en los sujetos (Melville *et al.*, 2012). Se orienta a comprender la innovación como un proceso que involucra el desarrollo de actitudes y nuevos comportamientos –los cuales se pueden medir (Trever & Ferrández, 2016) – de las personas para generar un aprendizaje, donde se aceptan nuevos principios, se prueban y dominan nuevos conocimientos (Vandenberghe, 1984; Sakız, 2016), ya que la innovación es una actividad preeminente durante su etapa de implementación.

### **Líneas de generación de conocimiento sobre la innovación educativa**

El desarrollo teórico de la innovación educativa demarca una primera línea de conocimiento específica y se delimita a analizar aspectos relacionados con sujetos, instituciones, reformas

y políticas educativas. Aquí se ubican asuntos de la educación que se atienden a través de políticas educativas y la implementación de programas específicos, donde la innovación educativa ha intervenido para ofrecer propuestas particulares y acciones dirigidas a estimular un mejoramiento (Bulmer & Kincaid, 2001). Martín (2014) recela de todas aquellas innovaciones educativas que pretenden implantarse desde arriba o sin haberse fundamentado y sin ofrecer explicación suficiente del porqué, cómo y para qué. Las innovaciones han de insertarse en la cultura, en el contexto social y organizativo de la institución escolar, porque sólo en esas condiciones adquirirán un sentido compartido. Esto ha creado la pertinencia de estudios sobre motivos, planteamientos, procesos, trayectorias seguidas y los resultados de la innovación; también una serie de condiciones (Ely, 1999) que van conformando y delineando el trayecto del proceso.

Desde la mirada de la innovación educativa, se advierte que las escuelas son percibidas como instituciones conservadoras, caracterizada por la resistencia al cambio; a su interior se percibe un ambiente desfavorecedor debido a las reformas educativas que son impuestas, sin consulta ni reflexión sobre la pertinencia de acuerdo con el contexto de aplicación, muchas veces sin contar con las condiciones necesarias (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2015). Los aspectos culturales, la imposición, el contexto, la organización de la escuela, el liderazgo de los directivos, son algunas dimensiones que se puede analizar desde la fragilidad de la innovación (González & Henning, 2020) para buscar explicaciones sobre las políticas y normativas que a veces sofocan o impiden el desarrollo de la innovación.

Por ejemplo, en esta línea están los estudios que se sitúan en la lógica de las políticas de inclusión educativa y que, en el marco de la innovación educativa, se ha buscado documentar el interés de las instituciones para integrar estudiantes que pertenecen a un sector diverso y minoritario de la población estudiantil: discapacitados, de etnias, de orientación sexual diversa, etc. (Guzmán *et al.*, 2015). Estos han sido objeto de análisis, principalmente para documentar experiencias escolares, reconocer vivencias y el sentido de inclusión en las instituciones, aunque también se destacan las acciones relacionadas con el currículo como los principales mecanismos de innovación. Curiosamente, se ha documentado que los países y sistemas que son realmente exitosos en educación son aquellos que dan mayor flexibilidad y favorecen la innovación, a la misma vez que no intentan organizar minuciosamente todo desde arriba del sistema (Riesco, 2012).

En esta línea de conocimiento, también se destacan a las innovaciones institucionales (Imbernón, 2007; Paredes & De la Herrán, 2009). Estas se identifican como cambios institucionalizados concebidos y realizados en el seno de los centros educativos. Principalmente, son procesos promovidos por colectivos o personas concretas, y asumido como compromiso institucional porque tienen más vinculación con los objetivos formativos de la institución, además son iniciativas que han sido evaluadas positivamente y tienen cierta estabilidad. La innovación institucional se relaciona con la capacidad institucional para generar procesos de auto revisión, planificación y de acción estratégica que son dirigidos al mejoramiento institucional.

Se estima que en México poco se ha logrado con la implementación de políticas frente a la necesidad de lograr cambios que generen mejoras sostenibles en la educación. En ese sentido, se advierte la pertinencia de analizar las innovaciones buscando interpretar hasta donde han llegado los esfuerzos a través de los cuales se busca mejorar y particularmente se derivan de reformas educativas o de programas específicos, con el propósito de dirigir correctamente el rumbo de una innovación. Díaz-Barriga (2010) en su momento documentó que se requieren de políticas educativas que sean consensuadas y asumidas por los actores, ya que introducir una innovación en cualquier ámbito requiere tomar en cuenta una concepción determinada de la educación, su historia y el contexto cultural al que está dirigido. Es común observar aspectos contextuales desatendidos al trasladar innovaciones exitosas de un ámbito a otro.

Por otra parte, en sentido contrario a las innovaciones que surgen de reformas y políticas educativas, se ubica una segunda línea de investigación que concierne a otras acciones innovadoras que se desprenden desde abajo hacia arriba (Llorent *et al.*, 2019), también conocidas como innovaciones *bottom-up*. Aquí la literatura permite ubicar el análisis de todos aquellos procesos de innovación que tienen que ver con aspectos del currículo, la formación y los modelos educativos. Se trata de un segundo tipo de innovación educativa que se da más directamente en las aulas (Becerra, 2016) y que implica el desarrollo de otras metodologías para establecer una relación renovada en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Esto alude a la gestión de ideas innovadoras que se dan más en el marco de la pedagogía y la didáctica, de la docencia y la enseñanza.

Esta delimitación también considera a las innovaciones curriculares (Díaz-Barriga, 2010; Casanova, 2015), especialmente cuando se abordan la incorporación de novedades educativas del momento, lo cual implica una reflexión profunda y una previsión de su

incorporación a la realidad del aula, incluyendo aspectos culturales y prácticas educativas prevalecientes en una comunidad educativa determinada. No obstante, esta línea también advierte que en las últimas décadas son varias las modificaciones curriculares que han desprendido de reformas educativas que buscan promover e incorporar nuevas variantes en la educación, y que más allá de modificaciones estructurales, se busca promover un impacto al currículo y en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Ejemplo de innovación curricular es la enseñanza con idiomas (inglés, francés, etc.) que entrelazan la concreción de nuevos enfoques pedagógicos, donde se incluyen materiales de enseñanza, el uso de tecnologías y el aprendizaje de idiomas que es asistido por computadora, hasta métodos de evaluación alternativos. Concebidas como micro innovaciones, se han documentado esfuerzos que buscan introducir a los idiomas en la didáctica y desde el currículo, lo cual ha traído modificaciones en contenidos, materiales y recursos pedagógicos (Coleman, 2006).

Otro tipo de innovaciones que se han documentado en la literatura son las innovaciones docentes (Salinas, 2004; Llorent *et al.*, 2019) y se refieren a la inclusión de cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas se presentan en varias modalidades: en los modos de operar de la docencia: adición, reforzamiento, eliminación, sustitución, alteración y reestructuración, o en la intensidad del cambio: fundamentales, marginales y adicionales, hasta en su profundidad y extensión. Otras innovaciones aluden puntualmente a aspectos didácticos y sitúan cambios sustanciales en la instrucción como propósito central –más frecuentemente con el uso de tecnología y medios digitales–, lo cual dirige a una transformación que modifica los roles en profesores y estudiantes (Reigeluth, 2012).

En este tipo de innovaciones, también se sitúan las que se originan y desarrollan en el campo de la formación docente, tanto inicial como continua donde los sujetos implicados como formadores de docentes y estudiantes de magisterio se ven involucrados no solamente como usuarios, sino como agentes de cambio, ya que al exponer al futuro profesorado a un proceso de innovación puede suscitar una actitud abierta ante su involucramiento en la práctica docente (De la Torre & Barrios, 2012).

De esta forma, en el marco de implementación de una innovación educativa se crea una cultura propia, con continuidades, persistencias y tradiciones (Martín, 2014), ya que surgen y se desarrollan entre exigencias y necesidades. En este tipo de innovaciones es donde

el profesorado se enfrenta a la necesidad de adaptar y de valerse de estrategias, creatividad y originalidad de la acción educativa.

Especialmente, aquí se ubican todos aquellos asuntos denominados como innovaciones tecnológicas: cuando las tecnologías digitales son un componente central que da sentido a su integración en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La OCDE (2015) ha evidenciado que los fines de la incorporación de las tecnologías en la educación han sido escasamente cubiertos, sin ajustarse a lo que fue estimado. Esto es confirmado por Selwyn *et al.* (2020), cuando ponen en debate que el uso cotidiano de las tecnologías digitales no ha sido realmente un elemento innovador del ámbito educativo. En este sentido, en Salas-Díaz *et al.* (2021) se aporta a la discusión sobre la pertinencia de analizar metodologías que incorporan centralmente tecnologías, como es el caso del micro aprendizaje, desde el lente teórico de la innovación educativa, específicamente considerando cada fase del proceso para comprender su complejidad multidimensional.

Durante las últimas dos décadas, el análisis de este particular tipo de innovación ha dejado entrever un desbalance entre las tecnologías y el mejoramiento de la docencia (Bates, 2001; Cabero, 2005; Hart, 2019; Khan, 2019). Se estima que han quedado en promesas muchos de los cambios planificados para la enseñanza, a partir de una innovación que fue impulsada por equipos y dispositivos informáticos, herramientas de software, sistemas de información y redes; en general se ha calificado como una innovación que sigue pendiente, en curso y que avanza lentamente. Esto cuestiona si ha mejorado la enseñanza, cuáles son los efectos y las implicaciones en la docencia de muchas innovaciones dirigidas en este sentido.

No obstante, también se reconoce cómo esta línea de conocimiento sobre innovaciones tecnológicas tiene documentado avances sustanciales. Como muestra están los textos sobre diversas innovaciones sobre el aprendizaje ubicuo y móvil (Hervás *et al.*, 2019), o aquellos que describen cómo se innova en la enseñanza en temas de integración curricular y en procesos de evaluación con uso de tecnologías y estrategias de aprendizaje específicas (Margalef *et al.*, 2013), incluyendo situaciones documentadas en escenarios no escolarizados. Otras aportaciones han sido las investigaciones de Sevillano (2005) sobre estrategias innovadoras con tecnologías para niveles educativos, de Roig-Vila (2017) en el ámbito de la docencia y experiencias educativas innovadoras para la educación superior, y de Ortiz *et al.* (2018) sobre el diseño de aprendizaje como respuesta innovadora para la inclusión educativa.

En síntesis, esta vertiente temática más particular sobre la innovación, pretende dar sustento a los procesos de enseñanza-aprendizaje que son mediados por las tecnologías para guiar su integración y establecer bases sobre elementos didácticos, motivacionales, u otros; también reconocer las coyunturas para la innovación en iniciativas en proceso, de forma que permitan su consolidación, o bien sentar las bases para reencauzarlas. Esta línea de conocimiento ha buscado sustentar el uso y las posibilidades de la tecnología en la educación en sus distintos niveles y modalidades, bajo el análisis de perspectivas tan diversas como son los actores del proceso educativo. Debido a diversos elementos de influencia en los procesos de innovación educativa que involucran tecnología, se sugieren perspectivas más desafiantes tanto en el uso de éstas, como en las pedagogías asociadas (Salmon, 2014). Por lo mismo, se han documentado la diferencia entre innovaciones disruptivas o profundas e innovaciones incrementales o superficiales (Christensen *et al.*, 2008), aludiendo que la tecnología en la educación provoca profundas transformaciones en los sistemas educativos, pero difícilmente son adoptadas y practicadas en las escuelas.

Otras derivaciones insisten en la pertinencia de indagar una visión ecológica de la innovación (Riesco, 2012; Mongili, 2017), la cual alude a la investigación de cualquier elemento que esté, de alguna manera, conectado con la existencia de los procesos de innovación que le conciernen y que en el fondo significa estudiar las maneras en las que se adopta y aprende por los actores el modo para hacerlos funcionar. Cruz & Croda (2017) se suman para señalar que uno de los puntos centrales para pensar en las innovaciones es el efecto sobre algo y no sólo entender una relación de causalidad simple, sino como un todo complejo donde se reorganizan las cosas y provocan una transformación que al final tendrá que impactar de forma determinada.

Desde el panorama de la innovación educativa, el currículo, la formación y los modelos educativos constituyen un claro y preciso objeto de estudio, principalmente por las promesas que han sido establecidas para la enseñanza, además de aquellas circunstancias fuera del control de las instituciones educativas que suelen orientar hacia la modificación de sus actores; o en su lugar, indagar sobre contextos rígidos, estáticos y poco proclive a la innovación y el cambio (Riesco, 2012).

En el marco de estos esfuerzos, el profesorado es el principal agente innovador (Tejada, 1998; Ortega *et al.*, 2007), aunque existen otros actores (estudiantado, personal administrativo y directivo, hasta padres de familia) que se pueden sumar a las iniciativas. Se ha debatido que, sin la participación apropiada del profesorado, cualquier proceso de

innovación puede convertirse en una simulación que puede, incluso, llegar a reflejar procesos imaginarios y promover una innovación más individual (aislada, personal e intransferible) que se recluye en un micro contexto sin repercutir la intención de mejora institucional (Imbernón, 2007)

### **Conclusiones: alcances de la innovación educativa**

De manera general, la generación de conocimiento ha permitido documentar que la innovación aparece, en muchas ocasiones, como un riesgo que pocos quieren correr, lo cual no se valora o a veces se reprime (Imbernón, 2007); y en ciertos casos se ha optado por realizar innovaciones más de forma superficial (Riesco, 2012), además de reconocer que la innovación es dinámica: aquello que hoy es innovación, mañana deja de serlo (Becerra, 2016), ya que difiere de contexto a contexto. Aunado a esto, la implementación de estrategias o proyectos educativos que buscan la mejora de manera más o menos sistemática, son escasamente considerados desde la mirada de la innovación educativa. En México, también se ha debatido cómo aprenden los sujetos de las transformaciones y los procesos que ocurren cuando se enfrentan a la innovación, especialmente las de tipo curricular (Díaz-Barriga, 2010).

Con el fin de buscar el mejoramiento de la educación en los países, la investigación sobre la innovación educativa en diversos contextos ha sido clave, ya que ha mostrado otras perspectivas y miradas a los problemas educativos, pero también documentado necesidades nuevas. Esto sustenta que la investigación sobre la innovación educativa es de importancia crítica, bajo la pertinencia de abordar diferentes obstáculos y factores que inhiben o desvían las iniciativas innovadoras, o que pueden dificultar el éxito de estos esfuerzos, sobre todo debido a la existencia insuficiente de investigaciones que hayan intentado conocer acerca de las innovaciones desde una perspectiva longitudinal, a veces ni de forma transversal.

En ciertos países, este enfoque particular de investigación ha estado más preocupado por las agendas políticas o macro, a diferencia de una aproximación meso o micro que proponen orientar el cambio en los problemas cotidianos de estudiantes o sobre aquellas acciones específicas que definen la forma de encaminar hacia una mejor formación (Riesco, 2012). Históricamente, las indagaciones sobre la innovación educativa se ha encargado de estudiar las características, causas, consecuencias y a quienes que se encuentran involucrados en los procesos de innovación (Tejada, 1998).

Un proceso de innovación educativa -macro o micro- requiere de diagnóstico inicial, análisis, revisión de abordaje e implementación hasta su evaluación, lo cual permita evidenciar que los cambios apuntan al logro de los objetivos planteados desde diferentes niveles, particularmente sobre relaciones entre actores, el contexto y la dimensión humana ya que son elementos que dan significado a las acciones.

En la lógica de la innovación, se demanda considerar a la educación como una realidad dinámica y de suma complejidad en la que se presentan cambios, por lo que se requiere estar constantemente intentando entender los procesos educativos con descripciones, explicaciones, predicciones y la evaluación de las prácticas educativas y su entorno, con el propósito de ofrecer conocimiento basado en la investigación como fundamento para orientar los cambios en la educación y tomar decisiones que tienen efectos inmediatos y a largo plazo sobre los sujetos implicados. Así, una concepción compleja sobre la innovación educativa, se postula como una herramienta de análisis y reflexión sobre los problemas educativos y producir conocimiento.

## Referencias

- Anil, M. & Slade, H. (2012). Micro learning as innovative process of knowledge strategy. *International journal of scientific & technology*, 1(11), 92-96. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.300.3139&rep=rep1&type=pdf>
- Arancibia, M., Valdivia, I., Araneda, S. & Cabero, J. (2017). Tipologías para la Innovación tecnológica en Docentes de Educación Superior a partir de un análisis de conglomerados: un estudio exploratorio. *Revista de Educación a Distancia*, 5(55), 22-12. <http://dx.doi.org/10.6018/red/55/5>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2011). *Innovación curricular en instituciones de educación superior*. ANUIES.
- Bates, A. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*. Editorial Gedisa.
- Becerra, G. (2016). Innovación. En J. Pérez & S. Tejedor, *Ideas para aprender a aprender. Manual de innovación educativa y tecnología* (pp. 41-48). Editorial UOC.
- Blanco, R. & Messina, G. (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina*. Convenio Andrés Bello.
- Bowen, J. & Hobson, P. (2001). *Teorías de la educación. Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental*. Limusa
- Bulmer V. & Kincaid, A. (2001). *Centroamérica 2020: Hacia un nuevo modelo de desarrollo regional*. FLACSO.

- Cabero, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*. <https://www.redalyc.org/pdf/604/60413505.pdf>
- Casanova, M. A. (2015). *Diseño curricular e innovación educativa*. Editorial La Muralla.
- Christensen, C., Horn, M. & Johnson, C. (2008), *Disrupting class: how disruptive innovation will change the way the world learns*. McGraw-Hill
- Coleman, J. (2006). English-medium teaching in European Higher Education. *Language Teaching*, 39(1) pp. 1–14. <https://doi.org/10.1017/S026144480600320X>
- Cruz, R. & Croda, G. (2017). *Concepciones sobre innovación educativa: elementos para su teorización*. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, México.
- De Iano, L., Riley, L. & Crookes, G. (1994). The meaning of innovation for ESL teacher, *System*, 27(4), 487-496. [https://doi.org/10.1016/0346-251X\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0346-251X(94)90005-1)
- De la Torre, S. (1994). *Innovación curricular: proceso, estrategias y evaluación*. Dykinson.
- De la Torre, S. & Barrios, O. (coords.). (2012). *Estrategias didácticas innovadoras*. Octaedro.
- Díaz-Barriga, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1), 37-57. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299128587005>
- Ellis, A. & Bond, J. (2016). *Research on educational innovations*. Routledge.
- Ely, D. (1999). Conditions that facilitate the implementation of educational technology innovations. *Educational Technology*, 39, 23-27.
- Escudero, J. M. (2014). Avances y retos en la promoción de la innovación en los centros educativos. *Educar*, 30, 101-138. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.693>
- Fauconnet, P. (1999). Introducción. *La obra pedagógica de Durkheim. Durkheim, Émile. Educación y Sociología*. Diálogo Abierto.
- Feixas, M., Martínez, M., Pallas, J & Quesada C. (2016). Factores condicionantes de la implementación de las innovaciones docentes y su impacto en la cultura de aprendizaje en la universidad. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació*, (3), 1-11. <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/367916>
- Fernández, M. & Alcaráz, N. (2016). *Innovación educativa, más allá de la ficción*. Ediciones Pirámide.
- Fullan, M. (1972). Overview of innovative process and the use. *Interchange*, 3, 1-46. <https://doi.org/10.1007/BF02137634>
- Fullan, M. (2002). El significado del cambio educativo: Un cuarto de siglo de aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del profesorado*, 6, 1-14. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/19173>
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. Routledge.

- Fullan, M. (2009). Large- scale reform comes of age. *Journal of Educational Change*, 10, 101–113. <https://doi.org/10.1007/s10833-009-9108-z>
- García, F. (2015). Mapa de tendencias en innovación educativa. *Education in the Knowledge Society*, 16(4), 6-23. <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015164623>
- González, C. & Cruzat, M. (2019). Innovación educativa: La experiencia de las carreras pedagógicas en la Universidad de Los Lagos, Chile. *Educación*, 28(55), 103-122. <https://doi.org/10.18800/educacion.201902.005>
- González, O. & Henning, C. (2020). Las fragilidades de la innovación educativa. *Revista Espacios*, 41(37), 1-10. <http://asesoresvirtualesalala.revistaespacios.com/a20v41n37/a20v41n37p20.pdf>
- Guzmán M., Maureira O., Sánchez A., & Vergara A. (2015). Innovación curricular en la educación superior. ¿Cómo se gestionan las políticas de innovación en los (re)diseños de las carreras de pregrado en Chile? *Perfiles educativos*, 37 (149). <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v37n149/v37n149a4.pdf>
- Hargreaves, A. (2005). El cambio educativo: entre la inseguridad y la comunidad. Entrevista realizada por Claudia Romero. *Propuesta Educativa*, (27), 64-69. <http://www.propuestaeducativa.flacso.org.ar/archivos/entrevistas/27.pdf>
- Hargreaves, A. & Fink, D. (2006). Estrategias de cambio y mejora en educación caracterizadas por su relevancia, difusión y continuidad en el tiempo. *Revista de Educación*, (339), 43-58. <http://hdl.handle.net/11162/68678>
- Hart, J. (2019). *Top Tools for Learning 2019*. Results of the 13th Annual Learning Tools Survey.. <https://www.toptools4learning.com/edu100/>
- Hervás, C., Vázquez, E., Fernández, J. & López E. (2019). *Innovación e investigación sobre el aprendizaje ubicuo y móvil en la Educación Superior*. Octaedro.
- Iemjinda, M. (2007). Curriculum innovation and english as a foreign language (EFL) teacher development. *Educational Journal of Thailand*, 1(1), 9-20. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.537.7842&rep=rep1&type=pdf>
- Imbernón, F. (2007). *10 ideas clave para la formación permanente del profesorado. Nuevas ideas para formar en la innovación y el cambio*. Editorial Graó
- Kelly, A., Lesh R. & Baek, J. (2008). *Handbook of Design Research Methods in Education. Innovations in Science, Technology, Engineering, and Mathematics Learning and Teaching*. Routledge.
- Kerres, M. (2006). Microlearning as a challenge for instructional design. In: Hug, T. & Lindner, M. (Eds.) *Didactics of Microlearning*. Waxmann
- Khan, S. (2019). *La escuela del mundo. Una revolución educativa*. Editorial Ariel.
- Lampadariou, I. (2015). *A classroom full of imagination and innovation*. Saita Publications.
- Lee, Y. (2008). A Study of the Influence of Instructional Innovation on Learning Satisfaction and Study Achievement. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 4(2), 43-54.

- Llorent, V., Álamo, M. & Bermejo, A. (2019). La innovación docente. En V. Llorent, *Planificación e innovación en educación primaria* (pp. 151-163). Ediciones Pirámide.
- López-Larios, C., Estévez-Nénninger, E., & González-Bello, E. (2022). Cambio e innovación educativa en la teoría y la práctica de la formación inicial docente. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 13(37), 155-174. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2022.37.1309>
- Melville, W., Bartley, A. & Weinburgh, M. (2012). Change forces: implementing change in a secondary school for the common good. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, (133). <https://cdm.ucalgary.ca/index.php/cjeap/article/view/42833>
- Margalef, L. & Arenas, A. (2006). Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, (47), 13-31. <http://www.redalyc.org/pdf/3333/333328828002.pdf>
- Margalef, L., Canabal, C. & Sierra, B. (2013). *Innovar en la enseñanza universitaria*. Editorial Siglo XXI.
- Martín, A. (2014). *Blended learning en educación superior. Perspectivas de innovación y cambio*. Editorial Síntesis.
- Mayorga, R. & Pascual, J. (2019). Innovación educativa y producción de identidades: el caso del Programa Interdisciplinario de Investigación Escolar. *Educ. Pesqui*, 45, 1-19. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201945194287>
- Miralles, P., Maquilón, J., Hernández, F. y García, A. (2012). Dificultades de las prácticas docentes de innovación educativa y sugerencias para su desarrollo *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15(1), 19-26. <https://www.redalyc.org/pdf/2170/217024398001.pdf>
- Mongili, A. (2017). Innovación como práctica y como política. En J. Pérez y A. Martire (Eds.), *Educación y nuevos entornos mediáticos: el desafío de la innovación* (pp. 14-29). Editorial UOC.
- Moore, T. (1987). *Introducción a la filosofía de la educación*. Trillas.
- Moreno, M. (2011). Organizaciones educativas en entornos virtuales. Alternativas para la innovación. *Revista de tecnología y sociedad*, 1(1), 1-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5695412>
- Mykhailyshyn, H., Kondur, O. & Serman, L. (2018). Innovation of education and educational innovations in conditions of modern higher education institution. *Journal of Vasyly Stefanyk Precarpathian National University*, 5(1), 9-16. <https://doi.org/10.15330/jpnu.5.1.9-16>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264239555-en>
- Ortega-Barba, C. (2014). Tecnologías de la información y la comunicación para la innovación educativa. *Perfiles educativos*, 36(144), 214-218. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v36n144/v36n144a14.pdf>

- Ortega, P., Ramírez, M., Torres, J. López, A., Servín, C., Suárez, L. & Ruíz, B. (2007). Modelo de innovación educativa. Un marco para la formación y el desarrollo de una cultura de la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 10(1), 145-173. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/issue/view/152/75>
- Ortiz, I., López, E., Figueredo, V. & Martín, A. (2018). *Diversidad e inclusión educativa. Respuestas innovadoras con apoyo en las TIC*. Octaedro.
- Paredes, J. & De la Herrán, A. (2009). *La práctica de la innovación educativa*. Editorial Síntesis.
- Pizzolitto, A. L. & Macchiarola, V. (2015). Un estudio sobre cambios planificados en la enseñanza universitaria: origen y desarrollo de las innovaciones educativas. *Innovación Educativa*, 15(67), 11-134. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v15n67/v15n67a7.pdf>
- Ramírez, M. y Valenzuela, J. (2019). *Innovación educativa: tendencias globales de investigación e implicaciones prácticas*. Ediciones Octaedro.
- Reigeluth, C. (2012). Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación. *Revista de Educación a Distancia*, (32). [https://www.um.es/ead/red/32/reigeluth\\_es.pdf](https://www.um.es/ead/red/32/reigeluth_es.pdf)
- Riesco, M. (2012). Cómo generar proyectos universitarios innovadores, ilusionantes y duraderos. En A. De la Herrán y J. Paredes (Coords.), *Promover el cambio pedagógico en la universidad* (pp. 75-96). Ediciones Pirámide.
- Rivas, A. (2017). *Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales*. Santillana.
- Rivas, M. (2000). *Innovación educativa. Teorías, Procesos y estrategias*. Editorial Síntesis.
- Rodríguez, M. (2000). Las representaciones del cambio educativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2(2). <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/23>
- Roig-Vila, R. (2017). *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*. Octaedro.
- Sakız, H. (2016). Thinking Change Inclusively: Views of Educational Administrators on Inclusive Education as a Reform Initiative. *Journal of Education and Training Studies*, 4(5), 64-75. <http://dx.doi.org/10.11114/jets.v4i5.1365>
- Salas, F., González, E. & Estévez, E. (2021). Microlearning: innovaciones instruccionales en el escenario de la educación virtual. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 12, e1262. [https://doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v12i0.1262](https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v12i0.1262)
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Universities and Knowledge Society Journal*, 1(1), 1-16. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011256001.pdf>
- Salmon, G. (2014). Learning innovation: A framework for transformation. *European Journal of Open, Distance and e-Learning*, 17(2), 220-236. <https://doi.org/10.2478/eurodl-2014-0031>
- Selwyn, N., Hillman, T., Eynon, R., Ferreira, R., Knox, J., Macgilchrist, F. & Sancho-Gil, J.M (2020). What's next for Ed-Tech? Critical hopes and concerns for the 2020s, *Learning, Media and Technology*. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1694945>

- Sevillano, M. (2005). *Estrategias innovadoras para una enseñanza de calidad*. Prentice Hall.
- Shavinina, L. (2013). *The Routledge International Handbook of Innovation Education*. Routledge.
- Shirley, D. (2011). The Fourth Way of technology and change. *Journal of Educational Change*, 12, 187–209. <http://dx.doi.org/10.1007/s10833-011-9164-z>
- Sierra, J., Fernández, M., Caparrás, E. & Alcaraz, N. (2019). ¿A qué llamamos innovación educativa? 5 ideas clave para la formación inicial del profesorado. En. J. Gómez, P. Cáceres, E. Delgado E. López, *Experiencias en innovación docente y aportes de investigación sobre la praxis universitaria* (pp. 107-122). Ediciones Octaedro.
- Sng, B. (2008). Surface or deep change? How is a curriculum change implemented at ground level?. *International Journal of Educational Management*, 22(1), 90-106. <http://dx.doi.org/10.1108/09513540810844585>
- Tejada, J. (1998). *Los agentes de la innovación en los centros educativos. Profesores, directivos y asesores*. Aljibe.
- Tomás, M., Castro, D. & Feixas, M. (2010). Dimensiones para el análisis de las innovaciones en la universidad. Propuesta de un modelo. *Bordón*, 62 (1), 2010, 139-151. <http://hdl.handle.net/11162/37100>
- Trever, J. & Ferrández, R. (2016). Construcción y validación de un cuestionario de actitudes hacia la innovación educativa en la universidad. *Perfiles educativos*, 38(151), 86-103. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2016.151.54917>
- Vandenbergh, R. (1984) Teacher's Role in educational change, *Journal of InService Education*, 11(1), 14-25. <http://dx.doi.org/10.1080/0305763840110103>
- Vandeyar, S. (2017). The teacher as an agent of meaningful educational change. *Educational science: theory & practice*, 17(2), 373-393. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2017.2.0314>
- West, M., & Anderson, N. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied psychology*, 81(6), 680. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.6.680>
- Zabalza, M. (2004). Innovación en la enseñanza universitaria. *Contextos educativos*, (6), 113-136. <https://doi.org/10.18172/con.531>

## **Capítulo 2. Innovar desde la Mediación Pedagógica para aprender con sentido**

Martha Elba Ruiz Libreros  
Universidad Veracruzana

María de los Ángeles Peña Hernández  
Universidad Veracruzana

### **Resumen**

El presente trabajo tiene como propósito reflexionar desde una mirada prospectiva, que la experiencia vivida en situación de Pandemia por COVID- 2019, abrió nuevas posibilidades para construir a la luz de la Mediación Pedagógica estrategias para innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se integra el sentido de innovación educativa para que los (Imbernón, 1996; Sánchez, 2018), los procesos enseñanza y aprendizaje propicien acciones de investigación, de transformación de ideas, de actitud, de propuestas y de aportaciones para solucionar los problemas que se han visibilizado en el quehacer docente a partir del confinamiento. Se argumenta a partir de la teoría de Gutiérrez y Prieto (1991) que a través de la mediación pedagógica es posible acompañar al estudiante en SU proceso natural de aprender con sentido, es decir los conocimientos, las habilidades y las actitudes se impliquen con su vida cotidiana. De ahí que el quehacer docente proveerá el andamiaje para que el otro, la otra aprenda con sentido para su vida. Un quehacer que requiere la búsqueda, y diseño de otras formas y posibilidades de aprender con el otro (a) mediante el uso de recursos tecnológicos.

**Palabras claves:** Innovación educativa, Mediación pedagógica, Aprendizaje con sentido, Quehacer docente

### **Innovating from the Pedagogical Mediation to Learn with meaning**

#### **Abstracts:**

The goal of this work is to reflect from a perspective point of view, that the conditions experienced during the COVID-19 pandemic opened new possibilities to create novel strategies in the teaching and learning processes. We integrate the concept of educational innovation from (Imbernón, 1996; Sánchez, 2018) so that the processes of teaching and learning promote the acts of investigation, transformation of ideas, attitudes, proposals and contributions to solve the issues that have come to light during lockdown in the teaching practice. We argue, based on Gutiérrez y Prieto (1991) theory, that through pedagogical mediation it is possible to guide the student in their natural process of learning with a purpose; that is, that contents, abilities and attitudes are involved in their daily life. Hence, the teaching practice provides a scaffolding for meaningful learning in their life. A practice that implies searching and desing of other forms and other learning possibilities, together with each other, by means of technology.

**Keys words:** education innovation, pedagogical mediation, learning with purpose, teaching practice

## **Introducción**

La experiencia vivida en los dos últimos años en todos los contextos educativos, cuya acción se realizaba en forma presencial tuvo que detenerse, debido al confinamiento por la Pandemia COVID-19. La educación y los educadores dejaban las aulas y pasaban a la pantalla, en el mejor de los casos, de la televisión a los celulares. Este hecho vino a colocar en el centro de la educación no solo los fines y objetivos del educar, sino al educador y su quehacer, sin importar niveles y contextos educativos. Situación que ha llevado a muchos educadores a cuestionarse: ¿Cómo construir escenarios de aprendizaje innovadores para la escuela del Siglo XXI? ¿De qué forma hacer frente a los procesos enseñanza y aprendizaje? ¿Qué rasgos deberá poseer una práctica docente innovadora para enfrentar la escuela del futuro? Cuestionamientos como estos y muchos más dan cabida a situarnos en el quehacer de los profesores. De ahí que el propósito del presente trabajo es reflexionar desde una mirada prospectiva, que la experiencia vivida en situación de Pandemia abrió nuevas posibilidades para construir a la luz de la Mediación Pedagógica estrategias para innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje. De tal forma que ambos procesos permitan desde los contextos de los educandos aprender desde y para la vida.

Creemos que, si bien la educación superior en México se ha enfrentado a nuevos retos y exigencias sociales, económicas, culturales y laborales, por mencionar algunas, estas mismas demandan incorporar métodos de transformación y/o formas de innovación en el proceso educativo, particularmente en el quehacer docente para favorecer aprendizajes desde y para la vida. De ahí que la exposición del tema se ha organizado en siete apartados, todos ellos interconectados con la intención de llevar al interlocutor a apropiarse de la propuesta.

### **Los retos del profesorado en el siglo XXI**

A casi tres años, fuimos testigos de la declaración oficial que hizo la OMS por la presencia de la pandemia del COVID- 19 en el mundo, fenómeno que impacto personal y socialmente el bienestar y salud mental de las personas, con los consecuentes efectos por el cierre de las escuelas e impacto generacional.

Hablar de los efectos en el acto educativo durante pandemia, ha dejado ver los límites, las deficiencias y las insuficiencias de la virtualización. Si bien a partir del uso de las herramientas tecnológicas, los educadores han propiciado aprendizajes, no basta con la idea

de plataformear<sup>2</sup> el acto educativo (procesos enseñanza y aprendizaje), donde solo se escucha la voz del educador y las cámaras están en color oscuro-apagadas (en muchas ocasiones por las condiciones de video y funcionamiento inadecuado, por mencionar algunas debilidades del uso de video), sino de crear ambientes de aprendizaje, mantener comunicación con los estudiantes y dar seguimiento al proceso de aprendizaje, a pesar de las limitaciones tecnológicas.

En muchos casos, los docentes lo que han hecho es pasar de un formato anacrónico, rígido, unidireccional de un profesor impartiendo una lección, a una lección virtual con algún entretenimiento. Si bien deberían manifestar competencias como usuarios de tecnologías, se ha identificado en cierta medida, a partir del proceso de visibilización<sup>3</sup> del quehacer docente, el deficiente manejo de las habilidades psicopedagógicas que requieren el uso de las herramientas tecnológicas en educación. (Perrenoud, 2004), (Peñaloza, 2013)

Aun cuando en muchos contextos educativos se ha dado el “regreso a clase presenciales”, se observa que persisten las prácticas pedagógicas mencionadas, lo que invita a reflexionar la sobre la trascendencia del actuar y saber docente, así como las implicaciones de éstos en la formación de los educandos; dado que es precisamente allí en el aula o en el espacio virtual donde circulan las fronteras de conocimiento y de la integración entre docente, estudiante, conocimiento y contexto. (Zuluaga *et al.* 2012).

Sin embargo, es pertinente destacar que existen casos de experiencias exitosas, que llevaron a profesores a inspirarse y transformar su quehacer docente, es decir lo vivido en confinamiento fue la invitación para reinventar las prácticas pedagógicas tanto situadas como virtuales, lo que refleja el sentido de interconexión e interdependencia entre todo y todos, ahora con la virtualidad. (Capra, 1996). Así en este orden de ideas, los educadores sabemos que cada momento e instante de los procesos de enseñanza y aprendizaje subyace la certidumbre de que las tecnologías tienen el potencial de renovar las formas de enseñar y aprender. (Peñaloza, 2013)

La educación virtual ha sido desde hace más de una década la alternativa y oportunidad de reconfigurar las relaciones del proceso educativo. Una de estas reconfiguraciones estriba en ofrecer la posibilidad de que el docente y alumno realizar construcciones cognitivas en forma estructurada, guiada y colaborativa, así

---

<sup>2</sup> Se refiere al hecho de realizar sesiones virtuales a través de plataformas educativas como zoom, teams, google meet, por mencionar algunas, donde se intentan llevar a cabo procesos de enseñanza aprendizaje, registrar o compartir, programas de estudios, planeación, videos, presentaciones, infografías, entre otros.

<sup>3</sup> Hacer visible lo que normalmente no se veía a simple vista. En decir, la práctica docente, las actividades, estrategias, dinámica, procedimientos, etc. que el profesor utiliza en el proceso de enseñanza.

como actividades de aprendizaje de carácter significativo, dadas las condiciones ubicuas de alta interactividad, que los poderosos medios de comunicación, recursos, sistemas y servicios de información o conocimiento les brindan. (Ruiz *et al.*, 2021, pág.83)

Es oportuno resaltar que vivimos en un siglo de grandes cambios y movilidad global, en el que la educación que se ofrece a la población escolar cada día requiere de un proceso más personalizado. Esto es, un proceso en el que a partir de las necesidades e intereses cada estudiante, se vayan adquiriendo las habilidades y capacidades que requiera, lo que implica momentos de aprender, re-aprender y des-aprender (Calvo, 2012) a través de la vida, para lo cual las llamadas aulas virtuales e híbridas constituyen una alternativa. Esta es una razón de las muchas que existen, para que el profesor reconfigure y transforme su rol educativo, no para sustituirlo, ni facilitarlo.

### **Innovación educativa en las IES**

Hablar de innovación es pensar en la capacidad creativa que poseen las personas, en los procesos y estrategias más o menos sistematizados que realizan para hacer que cambios en sus acciones (Bojalil, 1994; Cañal de León, 2002) de ahí que no necesariamente se recurra al uso de las TIC para aludir a la innovación. Al menos, no es así en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde lo que interesa es el aprendizaje del estudiante y de la forma como cierta tecnología contribuye a lograrlo.

Prácticamente, la innovación se ha convertido en un discurso para responder a las tendencias y retos de la educación superior, por lo que en ocasiones solemos pensar que con introducir a la tecnología en las instituciones ya estamos innovando. Para efectos del trabajo que nos ocupa, hablamos de innovación desde la propuesta de Baregheh (2009) citado por Sánchez (2018): "...proceso de ingresar algo nuevo dentro de una realidad preexistente, para ... transformar o mejorar dicha realidad." (p.24), y no solo ello, sino que dicho proceso requiere de pensamiento creativo para que lo que está innovando lleve a la solución de un problema. (Rhodes, 1961).

Por cuanto hace a la innovación educativa, es necesario considerar que esta requiere de componentes teóricos-metodológicos, que van más allá de cambiar el rol del profesor y el alumno. Implica transformar el quehacer docente, donde el proceso de enseñanza se adapte a las necesidades del educando y propicie el aprendizaje a cada momento, -innovar desde el quehacer docente- es decir, crear y recrear estrategias, pautas y formas nuevas en los procesos de enseñanza y aprendizaje para aprender desde la vida y para la vida. (Ruiz *et al.*,

2021).

La innovación educativa en los procesos enseñanza y aprendizaje requiere de procesos de investigación, de transformación de ideas, de actitud, de propuestas y de aportaciones para solucionar problemas que se identifican en proceso educativo. (Imbernón, 1996; Sánchez, 2018)

De ahí que creemos que no basta con asociar la innovación educativa en la educación superior, a modalidades educativas para la atención, sino hacer énfasis en la transformación de los modelos de enseñanza y aprendizaje [Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) 2006]. Es decir, las IES, deben considerar que los estudiantes son cada vez más heterogéneos en sus procesos de aprendizaje, más frecuentes en el uso de las tecnologías y redes sociales, interactúan con diversos medios de comunicación e información. Esto evidentemente refleja que están destinados a vivir en un mundo más complejo y globalizado que exige prepararlos de modo creativo ante los cambios, por lo que es necesario incorporar modelos, métodos y estrategias en el quehacer docente que permitan al educando desarrollar saberes y habilidades para responder a las demandas y retos del siglo XXI.

En este sentido, vale la pena recordar las ideas expuestas por Dewey (1937), quien mencionaba que, si a los estudiantes se les enseña como antes, les estaremos robando su futuro, por ello los estudiantes deben aprender no sólo para adaptarse y sobrevivir en el presente siglo sino para transformarlo y mejorarlo y convertirse en agentes de cambio.

### **Aprendizaje con sentido**

Ahora bien, si partimos de la idea de que el ser humano desde que nace posee la característica de estar en un constante aprendizaje, para que dicho aprendizaje tenga como atributos el gozo, el placer que provoca el vivir, es necesario que las distintas experiencias de vida propicien apropiarse del sentido que representa lo que se está viviendo.

(...) el sentido de una palabra es la suma de todos los acontecimientos psicológicos que la palabra suscita en nuestra conciencia. Es un todo complejo, fluido y dinámico, que tiene varias zonas de estabilidad desigual. El significado es solo una de las zonas del sentido, la zona más estable y precisa. Una palabra adquiere su sentido a partir del contexto en que aparece; en diferentes contextos cambia su significado. El significado se mantiene estable en los cambios de sentido. (Vygotsky, 1979, p. 222)

Gutiérrez (2002) citando a Rodríguez, menciona “Lo que no se hace sentir no se entiende, y lo que no se entiende no interesa” (p.24), de ahí que la pertinencia, coherencia y sentido de lo que se enseña debe enfocarse en lo experiencial y vivencial del educando. Haciendo referencia a los eventos, situaciones y acontecimientos que conforman la vida de cada ser humano, es decir a los momentos por los cuales el estudiante transita en el diario vivir. Por ello

Las aulas virtuales no deben entonces convertirse en un simple mecanismo para la distribución de la información. Por el contrario, deben ser una herramienta complementaria a la labor de los docentes, donde se involucren actividades que permitan la interacción, la comunicación bidireccional y la aplicación del conocimiento. Este es su verdadero impacto en la educación actual. (Pearson, párrafo 3, 2021)

Asimismo, el incorporar *el sentido* en las experiencias de la vida cotidiana, requieren de formas pedagógicas para encontrar la razón de ser de cada una de las vivencias y experiencias que se realicen a lo largo de la vida. Esto nos lleva a sostener que los procesos de enseñanza y de aprendizaje se generan espacios para la creatividad, la novedad, el entusiasmo y entrega a vivir la vida plenamente. Es decir, saltar de la concepción de enseñanza a la de aprendizaje, en el entendido de que la enseñanza sólo compete a los seres pasivos y meros receptores de algo que no interesa ni tiene significado para ellos. Por el contrario, se trata de generar el sentido para “integrar los contenidos académicos con la formación de la persona, para que esta tenga la oportunidad de intervenir en el entorno, comprendiendo realidades locales y globales desde el pensamiento crítico y reflexivo.” (Gómez *et al.*, 2019, p.120)

Por consiguiente, es necesario acompañar y guiar al estudiante en el proceso natural de aprendizaje, que le signifiquen los contenidos, las habilidades y las actitudes en su vida cotidiana que, a partir de pensamientos reflexivos, críticos, propositivos y creativos se dé cuenta de la importancia, implicaciones, utilidad en su vida cotidiana. Un paso necesario para esto es la adquisición de sentido, es decir, el aprendizaje se busca por lo que siento, por lo que tiene sentido con mi vida, con los textos, las anécdotas, las películas, con la gente que converso, con los maestros, con amigos, con compañeros, con la familia, con mi hacer, con las respuestas a mis preguntas, etc. De acuerdo con Ruiz *et al.*, (2017) “El aprendizaje debe ser parte del gozo de vivir, experiencia profunda y paradójica que no parte de fundamentos establecidos, sino como una búsqueda constante, un describir, un crear, para obtener

experiencias significativas” (p.8) esto es promover la expresión creadora del educando o reimaginar la forma en como aprendemos para transformar el mundo en el que habitamos.

En consecuencia, lo que realmente importa, es saber cómo los estudiantes articulan los aprendizajes con las necesidades del presente y las expectativas del futuro, pues de ellos dependerá el nivel de significatividad alcanzado.

Por otro lado, si el educando utiliza la TIC's para sus prácticas sociales que le son significativas, es decir para chatear, navegar o buscar lo que le interesa, es momento de promover el aprendizaje con sentido a través de estos recursos, dado que ellos están alfabetizados digitalmente para determinadas prácticas. En su momento Coll (2016) señalaba la importancia de una nueva ecología del aprendizaje, aludiendo a nuevas necesidades de aprendizaje, nuevas maneras de aprender, nuevos contextos y recursos y oportunidades para aprender, esto es personalizar el aprendizaje.

### **Mediación Pedagógica**

Para promover el aprendizaje con sentido, resulta importante el papel de la mediación pedagógica, lo que consiste en “El tratamiento de los contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas a fin de hacer posible el acto educativo, dentro del horizonte de una educación concebida como participación, creatividad, expresividad y relacionalidad”. (Gutiérrez & Prieto 1993, p. 38). Es decir, a través del diseño de estrategias de enseñanza y de aprendizaje, se recobrará el sentido de lo que se aprende. De ahí que el profesor no solo es el que orienta y facilita el proceso, sino que es el mediador, el que provee el andamiaje para que el otro, la otra aprenda con sentido para su vida. Así también la mediación pedagógica viene a ser un elemento alternativo a la educación tradicional, acerca a la búsqueda, ayuda a encontrar otros caminos, otras posibilidades de aprender con el otro (a.)

En palabras de Gutiérrez y Prieto “La mediación pedagógica busca abrir el camino a nuevas relaciones del aprendiente con los materiales, con el propio contexto, con otros textos, con sus compañeros de aprendizaje, incluido el docente, consigo mismo y con su futuro” (1993, p. 3) pues como educadores es necesario reencantar la educación ya que uno de los caminos donde se orienta al joven en su búsqueda, favoreciendo a que explore no sólo su intencionalidad de tesis sino su intencionalidad de vida, sus metas, sus anhelos, que dé respuesta a sus preguntas de vida, de aprendizaje.

Al empezar a hallar el sentido, que se hace y se rehace en el vivir cotidiano (Gutiérrez & Prieto, 1993), el estudiante halla su *movere*, su emoción que lo mueve para investigar el tema de interés que despierta su curiosidad. Pues mientras más afecto tenga hacia su objeto –

sujeto de estudio, será mayor la experiencia enriquecedora para él.

Cuando aludimos a la idea de aprender desde la vida, pretendemos que en este proceso el quehacer docente tenga como eje principal propiciar el aprendizaje entusiasta, que recobre el vivir la belleza de las experiencias, recuperando palabras, imágenes, emociones, sentidos, etc., lo cual es posible través de la mediación pedagógica.

***El espacio educacional como un espacio de coexistencia en la biología del amor, debe ser vivido en el placer y la alegría de ver, tocar, oír, oler, y reflexionar.***

***(Maturana, 2002;67)***

### **Mediación Pedagógica en el Quehacer docente**

Dice Maturana(2002):

Educación es un proceso de *transformación* de vida conjunta con una orientación definida por la manera de vivir de esa persona que actúa como padre o maestro... La educación tiene que ver con el alma, la mente, el espíritu, es decir, con el espacio relacional o psíquico que vivimos y que deseamos que vivan nuestros niños. (p. 41).

Otro elemento importante en la Mediación Pedagógica es el tratamiento de los contenidos de acuerdo con la propuesta de Gutiérrez & Prieto. “La mediación busca abrir nuevas formas de relación del estudiante, con los materiales, con el contexto, compañeros de aprendizaje, incluido el docente, consigo mismo y con su futuro”. (1993, p. 62).

En ese sentido la función de docente en la mediación pedagógica es dominar y planificar los contenidos curriculares, presupone problemas y sugiere soluciones, establece metas, facilita el aprendizaje significativo a través de métodos y estrategias y aunado a ello enriquece las habilidades básicas de pensamiento para seguir aprendiendo. Además, promueve la curiosidad intelectual, el pensamiento creativo, y sobre todo comparte experiencias de aprendizaje para hacer pensar al alumno y fomentar la empatía, esto es pensar en el otro.

Cabe señalar que la mediación pedagógica es un camino creativo de los docentes, para promover en los estudiantes sus aprendizajes y así exista mayor comprensión, pues, además, se puede adecuar a un pensamiento complejo e innovador. Por ello, los docentes tienen el compromiso de dar acompañamiento al educando para mediar el aprendizaje y para ello puede apoyarse en el uso de recursos tecnológicos como herramientas educativas y apropiadas que contemple la dimensión didáctica, pues no se debe perder de vista que cada contexto educativo es diferente y no se puede generalizar sino considerar las necesidades de

los actores que interviene en el proceso de enseñanza – aprendizaje y las características socioeconómicas y culturales.

Es evidente, que hoy en día el uso de las TIC's en la educación se ha constituido como una alternativa para innovar las estrategias y recursos didácticos que tradicionalmente se utilizaban en la educación para la formación del educando, por lo que ha generado transformaciones en el proceso enseñanza -aprendizaje, lo que ha implicado que los agentes educativos piensen en nuevos escenarios y apoyos de modo que se logren cambios significativos a través de los mediadores pedagógicos, sobre todo en la educación virtual.

La manera y el orden en que se dispone la información en la enseñanza influye en su mejor comprensión. Se debe intentar organizar los contenidos de manera que la motivación del estudiante no decaiga con el transcurso del curso, sino que por el contrario su interés se mantenga. Los anteriores principios que resultan fundamentales en la educación presencial lo son aún más en ambientes virtuales, donde el estudiante generalmente estará solo, dependiente únicamente de sus motivaciones personales y de sus habilidades para el autoestudio, apoyadas en la autodisciplina y la autoregulación para mantenerse en un ambiente virtual.

### **Educación virtual**

Para tratar de comprender el fenómeno de la educación virtual, es necesario visualizar diferentes escenarios, estos escenarios se conciben a partir de las formas en que la sociedad ha sido descrita en las últimas a. Recordemos que la educación como acto o fenómeno social no está al margen de los acontecimientos culturales, éticos y políticos, por lo tanto, para comprender la educación virtual es necesario tener claridad en cuál es el ámbito en el que se desarrolla.

La educación virtual emerge a partir de lo que puede describirse como sociedad del conocimiento, en donde toda información es o puede ser verificable gracias al proceso de democratización de los medios informativos, es decir, la sociedad de la información precede a la sociedad del conocimiento y esta a su vez posibilita la forma de una nueva manera de afrontar el hecho educativo.

La educación y el aprendizaje a través de medios digitales, que ha dado validez a una ya larga tradición de educación a distancia ha requerido replantear el fenómeno educativo. Ha necesitado redefinir los papeles de los actores de dicho proceso, ha modificado el lugar del profesor y del estudiante. Se ha separado lo suficiente de lo que comúnmente se denomina educación escolar, lo que ha llevado incluso a redefinir el mismo proceso

educativo, nos encontramos tal vez frente a un nuevo paradigma de la educación, y por tanto deberemos entenderlo así. Lo que ahora tendemos a llamar educación en línea o virtual, no puede visualizarse como una extensión de la educación áulica.

El proceso educativo y de aprendizaje a través de los medios digitales ha superado la frontera del aula y, por tanto, su participación y construcción debe considerarse a partir de características específicas. En este sentido, lo primero que debemos tomar en cuenta para proceder a la creación de un espacio educativo y de aprendizaje es la identidad propia de este espacio. Reconocer sus características y desarrollar el contenido en función de sus posibilidades. El paradigma de la educación en línea no elimina lo que ahora por consecuencia se ha denominado educación presencial, sino que abre una posibilidad diferente de abordar la educación y asumir el aprendizaje, y que finalmente se integran.

En palabras de Parra (2005) menciona:

Es una modalidad educativa apoyada en las redes de comunicación, la información e Internet, que utiliza un sistema de estudios guiado sobre un diseño instruccional, orientado por una propuesta pedagógica de gradualidad analógica, para llevar formación profesional a regiones y contextos sociales, que por sus condiciones no están dentro de la cobertura de las universidades tradicionales. (p. 5)

La definición anterior implica elementos constitutivos importantes como son: una plataforma para el intercambio y la comunicación; la elaboración permanente bajo un enfoque pedagógico y una estructura de diseño instruccional para la producción de medios u objetos virtuales de aprendizaje, así como propósitos claros encaminados a la formación profesional, como alternativa frente a otras propuestas de educación superior. Lo cual nos remite a la mediación pedagógica propuesta por Gutiérrez (2002) donde la tecnología será un recurso más a favor de dicha mediación.

El concepto de educación virtual aquí manejado

...tiene como base la interacción, entendida dentro de los ambientes educativos mediados por tecnologías para la información y la comunicación, como estrategias que integran a los estudiantes, a los docentes y a los problemas dentro de los procesos de aprendizaje (...) asociado a esto está la integración de una comunidad participativa, colaborativa, reflexiva y crítica, que promueva un aprendizaje constructivista en contextos significativos...(Parra, 2005 p. 16)

En este contexto, podemos decir que la educación virtual tiene sentido si asumimos a la virtualidad no como negación de la realidad sino como otra representación de ésta. La virtualidad no como lo mítico o lo imaginario sino como soportada por la tecnología

informática.

Nuestra propuesta tiene la intención de crear comunidades de aprendizaje virtual. Espacios que se constituyen en una oportunidad para convivir y entablar relaciones afectuosas y desde ellas aprender con gusto, con alegría, con sentido y, por tanto, de manera significativa.

En ese sentido, herramientas basadas en las TIC, como videoconferencias, chats, foros o correos electrónicos, que constituyen una vía para la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas y materiales educativos, cumplen un papel fundamental porque facilitan la creación de comunidades de aprendizaje donde se favorece la modificación del conocimiento previo mediante la negociación social y, en consecuencia, la construcción de conocimiento.

No obstante, las facilidades y ventajas que ofrecen las herramientas virtuales, al igual que en la educación presencial se requerirá el compromiso del estudiante en el proceso de autorregulación en la construcción de conocimientos y del docente para actualizarse día a día en el uso correcto de la TIC's, pues una educación virtual exitosa requerirá de las interrelaciones estudiante-tutor-comunidad virtual.

Las diversas formas de encarar el fenómeno educativo hoy en día determinan también las diferentes formas de actuar de los actores que comprenden al acto educativo, la necesidad de redefinir el papel del profesor y, en consecuencia, de proponer nuevas alternativas para su formación y desarrollo profesional.

### **A manera de conclusión.**

Las reflexiones y propuestas que se han compartido, deseamos constituyan la hebra de la trama que se implica en el quehacer docente. Deseamos que al aludir a dicho proceso que estuvo *in situ*, -por más de dos años- en la mirada de todos los ojos del mundo – en el ciberespacio- en un sin fin de recursos tecnológicos, en un tiempo y espacio inimaginable, es la oportunidad para hacer alto. Si un ALTO (con mayúsculas) para que los educadores reflexionen sobre:

- La necesidad de que la innovación educativa se visualice como un proceso, no como una herramienta en el contexto de la docencia, sino que contemple la participación de los actores que interactúan con dinámicas complejas, que se enfoque en transformar la experiencia de aprender con sentido.
- La innovación educativa en educación superior implica creatividad de los docentes en torno a un fin común, generar aprendizajes con sentido y que requiere apoyo

institucional para que se pueda diseminar, escalar e institucionalizar.

- La mediación pedagógica constituye una alternativa para innovar en el quehacer docente y lograr el aprendizaje con sentido de los educandos, desde su vida y para su vida.
- Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben tener como eje principal propiciar el aprendizaje entusiasta, que se recobre el vivir la belleza de las experiencias, recuperando palabras, imágenes, emociones, sentidos, etc. desde la mediación pedagógica.
- El aprender con sentido implica que los contenidos, las habilidades y las actitudes que le ofrece la escuela se relacionen en su vida cotidiana.

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidad e Instituciones de Educación Superior. (2006). *Innovación en la educación superior*. <http://www.anuies.mx/programas-y-proyectos/proyectos-academicos/innovacion-en-educacion-superior>
- Bojalil, L. (1994). *Reflexiones sobre innovación educativa*. Programa de superación académica. UAMX <https://publicaciones.xoc.uam.mx/Recurso.php>
- Calvo, C. (2012). *Del mapa escolar a territorio educativo. Diseñando la escuela desde la educación*. Universidad de la Serena.
- Cañal de León, P. (2002). *La Innovación Educativa*. Editorial Akal.
- Capra, F. (1999) *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Anagrama
- Coll, C. (2016). La personalización del aprendizaje el qué, el por qué y el cómo de un reto insoslayable. En J. M. Vilalta (Ed.) (2016). *Reptes de l'educació Catalunya. Anuari d'Educació 2015*. FundacióJaume Bofill. <https://goo.gl/ZV4oTX>
- Dewey, J. (1937). *Cómo pensamos: La relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Paídos.
- Gómez V., L. E., Muriel M., L. E., & Londoño-Vásquez, D. A. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Encuentros*, 17(02), 118-131. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476661510011>
- Gutiérrez, F. (2002). *Simiente de primavera: protagonismo de la niñez y juventud*. Valencia: L'Ullal.
- Gutiérrez, F. & Prieto, D. (1993). *Mediación Pedagógica: Apuntes para una Educación a distancia alternativa*. Universidad de San Carlos.
- Maturana, H. (2002) *Transformación En La Convivencia*. Dolmen Ediciones

- Parra C. (2005) Aproximación a la virtualidad desde la propuesta educativa de la Fundación Universitaria Católica del Norte, FUCN. En *Educación virtual: Reflexiones y experiencias*. (pp. 10-19) FUCN
- Peñaloza, E. (2013) *Estrategias docentes con tecnologías: Guía práctica*. Pearson
- Pearson (2021, 27 de enero) *Aulas virtuales: su impacto en la educación actual*. <https://blog.pearsonlatam.com/educacion-del-futuro/aulas-virtuales-su-impacto-en-la-educacion-actual>
- Perrenoud, P. (2004) *Diez nuevas competencias para enseñar*. Ed. Grao
- Prieto C., D. & Gutiérrez, F. (1993). *La Mediación pedagógica*. Ediciones Culturales de Mendoza
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *Phi Delta Kappan*, 4, 305-310. <https://www.jstor.org/stable/20342603>
- Ruiz, M., Peña, M., Cortés, E., & Beltrán, L. (2021) El aprendizaje desde la virtualidad. Una tendencia en lo educativo. En *TecnoEntornos. Entornos multidiversos mediados por la innovación tecnológica*. (pp.83-89) Global Knowledge Academics
- Ruiz, M. Peña, M. & Valenzuela A. (2017) Desde la Educación Holística transformando el acto de aprender: Una propuesta innovadora. *Revista Electrónica del Desarrollo Humano para la Innovación Social* 4(8), 1-21 <https://www.cdhis.org.mx/index.php/CAGI>
- Ruiz, M. Peña, M., Cortés E & Landín M. (2021) *Innovación en el quehacer docente para potencializar la formación en Investigación Educativa*. En Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.(Ed) *La investigación en tiempos de COVID-19*. (pp. 69-74) Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.
- Vygotsky, L. S. (1979) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.
- Sánchez, M. (2018) Perspectivas de la Innovación educativa *En Universidades De Éxito: Experiencias Y Reflexiones de la RIE* 360. Imagia Comunicación.
- Zuluaga, Y., Rodríguez, J. & Vargas, H. (2012). La práctica pedagógica de los docentes universitarios en el área de la salud y su relación con el desempeño académico. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 1 (8), 19-118 <https://rlee.ibero.mx/index.php/rlee>

## **Capítulo 3**

# **Competencia e Innovación en la Gestión Educativa**

Elizabeth Salazar Ayala  
Universidad Veracruzana

### **Resumen**

En este capítulo se destaca la importancia de la competencia e innovación en el campo de la Gestión Educativa en el nivel universitario colocando al pedagogo(a) como especialista en esta área debido a su Formación Integral Universitaria. El objetivo es plantear algunas propuestas para los y las docentes, emplear estrategias didácticas que se tomen en cuenta en la formación de los y las estudiantes y se procure su implementación en las Instituciones Educativas empleando recursos tecnológicos que aceleren el proceso administrativo optimizando el tiempo y esfuerzo de los y las estudiantes, convirtiendo la Experiencia Educativa en una oportunidad de aprendizaje. De esta manera se pretende que a futuro se logre reducir el trabajo para la propia institución empleando herramientas tecnológicas que ayuden a evitar el uso de documentos impresos y contribuir al cuidado del medio ambiente. Se requiere de la competencia del o la docente responsable de la Gestión Educativa para ofrecer calidad en el servicio y así se identifique la Institución por su calidad en la atención a los y las estudiantes que se encuentran por ingresar a la Universidad como para aquellos y aquellas que ya son parte de ésta.

**Palabras Clave:** Competencia, Formación Integral, Gestión Educativa.

## **Competence and Innovation in Educational Management**

### **Abstract**

This chapter highlights the importance of competition and innovation in the field of Educational Management at the university level, placing the pedagogue as a specialist in this area due to their Comprehensive University Training. The objective is to propose some proposals for the teachers, to use didactic strategies that are taken into account in the training of the students and to seek their implementation in the Educational Institutions using technological resources that accelerate the administrative process, optimizing time and effort. Of the students, turning the Educational Experience into a learning opportunity. In this way, it is intended that in the future it will be possible to reduce the work for the institution itself by using technological tools that help avoid the use of printed documents and contribute to caring for the environment. The competence of the teacher responsible for Educational Management is required to offer quality in the service and thus the Institution is identified by its quality in the attention to the students who are about to enter the University as well as for those and those who are already part of it.

**Keywords:** Competence, Comprehensive Training, Educational Management

### **Introducción**

**S**e presenta un análisis sobre la importancia de la formación de las y los pedagogos en el ámbito de la gestión educativa, así como la innovación en este campo aplicando estrategias con uso de la tecnología con la finalidad de formar con conocimientos, habilidades y actitudes, es decir a un profesionalista competente capaz de desempeñarse en Instituciones Educativas de nivel superior. Como parte de algunas recomendaciones para los y las docentes

que imparten Experiencias Educativas del área de gestión educativa se propone el empleo de estrategias de aprendizaje para que las y los estudiantes las dominen y apliquen en este ámbito. La elaboración de manuales y organigramas son algunas técnicas de organización que apoyan los diferentes procesos y procedimientos que se llevan a cabo en las instituciones educativas, sobre todo en instituciones de educación superior. Se integra el uso de tutoriales como orientación para el público en general, pero sobre todo para los y las estudiantes que no están acostumbrados(as) a realizar trámites y se encuentran en la necesidad de realizarlos al ingresar a la universidad o durante su permanencia en ella. Las mencionadas técnicas de organización son algunas estrategias que se proponen para aplicarse en el aula y fortalecer el área de la Gestión Educativa y se reconozca su valiosa utilidad y aplicación en las Instituciones de Educación Superior. Es común que como estudiante se desconozcan los procedimientos y no se mantengan al tanto de los tiempos determinados para efectuarlos, lo cual resulta un riesgo para lograr un tránsito apropiado durante su formación. Este trabajo tiene como finalidad promover estrategias y acciones pertinentes que sirvan de apoyo para la docencia en la gestión educativa, además se puedan revisar procesos administrativos a fin de buscar el crecimiento y la calidad de servicio.

Los procedimientos administrativos no suelen considerarse como trámites sencillos, algunos tienen su grado de complejidad. La sencillez puede radicar en la claridad del mensaje que se pretende transmitir, una instrucción, por ejemplo, entre más clara y concreta sea la idea más fácil será de entenderse. Cuando un(a) estudiante se encuentra por ingresar a la Universidad no le resulta fácil digerir tanta información en corto tiempo; los y las estudiantes que ya se encuentran cursando los estudios universitarios pueden atender con mayor celeridad y precisión los trámites. Por lo anterior, se considera que la elaboración de manuales, de organigramas y tutoriales contribuye a que el(la) estudiante realice los procedimientos correspondientes de una manera más sencilla.

Un gestor requiere estar preparado para resolver problemas que se presentan durante los procesos y para ello es conveniente que como docente se trabaje con los estudiantes diversos escenarios que ayuden a visualizar diferentes problemas a los que se pueden enfrentar con la finalidad de resolver problemas de modo preventivo o remediales. Una situación puede ser ante el problema que enfrentan como estudiantes que aspiran al realizar sus trámites, se proponen acciones que contribuyan a la comprensión de los procedimientos. Tutoriales, manuales y organigramas que harán posible un servicio de calidad en la gestión educativa. Asimismo, se destaca la necesidad de la evaluación o revisión periódica de esos materiales de apoyo para mejorarlos o adecuarlos. Por otra parte, están los procedimientos

que la institución tiene para los que se encuentran cursando la universidad. En el desarrollo de este análisis se describen algunos de estos escenarios y las estrategias con las cuales se pueden resolver estos problemas o facilitar los procedimientos por medio de alguna técnica de organización.

### **Los procedimientos en la Gestión Educativa**

Realizar el proceso para ingresar a la universidad es complejo; en su mayoría son jóvenes que se encuentran atravesando la adolescencia y la toma de decisiones relacionadas con su nueva vida universitaria puede generar estrés. Partir de este tipo de situaciones o supuestos al trabajar experiencias educativas de Gestión educativa puede conducir a generar propuestas innovadoras por los y las estudiantes. Llevar a los estudiantes a observar las instituciones educativas, las necesidades sociales, las características de los estudiantes a ingresar y los que se encuentran ya cursando la universidad.

La misma universidad puede ser un objeto de estudio, los y las estudiantes en algún momento vivieron el proceso para ingresar a la universidad y dicha experiencia es pertinente recabar para observar áreas de oportunidad para mejorar los procedimientos. Las universidades cuentan con procesos establecidos para recibir a miles de estudiantes. Se requiere de personal calificado para plantear cuál será la logística y establecer con claridad los procedimientos, de modo que puedan mejorarse constantemente, pues las condiciones de vida, los avances científicos, la tecnología y las características de la sociedad cambian día con día. Un ejemplo de ello fue la pandemia por COVID-19. Muchas universidades se vieron en la necesidad de modificar sus procesos de selección, inscripción, solicitudes de exámenes, constancias, altas y bajas de experiencias educativas, entre otros.

La atención de servicio y la facilidad de los procedimientos tienden a dar una imagen de la calidad de la empresa o de la institución. En efecto, la organización de una escuela se puede apreciar a través de la distribución de funciones y la claridad de sus procesos. No obstante, con frecuencia se observa en las instituciones a personas que van de un lugar a otro indagando, entregando documentos y haciendo filas interminables para realizar sus trámites.

Las instituciones educativas requieren aplicar técnicas de organización —como los organigramas y manuales— con la finalidad de ofrecer un servicio de calidad, simplificando los procesos con trámites más sencillos.

### **La Competencia del Pedagogo en la Gestión Educativa**

Es probable que la gestión educativa o administrativa sea realizada por administradores(as), contadores(as) o personal de cualquier otra profesión. Sin embargo, al tratarse de una institución educativa, se ubica al pedagogo(a) como especialista competente para la realización de procesos escolares, porque el área de la administración en el entorno educativo es también parte de su campo laboral. En primer lugar, es necesario que desde la formación del pedagogo(a) se desarrolle conciencia sobre la importancia de su papel en la gestión educativa o en una organización y cuente con la competencia para aplicar correctamente las técnicas de organización. Fomentar el espíritu de servicio y simplificar los procesos y procedimientos administrativos en las instituciones. Es por eso que se propone que desde la formación académica se apliquen estrategias de aprendizaje las técnicas de organización para que posteriormente las aplique en el ámbito laboral de esta área.

El concepto de competencia se retoma a Campirán (1999) el cual se refiere a la red de conocimientos más habilidades y actitudes que permite la comprensión, la transmisión y transformación de una tarea (la realidad nos presenta retos, tareas, etc).

El pedagogo(a) cuenta con una formación profesional que le ha proporcionado las herramientas necesarias para observar lo que acontece en los procesos de enseñanza y aprendizaje y para tomar decisiones que contribuyan al incremento de la calidad educativa. Su formación integral en el área de la pedagogía amplía su visión en el análisis y el funcionamiento de una institución que ofrece educación formal. El/la docente es elemento clave para promover la sólida formación de los estudiantes y, por tanto, requiere demostrar un agudo sentido de compromiso al desempeñar su quehacer; por ejemplo, ocuparse de buscar y seleccionar estrategias que despierten gusto y motivación por aprender, recurrir a las tecnologías de información y la comunicación con la finalidad de facilitar la enseñanza e incentivar el aprendizaje. La tecnología constituye un recurso aplicable a cualquier modalidad educativa (presencial, virtual, híbrida, o a distancia) y en cualquier momento del proceso de enseñanza y aprendizaje. Con la situación que provino de la pandemia por COVID-19, ha quedado más clara la necesidad de capacitarse en el uso de tales tecnologías para enriquecer la cátedra y favorecer el aprendizaje. Ciertamente, la competencia digital es ya elemento clave para la educación y sobre todo en esta área se considera que favorece para evitar el empleo excesivo de uso de papel y de impresiones de documentos, además de que ayuda a reducir el tiempo dedicado a estos procedimientos administrativos.

Ahora bien, el Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF) de la Universidad Veracruzana implica la conformación de los planes de estudio a partir de diversas áreas de

formación que consolidan el desempeño profesional. En el caso de la Licenciatura en Pedagogía, especialmente en las experiencias educativas relacionadas con la gestión y administración educativas, se recomienda que el(a) estudiante practique la elaboración de manuales, tutoriales y organigramas para que desarrolle la competencia. Pero en general, la trayectoria de formación del programa de estudios de dicha licenciatura configura al pedagogo(a) como un profesional especializado que cuenta con las competencias para realizar funciones de gestión educativa. En diversas experiencias educativas, el(a) estudiante aprende saberes teóricos, metodologías, estrategias para el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes que le permiten desenvolverse en la administración y gestión educativa.

El/la estudiante de pedagogía de la Universidad Veracruzana se forma, como se ha mencionado, en el marco del Modelo Educativo Integral y Flexible, organizado de la siguiente manera: Área de Formación Básica General (AFBG), Área de Iniciación de la Disciplina (AID), Área de Formación Disciplinaria (AFD), Área de Formación Terminal (AFT), Área de Formación de Elección Libre (AFEL). El mapa curricular de la licenciatura en Pedagogía comprende núcleos de formación pedagógica, social y humana, además de un área de especialización disciplinar llamada quehaceres profesionales.

Hay que destacar que las experiencias educativas del AFEL enriquecen al(a) estudiante y fortalecen su formación integral; ayudan a comprender los contextos socioeducativos para desarrollar una visión más amplia de los procesos de enseñanza y aprendizaje, con herramientas para contribuir a la calidad de la educación. Así, se alcanza el fin que persigue el modelo de la Universidad Veracruzana: “la formación integral y armónica de los estudiantes, entendida como el desarrollo de varias dimensiones de la persona” (Barradas, 2011, p. 51).

Tomando en cuenta las consideraciones del plan de estudios del programa educativo Pedagogía (Universidad Veracruzana, 2016) y con el propósito de que en la licenciatura en Pedagogía se proporcione a los y las estudiantes de herramientas que le permita identificar problemas que afectan al ámbito educativo, según la UV (UV, 2016) se requiere diseñar estrategias de enseñanza orientadas hacia la observación analítica y crítica sobre la relevancia e impacto de las funciones del pedagogo(a) en la dirección o coordinación de una institución educativa con conocimiento amplio de las necesidades de los estudiantes. Al respecto, el plan de estudios 2016 de la licenciatura en Pedagogía cuenta con un grupo de experiencias educativas (ee) que conforman el quehacer de Gestión y administración educativa: Política y legislación educativa, Gestión y administración educativa, Planeación educativa, Procesos de las organizaciones educativas y Evaluación institucional. Así pues, el pedagogo(a) puede

conocer los procesos y procedimientos administrativos necesarios para la atención de los estudiantes.

La gestión educativa en algunas ocasiones puede ser vista como un sinónimo de la administración en el campo de la educación. Esta actividad va más allá que llevar a cabo trámites administrativos o escolares, la gestión educativa es un servicio que se ofrece a la sociedad estableciendo la conexión con el ámbito escolar.

Ahora bien, para Botero (2009):

...la gestión educativa como disciplina es el estudio de la organización del trabajo en el campo de la educación; por lo tanto, está influenciada por teorías de la administración, pero además existen otras disciplinas que han permitido enriquecer el análisis, como son la administración, la filosofía, las ciencias sociales, la psicología, la sociología y la antropología [...] la gestión educativa tiene como objetivo intervenir en el ciclo de la administración de las fases de planeación, organización, ejecución, evaluación y control. (p. 2 y 3).

En este capítulo se retoma tal definición porque considera la magnitud de la función como gestor y la importancia de estudiarla como disciplina. Para tal efecto, como formadores(as) de estudiantes de pedagogía se busca fortalecer y proporcionar los saberes teóricos con claridad conceptual para distinguir la visión de varios autores.

Para comprender mejor la dimensión de la gestión educativa, conviene revisar las dimensiones del programa de escuelas de calidad, retomado por Farfán y Reyes (2017). La dimensión educativa Estratégica señala la importancia de la creación e implementación de políticas educativas a nivel macro. La dimensión Gestión institucional corresponde a la forma como cada institución retoma las políticas aplicadas a su contexto. La dimensión Gestión escolar propone la realización de múltiples actividades y procesos para responder a las necesidades de estudiantes, docentes y de toda la comunidad educativa. La dimensión Gestión pedagógica se refiere al/a docente, al proceso de enseñanza-aprendizaje, a la forma de asumir el currículo. Todas las dimensiones se encuentran vinculadas a la gestión educativa y en todas ellas se sitúa al pedagogo(a) como un profesional especializado.

Otros autores han afirmado lo siguiente:

centros escolares no existen ni operan como realidades separadas y al margen de lo que ocurre más allá de sus paredes, es decir, de las [culturas nacionales] y las [culturas locales] de las que forman parte, y de sus sistemas socio-culturales, profesionales, políticos, artísticos, económicos, etc. (González *et al.*, 2003, p. 169).

La gestión educativa está inmersa en todo el desarrollo curricular. La elaboración de un diseño curricular implica un análisis fino y delicado que integre ordenadamente todos los elementos que forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje: nombre de la institución, misión, visión, modalidad, perfil de ingreso, perfil de egreso, características contextuales, necesidades sociales, descripción del modelo, programas de estudio, mapa curricular, entre otros. Coll (2015) plantea algunas preguntas básicas para el diseño curricular: ¿qué enseñar?, ¿cuándo enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿qué, ¿cómo y cuándo evaluar?

En la gestión educativa se observa que el diseño cumpla con todos los requisitos. Contar con una formación integral que le permita tener una visión holista, pues cuenta con las habilidades y destrezas para el cuidado de la integración de las partes: “Elaborar un diseño curricular supone, entre otras cosas, traducir dichos principios en normas de acción, en prescripciones educativas, con el fin de elaborar un instrumento útil y eficaz para la práctica pedagógica” (Coll, 2015, p. 21).

La implementación del diseño para la gestión educativa abarca la identificación de problemas y la toma de decisiones que resulten en salidas a favor. No basta con un ordenado e implementado diseño curricular; también debe evaluarse mediante una revisión puntual, después de lo cual podrán realizarse ajustes o bien reformularlo. Para Valenzuela (2011), “la evaluación curricular constituye una parte sustancial, por desgracia con frecuencia soslayada, en el desarrollo de un programa. Muchas veces, después de haber diseñado y realizado un currículum, la evaluación de este pasa a segundo término” (pp. 163 y 164).

En la práctica docente los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos tienen el mismo grado de importancia; se requiere de una selección cuidadosa de estrategias que den como resultado la competencia del pedagogo(a) capaz para desarrollar con eficacia la gestión educativa. Un(a) gestor(a) educativo(a) —todo aquel que tiene a su cargo una institución educativa o un departamento asociado a ésta— necesita analizar detenidamente cada paso a seguir, empatizar con las personas que realizan el proceso y ser sensible hacia los demás para simplificar al máximo los procesos.

### **Las técnicas de organización como estrategias de aprendizaje y uso de la tecnología**

Es común la sensación de verse ante obstáculos cuando se realiza un trámite; sin embargo, se puede buscar aminorar ese sentimiento a través de diferentes estrategias que permitan remover cualquier dificultad en los procedimientos. En la gestión educativa se pueden visualizar escenarios con la posibilidad de producir tutoriales o manuales más precisos al alcance de la interpretación y entendimiento del público en general. Suele ocurrir que para

los responsables las instrucciones e información que se proporciona resultan claras, pero no es percibida de esta manera para quien lleva a cabo los procedimientos.

En la actualidad es común observar a estudiantes que recurren a los tutoriales cuando un tema les resulta complejo. Sin duda, la tecnología es el instrumento de acceso a la información más inmediato. Por tal razón, se ha considerado la producción de tutoriales como una técnica básica de apoyo para comprender los procedimientos a realizar durante su trayectoria universitaria. Tales tutoriales se deben encontrar al alcance de los alumnos (as) para su consulta en cualquier momento. Se recomienda que los tutoriales sean claros y concretos que permitan comunicar cómo llevar a cabo una acción o un proceso. Las instituciones educativas adquieren un compromiso con la sociedad y para facilitar los procesos pueden ejemplificar los pasos a seguir en los procedimientos.

Antes de avanzar con respecto a lo anterior, se considera pertinente definir qué se entiende por organización. (Münch, Galicia *et al.*, 2011) dice que “organización es el establecimiento de la estructura y procesos necesarios para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, funciones y actividades, con el fin de simplificar el trabajo” (p. 100).

Las instituciones educativas son una estructura que necesita de técnicas que ayuden a simplificar el trabajo y los procesos, con lo cual se espera incrementar la calidad del servicio. Las técnicas abarcan organigramas, manuales, diagramas de procedimiento o de flujo, carta de distribución de actividades y análisis de puestos. Pero antes de centrarse en el tema de las técnicas es importante considerar que en cada técnica es imprescindible tomar en cuenta los principios de organización, éstos son:

**1. De la Misión u Objetivo.** Todas y cada una de las actividades establecidas en una escuela deben servir para lograr la misión de la institución. La finalidad primordial de la organización es promover la eficiencia, simplificar el trabajo y no complicarlo.

**2. Especialización.** La división del trabajo propicia una mayor eficiencia, tanto en las funciones como en las actividades del personal académico, administrativo, técnico y directivo.

**3. Jerarquía.** Cualquier institución educativa deberá definir claramente los niveles jerárquicos y la autoridad de cada puesto con la finalidad de propiciar el orden y la disciplina.

**4. Paridad de Autoridad y Responsabilidad.** A cada grado de responsabilidad conferido debe corresponder el grado de autoridad necesario para cumplir dicha responsabilidad.

**5. Unidad de Mando.** Para cada área debe asignarse un solo jefe.

**6. Difusión.** Las obligaciones de cada puesto deben estar a la disposición de todos los miembros de la escuela.

**7. Amplitud o Tramo de Control.** Un funcionario escolar no debe ejercer autoridad directa en más de cinco o seis áreas a fin de asegurar que esté en posibilidad de atender funciones más importantes.

**8. De la Coordinación.** Las áreas y departamentos de la escuela siempre deberán mantenerse en armonía; por ejemplo, de nada servirá contar con un departamento de control escolar muy eficiente si los departamentos académicos son ineficientes.

**9. Continuidad.** Una vez que se ha establecido la estructura organizacional de la institución, requiere mantenerse, mejorarse y adaptarse a las condiciones del medio ambiente. (Münch, Osorio *et al.*, 2011)

Amaru (2009) dice que en la transición hacia el siglo XXI surgió una idea interesante sobre el aprendizaje organizacional que consiste en el proceso colectivo de adquisición de competencias para enfrentar nuevas situaciones y resolver problemas. Como el ambiente de las organizaciones es dinámico y presenta nuevas situaciones en forma continua, es esencial adquirir nuevas competencias para sobrevivir. En este tema juega un papel importante la toma de decisiones donde el dinamismo de la sociedad hace aún más compleja la tarea de la organización. La formación y desarrollo de competencias para la gestión educativa, el diseño de técnicas de organización que sean de utilidad para atender a una sociedad de constantes cambios y requiere adaptarse a los avances tecnológicos y a las condiciones de la vida actual.

El proceso de organización se efectúa a través de dos etapas: la división del trabajo y la descripción de procesos. Una forma de división del trabajo es a través de la departamentalización, la cual permite agrupar tareas o actividades específicas que no generan costos y simplifican el trabajo.

Para Münch, Osorio *et al.*, 2011, los organigramas son una representación gráfica y ordenada de una estructura que se formó en una organización, en ella se distingue el nivel jerárquico, la interrelación, autoridad y con ello las funciones de cada puesto. Así pues, son la representación de la estructura de una organización, que permite conocer los niveles jerárquicos que la conforman. Para elaborar un organigrama es necesario conocer el objetivo, las funciones y formación profesional del personal. El nombre más común para identificarlos es organigramas, pero también reciben el nombre de gráficas de organización o cartas de organización; pueden clasificarse por objetivo, área o contenido.

Por su objetivo se encuentran los estructurales que tienen la característica de mostrar la estructura administrativa, los funcionales señalan las áreas y principales funciones de los departamentos y los especiales que pretende destacar alguna característica.

Por su área se dividen en generales y departamentales. Los generales representan toda la organización y se conocen también con el nombre de cartas muestras, Los departamentales representan la organización de un departamento o sección.

Por su contenido, estos pueden ser esquemáticos y analíticos. Los esquemáticos. Contienen sólo las áreas principales, se elaboran para el público, no contienen detalles, en cambio los analíticos son más detallados y técnicos.

En un organigrama se encuentran los diferentes puestos que componen la institución, en este caso, la institución educativa y a su vez las tareas y obligaciones que cada uno tiene, cuidando la comunicación y enlace entre los diferentes puestos.

En los procedimientos, suele solicitarse la elaboración de oficios dirigidos al personal directivo. Un organigrama puede incluir los nombres de directores, directoras, coordinadores, coordinadoras, jefes o jefas de departamentos, etcétera. En un organigrama se encuentran los diferentes puestos del personal de la institución educativa y las tareas u obligaciones que cada uno desempeña; en su presentación gráfica debe cuidarse el adecuado enlace entre los diferentes puestos.

Amaru (2009) describe un organigrama como una estructura organizacional que es el resultado de las decisiones sobre la división del trabajo, la atribución de autoridad y de responsabilidades a personas y unidades de trabajo; es también un mecanismo de coordinación de los individuos y de dichas unidades. En un organigrama es elemental tener claro quiénes tendrán la autoridad, la forma en que se divide el trabajo y los niveles jerárquicos.

Las técnicas pretenden hacer el trabajo más sencillo y facilitar los trámites a estudiantes y al público en general. Con el fin de simplificar los procesos administrativos se buscan diferentes formas de presentación de los organigramas, éstos pueden ser en forma vertical, horizontal, circular o mixto, según Münch, Galicia *et al.*, 2011. La elaboración de los manuales sobre procedimientos es justamente una técnica de apoyo en los procesos, pues en ocasiones hay cambios en las funciones y es conveniente que el responsable del puesto tenga conocimiento de cuáles son los procedimientos por coordinar y de esta manera no afectar los procesos. Los manuales requieren ser actualizados por diversas razones: cambio de personal, cambios acelerados de la tecnología o necesidades de la sociedad, como se presentó

actualmente con la pandemia por COVID-19. La tecnología ha sido un factor determinante que influye en los cambios de los procedimientos, pues estos avances tienden a facilitar el trabajo administrativo y por ello se requiere hacer uso de éstos. Con apoyo de la tecnología se puede evitar, por ejemplo: largas filas o la entrega de documentos de modo presencial. Además, es común la solicitud de documentos fotocopiados, lo cual implica uso de papel y daño al medio ambiente, otro factor para evitar la entrega de documentos presencialmente, pero manteniendo un proceso eficaz. La elaboración de manuales funciona siempre y cuando se encuentren actualizados ante los cambios que surgen para simplificar los procesos.

Los manuales requieren de un lenguaje claro y concreto para evitar se presenten malentendidos y se recomienda revisarse constantemente para que todo el tiempo estén vigentes, al elaborarlos hay que procurar que no sean extensos o de escasa información, usar un lenguaje de acuerdo con el contexto de la institución de manera objetiva y precisa.

En una institución educativa de educación superior son de gran ayuda para que el personal tenga identificado con claridad los procedimientos y/o las responsabilidades de acuerdo con su puesto. Es importante tomar en cuenta que en algunos casos los procedimientos cambian constantemente y la institución debe estar tanto obligada como preparada para enfrentar los cambios.

Como parte de los cambios se presentan son los cambios del personal, contar con un manual es de gran ayuda para conocer parte de las funciones a realizar facilitando así el trabajo, el contar con la información necesaria de acuerdo con el contenido del manual y sobre todo en la toma de decisiones. El nuevo integrante se puede apoyar del manual para saber sobre su posición de mando y sus funciones específicas.

De acuerdo con su contenido los manuales pueden ser de políticas, departamentales, de bienvenida, de organización, de procedimientos, de técnicas y de puesto. Son de gran utilidad ya que:

Definen actividades, responsabilidades y funciones, incrementan la eficacia del personal, pues indican lo que se debe hacer y cómo se debe hacer, describen la organización de la institución, son indispensables para la coordinación de procesos y sistemas, evitan la duplicidad y las fugas de responsabilidad.

Este tipo de actividades se considera importante que las realice el(la) estudiante durante su formación profesional para que adquiera la competencia que posteriormente puede emplear en la gestión educativa. En el campo laboral visualizando las diversas

necesidades de la población estudiantil y adaptando procedimientos de acuerdo con las necesidades de la institución, de los responsables de la gestión educativa y de los estudiantes, la innovación en la aplicación de estas técnicas de organización se considera ante la adaptación de acuerdo con los diferentes contextos y el empleo de la tecnología para contribuir en el cuidado del medio ambiente, ayuda a los(las) estudiantes en optimizar recursos, el tiempo, con actitudes de empatía, colaboración, el manejo de emociones y otros más que en nuestra vida cotidiana son acciones significativas que hacen más amigables los procedimientos.

El tema de técnicas de organización aplicadas a las instituciones de educación superior es un tema complejo y amplio que requiere de diferentes estrategias para trabajar con los estudiantes y apoyarlos a digerir la gama de información valiosa como parte de la formación del pedagogo(a).

Lo más importante es lograr que el personal satisfaga al cliente y en una institución educativa los clientes son los(as) estudiantes. Como toda organización u orden, requiere de inversión de tiempo y esfuerzo pero que se logra optimizar en el desarrollo de las actividades diarias del trabajo.

Cada técnica tiene un fin específico, sus características propias y aporta beneficios tanto para la institución como para la satisfacción del cliente o de la sociedad.

La organización se permite proyectar a través de las diferentes técnicas. Cuando un padre de familia busca una escuela o universidad para sus hijos busca, entre otras cosas, aquella que le proporcione más confianza y ofrezca calidad del servicio.

Para facilitar el aprendizaje se recomienda el empleo de las tecnologías de información y comunicación y las estrategias para promover los tres saberes: teóricos, heurísticos y axiológicos pueden ser por medio de alguna plataforma que permita al estudiante contar con antologías, lecturas recomendadas, y cualquier otro material donde se manejen los tres saberes. Es importante partir del programa de estudios, los materiales de lectura que forman la antología y manejar *cápsulas de videos*. Esta estrategia tiene su fundamento en la modalidad invertida, la cual ayuda al(la) estudiante que gusta de prepararse al proceso e investigar, como también para aquellos que se les dificulta el aprendizaje. Las estrategias se diseñan de acuerdo con la modalidad de estudio, ya sea presencial, híbrida, mixta, virtual o en línea y las cápsulas se pueden manejar de diferente forma, por ejemplo, si se trabaja en una modalidad virtual o en línea, se pueden subir los videos antes de la sesión

para que el estudiante pueda consultarla y se oriente y prepare para la sesión. Otra utilidad es posterior a la sesión para el caso de dudas o de reforzamiento.

Los videos como tutoriales son un recurso pedagógico de gran apoyo, con él se logra atender varios sentidos, estimular sensorialmente, se hace uso de la tecnología y es de fácil manejo para los estudiantes y comúnmente utilizados por una gran mayoría de los estudiantes, sobre todo como apoyo para la realización de procesos que regularmente son complejos.

Se recomienda el uso de plataformas como: CANVAS, Infogram, Visme y Genially para elaborar mapas conceptuales, mentales e infografías. Es así como a través de esta estrategia se promueven los saberes teóricos. El desarrollo de habilidades implica un saber hacer, por lo tanto, se requiere que el estudiante lo haga. El estudiante documenta su práctica con apoyo del video o bien con audios, actividad que le permitirá observar las veces que sea necesario lo que hizo y cómo lo hizo.

La estrategia de enseñanza y de aprendizaje que más se usa es la exposición, si se aplica correctamente puede permitir la interacción del docente con el estudiante, promueve la investigación y así de los saberes teóricos, el objetivo es lograr que los estudiantes desarrollen la competencia, por lo que se requiere que se propicie además de los saberes teóricos, las habilidades, destrezas y actitudes.

Para promover las habilidades y destrezas el mejor medio es aprender haciendo y para esto se pretende que el estudiante realice un catálogo con las diferentes técnicas de organización. Que cuente con habilidades para seleccionar las técnicas de acuerdo con las necesidades. El estudio de caso es una técnica que puede ser de gran utilidad, se plantea al(a) estudiante para los tres saberes al analizarlo y tomar decisiones, servirá para debatir y la búsqueda de argumentos para la defensa de las propuestas.

La promoción de actitudes se realiza a través del proceso metacognitivo y autoevaluación que lo conduce a reconocer sus fortalezas y áreas de oportunidad.

El uso de la tecnología requiere tener fines específicos. En la actualidad, los jóvenes manejan diferentes recursos y herramientas tecnológicas, por ejemplo, las redes sociales que tienden a llamar su atención. Ahora en la docencia se requiere de diseñar estrategias empleando la tecnología para llamar su atención y motivar al estudiante de manera extrínseca.

### **El estudio de caso. Una propuesta...**

A continuación, se presenta un ejemplo de un estudio de caso, es una estrategia más para trabajar con los(as) estudiantes en cualquier modalidad de aprendizaje, el Aprendizaje Basado en Problemas es una de las estrategias que da como resultado aprendizajes significativos por la utilidad de ejemplos cotidianos o profesionales aplicando las diferentes herramientas de los niveles de comprensión del estudiante.

Veamos el siguiente ejemplo:

La Universidad Nueva Generación tiene sus campus en cinco regiones del Estado de Veracruz (Poza Rica, Orizaba, Veracruz, Coatzacoalcos y Xalapa) El dueño de esta Universidad ha nombrado director al Dr. Diego Hernández Arellano y es responsable de los 5 campus, en cada campus nombró a un coordinador con su respectivo asistente, cada región tiene aproximadamente a 40 maestros de los cuales pertenecen a 6 academias y cada academia tiene su coordinador. Para efectos administrativos como permisos y emisión de constancias la única firma que es reconocida es la del director quien radica y dirige desde la ciudad de Xalapa.

Cuando un docente solicita una constancia el coordinador debe enviarlas a la Ciudad de Xalapa para que sea firmada por el director y regularmente tardan hasta dos semanas en llegar. Un problema que se presentó fue que una maestra del campus de Orizaba tenía la necesidad de viajar al puerto de Veracruz y solicitó el permiso al coordinador de su campus, pero de acuerdo con sus obligaciones no le corresponde otorgarlo, la maestra, al no obtener el permiso, se ausentó de su puesto y viajó para cumplir con el compromiso que era requerida. En el transcurso de su viaje sufre un accidente y nadie de la institución se entera hasta 28 días después. El director ha nombrado a otra persona para que cubra el puesto y se da por terminado el compromiso laboral con la anterior maestra. Se presenta posteriormente pero su puesto ya ha sido ocupado.

Elabora una propuesta para que el dueño de la Universidad “Nueva Generación” mejore el funcionamiento organizacional y ofrezca calidad en su servicio, toma en cuenta que no hay recursos económicos para contratar más personal y no puede nombrar más directores.

Fundamenta y diseña el organigrama de tu propuesta.

## Conclusiones

Se concluye que la competencia del(la) pedagogo(a) es clave en la gestión educativa ante la búsqueda de técnicas y estrategias que simplifiquen los procedimientos administrativos, acciones que ayuden al público en general y a los estudiantes a realizar los trámites durante su ingreso y permanencia en la universidad. Se destaca la importancia de los tutoriales, manuales y organigramas como un apoyo esencial para facilitar la comprensión de los procesos y procedimientos. Recurrir a las herramientas tecnológicas es esencial, lo cual ha quedado más claro con las circunstancias a las que nos condujo la pandemia por COVID-19. Las universidades están comprometidas a responder a las necesidades y demandas de la sociedad, y desde la promoción para acceder a ellas deben plantearse procesos amigables y orientación eficaz sobre cómo atenderlos.

Se considera que la competencia para la gestión educativa es propia del pedagogo por tener una formación integral que le permite visualizar diferentes escenarios en el ámbito educativo. Su trayectoria escolar se ha configurado con experiencias educativas que le proporcionan saberes y competencias en esta área.

## Referencias

- Barradas, G. (2011). La innovación curricular en la Universidad Veracruzana. Algunos aportes para la reflexión. En Medina C. & Guzmán H. (comp.). *Innovación curricular en instituciones de educación superior. Pautas y procesos para su diseño y gestión*. ANUIES.
- Botero, C. (2009). Cinco tendencias de la gestión educativa. *Revista Iberoamericana de Educación* 42 (2), 1-11. <https://doi.org/10.35362/rie4922100>
- Amaru, A. (2009). *Fundamentos de administración. Teoría general y proceso administrativo*. Pearson Prentice Hall.
- Campirán, S. (1999). *Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo*. Universidad Veracruzana.
- Coll, C. (2015). *Psicología y currículum*. Paidós.
- Farfán C., M. & Reyes, A. (2017). Gestión educativa estratégica y gestión escolar del proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación conceptual. *Revista Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios* 29 (73), 45-62. <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/917>
- González M., T., Nieto J., M., & Portela, A. (2003) *Organización y gestión de centros escolares. Dimensiones y Procesos*. Pearson Prentice Hall.
- Munch G., L., Galicia E., Jiménez, S., Patiño, F. & Pedronni, F. (2011). *Administración de instituciones educativas*. Trillas.
- Munch G., L., Osorio J. y Vital, S. (2011). *Organización. Diseño de estructuras organizacionales de alto rendimiento*. Trillas.

Universidad Veracruzana. (2016). *Plan de estudios de la licenciatura en Pedagogía*  
<https://www.uv.mx/pedagogia/files/2021/01/PlandeEstudiosPedagogia2016.pdf>

Valenzuela G., J. R. (2011). *Evaluación de instituciones educativas*. Trillas.

## **Capítulo 4**

# **Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia**

Silvia Ivette Grappin Navarro  
Universidad Veracruzana

Yadira Rivera Ortiz  
Universidad Veracruzana

Amador J. González Hernández  
Universidad Veracruzana

### **Resumen**

El presente escrito tiene la finalidad de analizar desde una mirada pedagógica el papel de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas al servicio de la innovación educativa; ello en el reconocimiento de una sentida necesidad didáctica del profesorado universitario frente a las demandas de enseñanza y aprendizaje en un entorno adverso de confinamiento social. Se aborda un panorama general del periodo de pandemia especificando el contexto de la Universidad Veracruzana y las necesidades de innovación en la práctica docente para afrontar el tránsito hacia una virtualización de los procesos formativos. Se recupera, además, en el marco de la descripción de las herramientas digitales empleadas, una categorización referida hacia algunos momentos y elementos didácticos, desde su finalidad, ventajas y desventajas, a modo de contribuir sutilmente, desde una perspectiva educacional, a las clasificaciones que circulan en redes sin una asociación didáctica. Finalmente se exponen las conclusiones a las que se arribó.

**Palabras clave:** Innovación educativa, Práctica docente, Herramientas digitales

### **Digital tools as support for teaching innovation. A didactic need caused by pandemic.**

#### **Abstract**

This paper aims to analyze from a pedagogical perspective the role of Information and Communication Technologies (ICT) as tools at the service of educational innovation; This in the recognition of a felt didactic need of university teaching staff in the face of the demands of teaching and learning in an adverse environment of social confinement. An overview of the pandemic period is addressed, specifying the context of the Universidad Veracruzana and the needs for innovation in teaching practice to face the transition towards a virtualization of training processes. It also recovers, within the framework of the description of the digital tools used, a categorization referred to some moments and didactic elements, from their purpose, advantages and disadvantages, in order to contribute subtly, from an educational perspective, to the classifications that circulate in networks without a didactic association. Finally, the conclusions reached are presented.

**Keywords:** Educational innovation, Teaching practice, Digital tools

## **Introducción.**

La educación es un campo en el que diversos factores impactan, dando como resultado cambios significativos; la economía, política, cultura y recientemente la salud, han tenido una fuerte influencia para dictar los rumbos que han de tomar los procesos formativos. Desde un nivel internacional, hasta los entornos más cotidianos, han de renovarse las prácticas de enseñanza y de aprendizaje frente a situaciones sociales de importancia.

Es así como la declaración de una pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo que se diera un giro vertiginoso a los procesos educativos, principalmente a las acciones de formación del estudiantado, ya que se requirió -de modo forzado- el uso de diversas herramientas digitales como apoyo, lo cual impactó significativamente tanto en la práctica de los docentes como en las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de todos los niveles educativos.

Fue durante el proceso mismo de estar utilizando por ensayo y error los recursos digitales, que se vislumbraron acciones innovadoras que nacieron por una sentida necesidad de responder a las demandas sociales, institucionales, estudiantiles y personales, renovando el quehacer didáctico de muchos profesores. También se hizo evidente la insuficiencia en la capacitación por parte los agentes involucrados en los procesos educativos, principalmente del docente que, al final del día, es la figura que se expone como responsable de los resultados que se obtengan. Es por todo lo anterior, que se determinó la pertinencia de hacer una reflexión académica que pudiera ser comunicada por escrito de modo formal con el objetivo de analizar desde una mirada pedagógica el papel de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas al servicio de la innovación educativa en el marco de la pandemia por Covid-19.

### **Reflexiones sobre el entorno: Práctica docente en un confinamiento inesperado.**

En el mes de diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, China, surgen casos clínicos que reportan enfermos con cuadros de neumonía e insuficiencia respiratoria. A raíz de este acontecimiento, de acuerdo con Ferrer (2020): “el 11 de febrero de 2020 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) nombró a este nuevo agente etiológico como Covid-19 (Corona virus Disease 2019)”. (p. 323)

Históricamente, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020), así comienza lo que fuera declarado oficialmente una pandemia por la OMS y con ello, una nueva etapa para la humanidad en el campo de la salud, que tuvo una serie de efectos

#### Capítulo 4.

#### *Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia*

significativos a nivel mundial en los campos laboral, económico, productivo, turístico, artístico, político, tecnológico y desde luego, en la educación.

Dicha pandemia, provocó diversos cambios en materia curricular, pedagógica, administrativa y evaluación en los aprendizajes, afectando a nivel mundial a todos los sistemas educativos, obligando a escuelas, universidades, docentes y alumnos, a modificar conductas, estrategias de enseñanza-aprendizaje, replantear las secuencias didácticas a modalidades virtuales o a distancia, donde los ambientes virtuales de aprendizaje, el uso de TIC y herramientas digitales, conformaron una serie de recursos didácticos para continuar el proceso educativo desde los hogares. Pues, de acuerdo con Ardini *et al.* (2020): “el confinamiento obligatorio provocado por la pandemia del Covid-19, precipitó procesos en el ámbito educativo que estaban muy lejos de su maduración para un desarrollo eficaz”. (p. 29).

A nivel nacional los efectos por Covid-19 fueron inmediatos, el gobierno mexicano a través del Diario Oficial de la Federación (2020), comenzó a girar instrucciones basadas en protocolos mundiales de cuidado y prevención del contagio. El confinamiento fue una de las medidas más extremas pero necesarias para garantizar el distanciamiento social y ello derivó en el cierre de las escuelas en general, medida que, según Irepan y López (2021), “llevó a su vez a instaurar la modalidad de la educación virtual” (p. 161), lo cual tuvo un fuerte impacto para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, porque se requirió de diversos dispositivos y servicios de internet, del apoyo de herramientas digitales, de la apertura del docente, de la disposición de los padres de familia, y la participación activa de los educandos, entre otros agentes y requerimientos.

En el caso concreto de la Universidad Veracruzana, si bien ya se utilizaba la Plataforma Educativa Institucional denominada “Eminus” como apoyo tecnológico a la modalidad presencial, el porcentaje de profesores que lo hacían era extremadamente bajo, pero durante el confinamiento tuvo que adoptarse como uno de los recursos base, aunque también se requirió de utilizar otras herramientas para dar continuidad a las funciones sustantivas de los académicos y al aprendizaje esperado, hecho que requirió de capacitación de maestros y también de estudiantes.

A partir del 13 de marzo de 2020 en adelante y, basados en información institucional en materia de salubridad emitida por autoridades sanitarias la comunidad docente y estudiantil de la Universidad Veracruzana de todas las regiones que la conforman, son remitidas al confinamiento obligatorio y con ello, retomar las clases bajo diversas modalidades educativas emergentes tales como: educación en línea o remota, virtual, y

#### Capítulo 4.

#### *Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia*

posteriormente híbrida o mixta, con una serie de actividades sincrónicas y asincrónicas, tal y como se indica en las circulares oficiales referidas sobre las disposiciones generales de la máxima casa de estudios del Estado de Veracruz.

Considerando dicha fecha, la Universidad Veracruzana hace historia y comienzan las clases remotas en todos los campus universitarios, aunado a ello, también inicia una serie de altibajos tecnológicos que enfrentaron docentes y alumnos, volviendo a estar presente la llamada “brecha digital”, y con ello, la incorporación de recursos tecnológicos para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, retomar las clases y concluir los periodos escolares.

Para ello, se destinaron una serie de manuales, tutoriales y documento digitales que, principalmente, orientaban a la planta académica para optar por herramientas digitales y aplicar aquellas necesarias para la práctica docente y establecer comunicación con los estudiantes, siendo un claro ejemplo el uso de plataformas virtuales institucionales tales como Eminus, Lienzos, Lumen, así como los sistemas interactivos de comunicación como: zoom, google meet, skype y la aplicación de whatsapp, siendo éstas las más utilizadas. En este sentido, la Universidad Veracruzana, bajo un documento institucional de la Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa [DGDAIE] (2020) menciona que las herramientas digitales facilitaron el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que se diseñaron materiales de apoyo con la característica de que fueran dinámicos, flexibles, interactivos.

Con ello, se reconoce una nueva necesidad digital por fomentar las habilidades y competencias digitales entre los docentes al mismo tiempo que brindar sus clases en línea, reajustando su planeación didáctica presencial a una planeación didáctica en línea.

#### **Análisis del acontecimiento didáctico: La innovación como necesidad**

Se conoce que hablar de didáctica implica una revisión de todo un devenir del campo educativo, pues al ser su objeto de estudio el proceso de enseñanza y aprendizaje, intervienen multiplicidad de factores susceptibles de ser analizados, ya lo señalan Abreu *et al.* (2017), cuando hablan de lo difícil que puede resultar definirla:

es necesario concebirla mental, teórica y prácticamente en toda su dimensión, en la totalidad de su alcance dentro de la multiplicidad de relaciones y sucesos que ocurren en el complejo proceso que se desarrolla dentro de cada aula de una institución educativa, en función de un aprendizaje verdaderamente desarrollador, asumido por el docente y por el estudiante como destinatario y principal beneficiario del mismo, cuyo colofón es la formación integral de la personalidad en un contexto diverso, cambiante, exigente, polémico, contradictorio en el que existe una comunidad de

intereses diferentes, reconocibles, conciliables y respetables. (p. 89).

Así, la didáctica es en realidad el fundamento del quehacer que se desarrolla en un acto formativo, y éste puede ser variado de acuerdo con el contexto, los agentes y las circunstancias. Lo que es una realidad, es que existe una continua demanda de actualización y calidad a la hora de desarrollar los procesos de formación, especialmente cuando se trata de educación universitaria. A estas demandas se suma la de una esperada innovación, entendida también de muchas maneras, pero que pudiera ser comprendida desde la postura de Casasola (2020) cuando señala que: “desarrollar las habilidades de aprendizaje en los estudiantes de forma autónoma tiene que ver con innovación didáctica, cuando se revisa si se quiere mejorar la eficacia o la eficiencia en el proceso de aprendizaje” (p. 42).

Existen algunos posicionamientos que identifican la innovación con el uso de tecnologías a la hora de enseñar o aprender, sin embargo, es menester que se deje a un lado esa idea pues la innovación al educar puede incluir el uso de herramientas digitales, pero siempre tendrá una finalidad más amplia: pues Vargas-D´uniam *et al.* (2016) afirman que:

la práctica de estrategias novedosas, diferentes y eficaces, que redunden en la mejora continua de la calidad del proceso educativo, facilitando el aprendizaje y la construcción del conocimiento en situaciones reales. Ello implica una reestructuración en la planificación, desarrollo y evaluación de las actividades en el aula. (p. 71).

Los docentes innovaron su práctica porque las condiciones a las que se enfrentaron desataron diversas necesidades que se debieron atender con los recursos a disposición, pero en el cuidado de dar un proceso formal que estaba expuesto al interior de muchos hogares y al exterior de las redes sociales globales.

### **Necesidades didácticas digitales.**

A raíz de estas nuevas necesidades tecnológicas, la planta académica comienza a utilizar herramientas digitales para las clases en línea, aplicándolas para su práctica docente y poder así establecer los medios de comunicación sincrónica y asincrónica durante sus clases y actividades de aprendizaje porque, considerando el aporte de Guerrero *et al.* (2018) indican que “estas herramientas sirven de apoyo a las distintas técnicas y formas de aprendizaje que son usadas por los educadores en la actualidad” (p. 153).

Es en esta etapa, donde los docentes comienzan a emplear sus habilidades digitales y conocimientos en materia de TIC, fue evidente la búsqueda de nuevas metodologías y estrategias de enseñanza-aprendizaje con el fin de acercarse a sus estudiantes; los profesores

#### *Capítulo 4.*

#### *Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia*

rediseñaron paralelamente su planeación didáctica, ajustando nuevos ambientes de aprendizaje ahora llamados virtuales y buscando nuevas opciones de evaluación congruentes con sus programas de curso; en consideración de su propia experiencia docente, buscaron incorporar herramientas digitales para su práctica educativa bajo la nueva necesidad didáctica, retomando el ecosistema digital que ofrece la casa de estudios como son las plataformas virtuales Eminus, versiones 3 y 4, Lumen, Lienzos, recursos digitales educativos, biblioteca virtual, repositorios institucionales, bases de datos universitarias y científicas así como toda aquella herramienta conocida y explorada en diversos cursos de formación proporcionados por la Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa.

Durante las clases remotas, inicia el gran reto de los docentes para incorporar la tecnología en sus clases, ya que la mayoría de los programas educativos de la UV, están ofertados en modalidad presencial, por lo que se tuvieron que explorar nuevas opciones didácticas que retomaran los conocimientos adquiridos bajo la presencialidad, buscando en las herramientas digitales una opción didáctica.

#### **Uso pedagógico de herramientas digitales: una exigencia permanente**

Al hablar de herramientas digitales, Borja y Carcausto (2020) nos hacen referencia “al conjunto de aplicaciones y plataformas que pueden ayudar tanto a docentes y alumnos en su quehacer académico” (p. 13), para lo cual, los docentes generaron ambientes virtuales con apoyo de las herramientas digitales con el fin de propiciar conocimientos, habilidades, actitudes y sobre todo alcanzar la competencia del programa de estudio de cada experiencia educativa.

Actualmente, la mayoría de los docentes universitarios, poseen el conocimiento y dominio de diversas herramientas tecnológicas que son utilizadas en su práctica, así como el uso específico de plataformas virtuales educativas que fomenten el aprendizaje entre los estudiantes.

De igual forma, se pueden establecer trabajos de forma colaborativa bajo modalidades presenciales, virtuales o mixtas entre diversos docentes de la misma universidad o entre diversas universidades, empleando tecnologías de la información y comunicación que favorezcan el quehacer profesional. Paralelamente, la Universidad Veracruzana incursionó en aquellas modalidades y opciones establecidas en la Ley General de Educación Superior (2021), establecidas en sus artículos 12 y 13, haciendo énfasis que:

en el caso de las universidades e instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía se estará a lo que determine la fracción VII del artículo 3o. de la

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y su normatividad interna.

(p. 11).

Es importante mencionar que antes de la pandemia, los docentes tenían la opción de trabajar con tecnologías o buscar otros recursos didácticos acorde a la modalidad presencial de sus clases, sin embargo, al reorganizar los procesos de enseñanza-aprendizaje causados por la pandemia, todos los docentes se vieron en la necesidad de buscar herramientas digitales que les permitieran continuar con su práctica docente y adaptarlas a sus contextos educativos para retomar las clases en modalidades virtuales.

A raíz de esta medida, las tecnologías de información y comunicación (TIC) y en especial, herramientas digitales retoman su importancia como recursos pedagógicos y comienza la demanda de diversos usuarios, entre ellos los docentes, para continuar el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo las circunstancias y contextos de cada profesor.

De acuerdo con Barriga y Andrade (2012):

Los sitios y herramientas consultados logran suplir una de las muchas necesidades de desarrollo del pensamiento crítico, y algunas se quedan, en representaciones digitales de lo que los libros convencionales ofrecen, justificando la interactividad en menús, botones y barras de navegación (p. 117).

Aunado a ello, algunos profesores desarrollaron y consolidaron sus competencias digitales durante el trabajo en línea, produciendo grandes cantidades de recursos pedagógicos para fomentar los conocimientos en cada estudiante, considerando las materias correspondientes y los niveles educativos. En consideración con el aporte de Ccoa y Alvites (2021) “el uso de las TIC puede tener un efecto positivo en el futuro económico, productivo, laboral, y social de los estudiantes, siempre y cuando se aprovechen en actividades educativas que les sea funcionales” (p. 321).

Es por lo que, el uso didáctico de estas herramientas se volvió en recursos pedagógico indispensable para el trabajo remoto. Por ello, el bagaje de herramientas digitales utilizadas durante las clases en línea se concentró principalmente en las siguientes: Foros de discusión, Videos educativos, Podcast, Sitios web educativos, Correo electrónico, Redes sociales, Software educativo, Herramientas de comunicación, Plataformas virtuales educativas, Motores de búsqueda, Multimedia educativa, Software de almacenamiento en la nube, Apps para uso didáctico, entre otras.

A raíz de estas herramientas digitales, cabe señalar que existe una serie de categorías de cada una de ellas con la finalidad de aplicarlas específicamente a cada necesidad docente, mismas que sirven para conformar los entornos virtuales de aprendizaje (denominados en

#### Capítulo 4.

#### *Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia*

inglés PLE Personal Learning Enviroment) mediante plataformas virtuales, comprendiendo una serie de ecosistemas digitales como apoyo a la docencia, ya que, considerando los argumentos de Adell y Castañeda (2010), un PLE “es el conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona implementa de forma asidua para aprender” (p. 23). Por ello, podemos encontrar las herramientas bajo las siguientes categorías:

- Comunicación

Entornos virtuales de aprendizajes tales como: Google classrom, Eminus versiones 3 y 4, Moodle, Blackboard, Redes Sociales: Facebook, Instagram, Whatsapp, Twitter, Skype, Zoom, correo electrónico, Microsoft Teams, Meet, entre otros.

- Presentación

Genial.ly, Canva, Suite office 365, Prezii, GoConqr, RakkoTools, Mentimeter, Google Slides, Spotify, Emaze, Nearpod, Powtoon, Projeqt, Versal, Padlet, Visme, ePub, Calameo, Slides, Slideshare, Piktochark, GoAnimate, Zoho, HaikuDeck, Mindomo, Creately, Slidebean, Sway, Keynote, Visme, Zoho Show

- Creación de contenido

Suite Google, Suite Office 365, Formularios, Blogs, Pizzara, Exelearning, Youtube, padlet, Edpuzzlet, Quiziz, Spreaker, Audacity, VideoScribe, Infogram

- Gamificación

Kahoot, Quizizz, Callsdojo, Classcraft, Quizlet, Minecraft, Peardech, EduEscape Room, Quizlet, Toovari, Trivinet, Wordwall, Edmodo, Socrative, Blendspace, BlendedPaly, Cerebriti, Ivoox, Animaker, Animatron, Powtoon, Videoscribe, Playcomic, Comicbook.

- Creativas

Draw, Coggle, Canva, Genally, Prezi, Slidego, Filmora, Cap cut, Videopad, VN, Kinemaster, Imovie, Pixton, Storybboard that, Make Beliefs comics, Goconqr, Easely, Creately, Inshot, Easy voice, Powtoon, Screen Recorder, Souncloud, Spreaker, Linoit

- Almacenamiento

Drogbox, Box, OneDrive, Google Drive, Mega, Evernote, Icloud, Pccloud, Megafire

- Publicación

Issuu, Calameo, Youtube, Scribd, Slideshare, Bubble, Gliffy, Text2Mind Map, Popplet, Wise Mapping, Createli, Mindly, Mindnote, MindJet, Xmind, MindBoard Classic, MindQ, MindMaple, iMindMap HD, MindMeister, MindMap, Mindomo, Popplet, Creately, Bubbl, FreePlane, DrawGoConqr, Mindmanager, Coggle, Mind42, Frremind, mapul, CmapTools, SmartDraw, Flowdia Diagrams, Semantik, Pocket Maps, Pinterest, Youtube,

- Colaboración

#### Capítulo 4.

#### *Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia*

Redes sociales, Suite office 365, Google Slides, Onedrive, Google Drive, Etherpad, Microsoft Teams, Slack, Trello, Asana, Basecamp, Coggle, PBWorks, Quip, Poética, Marqued

- Evaluación

CoRubrics, Quizizz, Kahoot, Socrative, Edpuzzle, Flipgrid, Nearpod, Mentimeter, Exelearning, Educaplay, Rubistar, Rubric, ERubrica, Rubric Maker, Quizizz, ThatQuiz, Edulastic, Plickers, Google Classroom, Kahot, Quizalize, Formative, Educaplay, Socrative

Como se puede apreciar, son diversas herramientas que puede implementar el docente durante sus clases en línea, específicamente, el diseño de objetos de aprendizaje con fines didácticos, compatibles con diversos sistemas operativos en dispositivos móviles y equipos de cómputo. Sin embargo, es relevante alfabetizar y actualizar los conocimientos teórico-prácticos y mantenerse actualizado, logrando así una innovación educativa para diversas modalidades educativas, tanto presenciales, mixtas, virtuales o híbridas, según las circunstancias establecidas por las instituciones educativa y universidades. Cabe resaltar que las finalidades didácticas serán determinadas por el propio docente, las cuáles son las más importantes, ya que es él quién conoce el contexto y la situación real de sus estudiantes.

#### ***Ventajas didácticas***

Algunas ventajas didácticas que encontramos en las tecnologías de la información y comunicación denominadas TIC, y principalmente, en las herramientas digitales que son utilizadas como recursos didácticos para favorecer los aprendizajes de los estudiantes son las siguientes:

- Comprensión cognitiva

El uso de las TIC y herramientas digitales provoca la atención de las y los estudiantes de una forma más fácil, logrando mayor asimilación y comprensión en los contenidos curriculares, dependiendo de cada asignatura o experiencia educativa.

- Fomentar la alfabetización digital

Las y los estudiantes desarrollan habilidades y competencias digitales las cuáles contribuirán a su formación como ciudadanos digitales para forjar su futuro laboral, social y empresarial.

- Acceso a información

Considerando el acceso libre a la información a través de la internet, se pueden informar y documentar de varios temas, recursos multimedia por medio de sitios web de variadas disciplinas.

- Autonomía

Se fomenta la autonomía de cada estudiante, fomentando el estudio independiente o autodidácta, favoreciendo el desarrollo cognitivo y constructivo, logrando la toma de decisiones y resolución de problemas educativos específicos, de acuerdo con el contexto escolar.

- Flexibilidad en la enseñanza

Considerando que las TIC brindan una variedad de opciones de trabajo, se pueden seleccionar aquellas a modo del trabajo del usuario, flexibilizando espacios, tiempos y ritmos de aprendizaje, documentando sus actividades bajo diversos contenidos curriculares de acuerdo con las necesidades educativas de cada usuario.

- Autonomía del estudiante

Cada estudiante tendrá la autonomía de organizar sus tiempos de trabajo de acuerdo con sus intereses individuales.

- Mayor comprensión

Se reafirma el aprendizaje adquirido y se generan nuevos conocimientos sobre temas generales o específicos, incluyendo prácticas educativas que requieren de un proceso cognitivo que requiera cierto grado de complejidad.

- Comunicación

Se aprovechan las herramientas digitales para establecer una comunicación sincrónica y asincrónica, mediante diversos procesos educativos individuales o grupales, a nivel local, nacional e internacional, sin necesidad de trasladarse de forma física.

- Coadyuvar las metodologías de enseñanza-aprendizaje

Se pueden diseñar y reciclar diversos recursos didácticos y brindar mayores opciones sobre los materiales de estudio que pueden ser utilizados en modalidades presenciales, mixtas, virtuales o híbridas, siendo compatibles con diversas plataformas virtuales educativas.

- Trabajo colaborativo

Se fomenta la interacción interpersonal con otros usuarios, entre docente-alumno y alumno-alumno, favoreciendo el trabajo colaborativo en línea o remoto, empleando herramientas específicas para la comunicación, gamificación, presentación y evaluación de los aprendizajes.

- Apoyo didáctico

Se volvieron fundamentales en el trabajo remoto, virtual o a distancia, principalmente al inicio de la pandemia por Covid 19, y retomar el proceso laboral y educativo.

Como se puede apreciar, son diversas las ventajas didácticas que encontramos en la

#### *Capítulo 4.*

#### *Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia*

aplicación de las herramientas digitales bajo diversos contextos educativos, ya que refuerzan el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para modalidades presenciales como virtuales.

Es importante mencionar que, en particular al inicio de la pandemia, muchos docentes tuvieron que actualizar sus conocimientos y habilidades en lo que se refiere al uso de tecnología y herramientas digitales, ya que día con día, surgen nuevas herramientas tecnológicas que pueden ser aplicadas a la práctica docente pero se requiere de un conocimiento y dominio específico, pues, tal y como lo señala la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2015), “el carácter dinámico y cambiante de estas tecnologías requiere que sus usuarios actualicen sus conocimientos y habilidades frecuentemente” (pág. 19).

Desde otra mirada pedagógica, se tuvo que aprender y desaprender al mismo tiempo, pues el dominio básico de tecnología como acceder y navegar por internet, enviar correos electrónicos y algunas consultas específicas en sitios web educativos, se transformó por el desarrollo específico de recursos didácticos con apoyo de herramientas y apps educativas, diseño, producción, edición, comunicación y evaluación de aprendizajes, se volvió una necesidad educativa que el docente enfrentó, teniendo que consultar video tutoriales, manuales o indagar mediante ensayo-error, el dominio de estos recursos, convirtiéndose en un usuario autodidacta y buscar opciones en la misma web (en la mayoría de las ocasiones) o consultar con otros colegas, el manejo de ellas.

Sin duda alguna, los docentes tuvieron que emplear técnicas de estudio y de trabajo para contar con ese dominio tecnológico y mantener el paso acelerado de un mundo globalizado y digital, pues según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (2015), indica que sólo “aquellos que pueden llevar este proceso de aprender por sí mismos, resolviendo problemas no rutinarios o desconocidos, a manera que van surgiendo, podrán gozar de los beneficios de un mundo rico en tecnología e innovación” (p. 8).

#### ***Desventajas***

Considerando que las instituciones educativas y las universidades migraron al trabajo remoto derivado de la pandemia, muchos hogares fueron improvisados para ejercer la docencia en línea, así como espacios escolares para recibir las clases, por ello, se mencionan algunas de las desventajas más significativas:

- Fallas de red-internet

Las compañías responsables de brindar estos servicios no garantizan una solución

inmediata y de calidad, incluyendo las inclemencias del tiempo o problemas de luz externa que continuamente, provocan fallas, principalmente en los hogares durante el trabajo en casa o clases en línea.

- Escasos recursos económicos para adquirir tecnología

Sin duda alguna, la brecha digital aparece nuevamente y resalta la desigualdad económica de muchos usuarios de aquellos que pueden costear sus propios recursos tecnológicos y contar con el acceso a internet y tecnologías digitales apropiadas para retomar las clases o trabajo en línea

- Mantenimiento del recurso tecnológico

Considerando que los recursos tecnológicos antes de la pandemia no tuvieron la misma exigencia y rendimiento que durante ella, los usuarios se enfrentaron a problemas de hardware, de software y de actualizaciones continuas, provocando en muchos casos, brindar mantenimiento y soporte técnico en los equipos de cómputo, así como en aquellos dispositivos móviles que lo requerían, optando en algunos casos, por adquirir nuevos recursos.

- Distracción en hogares

Al interior de los hogares o espacios de trabajo remoto o clases en línea, surgieron muchas distracciones de diversa índole ya que no son espacios apropiados y/o en algunos casos, lugares improvisados con mucha acústica y distribución de sonidos internos y externos, poca concentración y regulación de conductas, acceso a más de dos dispositivos provocando poca retención o nula de los usuarios.

- Plagios

Al no contar con la supervisión del docente ni brindar asesorías de forma presencial, abundaron tareas y proyectos con similitudes en la redacción, ocasionando plagio en muchas evidencias de aprendizaje en algunos estudiantes.

- Exceso de información por parte del docente

Debido a que la formación docente en su mayoría ha sido presencial, no existieron procesos formativos para capacitar a los docentes sobre la educación en línea y brindará una metodología de enseñanza-aprendizaje apropiada para los ambientes virtuales de aprendizaje, dando como resultado, exceso de información, desatención de los alumnos, provocando molestias y cansancio durante las clases.

- Nula comprensión de la información

Al tener exceso de información, los estudiantes tuvieron dificultades para comprender, asimilar y acomodar sus conocimientos a contextos reales, así como la aparición

constante de dudas, la mayoría de ellas sin la retroalimentación correspondiente por parte del docente.

- Consulta de información o sitios educativos no confiables

Derivado de la poca o nula alfabetización digital de los usuarios, para realizar las tareas y actividades en línea, diversos usuarios accedieron a fuentes electrónicas de consulta de dudosa procedencia y/o poca validez científica-académica, provocando la técnica de “copiar-pegar” (copy-paste) en muchos usuarios sin tener la mínima intención de procesar la información, analizarla e interpretarla, provocando plagio en algunos casos o realizar evidencias de aprendizaje sin fuentes de consulta.

- Malos hábitos de estudio

Derivado de grandes cantidades de actividades y tareas solicitadas por los docentes, los estudiantes en particular no contaban con hábitos de estudio que aplicaran a sus vidas escolares para enfrentarlas, ya que al tener variadas herramientas digitales a su disposición, carecieron de técnicas didácticas para diseñar sus tareas en menores tiempos con mayores retención y comprensión.

- Cansancio visual

Sin duda alguna, muchos usuarios se vieron afectados durante el día por cansancio visual y dolores de cabeza a causa de muchas horas al día frente a los equipos de cómputo o dispositivos móviles, dando como resultado problemas ópticos, utilizar lentes apropiados para la lectura en recursos tecnológicos o graduación variada.

- Problemas físicos

Sin duda alguna, el sedentarismo provocado por el aislamiento causado por la pandemia produjo estragos físicos, malestares y daños en general a la salud tales como: aumento de peso, estrés, trastornos de ansiedad, entre otros malestares de salud.

Derivados de las ventajas y desventajas antes mencionadas, se presentan algunas recomendaciones al respecto:

- Asegurar la interacción docente-alumno.

Recordemos que independientemente de la modalidad educativa que se utilice para un proceso formativo debe trabajarse una enseñanza que logre la mediación pedagógica, por tanto, la interacción no puede ser dejada de lado, es la única forma de garantizar que el conocimiento está siendo tratado en un mismo nivel de comprensión entre estos dos agentes clave.

- Utilizar de herramientas digitales como apoyo a la educación

La variedad y diversidad de las herramientas digitales serán siempre características a

conveniencia, el docente debe incluirlas como parte de sus posibilidades al momento de planear, ejecutar y evaluar, recordando que son un elemento natural en la vida de los estudiantes.

- Planear las clases en línea

Se recomienda que el trabajo virtual, a distancia, mixto o en línea sea planificado de modo correcto, desde la perspectiva de la planeación didáctica y con el fundamento del diseño de ambientes educativos virtuales. Es necesario organizar los horarios de clases virtuales sin exceder los tiempos escolares establecidos para el curso en desarrollo.

- Priorizar la evaluación de los aprendizajes

Un momento clave en todo proceso didáctico lo constituye la evaluación, debe llevarse a cabo en apego a los fundamentos y metodologías propias de la pedagogía y en atención a la normatividad institucional, ello garantizará procesos transparentes y el alcance de la retroalimentación como verdadera finalidad de las acciones evaluativas

- Grabar las clases en línea

Por atención a las condiciones de la modalidad, de los estudiantes y de la recuperación del contenido en diversos momentos y espacios, las clases en línea deben ser grabadas y utilizadas como un recurso más dentro del proceso formativo.

- Mantener una retroalimentación continua de forma sincrónica y asincrónica

Un proceso formativo se fortalece y cobra significancia cuando existe una retroalimentación continua entre los participantes, la asincronía no se asume como desapego si existe en los momentos sincrónicos una atención a los acontecimientos y productos de la clase.

- Optimizar las asesorías y tutorías cara a cara de forma sincrónica virtual (*face to face*)

El trabajo educativo que amerite asesoría y con más razón el tutorial, debe asumirse en un espacio de tiempo exclusivo y con una comunicación sincrónica, ello con el fin de garantizar la confirmación de los contenidos que se aborden y la comprensión de ambas partes.

- Alfabetizar digitalmente a los agentes de la educación

Para el caso de nuevas herramientas o de detectar desconocimiento en el uso de herramientas digitales, será prioritario contar con recursos que promuevan la alfabetización digital para los agentes educativos que estén involucrados en los procesos formativos. En este mismo sentido podemos hablar de la necesidad de una capacitación continua.

- Innovar en materia tecnológica y docente permanentemente

Las instituciones educativas en lo general y los docentes en lo particular deben generar

las condiciones para la innovación didáctica, no solo se deben enfrentar acontecimientos sino prever escenarios.

Considerando dichas ventajas y desventajas, el docente es el mediador entre las herramientas digitales y el estudiante, mismo que debe integrar ciertas metodologías de aprendizaje con la finalidad de aplicar de forma correcta el uso de dichas herramientas, de acuerdo con sus necesidades docentes.

### **Conclusiones**

La experiencia afrontada ha permitido formular algunas conclusiones al respecto del uso de las TIC como apoyo para la innovación docente, pues aún superado el confinamiento se requiere que la práctica docente y los procesos de enseñanza y aprendizaje respondan a las necesidades y requerimientos del dinamismo del entorno. La apertura de los agentes educativos para la cultura del cambio debe ser permanente, ya que de manera continua se generan transformaciones en el ámbito educativo y algunas pueden ser sumamente inesperadas y extremas, como lo fue el caso de la Pandemia por Covid-19, en donde el uso de las herramientas digitales fue prioritario como apoyo en los procesos formativos de todos los niveles del sistema de educación.

Como se pudo apreciar, el uso de las herramientas digitales ofrece muchas opciones para recuperar y diseñar recursos didácticos que promueven aprendizajes esperados en los estudiantes. De igual forma se puede concluir que dichas herramientas aplicadas a la educación sirven para reforzar aquellos posibles “vacíos” que se presentan durante el acto educativo y despejar las dudas o preguntas, aun cuando se desarrollen en procesos educativos en la presencialidad.

El análisis pedagógico de cualquier herramienta digital permitirá detectar las ventajas didácticas que ofrece para generar nuevos conocimientos, simplificar procedimientos, organizar información, diversificar los estímulos, entre otras necesidades o innovaciones, de ahí la importancia de estar alfabetizado digitalmente y mantener una continua formación educativa y tecnológica.

El docente tiene el reto día a día de generar ambientes que contribuyan a la formación integral del estudiante, para lo cual se requiere innovación y creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la utilización de herramientas que despierten el interés de los estudiantes, generen motivación de su propio aprendizaje, refuercen sus conocimientos.

Finalmente, este análisis permite concluir que la generación de ambientes de aprendizaje que incorporen TIC como herramientas digitales al servicio de lo didáctico con la finalidad de que contribuyan a la formación integral y significativa, es una responsabilidad

#### Capítulo 4.

#### *Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia*

social universitaria, en donde el profesorado juega un papel preponderante al asumir la innovación como una parte natural de su práctica profesional cotidiana.

#### Referencias

- Abreu, O.; Gallegos, M. C.; Jácome, J. G. & Martínez, R. J. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Formación universitaria*, 10(3), 81-92. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000300009>
- Adell S., J. & Castañeda Q., L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig V., R. & Fiorucci, M. (Eds.) (2010). *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas*. Editorial Marfil. Pp. 19-30.
- Ardini C.; Barroso M. B.; Contreras L. & Corzo L (2020). *Estudiar durante una pandemia: una mirada al rol del estudiante y la experiencia educativa en entornos virtuales en el marco del ASPO por la pandemia COVID-19*. Mutual Conexión. Facultad de Ciencias de la Comunicación Universidad Nacional de Córdoba.
- Barriga G., P. A, y Andrade, J. M. (2012). *Herramientas digitales para la construcción de conocimiento. Sistemas y Telemática*. [Archivo PDF] <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=411534390012>
- Borja V., Gustavo A. y Carcausto, W. (2020). Herramientas digitales en la educación universitaria latinoamericana: una revisión bibliográfica. *Revista Educación las Américas*, 10 (2), 15. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/248/2481629003/index.html>
- Casasola R., W.. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Comunicación*, 29 (1) 13. <http://dx.doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5258>
- Ccoa, M. F. & Alvites H., C. (2021). Herramientas digitales para entornos educativos virtuales. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Alas Peruanas*. 1 (27) 15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8023397>
- Diario Oficial de la Federación [DOF]. (2020). *ACUERDO por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)*. Secretaría de Gobernación. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590339&fecha=24/03/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590339&fecha=24/03/2020#gsc.tab=0)
- Ferrer, R. (2020). Pandemia por covid 19. El mayor reto de la historia del intensivismo. *Medicina intensiva*, (44), 323-324. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.04.002>
- Guerrero J. J., Rodríguez M.A. & Facuy D. J. (2018). *Herramientas pedagógicas para un proceso de enseñanza innovado*. Universidad Técnica de Machala.

Capítulo 4.

Herramientas digitales como apoyo a la innovación docente. Una necesidad didáctica provocada por la pandemia

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12504/1/HerramientasPedagogicasParaUnProcesoDeEnsen%CC%83anza.pdf>

Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa [DGDAIE]. (2020). *Programa de Formación de académicos. Programa de la Experiencia Educativa, Ecosistema de plataformas UV como apoyo al proceso educativo*, (2020). <https://www.uv.mx/formacionacademica/files/2020/12/Ecosistema-de-plataformas-UV-como-apoyo-al-proceso-educativo.-1.pdf>

Borja G.A.& Carcausto W. (2020). Herramientas digitales en la educación universitaria. *Revista Educación de las Américas*, 10(2), 254-264. <https://doi.org/10.35811/rea.v10i2.123>

Congreso de la república de México. (2021, 20 de abril). *Ley General de Educación Superior*. Diario Oficial. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES\\_200421.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf)

Irepan H., J. & López P., R. (2021). Impacto de la pandemia COVID-19 en la educación en México: Desigualdad y abandono escolar. *Revista Ethos Educativo*, 56 (1) 4, 161-165. [http://www.humanindex.unam.mx/humanindex/consultas/detalle\\_articulos.php?id=52974&rfc=TE9QUjU3MDQxMQ==](http://www.humanindex.unam.mx/humanindex/consultas/detalle_articulos.php?id=52974&rfc=TE9QUjU3MDQxMQ==)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2015). *PISA*. Resultados Clave. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Informe Mundial 2015. Repensar las políticas culturales*. <https://es.unesco.org/creativity/global-report-2015>

Vargas-D'uniam, J., Chiroque L., E., & Vega V., M. (2016). Innovación en la docencia universitaria: una propuesta de trabajo interdisciplinario y colaborativo en educación superior. *Educación*, 25(48), 67-84. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201601.004>

## **Capítulo 5.**

# **Uso de herramientas digitales en ingeniería: una alternativa para el desarrollo de habilidades prácticas**

Jesús Antonio Camarillo Montero  
Universidad Veracruzana

Martha Edith Morales Martínez  
Universidad Veracruzana

Cristian Dumay Hernández García.  
Universidad Veracruzana

### **Resumen**

En este capítulo se describe la importancia que tienen las herramientas virtuales en los procesos de enseñanza – aprendizaje de la ingeniería, derivando inicialmente de la necesidad de replicar escenarios verdaderos, evitando el riesgo que conlleva la práctica real cuando se carece de experiencia. Este hecho se potenció luego de la interrupción de actividades académicas presenciales derivado del confinamiento por la pandemia por COVID - 19, por lo que se tuvo que hacer uso de diversas plataformas para continuar con la enseñanza de los saberes teóricos principalmente, donde se reemplazó la asistencia a un laboratorio o taller por el uso de simuladores que le permitieran al alumnado realizar prácticas y continuar con los temas del contenido del plan de estudios. Se muestra un análisis FODA del uso de dichas herramientas virtuales y se describen las más utilizadas en ingeniería. Asimismo, se realizó una encuesta de satisfacción con estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Veracruzana, Región Xalapa, para conocer su opinión sobre el uso de estos medios, destacando que en su mayoría consideran que fue una correcta alternativa emplearlos, pues les permitió profundizar en el conocimiento y en cierta manera, emprender el autoaprendizaje.

**Palabras clave:** Herramientas digitales, simuladores, habilidades prácticas, ingeniería

### **Use of digital tools in engineering: an alternative for the development of practical skills**

#### **Abstract**

This chapter describes the importance of virtual tools in engineering teach – learning processes, deriving initially from the need to replicate real scenarios, avoiding the real practice risks entail when experience is lacking. This fact was enhanced after the face to face activities suspension derived from confinement due to COVID – 19 pandemic, therefore, several digital platafforms had to be used to continue with teorical knowledge teaching, mainly, where attendence at a laboratory or workshop was replace by the simulator, allowed students to carry out practices and continue with topics of curriculum content. A virtual tools SWOT analisys is shown, and the most tools used in engineering are described. Likewise, a satisfaction survey was carried out with students of the Faculty of Electrical Mechanical Engineering of the Universidad Veracruzana, to find out their opinion on the use of these means, highlighting that most of them considered that it was a correct alternative to use them, since allowed them to deepen their knowledge and in a certain way, undertake self-learning.

**Keywords:** Digital tools, simulators, practical skills, engineering

## Introducción

Las herramientas digitales aplicadas a la enseñanza de la ingeniería, principalmente los softwares de simulación representan años de desarrollo tecnológico de diversas compañías, buscando crear escenarios distintos para no dejar fuera ninguna variable que el ser humano pueda omitir por el simple hecho de serlo. Dicho desarrollo suele permear en las instituciones educativas, con la finalidad de que las y los estudiantes aprendan a utilizarlos y realizar contribuciones, para que, una vez concluidos sus estudios, puedan ser reclutados por las compañías desarrolladoras y contribuir en su aplicación.

El primer simulador del que se tiene registro data de 1948, cuando Curtis – Wright desarrolló una cabina/plataforma para replicar el vuelo de una aeronave, con la intención de capacitar y preparar a los futuros pilotos, llevándolos a un ambiente muy parecido a la realidad, sin el riesgo que conllevaría que un novato pilotee una nave de verdad (Boredas, 2021).

En la actualidad, existen distintas herramientas virtuales que permiten replicar un escenario real, ya sea, a través de un dispositivo o artefacto que “simula” un entorno verdadero, como por ejemplo la réplica de un cohete espacial, carreras de autos a través de videojuegos, misiones militares, entre otras; sin embargo, también se cuenta con programas de cómputo que se instalan directamente en un ordenador y ofrecen la posibilidad de manipular variables de manera virtual, sin replicar instrumentos o dispositivos de forma real, si no a través de una computadora o dispositivo móvil.

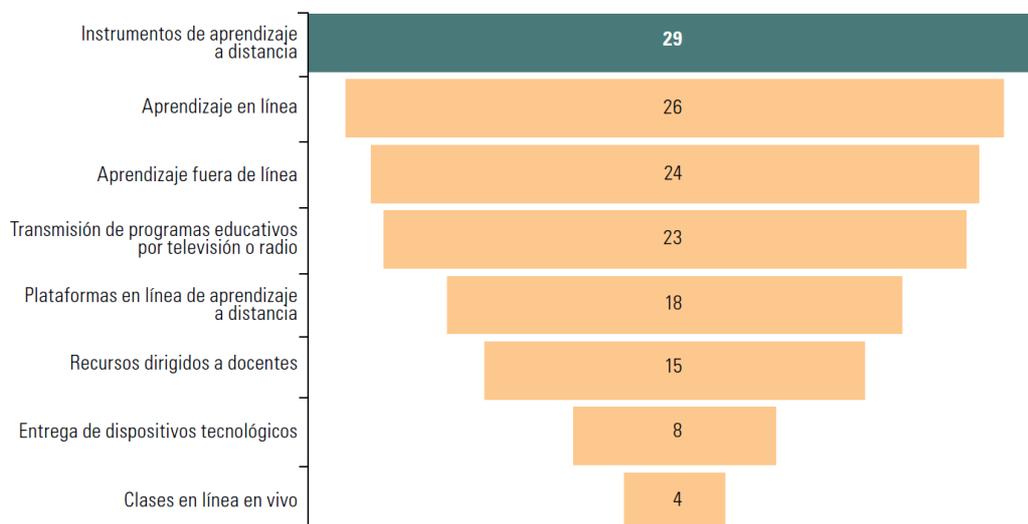
### Simuladores para el desarrollo de habilidades prácticas.

La competencia laboral para los futuros profesionistas de la ingeniería se acrecienta día con día, por lo que el desarrollo de las habilidades prácticas se volvió fundamental. Dichas habilidades en las instituciones de educación superior (IES) se adquieren en los espacios destinados para tal, como son laboratorios, talleres o centros de cómputo, lo cual resulta de gran importancia para la formación integral del alumnado, ya que esta les permite desarrollar sus habilidades y actitudes frente a una actividad o puesto de trabajo específico, aplicando toda la teoría revisada en el aula y acercarse a la práctica de su futura profesión. Al respecto, en la Asociación Iberoamericana de Instituciones de Enseñanza de la Ingeniería [ASIBEI] en 2019 se menciona que los programas de formación de profesionales de la ingeniería requieren de soporte práctico, por la naturaleza aplicada del ejercicio profesional, y por esa razón debe proveerse la componente respectiva dentro de la estructura curricular. Si bien, la variedad de especialidades de la ingeniería exige distintos escenarios de aprendizaje práctico,

se requiere que los estudiantes dispongan de opciones que les permitan poner en práctica los conceptos y principios adquiridos en el aula.

Aunado a lo anterior y con base en que el desarrollo de prácticas en los laboratorios le permite al alumnado establecer nexos y lazos semejantes a las profesionales, el sector industrial recomienda a las IES, a través de las encuestas, foros, congresos, entre otros el desarrollo y contacto previo con los elementos de trabajo utilizados en la ingeniería, así como el conocimiento y manejo del equipamiento de los diversos laboratorios y talleres. Es por ello por lo que el desarrollo de las habilidades prácticas resulta fundamental para el logro de las competencias del profesional de la ingeniería.

La pandemia originada por COVID-19, además de la crisis de salud que generó, provocó el cierre de las instalaciones de las instituciones educativas en todos los niveles; lo anterior dio como resultado que el personal docente hiciera uso de las distintas modalidades de enseñanza – aprendizajes aplicados de forma síncrona, asíncrona y a distancia. Al respecto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, de la Organización de las Naciones Unidas [CEPAL] en el 2020 en su informe denominado “La educación en tiempos de pandemia”, presenta los resultados de la información generada por 33 países de América Latina y el Caribe, con cierre hasta el 7 de julio de 2020 (Figura 1), donde se pueden observar las distintas estrategias implementadas por estos países, ante el cierre masivo de las instituciones educativas.



**Figura 1.** Estrategias utilizadas en modalidad a distancia por pandemia.

Fuente: CEPAL, 2020

Como se puede observar en la figura 1, los recursos más utilizados a distancia fueron los instrumentos de aprendizaje a distancia, lo que incluye el uso de recursos como foros y

chat, correos electrónicos, servicios de mensajería a distancia, videoconferencias, entre otros. Por otro lado, las clases en línea en vivo fue el recurso menos utilizado, debido principalmente a la falta de acceso a servicios de internet de calidad, que ofrecieran tanto a los académicos como profesores la posibilidad de una interacción sin interrupción.

Basado en lo anterior, se describen las alternativas que tanto autoridades como personal docente de la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica de la Universidad Veracruzana (FIME) tomaron para dar continuidad a los planes de estudio, en medio de la suspensión de actividades presenciales como consecuencia de la pandemia. Como primera medida ante esta contingencia, se ofertaron una serie de cursos para capacitar al personal que presentaba áreas de oportunidad en el manejo de las tecnologías de la información y comunicación. En una segunda fase, se desarrolló la creación de contenidos para las distintas plataformas digitales (Zoom, Microsoft Teams, Eminus, Google Meet, Classrrom, entre otros), además se hizo uso de herramientas virtuales como lo son páginas Web, blogs, libros y revistas digitales, servicios de streaming y correo electrónico, principalmente. Esta alternativa tomada por la FIME no fue un hecho aislado, sino que la mayoría de las IES resolvieron de primera instancia la necesidad de dar continuidad a los contenidos de las materias o experiencias educativas, hecho que publicó Jane Hart en la 14.<sup>a</sup> encuesta anual, donde se pueden destacar en la figura 2, las 200 mejores herramientas para el aprendizaje del año 2020, poco después del confinamiento (Hart, 2020).

Como se aprecia en la figura 2, la mayoría de las herramientas digitales que contribuyeron a la continuidad del proceso de enseñanza – aprendizaje en las IES, se basa principalmente en plataformas destinadas a las videoconferencias y comunicación a través de mensajería instantánea.

Con el uso de dichas herramientas digitales, se logró continuar con la impartición de los saberes teóricos, sin embargo, la parte práctica (fundamentan en la enseñanza de la ingeniería) se vio severamente afectada, lo que orilló entonces a tomar alternativas adicionales para su implementación.



Figura 2. Las 200 herramientas Web utilizadas en 2020

Fuente: Top 200 Tools for learning. (2020).

El desarrollo de las habilidades prácticas, ante el cierre de las instalaciones obligó al personal docente a implementar estrategias que favorecieran a éstas. Fue a través del uso de distintos softwares de simulación que se encuentran disponibles, tanto de libre acceso como de pago, que los saberes heurísticos no se vieron severamente afectados, ya que esto permitió que el alumnado probara sus conocimientos teóricos a través de estos simuladores y poder observar su comportamiento. Díaz-Garay *et al.* (2021) mencionan al respecto que “las facultades de ingeniería durante la pandemia asumen en este contexto, un reto particular: deben predicar desde el ejemplo. Se deben desarrollar contenidos virtuales asincrónicos y dinámicos. Deben disminuir, de acuerdo con la naturaleza formativa, la dependencia de lo presencial, incluso de lo virtual sincrónico. Además, deben desarrollarse aplicaciones (apps) y laboratorios remotos con simuladores, a los que los estudiantes accedan en cualquier momento desde sus teléfonos móviles y computadoras”

A través del uso de los simuladores, el alumnado es capaz de relacionar la teoría con la práctica, esta experiencia lo acerca un poco a la realidad profesional, al respecto Castro *et al.* mencionan

la experiencia que crean los simuladores en los estudiantes, despierta la curiosidad y el interés, por lo que hace que se involucren emocionalmente en estos espacios de aprendizaje, los cuales, ofrecen múltiples oportunidades de compartir información y experiencias entre todos sus compañeros y el docente, además, de que sirven en la creación de una mentalidad sobre el rol que deberá ejercer en el ámbito laboral” (2020, p.318)

De igual forma, el uso de herramientas digitales y/o simuladores en el proceso de enseñanza aprendizaje, permite la adquisición, tratamiento y presentación de la información de una forma donde no es necesario un ambiente presencial para llevarse a cabo, es decir, las tareas se pueden realizar de forma remota (Aguilar *et al.*, 2020). De esta manera, las herramientas digitales se pueden catalogar dentro de las innovaciones de mayor importancia en el contexto educativo.

También, la utilización de herramientas digitales y/o simuladores, permite que el alumnado obtenga autonomía sobre su aprendizaje, dejando de lado al profesor como el único portador de conocimiento y la metodología expositiva tradicional (Terrerros, 2021). Utilizando el aprendizaje basado en la práctica y desarrollando en alumnas y alumnos capacidades digitales, se facilita la transferencia de conocimiento, ya que se profundiza en los contenidos teóricos, permitiendo el análisis de distintos escenarios.

Sin embargo, existen factores que se deben tomar en cuenta dentro de la transición del proceso de enseñanza-aprendizaje en su forma tradicional al que se tiene utilizando herramientas digitales (Venkatesh & Bala, 2008). Dichos factores son principalmente la influencia social, la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida y la influencia cultural.

La utilidad percibida se refiere al ejercicio de ventajas y desventajas del uso de herramientas digitales para la mejora del rendimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje (Venkatesh y Bala, 2008). Por otra parte, la facilidad percibida hace alusión a considerar que el uso de una herramienta digital es sinónimo de practicidad y un esfuerzo mínimo (Venkatesh y Bala, 2008). La influencia social y la influencia cultural por su parte son factores que están en función de las y los docentes, los mecanismos de enseñanza y de la apertura hacia el uso de los recursos y herramientas tecnológicas

De forma general, como menciona Madrid (2021), las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en el uso de herramientas digitales en las IES se pueden resumir en la tabla 1.

**Tabla 1.** Análisis FODA sobre el uso de herramientas digitales.

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Interés y motivación por parte de los alumnos y docentes. Mejor interacción entre docentes y alumnos. Continuidad en los contenidos fuera del aula. Mayor comunicación entre docentes y alumnos. Aprendizaje cooperativo.	Pérdida de Tiempo si no se emplea adecuadamente. Falta de conocimiento del uso de las Tics. Carencia de recursos por parte de la escuela. Falta de capacidad de las nuevas tecnologías educativas. Mal uso de las herramientas tecnológicas. Información no confiable si los alumnos no buscan la correcta.
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
Los estudiantes serán más autónomos y aprenderán el uso de las tecnologías. Tendrán el acceso a los contenidos y a la información en cualquier momento. Incremento de herramientas para la creación de contenidos didácticos. Los docentes aprendan el uso de las nuevas tecnologías. Capacitación constante.	Los estudiantes tienen poca disponibilidad para el acceso tecnológico. No hay suficientes equipos en la escuela y la infraestructura tendrá que ir mejorando. No se cuenta con la suficiente capacitación.

Fuente: Propia, elaborada con información de Madrid, (2021).

Por otro lado, una vez que se combina el uso de herramientas digitales, no de forma remota, sino dentro de la institución, es necesario conocer la situación o capacidad digital tanto de la institución como del personal de esta. Para ello existen modelos que permiten evaluar dicha capacidad, como el que propone (Melo-Solarte *et al.*, 2018), el cual engloba 5 dimensiones a evaluar: tecnológica, informacional, pedagógica, comunicacional y axiológica. De modo que exista una sinergia entre la institución, personal docente y estudiantes como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2.** Capacidades necesarias para el uso de herramientas digitales en instituciones de educación superior.

<b>Evaluación de la capacidad digital de una institución de educación superior</b>		
<b>Dimensión</b>	<b>Institución educativa</b>	<b>Docentes y estudiantes</b>
<b>Tecnológica</b>	Orientada a identificar los mecanismos y el lugar de acceso a recursos tecnológicos.	Se refiere a los conocimientos básicos para manipulación de las herramientas digitales.
<b>Informacional</b>	Evalúa la capacidad de búsqueda básica de contenidos temáticos.	Indica un conocimiento mayor en procura de nueva información o protección de la existente.
<b>Pedagógica</b>	Cuya finalidad se enfoca en evaluar el uso de las	Orientada al uso de las tecnologías en procesos de

	tecnologías para procesos educativos	enseñanza y aprendizaje
<b>Comunicacional</b>	Evalúa el uso de las tecnologías con fines de contacto y transmisión de datos con otros	Enfocada en el uso de herramientas digitales para procesos de transmisión de información académica.
<b>Axiológica</b>	Evalúa el uso ético de las tecnologías.	Orientada al uso ético y moral de las tecnologías, acorde a políticas institucionales y legales.

Fuente: Propia, elaborado con información de Melo-Solarte *et al.* 2018.

Es importante señalar que el uso de los simuladores, si bien no le permite al alumnado tener una interacción real con el equipamiento, herramientas y materiales de los laboratorios, esto no significa que durante la pandemia haya sido una herramienta funcional en el proceso de enseñanza – aprendizaje, al respecto Castro (2021) afirma

...se puede considerar el uso de simuladores como una herramienta tecnológica eficaz, ya que trae muchas ventajas para el docente y el alumnado en el proceso de enseñanza- aprendizaje, además de que han logrado abarcar muchos campos de la educación en institutos y universidades, se puede aplicar este recurso en programas de formación de manera pertinente para cerrar brechas y optimizar costos en los procesos de prácticas, con el fin de que se obtengan más habilidades al momento de que el alumnado se enfrente al mercado laboral (p. 319).

En lo que respecta a las ciencias exactas y en especial a las ingenierías, se pueden mencionar algunas propiedades tanto de las herramientas digitales, como de los simuladores y su impacto en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En primera instancia, la propiedad de multimedia e hipermedia, las cuales hacen referencia al tránsito de información y a la explotación de misma, respectivamente, aportan en la parte conceptual y teórica en la enseñanza de la ingeniería (Cruz *et al.*, 2020). Asimismo, el dinamismo como propiedad de las herramientas digitales y de forma específica en el uso de simuladores, hace alusión a abordar casos reales dentro de la ingeniería en un ambiente virtual, lo que impacta directamente en la parte procedimental del proceso de enseñanza, puesto que, se fortalece la observación, experimentación, análisis de resultados, entre otros (Cruz *et al.*, 2020). Por último, el formalismo, la conectividad y la interactividad en conjunto tienen un impacto actitudinal en dicho proceso.

De forma particular, dentro del área de la ingeniería el objetivo del uso de simuladores puede resumirse en el esquema mostrado en la figura 3:

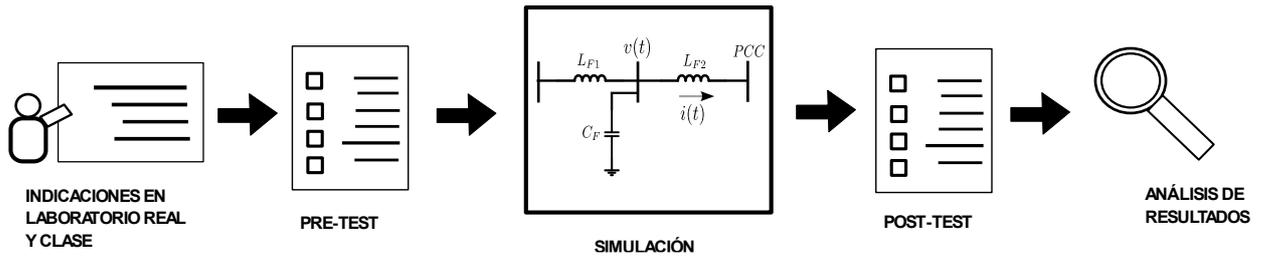


Figura 3. Uso de simuladores.

Fuente: Propia, elaborado con información de Hernández, (2020)

Como se puede observar en la figura 3, la simulación de un fenómeno o proceso a través de un software o herramienta virtual es complejo y requiere del dominio técnico del usuario. Al menos se compone de 5 etapas, iniciando con las indicaciones o instrucciones y finalizando con el análisis de resultados. La etapa central de simulación comprende las operaciones matemáticas y/o lógicas que realiza el software, donde el ser humano puede caer en un error, sobretodo cuando las operaciones son iterativas, manejando grandes cantidades de información.

Derivado de lo anterior, en la FIME se vio incrementado el uso de los simuladores ante el cierre de las instalaciones. En la Tabla 2 se pueden observar los simuladores utilizados y las experiencias educativas donde fueron aplicados.

Tabla 3. Simuladores utilizados en la FIME

Experiencia Educativa	Simuladores
Algoritmos computacionales y programación	DFD, Matlab
Métodos numéricos	Matlab, Microsoft Office
Tópicos selectos II de Electrónica	Quartus II, OrCAD, Pspice Student
Electrónica digital	LabView, Simulink, Matlab
Electrónica analógica	LabView, Simulink, Matlab
Procesos de manufactura	Inventor
Dibujo de ingeniería	AutoCAD
Análisis avanzados de circuitos	Quartus II, OrCAD, Matlab
Tópicos de Automatización	Fluidsim, Ciros, Codesys, Cosimir, FST
Termodinámica	SolidWorks
Metrología	Lab-Volt
Sistemas de control	Arduino
Líneas de transmisión	Matlab
Plantas generadoras	Power World
Instalaciones de baja tensión	Dialux, Cade_simu

Fuente: Propia, con información de academias por área del conocimiento de la FIME.

A continuación, se mencionan los programas que tienen mayor representatividad en

su uso por parte de las y los estudiantes de la FIME.

### **Fluid Sim**

Es un programa de simulación y diseño de esquemas de circuitos neumáticos y electroneumáticos de la compañía FESTO, el cual permite controlar estos elementos, así como instalarlos de forma virtual, conocer el comportamiento y la prevención de posibles errores. Algunas de las simulaciones realizadas en los cursos fueron: Fresado y pulido de piezas, embalaje, sistema selector de piezas, control de silos, cortadora de láminas, entre otras. En la figura 4 se muestra la ventana principal de Fluid Sim, donde se pueden apreciar los comandos e iconos utilizados para la simulación de sistemas neumáticos.

### **OrCAD – Pspice Student**

Es una herramienta de análisis y diseño, fundamentalmente para simulación eléctricas y electrónica. Este software permite elaborar esquemas de circuitos impresos para manufacturar placas de circuitos integrados. Las simulaciones realizadas fueron: cálculo de variables eléctricas, operación de filtros pasa bajas y pasa altas, así como el análisis de la respuesta de los circuitos eléctricos en el dominio del tiempo.

Un ejemplo de la ventana de graficación que arroja OrCAD al simular el comportamiento de dispositivos eléctricos se muestra en la figura 5.

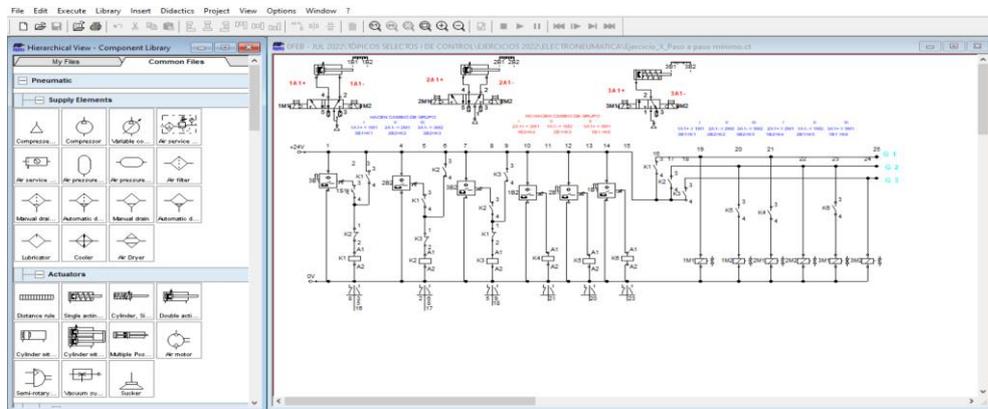


Figura 4. Simulación de elevador y distribuidor de paquetes a través de bandas transportadoras.

Fuente: propia

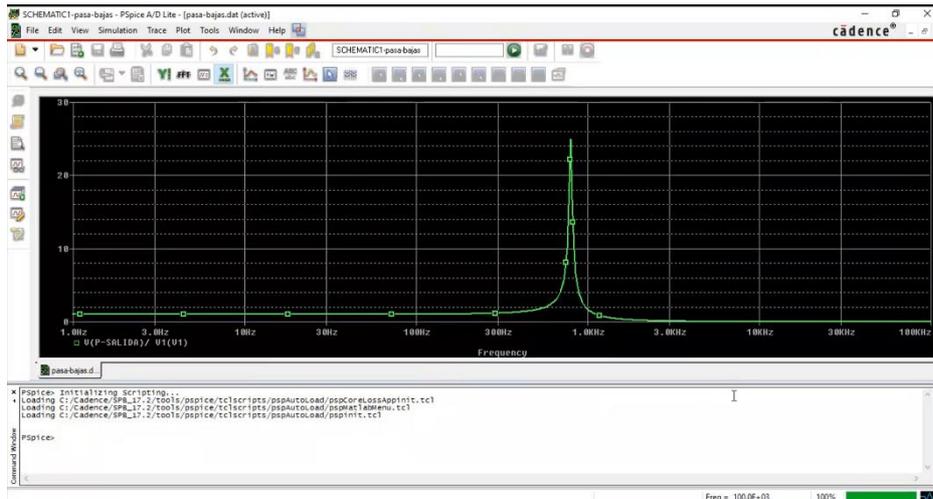


Figura 5. Simulación de pasa bajas en circuitos de corriente alterna.

Fuente: propia

### COSIMIR

Este software permite modelar, diseñar y simular sistemas de producción robotizados. Si bien su aplicación es con fines didácticos, el programa es robusto y completo, ya que permite simular y operar procesos de manufactura y servicios de tipo industrial. Algunas de las simulaciones realizadas en los cursos fueron: grados de libertad del robot, control de piezas por color y material, paletizado de piezas, supervisión y control de sistemas.

La figura 6 muestra el proceso de simulación de banda transportadora, mostrando la ventana de comandos e instrucciones del programa.

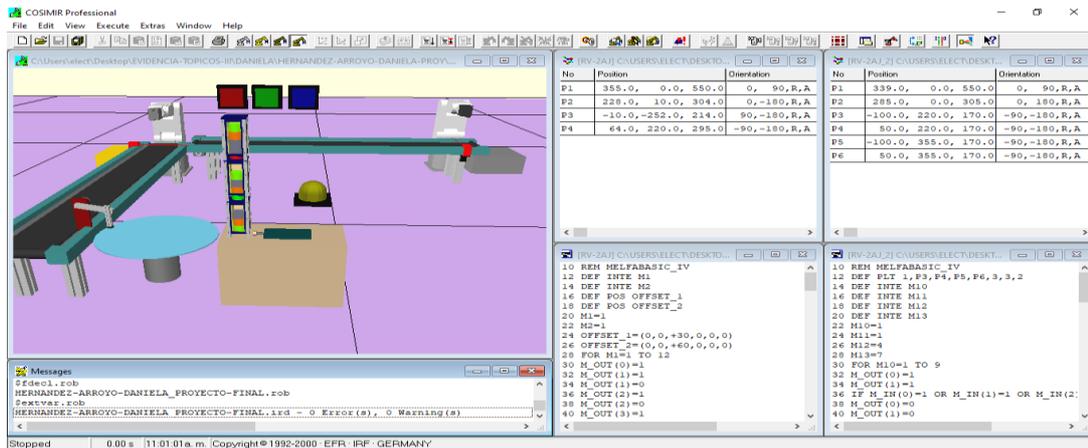


Figura 6. Simulación de banda transportadora selectora.

Fuente: Propia

### Opinión del alumnado sobre el uso de software de simulación.

Si bien, en cada caso descrito sobre el uso de plataformas de simulación se realizó una encuesta de satisfacción y retroalimentación por parte del alumnado, se muestra a continuación el resultado de un cuestionario sobre el uso del software CadeSimu,

desarrollado con la plataforma Microsoft Forms, el cual fue aplicado en la experiencia educativa “Instalaciones de Baja Tensión” en el pasado periodo febrero – julio 2022.

El cuestionario cuenta con 5 sencillas preguntas, con un tiempo promedio en su respuesta de 1 minuto con 44 segundos, obteniendo la participación de 19 estudiantes inscritos en el curso. A continuación, se muestran los resultados obtenidos en la encuesta.



Figura 7. Portada de la encuesta.

Fuente: propia

1. ¿Pudiste utilizar el programa para control de motores CADE\_SIMU? (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

- Si lo puede utilizar sin problemas 18
- No lo pude utilizar 0
- Si lo pude utilizar, sin embargo, ... 1

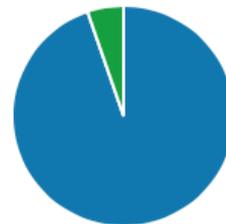


Figura 8. Resultado de la encuesta (inicial).

Fuente: propia

5. Indica por favor, marcando las estrellas, donde 5 es totalmente satisfecho y 1 es insatisfecho, cuál es (0 tu nivel de satisfacción en general con la explicación de tu profesor y el uso del software educativo (punto) para control de motores?

[Más detalles](#)

[Información](#)

19

Respuestas



Clasificación media 4.47

Figura 9. Resultado de la encuesta (final).

Fuente: propia

En las figuras 8 y 9 se muestran únicamente los resultados de las preguntas 1 y 5, sin embargo, la encuesta completa se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?AnalyzerToken=NVBqYhIoiH6H6cLPUU64X4eXAoGzb3Tv&id=UXaQPMbYpkyopGokJDDmUxDS7GvfmV1Lh7JCmMoBbOtUMDhNWUIXUk1aUUY2MUZaNEhDREVNNOEFCWS4u>

Como se puede apreciar en las figuras anteriores, el alumnado manifestó que pudo utilizar de una manera fácil y clara el programa para simular el comportamiento de motores eléctricos, el cual se reproduce de forma sencilla en una computadora que no tenga especificaciones técnicas tan específicas. Por otro lado, en relación con la última pregunta del cuestionario (pregunta 5), el 89.4% de las y los estudiantes encuestados (4.47 estrellas de 5) mencionaron tener un alto grado de satisfacción con el uso y aplicación del software, lo que da evidencia de la aceptación y gusto por parte del alumnado en el uso de estas plataformas.

### Conclusiones

El proceso de enseñanza – aprendizaje consiste en una actividad cambiante, donde se requiere adaptación por parte de los profesores y el alumnado. Es arriesgado manifestar que existe una estabilidad y una única manera de llevarlo a cabo, pues luego de enfrentar la pandemia y confinamiento, quedaron al desnudo diversas carencias en este rubro, principalmente la brecha tecnológica entre estudiantes y alumnos que de una u otra manera, no podían acceder de la misma manera a las herramientas tecnológicas que se tuvieron a la mano para paliar la necesidad de continuar con los contenidos teóricos de los planes de estudio, principalmente. Lo acontecido recientemente debe de servir como una advertencia, más que como un área de oportunidad, donde queda claro que quien se rehúsa a adaptarse a este cambiante proceso evolutivo en la educación superior, específicamente el de la ingeniería, tenderá a rezagarse e incrementar la brecha tecnológica, la cual no conoce de edades ni posiciones sociales, sino de aquel que se arriesga en su uso y aplicación de la mejor manera.

### Referencias

- Aguilar, A. L. S., Howlet, L. C. P., Diez, M. D. C. G., & Beltrán, J. L. B. (2020). La Educación superior durante la contingencia sanitaria COVID-19: Uso de las TIC como herramientas de aprendizaje. Caso de estudio: alumnos de la Facultad de Contaduría y Administración. *Revista Latina de Comunicación Social*, (78), 309-328. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625676>
- Asociación Iberoamericana de Enseñanza de la Ingeniería. (2019). *Perfil de ingreso y egreso del ingeniero iberoamericano*. ASIBEI. [https://anfei.mx/public/files/ASIBEI/Perfil\\_Ingreso\\_Egreso\\_ASIBEI\\_2019.pdf](https://anfei.mx/public/files/ASIBEI/Perfil_Ingreso_Egreso_ASIBEI_2019.pdf).

- Boredas, J. (2021). *Simuladores de vuelo: todo lo que debes saber*. Eas BCN.
- Castro-Maldonado, J. J., Bedoya-Perdomo, K., & Pino-Martínez, A. A. (2021). La simulación como aporte para la enseñanza y el aprendizaje en épocas de Covid-19. *Aibi Revista De investigación, administración E ingeniería*, 8(S1), 315-324. <https://doi.org/10.15649/2346030X.2475>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe sobre la base de Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (2020). *Sistematización de respuestas de los sistemas educativos de América Latina a la crisis de la COVID-19*. [https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas\\_educativas\\_covid\\_19](https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas_educativas_covid_19)
- Cruz, H. M., Domínguez, A. L., & Ramos, M. T. G. (2020). ¿Qué aportan las Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza de las ciencias? *Revista Digital Universitaria*, 21(3). [https://www.revista.unam.mx/2020v21n3/que\\_aportan\\_las\\_tecnologias\\_de\\_la\\_informacion\\_y\\_comunicacion\\_en\\_la\\_ensenanza\\_de\\_las\\_ciencias/](https://www.revista.unam.mx/2020v21n3/que_aportan_las_tecnologias_de_la_informacion_y_comunicacion_en_la_ensenanza_de_las_ciencias/)
- Díaz-Garay, B. H., Noriega-Araníbar, María T., & Ruiz-Ruiz, M. F.. (2021). Experiencias y desafíos en la formación de ingenieros durante la pandemia de la covid-19. *Desde el Sur*, 13(2), e0019. <https://dx.doi.org/10.21142/des-1302-2021-0019>.
- Hart, J. (2020). *Top 200 Tools for Learning 2020*. <https://www.toptools4learning.com/>
- Castro-Maldonado, J., Bedoya-Perdomo, K. & Pino-Martínez, A. (2021). La simulación como aporte para la enseñanza y el aprendizaje en épocas de Covid-19. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 8(3) <https://revistas.udes.edu.co/aibi/index>
- Hernández M., G. M. (2020). *Prácticas educativas innovadoras en el contexto universitario*. T&R Desarrollo Empresarial <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/21543>
- Madrid, M. A. T. (2021). El uso de las TIC en la educación superior en México ante el COVID-19: The use of ICT in higher education in Mexico in the face of COVID-19. *Alternancia-Revista de Educación e Investigación*, 3(5), 126-138. <https://doi.org/10.33996/alternancia.v3i5.683>
- Melo-Solarte, D. S., Díaz, P. A., Vega, O. A., & Serna, C. A. (2018). Situación digital para instituciones de educación superior: modelo y herramienta. *Información tecnológica*, 29(6), 163-174. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600163>.
- Terreros M. A. (2021) El uso de las TIC's en la Educación Superior ante el COVID-19. *Revista Alternancia (Revista Educación e Investigación)*. 3 (5), 126-138 <https://revistaalternancia.org/index.php/alternancia/article/view/683/1830>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, C. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC*, 11(18), 250-270. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075>
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on

interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-312. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>

## **Capítulo 6**

# **Red para la responsabilidad social: Indagar, sistematizar e innovar**

Leonor Escalante Pla  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Laura Viviana Pinto Araújo  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Dulce María Cabrera Hernández  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

### **Resumen**

En esta investigación consideramos que la responsabilidad social, entendida como el valor de responder y atender a las demandas de la comunidad, no puede rehuir a los problemas éticos, ecológicos e intersubjetivos derivados del modelo económico vigente; por estas razones, la universidad, más allá de generar, compartir y divulgar el conocimiento, está llamada a contribuir en la restitución de los lazos sociales y trabajar por la justicia social y la equidad. Con estos principios guiamos esta investigación sobre diversas prácticas de responsabilidad e innovación social en instituciones de educación superior implementado una metodología cualitativa basada en el método de sistematización de experiencias. Los datos se obtuvieron a través de las técnicas de entrevista y grupo focal. El proyecto contribuyó en la consolidación de los cuerpos académicos en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, también se fortalecieron los lazos interinstitucionales en el nivel local y nacional, y actualmente se avanza en la creación de la Red de Responsabilidad Social entre diversas instancias, tanto en el nivel institucional como en el individual.

**Palabras clave:** Educación Superior, Responsabilidad, Universidad.

### **Social Responsibility Network: inquire, systematize, and innovate**

#### **Abstract**

In this research we considered Social Responsibility as the encourage to respond and regard all community's requirement, cannot recuse ethics, ecological and intersubjective problems derived of the current economic model. In this vane, the university beyond generating, sharing, and disseminating knowledge, is called to contribute to launching of social bond and work for social justice and equity. With these principles we leaded this research about responsibility and social innovation practices in Higher Education Institutions, implementing a qualitative methodology based on systematization of experiences review. The information was obtained by interview and focus group techniques. This project contributed on academic groups strengthening in the Benemerita Universidad Autonoma de Puebla, also interinstitutional ties were reinforced in local and national levels; and currently it is addressing to the creation of Social Responsibility Networking with many different instances, as well as institutions and individuals.

**Keywords:** Higher Education, Responsibility, University.

#### **Presentación**

**E**n este documento compartimos una serie de reflexiones derivadas del proyecto intitulado *Formación para una cultura de la responsabilidad social: sistematización de experiencias entre cuerpos académicos y organizaciones sociales* -Vicerrectoría de Estudios de Posgrado, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2021-2022-, cuyos resultados derivan en la conformación de la Red de Responsabilidad Social. El objetivo de la investigación consistió en: sistematizar las experiencias y los conocimientos de organizaciones de la sociedad civil, grupos de investigación y cuerpos académicos para conformar una red capaz de crear y fortalecer alternativas de cooperación horizontal fomentando la participación e innovación social. En los siguientes apartados damos cuenta de los procedimientos, resultados y rutas a seguir.

### **Antecedentes y contexto**

Nuestros trabajos previos comprenden las actividades desarrolladas desde 2007 y hasta 2013 en el marco de los proyectos *Hábitat*, *Rescate de Espacios Públicos* y *Desde lo Local* a cargo de la Mtra. Leonor Escalante Pla, para la recuperación de la memoria histórica en diversas localidades del estado de Puebla. Más tarde, en 2017, esas iniciativas se retomaron en la licenciatura en Procesos Educativos para dar vida al proyecto *Filosofía Verde*, cuyo enfoque ha estado orientado a la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) y la sustentabilidad ambiental al interior de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), en sus primeros pasos. Dicho proyecto alberga en su seno a la *Feria Ecológica* -que cuenta con cinco convocatorias hasta el año 2021- donde se invita a representantes de diversos sectores sociales, económicos y organizaciones sociales para que compartan sus saberes, experiencias y productos sustentables con las partes interesadas.

Otras acciones que se suman a estas iniciativas son: el proyecto *Ejido* -que surgió a partir de un convenio entre la Licenciatura en Procesos Educativos FFyL de la BUAP con el Ejido Santa Rita Tlahuapan (Puebla), en donde se combinan tareas académicas y de interés social con actividades de intervención educativa, y que concretó sus resultados en una tesis de licenciatura- y el *Proyecto Tiflusión* -que ha logrado articular aprendizajes curriculares, actividades solidarias y busca un acercamiento más profundo con respecto al estado actual de la inclusión de personas con discapacidad visual dentro de la BUAP-. Además, hemos impulsado acciones para el cuidado del medio ambiente, el buen uso del agua y la disminución de la contaminación; así como de la relación entre la universidad y el barrio. Estas actividades se han articulado con las siguientes asignaturas: Filosofía de la educación, Innovación Educativa, Proyecto Educativo Comunitario, Pedagogía de la memoria, y,

recientemente, con la creación de una optativa denominada Responsabilidad Social Universitaria durante el ciclo escolar 2020. Todas ellas guardan correspondencia con el Modelo Universitario Minerva (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP], 2007a) y con Modelo de Integración Social (BUAP, 2007b) para articular el desarrollo social, científico y tecnológico con el bienestar en el nivel local, regional y nacional.

A partir de estas acciones y bagajes previos consideramos que nos encontramos en condiciones óptimas para realizar un trabajo transdisciplinario entre cuerpos académicos, grupos de investigación y organizaciones sociales en el país con la intención de compartir experiencias de responsabilidad social, visibilizar prácticas sostenibles, y reconocer con ello la conformación de los saberes colectivos (Kusch, 2007).

En esa dirección, destacamos que la BUAP, el gobierno municipal, estatal y la población han hecho sinergia con algunos principios establecidos por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) al reconocer que responsabilidad social es “una estrategia de integración de las funciones de las IES [Instituciones de Educación Superior] para darles mayor articulación y congruencia, alineándolas a los principios axiológicos de las instituciones y orientándolas a la atención de las necesidades de la sociedad” (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2018, p. 81). Empero, creemos que falta asumirla como un valor central en la educación superior y que refleja el compromiso con el bienestar de la población y el desarrollo regional y nacional. Y, aunque ya sabemos que la transición hacia un tipo de prácticas como las que hemos descrito anteriormente no se consigue “de la noche a la mañana”; hemos recuperado algunas bases teóricas y metodológicas para trazar una hoja de ruta con mayor nitidez y viabilidad que nos permita caminar junto con investigadores, grupos de investigación, miembros de la sociedad civil y cuerpos académicos hacia la sistematización de experiencias y conocimientos entorno a la responsabilidad social, asumiéndola con una impronta ética y axiológica por el bien común que puede fortalecer nuestro espíritu de servicio y, consecuentemente, mejorar nuestras praxis.

### **Sembrar la esperanza desde la Responsabilidad Social y sistematizar experiencias**

“El reto no debe ser modernizar la pobreza sino humanizar el desarrollo” (Telémaco Talavera, 2021)

La responsabilidad social no puede desentenderse de los problemas éticos, ecológicos e intersubjetivos derivados del modelo económico vigente. Ante las amenazas provocadas por

el cambio climático, la escasez y deterioro del agua, la tala intensiva de bosques, la contaminación del aire y la desertificación es evidente que necesitamos un modo diferente de articular el conocimiento con nuestro quehacer educativo. Por lo tanto, es imperativo religar a profesores e investigadores con la sociedad y generar un conocimiento pertinente, transdisciplinar y socialmente responsable para transitar a prácticas más justas, sustentables y éticas con la aspiración de que esas acciones sean concebidas como los mínimos exigibles en nuestra sociedad y que, al mismo tiempo, se conviertan en prácticas vinculantes.

En ese escenario, las funciones sustantivas de la universidad: investigación, docencia y extensión, constituyen también tres modos de responder a los problemas de la sociedad en la que se inserta y cada una requiere mucha sabiduría.

[Sin embargo] en los últimos treinta años, en la mayoría de los países, la crisis institucional de la universidad fue provocada o inducida por la pérdida de prioridad del bien público universitario en las políticas públicas, y el consiguiente desfinanciamiento y la descapitalización de las universidades públicas. (Santos, 2004, p. 16).

De esta manera, la autonomía científica y pedagógica de la universidad, asentada en la dependencia financiera estatal, queda amenazada porque ya no es entendida como un bien público que el Estado deba asegurar, ahora, el riesgo más importante es terminar comprometiendo la autonomía a cambio de financiamiento.

Considerando lo anterior, creemos que la universidad está llamada a contribuir en la restitución de los lazos sociales, y trabajar por la justicia social y la equidad, y para responder a esta interpelación acudimos a la responsabilidad social, pues ésta se concibe como el valor de responder y atender a las demandas que emergen de la sociedad. De tal manera que, las instituciones de educación, más allá de generar, compartir y divulgar el conocimiento, renueven sus compromisos éticos. Si bien autores como Vallaeys *et al.* (2009) mencionan que existen cuatro tipos de impactos de Responsabilidad Social Universitaria - educativos, cognitivos, sociales y organizacionales, nosotras incorporamos una dimensión social que incide en el ámbito institucional, personal y colectivo que trastocan las funciones sociales de las universidades:

La responsabilidad social, entendida como un desafío que suscita un nuevo modelo de universidad que responda a las verdaderas necesidades de su entorno [...] es una dimensión que la universidad debe asumir para lograr las transformaciones que tanto se necesitan en la formación ciudadana participativa y solidaria. (Escalante *et al.*, 2018, p. 127).

Estas iniciativas articulan los intereses de las instituciones de educación superior con los sentidos, prácticas y enfoques que asumen los sujetos que participan en ellas desde sus cuerpos académicos y desde otras organizaciones sociales.

Nuestro punto de partida -a modo de supuesto heurístico- señala que la desvinculación de los sectores universitarios con la sociedad restringe los impactos de la responsabilidad social, y ésta aunada a la carencia de comunicación y a la ausencia de trabajo colectivo puede contrarrestar el alcance de proyectos e iniciativas innovadores. Desde ese posicionamiento reconocemos que el intercambio de saberes y la sistematización de sus actividades provee herramientas para solucionar problemas comunes y transformar ciertas prácticas que, por habituales y muchas veces anquilosadas, impiden reconocer a otras como válidas. Por esa razón nos dimos a la tarea de crear la Red de Responsabilidad Social con la intención de construir una comunidad que genera y comparte buenas prácticas para transitar juntos hacia su enriquecimiento, mejora e innovación.

En esa dirección proponemos una alianza cercana a los planteamientos de Freire entre la responsabilidad social, la esperanza, el amor y la reconciliación con la vida (López, 2022), porque la transformación de las condiciones actuales no depende exclusivamente de la aplicación de conocimientos tecno-científicos, sino que exige tomar consciencia respecto de sus consecuencias en diversos entornos, y sobre todo repensar el tipo de racionalidad que les ha dado cause. Ya Freire nos invita a la toma de consciencia crítica sobre las condiciones sociales que nos corresponde vivir y nos exige comprometernos en su transformación a través de la educación y de la esperanza. Esta mirada esperanzadora nos ayuda a reivindicar el compromiso de los seres humanos con otras formas de vida, y con otras prácticas de configuración de los saberes, siguiendo con lo que Goodall y Abrams (2022), plantean:

Ya sabes podemos ganar estas guerras, que hay esperanza en nuestro futuro para la salud de nuestro planeta, de nuestras sociedades y de nuestros hijos. Pero solo si actuamos juntos y unimos nuestras fuerzas. Y espero que también comprendas la urgencia de actuar, de que cada cual aporte su grano de arena. Por favor, debes creer que, contra todo pronóstico, podemos ganar, porque si no lo creemos, perderemos la esperanza y nos hundiremos en la apatía y la desesperación, y no haremos nada. (p. 250).

En concordancia con la propuesta de Goodall y Abrams (2022), la investigación que realizamos se fundamenta teóricamente en los planteamientos de Kusch y de Freire. Con Kusch (2007) identificamos en las prácticas educativas institucionales la reproducción de ese el modelo epistémico colonial de la modernidad occidental del que ellas son herederas, y

mediante el cual no solo se legitiman o deslegitiman los distintos saberes, sino que con ello también se especializan y fragmentan; lo cual termina por levantar fronteras disciplinares y epistémicas infranqueables que impiden entender el conocimiento como una actividad colectiva. Allí encontramos una oportunidad para repensar y resituar nuestras prácticas académicas, y también la posibilidad de un nuevo punto de partida.

[Pues] fuimos formados en América bajo la pregunta ¿cuándo vamos a aprender? Y proliferamos en instituciones como una forma honesta y sincera de responder, [...] aunque nada sepamos. Consideramos al saber como algo ajeno a nosotros, como algo que se adquiere [...] Y sabemos para “ser alguien”. (Kusch, 2007, p. 571).

Por su parte, Paulo Freire señala que los cambios sociales no pueden basarse exclusivamente en el campo de las prácticas, pues nos remiten a una mirada curiosa o ingenua; por lo que su propuesta consiste en articular los referentes teóricos a nuestras acciones consuetudinarias, de tal forma que sea muy difícil distinguirlos entre sí. Se trata de transformar nuestro “estado de curiosidad ingenua al de curiosidad epistemológica” (Freire, 1997, p. 41). Dicha transformación requiere de un ejercicio reflexivo y crítico que nos ayude a analizar nuestras vivencias y experiencias para saber cómo hemos transitado a lo largo del tiempo, y cuáles han sido los aciertos y los errores cometidos en nuestros ámbitos personales y comunitarios.

En ese proceso, la teoría se aleja de la prescripción y se convierte en un espacio de escucha que nos ayuda a reconocer los saberes construidos y, además, nos invita a abrirnos al intercambio y crecimiento colectivo; por lo tanto, nos propusimos una metodología cualitativa para sistematizar experiencias y prácticas de responsabilidad social que se articulen con las guías teóricas y con los fundamentos epistemológicos presentados en los párrafos previos. Cabe señalar que dicha metodología no sólo es la más apropiada para la investigación que llevamos a cabo, sino que está directamente relacionada con el propósito específico de impulsar el aprendizaje social y de dimensionar al conocimiento como una actividad colectiva. Para ello, la sistematización de experiencias recupera y comunica experiencias que ya se venían trabajando con anterioridad al interior de una institución u organización social, pero que no terminan por generar auténticos aprendizajes en la medida en que dichas experiencias no se intercambian, lo cual conlleva a la paulatina pérdida de esos saberes y quehaceres a través del tiempo.

Así, con la finalidad de que esos valiosos saberes se conviertan en aprendizajes perenes, encontramos como principales antecedentes que a principios de la década de 1980 el Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo (CEESTEM) intentó

establecer clasificaciones y tipologías para comparar diversas experiencias de educación popular en México; todo esto según criterios predefinidos y a través de un equipo de trabajo constituido por agentes externos. Cuatro años más tarde, en Chile, el Centro de Estudios de la Educación (CIDE), y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), en un esfuerzo conjunto por sistematizar experiencias de educación popular, procuraron identificar y caracterizar procesos y relaciones entre profesionales y pobladores generados a partir de la intervención, tomando como base la metodología del CEESTEM, (Programa Especial para la Seguridad Alimentaria [PESA], 2004, p. 15 y ss.).

Pocos años después, la Red mesoamericana de educación popular Alforja, a través del Programa Regional Coordinado “Alforja” (México-Centroamérica) ofreció capacitación metodológica en técnicas participativas para la educación popular (Vargas, 1999). Esa red planteó la necesidad de una concepción metodológica dialéctica para la sistematización de experiencias, pues “entiende que los procesos sociales no pueden ser tratados como “cosas”, y busca comprender y tratar con lo cualitativo, oponiéndose así a las corrientes positivistas que predominan en las Ciencias Sociales tradicionales” (Antillón, 1995, p. 3). En pocas palabras, era innegable la necesidad de replantear los diseños establecidos anteriormente; pues una metodología de este tipo solo podría ser afín con técnicas participativas para desarrollar un proceso colectivo de discusión y reflexión y, con ello, socializar el conocimiento individual y potenciar el aprendizaje social.

Fue así que decidimos emprender el camino de la sistematización de experiencias “desde adentro”, es decir, reconociendo nuestro lugar privilegiado para iniciar ésta tarea en la que, además de estar directamente implicados, junto con otros cuerpos y organizaciones de la sociedad civil, por el tenor de los temas abordados y el de nuestras propias vivencias; resultamos también francamente interpelados por la responsabilidad que implica el entrar en contacto con esos saberes colectivos y la exigencia consecuente de no dejarlos perecer. En este sentido, el concepto de praxis desde la perspectiva de Freire nos ayudó a identificar el lugar privilegiado que tiene la experiencia en la transformación educativa, pues

La relación pedagógica no puede construirse como acto de repetición de contenidos técnicos o científicos; es necesario que los sujetos organicen, revisen y revivan sus experiencias hasta verse inmersos en un proceso gnoseológico colectivo. Esto implica reconocer al sujeto como un ser en colectividad capaz de construir su mundo, su entorno y sus relaciones con otros sujetos para transformarlas. (Cabrera, 2022, p. 78).

## Reconstrucción del camino y aproximaciones metodológicas

Nadie educa a nadie, nadie se educa a sí mismo, los hombres se educan entre sí con la mediación del mundo (Freire, 1993, p. 69).

Sería injusto suponer la inexistencia de iniciativas y prácticas de responsabilidad social que pugnen por alternativas sociales más sustentables y equitativas. También sería de enorme arrogancia asumir que nuestras iniciativas son las más adecuadas, o que estamos cumpliendo con la misión universitaria al responder a las tres funciones sustantivas de la BUAP. Nuestra intención tiene un principio ético más humilde: se trata de compartir inquietudes, iniciativas y propuestas educativas que buscan restituir las relaciones entre los actores sociales, sus entornos planetarios y enfrentar, colectivamente, las consecuencias de nuestras acciones. En ese entendido, esta investigación se propone generar conocimientos y, sobre todo, ampliar los horizontes de intelección desde los cuales reconocemos y visibilizamos a los diversos ámbitos y campos del saber.

Dicho de otro modo: buscamos reconstruir las experiencias y prácticas de responsabilidad social desarrolladas por organizaciones de la sociedad civil, cuerpos académicos y grupos de investigación; al mismo tiempo proponemos interpretarlas críticamente y sistematizarlas con rigor metodológico que decante en un saber colectivo; pues estamos convencidas de que el carácter social de esos saberes nos permite restituir y estrechar los lazos sociales entre diversos sectores, incluyendo las prácticas culturales y las académicas.

En ese tenor nuestro método de investigación consistió en la sistematización de experiencias, acciones y proyectos de responsabilidad social y sostenibilidad que se realizan por parte de organizaciones de la sociedad civil y al interior de la universidad a través de la labor de cuerpos académicos, investigadores, profesores, docentes y estudiantes en los cuales se asumen principios de sostenibilidad, cuidado del ambiente y de las personas. Dicha sistematización posibilita la recuperación y análisis de los procesos para la transformación de las prácticas (Jara, 1994).

La selección de colaboradores se efectuó a través de la “técnica de bola de nieve”. El proceso de acopio de los datos se ha realizado con las técnicas de entrevista abierta y grupos focales a partir de una guía temática y mediante los relatos de los participantes. Primero, se aseguran los elementos esenciales: la participación y los registros; posteriormente se define el objetivo y se delimita el objeto a sistematizar. Luego se ordena y clasifica toda la información para poder reconstruir la historia; lo cual concede la oportunidad de analizar,

sinetizar e interpretar críticamente el proceso. Por último, se formulan las conclusiones y se comunican los aprendizajes que servirán para enriquecer y mejorar futuras prácticas (Jara, 1994). Ahora bien, en cuanto al proceso, pudimos advertir que existe cierto consenso al considerar cinco momentos clave que, con gran flexibilidad -en cuanto a su ubicación, duración e instrumentos utilizados- pueden ser: 1) Punto de partida, 2) preguntas iniciales, 3) recuperación del proceso vivido, 4) reflexión de fondo, y 5) punto de llegada. Enseguida reconstruimos ese proceso.

### **Punto de partida**

Tal como hemos reseñado en la sección de antecedentes, las acciones realizadas nos permitieron reconocer que algunas iniciativas surgidas en el contexto universitario pueden tener buenas intenciones y estar comprometidas con la sociedad, pero no logran consolidarse en escenarios concretos porque se mantienen dentro de los campos científicos o exclusivamente académicos, en los cuales se considera a la vinculación y a la divulgación como tareas menores porque no se dirigen a un público no especializado. Es decir, algunas iniciativas universitarias se mantienen alejadas de la sociedad porque pretenden desarrollar una ciencia ajena a los compromisos sociales, éticos y políticos de una comunidad.

Al iniciar nuestra investigaciones nos dimos cuenta de la insostenibilidad del modelo “newtoniano” de la ciencia (Gibbons *et al.*, 1997), porque las crisis sociales, ecológicas y humanitarias que enfrentamos exigen tomar posturas críticas y compromisos éticos para responder ante la sociedad por los efectos -incluso los no deseados- de nuestras acciones y modos de vida. En ese sentido, nos apegamos al concepto de responsabilidad social (*supra*) y a la ética planetaria, para a partir de allí poder concebir formas de conocer que emergen de otros modos de relacionarnos con la multiplicidad y con las diferencias. En esa dirección acudimos a la innovación social porque desde su organización colectiva y red puede hacer confluir iniciativas de diversa índole para atender las necesidades colectivas, no solo tecnológicas y económicas<sup>4</sup> (Ortega & Marín, 2019; Olvera & Fernández, 2021;).

### **Preguntas iniciales y recuperación del proceso vivido**

Nuestra postura ético-política tiene la intención de visibilizar las lógicas existentes en los procesos vividos y el sentido de las experiencias para clarificar sus relaciones, y explicitar las

---

<sup>4</sup> Sobre el debate de la innovación educativa, la innovación social y la responsabilidad social desde el enfoque empresarial Olivé ha realizado una crítica para promover un pluralismo epistemológico y de innovación social. Las autoras nos apegamos a esa postura.

motivaciones decantan en un desenlace y no en otro (Jara, 1994). En el mes de octubre de 2021 lanzamos la convocatoria para la conformación de la Red de Responsabilidad Social. En ese primer encuentro nos dimos a la tarea de establecer un proceso dialógico con los 21 colaboradores procedentes de cinco universidades estatales, una privada y una internacional (Universidad Nacional de Managua, Nicaragua). Concretamente, en el primer encuentro interinstitucional de buenas prácticas en materia de Sustentabilidad y Responsabilidad Social Universitaria participaron las siguientes instituciones mexicanas: el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México, la Universidad Veracruzana, la Universidad Intercultural de Chiapas, la Universidad La Salle México, la Universidad Autónoma de Querétaro, y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla como institución convocante. De ésta última, estuvieron presentes representantes de las facultades de Estomatología, Ciencias de la Electrónica, y Filosofía y Letras.

Durante la reunión cada asistente presentó sus iniciativas y compartió sus antecedentes en el trabajo social, comunitario y de investigación. A partir de este proyecto se lograron identificar diversos grupos de investigación y cuerpos académicos que dedican su trabajo a la responsabilidad social. A través de la técnica de “bola de nieve” pudimos llegar a más personas e instituciones, mientras que el desarrollo de sesiones virtuales, debido a la contingencia por COVID-19, favoreció la comunicación y vinculación con diversas regiones del país. Tal es el caso de la reunión entre los cuerpos académicos: “Sustentabilidad, innovación en educación y procesos psico-socio-culturales (CA-350-UV), “Educación y Desarrollo Humano” (CA-038-UNACH), y “Filosofía, educación y cultura” (CA- 356-BUAP). En este sentido, destacamos aquellas prácticas en materia de responsabilidad social que los investigadores reconocen como deseables, y que en su mayoría están vinculadas a la gestión institucional y al currículum. Así mismo, visualizamos con mayor claridad de qué manera se puede favorecer el intercambio de saberes entre los miembros de diversos grupos de investigación y cuerpos académicos identificados.

Los participantes: miembros de la sociedad civil, estudiantes, docentes, investigadores, coordinadores de área y de departamento, y rectores (provenientes de seis diferentes Estados del país), se mostraron muy receptivos con respecto al llamado para la conformación de una red con las características expuestas por las integrantes del CA- 356; durante las reuniones prevaleció el acuerdo respecto a la necesidad de articular los conocimientos con nuestros quehaceres educativos, y transitar hacia prácticas más justas, equitativas y sostenibles. Con estos elementos iniciales consultamos a los miembros sobre la pertinencia de la Red en Responsabilidad Social, así como la necesidad de definir sus

objetivos y Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento, para lograr este proceso fue necesario reunir los datos relacionados con las áreas de investigación, docencia, divulgación y gestión en las que se desempeñan los participantes.

### **Reflexión de fondo**

A lo largo de esta investigación hemos tenido la posibilidad de ordenar y clasificar toda la información con la intención de analizar, sintetizar e interpretar críticamente el proceso. Las preguntas iniciales que se compartieron entre los participantes fueron: qué entendemos por responsabilidad social desde la universidad, cuáles son las actividades que realizamos, para qué las hacemos, cómo podemos organizarlas y reconstruirlas. Este primer acercamiento nos ayudó a reconocer que el interés por el cuidado de nuestro planeta tiene diversas expresiones que no aluden, necesariamente, al concepto de sostenibilidad, sustentabilidad, cuidado del medio ambiente, cuidado ecológico, entre otros. Esto puede significar que las preocupaciones por el cuidado del entorno y la ética planetaria no se restringen a los discursos ecologistas o ambientalistas ligados a las disciplinas científicas, sino que dependen más de iniciativas colectivas y acciones concretas para reducir el impacto ambiental de nuestras formas de vida consumista.

Otro elemento que se evidenció fue que muchos proyectos se inician a partir de intereses y vínculos personales, ya sea porque existen experiencias laborales o comunitarias con temas ligados al trabajo social, al desarrollo comunitario o a las redes de innovación. También identificamos que algunas iniciativas maduran y logran consolidarse al interior de instituciones universitarias, mientras que otras desaparecen para dar vida a nuevos proyectos. En ningún caso identificamos la participación de entidades financieras u organismos internacionales.

Ahora bien, aunque aproximadamente la mitad de los participantes refirió que ya contaba con alguna experiencia en el ámbito de la sostenibilidad y la responsabilidad social en contextos universitarios, resultó que los objetivos de dichas iniciativas estaban principalmente enfocados al cuidado del medio ambiente, por lo que pudimos notar que, si bien en los últimos años se han ganado espacios importantes en las instituciones de educación superior en la materia, lo cierto es que se trata mayoritariamente de iniciativas aisladas. De entre ellas, muy pocas son las que identifican en sus prácticas una gestión de tipo transversal, y las que van más allá de la fase de sensibilización para dar paso a acciones concretas. No obstante, la mayoría de los participantes reconocen la necesidad de una estrecha colaboración interinstitucional que permita conocer y compartir experiencias para

aprender de ellas, vincular las iniciativas a nivel local-regional para sumar esfuerzos, fomentar la participación social, y apostar por una formación con auténtico sentido humanista.

Entre los elementos más significativos de este encuentro resalta el hecho de que la mayoría de los participantes considera que los procesos de producción de la subjetividad están, indudablemente, relacionados con la crisis ambiental y civilizatoria actual, por lo que todos ellos abogan por: a) un nuevo paradigma que tenga como eje principal a la ética cuidada, en todas y cada una de sus dimensiones; b) una formación crítica y reflexiva que permita retribuir a la sociedad y, al mismo tiempo, concientizar a los universitarios sobre su impacto en las comunidades: minimizando el daño y optimizando los beneficios de su intervención; c) diseños curriculares que permitan transversalizar la sustentabilidad en los diversos quehaceres.

Destacan las experiencias de la Universidad Autónoma de Querétaro, la Universidad Intercultural de Chiapas, y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pues estas tres instituciones han logrado llevar los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) al plano curricular con una visión amplia de la responsabilidad social que les ha permitido avanzar en la promoción de una gestión participativa y responsable, atenta al cumplimiento de los principios de la ética laboral, y a la mejora de los servicios que se ofrecen al estudiantado, las comunidades y la sociedad en general. No obstante, es importante señalar que la incorporación de dichos objetivos al ámbito curricular no debe quedar relegada a una asignatura optativa, o bien restringida a la voluntad del docente, sino que se requiere de una iniciativa “desde arriba” y un diseño curricular que permita abrir el camino hacia la transversalidad incorporando previamente las asignaturas específicas que puedan dar alcance a esos propósitos.

Aunado a ello, iniciativas como el proyecto “Filosofía Verde, revelan la capacidad de concebir y realizar investigación pertinente, relevante e innovadora, vinculando a la universidad con las necesidades reales de la sociedad. Aunque debemos reconocer que aún prevalece una idea muy fragmentada de la responsabilidad social, consideramos necesario aprovechar la oportunidad de construir una comunidad que genera y comparte buenas prácticas orientadas a su dilucidación, y a una comprensión más vasta de sus implicaciones. Por lo tanto, decidimos orientar nuestros siguientes pasos a la consolidación de la Red para la Responsabilidad Social tomando como principio la participación efectiva de diversos sectores de la sociedad y del vínculo permanente entre ellas.

### **Puntos [intermedios] de llegada**

Hasta ahora hemos avanzado en el proceso de construcción realizando entrevistas a colaboradores que cuentan con experiencia en la conformación de redes, comunidades académicas y organizaciones sociales. Nos encontramos en un momento crucial: el registro de la red ante instancias universitarias que nos permitan consolidarla, para lograrlo contamos con el respaldo de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado. A los primeros resultados podemos sumar las siguientes acciones:

- Durante 2022 creamos el seminario Anual de Filosofía, Educación y Cultura que opera como plataforma de vinculación entre diversos sectores sociales. La primera sesión se efectuó en modalidad virtual el día 31 de marzo 2022 con la intención de convocar a la sociedad en general y al sector académico en torno a la Red.
- Los días 22 y 23 de abril de 2022 participamos en la Segunda Expedición Pedagógica Lasallista Latinoamericana, en donde presentamos una experiencia pedagógica titulada “Experiencia planetaria, nuestra apuesta por una ecosofía popular”.
- Iniciamos un ciclo de conferencias *Una mirada desde la Responsabilidad Social Universitaria*, desde el 16 de agosto al 8 de septiembre de 2022, participan académicos de nuestra comunidad BUAP. Además, organizamos la Feria ecológica en su sexta emisión, programada para el 8 y 9 de noviembre del 2022 con la participación de académicos, artesanos y agricultores que desarrollan, producen y diseñan productos seguros y amigables con el cuidado del medio ambiente y comunidad en general.
- Como cada año, desde 2016, se realiza el estudio etnográfico del comportamiento de la Huella de Carbono en la comunidad de la Facultad de Filosofía y Letras. BUAP.

### **Continuidad y rutas a futuro**

A partir de los resultados obtenidos consideramos que la responsabilidad social desde la universidad se caracteriza por una dimensión ética que nos invita a hacernos responsables sobre las consecuencias de nuestros modos de vida; y si, además de las iniciativas individuales, logra inscribirse en una dimensión curricular puede garantizar una oferta de servicios educativos y transferencia de conocimientos con compromiso social desde una dimensión colectiva religando los saberes y restituyendo los lazos comunitarios.

Este ejercicio de sistematización es en sí mismo una oportunidad teórica y metodológica de construcción responsable, pues las actividades descritas con anterioridad forman parte de un itinerario colectivo que lleva como contenido los principios que le dan vida, pero que, se realiza desde esos mismos referentes procurando llegar a la praxis de la

responsabilidad social con consciencia y con sentido, sin que sea posible separar la acción de la reflexión. Con tales iniciativas es posible reforzar la cohesión y el sentido de pertenencia, contribuir a la transformación de experiencias y contextos. Al trabajar con, desde y para la comunidad reconocemos otras formas de pensamiento como la filosofía Ubuntu -desde el *yo soy porque tú eres-*, además de favorecer el crecimiento humano, el autoconocimiento, la autoconfianza y la resiliencia, la empatía y el cuidado desde un abordaje participativo para conservar la casa común.

En el futuro cercano deseamos organizar actividades de responsabilidad e innovación social en red creando sinergias con los proyectos de sus miembros, por ahora nos planteamos una siguiente etapa que consiste en delimitar los alcances, objetivos, y líneas de acción de la Red de Responsabilidad Social considerando las recomendaciones que ya nos proveyeron los participantes del proyecto-:

- Construcción de un plan de trabajo colectivo
- Diseño de una página web con los contenidos de la Red de Responsabilidad Social para ampliar el impacto, porque “la divulgación de experiencias colectivas y comunitarias permite vincular iniciativas a niveles local-regional” (E4, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021).
- Diseño de programas de formación docente para sensibilizar a la comunidad universitaria, talleres relacionados a diseño curricular para transversalizar la sustentabilidad en sus quehaceres (E8, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021).
- Desde el proyecto de Filosofía Verde, en vinculación con la Red de Responsabilidad Social y el Cuerpo Académico BUAP-365, también establecemos interacción en comunidades y localidades del Estado de Puebla, particularmente con el gobierno del Municipio de Huauchinango en las comunidades de Iczotitla y Huilacapixtla, y con las Secretarías de Salud, Educación y Ecología, con el objetivo de contribuir a la cultura de la responsabilidad social, y sensibilizar a la comunidad con el tema del cuidado de sí y de los otros, a través de una concepción más vasta del medio ambiente que, a su vez, permita rescatar al planeta de los excesos humanos para hacerlos sostenibles a todas las especies y a las generaciones futuras. Lo que nos permite insertar formalmente los ODS en el accionar de la comunidad.
- Sensibilización en comunidades educativas y de gobierno con el Estudio y análisis de la Huella Ecológica con los representantes del gobierno municipal de Huauchinango e instituciones educativas en este municipio.

- Intercambio y familiarización con el estudio y análisis de la Huella Ecológica con la comunidad del Centro Escolar “Presidente Lic. Miguel Alemán” en Cholula, Puebla. Con estas actividades nos proponemos impulsar acciones en entornos locales desde un enfoque de innovación social -entendida como pertinencia de lo que se propone u oferta nuevamente desde lo conocido- con la siguiente intención:

[Fomentar] actividades colectivas de participación para el cuidado de la comunidad y del ambiente [...] motivar la participación vecinal, escolar o de grupos de diversa naturaleza para que realicen este tipo de acciones y actividades de formación ética, para darle ese sentido a la cultura de sustentabilidad y de responsabilidad social” (E17, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021).

En concordancia con lo anterior, asumimos que el trabajo colectivo puede incidir en la creación de espacios curriculares, tal como lo sugiere una participante: “incluir contenidos transversales en el currículum, así como acciones en concreto para el fortalecimiento de una conciencia sustentable y de responsabilidad social” (E5, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021, Comunicación personal), pues al mantener las actividades de la Red de Responsabilidad Social vinculadas a la investigación y la docencia podremos acercar los contenidos, prácticas y procesos curriculares con la sociedad en general, y no solo con los especialistas. En ese tenor, el aprendizaje de servicio solidario como ejercicio de innovación pedagógica nos permite promover lo siguiente:

Colaboraciones interinstitucionales para compartir "mejores prácticas" y "peores prácticas" en aras de una mejora continua; conversatorios para diálogos más horizontales involucrando estudiantes a la par de los ponentes con mayor experiencia; eventos virtuales y presenciales de acciones de sustentabilidad y responsabilidad social en modo vivencial, de tal forma que el aprendizaje sea más significativo; intercambios o estancias nacionales e internacionales para investigación en temas de sustentabilidad y responsabilidad social con colaboración de estudiantes (E9, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021).

Gracias a la participación de colegas universitarios pudimos detectar lo siguiente “las diversas iniciativas no deben de obviar este campo de acción en sus diversos niveles y actores, ya sea a nivel interno (universitario) o externo (diálogo con tomadores de decisiones, población de derechos, etc.)” (E6, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021).

Adicionalmente, la investigación como actividad crítica de producción de conocimientos puede fomentarse a partir de “la generación de estrategias interinstitucionales

para fortalecer los programas y proyectos vinculados a la sostenibilidad/sustentabilidad” (E4, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021). Nos gustaría reiterar que nuestro interés por la responsabilidad social tiene su principal anclaje en la ética y empatía, no solo porque -a juicio de los participantes de este proyecto-, es pertinente coadyuvar en el proceso de construcción consciente de las crisis sociales, ambientales, económicas y axiológicas en nuestras comunidades más cercanas (Duque, 2008). El siguiente testimonio ilustra este planteamiento:

Desde los seminarios como docentes tenemos que mostrar una cultura de sustentabilidad y responsabilidad social y reflexionar sobre esto, buscar que sea una política de nuestro espacio, realizar investigaciones con impacto social que tiendan a disminuir las desigualdades y el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente, así como buscar una formación sólida y solidaria, implementar talleres de sensibilización para despertar la grave problemática de la contaminación y la necesidad de responsabilizarnos para cambiar nuestras prácticas perjudiciales (E2, Encuentro, 28 de octubre, 2021).

Sobre los alcances de la red, consideramos que no solo nos atañen aquellas situaciones problemáticas vinculadas con las demandas sociales y posicionamientos éticos ligados a la consciencia planetaria, sino que, de manera concreta, asumimos nuestra responsabilidad frente a los logros del desarrollo sostenible con equidad, sin discriminación de género, raza, edad, situación socioeconómica, orientación sexual, discapacidad o creencia religiosa. Esas convicciones implican eliminar la segregación y la marginación de las comunidades, y promover el diálogo entre las culturas porque somos sujetos relacionales, comunitarios, recíprocos; porque trabajar en redes requiere ampliar los horizontes de intelección de los campos de saber, abordar los problemas de interés social desde diversos ángulos, y reestablecer la función sustantiva de la universidad pública, también es necesario aprender a desarrollar empatía y fraternidad llevando los postulados freireanos a la praxis; y, con ellos, aprehender el mundo con amor y ética del cuidado (Freire, 1992; y López, 2022).

Inicialmente, en el proyecto nos propusimos sistematizar experiencias como un primer paso hacia la consolidación de un grupo de trabajo dispuesto a poner sus saberes en diálogo. Esto nos exigió una mejor comprensión de la innovación social, entendida ya no como práctica discursiva, sino fundamentalmente como un proceso de subjetivación y como una práctica formativa. Con este acervo de saberes volvimos sobre el propio *ethos* y sobre la cultura de las instituciones de educación superior para buscar allí un espacio revitalizante que nutra las transformaciones que tanto buscamos en el terreno personal como en el colectivo

por el bien común.

Desde nuestra trinchera, la responsabilidad social es una forma de responder a la polifonía de voces que se funden en la generación de conocimientos involucrando a la innovación social, pues ambas nos acercan a las comunidades, no se trata de instalar una nueva moda al estilo *new age*, sino de una acción colectiva para reconocernos en el rostro del otro y hacer posible el inédito viable freireano a partir de la acción en red (Freire, 1992). Finalmente, nos gustaría concluir con la voz de una participante que destaca uno de los elementos más importantes de nuestro proyecto: “pensar la participación ‘con’, más que pensar en que se realizan acciones ‘para’ [algo]” (E6, comunicación personal, Encuentro, 28 de octubre, 2021). Esto significa: Responsabilidad social como un conjunto de acciones en red dedicadas para construir relaciones colectivas, encuentros y praxis de cuidado de la casa común y de nosotros mismos, donde las instituciones educativas ofrecen sus recursos e innovaciones al servicio de las personas.

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2018). *Visión y acción 2030 Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional*. ANUIES.
- Antillón, R. (1995). *La sistematización: ¿qué es?... ¿Y cómo se hace?* IMEDEC.
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2007a). *Modelo Universitario Minerva. Documento de integración*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2007b). *Modelo Universitario Minerva. Integración Social*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Cabrera, D. (2022) Leer el mundo, experiencia y praxis. *Logos*, 138 (138), 75-92. <https://doi.org/10.26457/lrf.v138i138.3171>
- Duque, F. (2008). *Habitar la tierra*. Abada.
- Escalante, L., Pinto, L. & González, M. (2018). Caminos para la formación de una cultura de la responsabilidad social universitaria: el ejemplo de la BUAP. *Graffylia, Revista de la Facultad de Filosofía y Letras*, 16(26), 126-132. <http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/graffylia/article/view/182>
- Freire, P. (1992). *Pedagogía de la esperanza*. Siglo XXI.
- Freire, P. (1993). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. Siglo XXI.
- Gibbons, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S. y Trow, M. (1997). *La nueva*

*producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas.* Pomares.

Goodall, J. & Abrams, D. (2022). *El libro de la esperanza*. Ed. Paidós.

Jara, O. (1994) *Para sistematizar experiencias. Una propuesta teórica y práctica*. Alforja.

Kusch, R. (2007). *La negación en el pensamiento popular*. En R. Kusch, *Obras Completas*. Fundación Ross.

López, L. (2022). Humanismo, empatía y amorosidad en Paulo Freire. *Logos revista de filosofía*, 138 (138), 13-35. <https://doi.org/10.26457/lrf.v138i138.3168>

Olvera, M., & Fernández, K. (2021). Innovación educativa en la práctica docente en educación superior: revisión sistemática de la literatura. *Innovación Educativa*, 21(85), 31-52  
<https://link.gale.com/apps/doc/A688976851/IFME?u=anon~f230adbc&sid=googleScholar&xid=4b2ca437>

Ortega, A. & Marín, K. (2019). La innovación social como herramienta para la transformación social de comunidades rurales.I, (57), 87–99.  
<https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1056>

Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (2004). *Guía Metodológica de Sistematización*. AECI- FAO.

Santos, B. de S. (2004). A universidade no século XXI. Para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. São Paulo: Cortez Editora.

Telémaco Talavera [TelemacoTS] (2021, 5 de Agosto). El reto no debe ser modernizar la pobreza sino humanizar el desarrollo. [Tweet] Twitter  
[https://twitter.com/telemacots/with\\_replies?lang=de](https://twitter.com/telemacots/with_replies?lang=de)

Vargas, L. (1999). *Técnicas participativas para la educación popular*. Alforja.

Vallaes, F., De la Cruz, C. & Sasía, P. (2009). *Responsabilidad social universitaria: manual de primeros pasos*. Banco Interamericano de Desarrollo. McGraw-Hill Interamericana.

## Capítulo 7. El cyberbullying y su impacto en estudiantes universitarios

Jeysira Jacqueline Dorantes Carrión  
Universidad Veracruzana

### Resumen:

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación Conacyt: "Representaciones sociales de la violencia de género entre estudiantes de la Universidad Veracruzana". Se analiza el *cyberbullying* y su impacto; fue desarrollado con 1931 estudiantes de la Universidad Veracruzana de cinco regiones y seis áreas de conocimiento y tres sedes de la Universidad Veracruzana Intercultural. El cuestionario, con 60 ítems, permitió recolectar información y analizar los datos. El fenómeno del *cyberbullying* afecta al estudiantado universitario, y se genera por medio de plataformas como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* y *YouTube*, que detonan dicha violencia al ser utilizadas inadecuadamente por computadora o teléfono celular (Kowalski, Limber y Agatston, 2010). Se da cuenta de experiencias escolares (Dubet y Martuccelli, 1998) sobre *cyberbullying*, que dañan a estudiantes, generándoles enojo, indignación y deseos de no establecer contacto con el agresor, además se da cuenta de que los estudiantes reconocen que quien comete este acto debe ser castigado. Lo grave del fenómeno es su impacto silencioso, rápido y viral que causa daño y no existe la reparación del daño. Se ofrecen recomendaciones para la atención, denuncia y reparación del daño ante el *cyberbullying*, y se concibe al tutor como figura universitaria capaz de apoyar en su prevención.

**Palabras clave:** *Cyberbullying*, reparación del daño, estudiantes universitarios.

### Cyberbullying and its impact on university students

#### Abstract:

This work is part of the Conacyt research project: "Social representations of gender violence among students of the Universidad Veracruzana". Cyberbullying and its impact are analyzed; It was developed with 1931 students from the Universidad Veracruzana from five regions and six areas of knowledge and three campuses of the Universidad Veracruzana Intercultural. The questionnaire, with 60 items, allowed to collect the information and analyze the data. The phenomenon of cyberbullying affects university students, and is generated through platforms such as *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* and *YouTube*, which trigger such violence when used inappropriately by computer or cell phone (Kowalski, Limber and Agatston, 2010). He reports school experiences (Dubet and Martuccelli, 1998) on cyberbullying, which harm students, causing them anger, indignation and the desire not to establish contact with the aggressor. He also realizes that students recognize that whoever commits this act must be punished. The seriousness of the phenomenon is its silent, rapid and viral impact that causes damage and there is no repair of the damage. Recommendations are offered for the attention, complaint and repair of the damage in the face of cyberbullying, and the tutor is conceived as a university figure capable of supporting its prevention.

**Keywords:** Cyberbullying, damage repair, university students.

### El *cyberbullying* y su impacto en estudiantes universitarios

**A**l *cyberbullying* también se le conoce como ciberacoso, se presenta cuando una persona es amenazada, acosada o avergonzada, por otra por medio del Internet, las tecnologías digitales, los teléfonos móviles u otras tecnologías telemáticas dentro del entorno de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Se produce a través de las TIC, continúa incluso en el hogar de la víctima (por ejemplo, mediante SMS o mensajes

instantáneos) (Jiménez & Farré, 2015). Se manifiesta de formas muy diversas y sus estrategias de ataque y consecuencias son muy diversas (Alonso, 2016). Consiste en acciones violentas entre iguales. Los agentes implicados en el *cyberbullying* son el agresor, la víctima y los ayudantes reforzadores, generalmente, todos estudian en el mismo centro escolar (Jiménez & Farré, 2015), o espacio universitario. Es por medio de la computadora y el teléfono celular por donde se manipula el acto de la violencia y se ejerce el denominado *acoso escolar* en la era digital (Kowalski *et al.*, 2010), donde predominan acciones violentas intencionadas, repetitivas, sistemáticas, que generan daño a la víctima en el momento en que se ejecuta el acto violento, pero también a lo largo del tiempo, ya que lo que se comparte en las redes sociales permanece allí para siempre y puede ser reutilizado muchas veces a lo largo de los años.

Como afirma Castro (2009), el *cyberbullying* es un tipo de violencia que ha llamado la atención de diversos investigadores en el mundo, pues su presencia ya es evidente en los distintos niveles educativos (Dorantes, 2021b), y en distintas etapas de la vida, “la violencia se da principalmente entre estudiantes a cualquier edad y sucede en estas direcciones: hombre-hombre, hombre-mujer, mujer-mujer, mujer-hombre, grupo-estudiante y estudiante-grupo” (Oliva, 2021, p. 74). Por su parte, Cobo & Tello (2008) puntualizan que es un tipo de violencia que causa daños irreversibles a los estudiantes, se llega a manifestar como parte de un comportamiento agresivo intencional y dañino, dirigido al hombre o a la mujer, es persistente su presencia, y su duración varía de una semana e inclusive meses... El acto de violentar, puede ser ejercido por una o varias personas que se comunican por la red social con la intención violentar a la víctima (Cobo & Tello, citados en Morales *et al.*, 2014, p. 24).

También se ha definido que el *cyberbullying* es “la violencia entre iguales en el ciberespacio, y ha sido estudiada como una continuación del maltrato que sufren en el contexto escolar” (Lucio & Gómez, 2016, p. 125).

En este sentido, el *cyberbullying* se identifica:

cuando un estudiante recibe amenazas, es hostigado, humillado o molestado por otro/a mediante el uso del Internet, teléfonos móviles, computadoras, consolas de juegos u otras tecnologías telemáticas, es un acto de *cyberbullying*. Lo más grave, es que su ejercicio es “anónimo”, es decir se esconde quien ejerce violencia, “no da la cara”, y actúa “ocultándose” para dañar a su víctima; crea perfiles apócrifos o falsos, para violentar en forma “silenciosa”. Es el anonimato el factor más complejo por resolver, hay una ausencia de consecuencias (Castro, 2009, pp. 56-57).

Se debe llamar la atención a que en el *cyberbullying* se identifican múltiples formas de violencia, como “el acoso, la extorción, la amenaza y otras... donde se perciben figuras arcaicas del machismo, o la dominación de la Ley del más fuerte, es una violencia de alto impacto durable” (Velázquez, 2010, pp. 11-16).

En el *cyberbullying* el conjunto de agresiones intencionales se dirige a una víctima que no puede defenderse fácilmente por sí misma (Morales *et al.*, 2014). Precisa Alonso (2016) que existen muy diversas estrategias de ataque y consecuencias que difieren, su acción puede acabar en una situación de *bullying*. De manera particular y fundamentada en resultados de la investigación (Dorantes, 2017a) denominada “Representaciones sociales de los estudiantes de la Universidad Veracruzana sobre la violencia”, se da cuenta de que el fenómeno del *cyberbullying* impacta a 10.0% de los estudiantes universitarios (Dorantes, 2017a), es decir, 1 de cada 10 estudiantes ha experimentado sus efectos negativos, por medio de plataformas como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *YouTube*, foros de estudiantes, *blogs* y *Hatebook*, dando cuenta que se debe tener mayor vigilancia en lo que acontece, e involucrar a los estudiantes sin distinción de género (Dorantes, 2017b). “Otro rasgo importante en los actos del *cyberbullying* es que no hay distinción de género, hombres y mujeres participan por igual en su ejecución a través de las redes sociales conectadas a Internet” (Dorantes, 2021b, p. 108), desafortunadamente no hay denuncias, ni tampoco existen datos que den cuenta de la reparación del daño; hacerlo sería un acto innovador (Valle & Jiménez, 2021) en el sector educativo.

### **Aproximación teórica**

En el estudio nos apoyaremos en el trabajo de Dubet & Martuccelli (1998), quienes plantean que la experiencia escolar se vive en los espacios escolares, en este caso nos referimos al universitario. Los autores plantean la pregunta ¿qué fabrica la escuela?, en el sentido de querer conocer qué tipos de actores y sujetos se forman en el transcurso de largas horas y numerosos años en las aulas. Señalan que la escuela no se reduce solamente a la clase, sino que es uno de los espacios esenciales de la vida infantil y juvenil. La escuela no reproduce solo calificaciones y niveles más o menos certificados de competencias: produce también individuos con una cierta cantidad de actitudes y de disposiciones.

En la medida en que posee esta capacidad, la escuela tiene también el poder de destruir a los sujetos, de doblegarlos a categorías de juicio que los invalidan; desde el punto de vista de los alumnos la educación puede tener sentido... y puede así mismo estar privada de él. (Dubet & Martuccelli, 1998, p. 11)

Dubet & Martuccelli (1998) precisan que los individuos ya no se forman solamente en el aprendizaje de roles sucesivos propuestos a los estudiantes, sino en su capacidad para manejar sus experiencias escolares sucesivas. Estas se construyen como en la vertiente subjetiva del sistema escolar. Combinan las lógicas del sistema que los actores deben articular entre ellas: la integración de la cultura escolar, el manejo subjetivo de los conocimientos y las culturas que los portan. Los actores socializan a través de estos diversos aprendizajes y se constituyen como sujetos en su capacidad de manejar su experiencia, de devenir, por una parte, en autores de su educación, no es tan solo inculcación, es también un trabajo sobre sí mismos. Los escolares aprenden a crecer en todas las dimensiones de su experiencia. En este sentido, las amistades y los amores, los entusiasmos, las heridas, los fracasos y los éxitos participan tanto en la formación de los individuos como los aprendizajes escolares.

Para comprender lo que fabrica la escuela, hay que comprender de manera más objetiva cómo se construye la subjetividad social de individuos, que es lo que la escuela ha querido hacer de ellos que escapa a su control, como el caso de la violencia escolar. Son tan diversos los públicos escolares que las situaciones escolares parecen poco reguladas, tanto así que a veces podemos tener el sentimiento de que los alumnos se construyen al lado o en contra de la escuela. Así mismo “para comprender lo que fabrica la escuela... Hay que ponerse en el punto de vista de los alumnos y no solamente en el punto de vista de las funciones del sistema” (Dubet & Martuccelli, 1998, pp. 14-15), debemos comprender lo que les sucede, afecta, viven y experimentan en torno al *cyberbullying*, apoyarlos en el proceso de denuncia ante las autoridades escolares, pero también a exigir la reparación del daño una vez que han sido expuestos a la violencia digital.

De manera particular, buscamos conocer las experiencias de los estudiantes de la Universidad Veracruzana (UV) en torno al *cyberbullying*, y valorar cómo este peculiar tipo de violencia les afecta y desintegra las relaciones humanas del entorno universitario, así como a conocer las propuestas efectuadas por ellos mismos en busca de una solución innovadora al fenómeno de violencia en redes sociales, pues, como bien lo plantean Valle & Jiménez (2021), el nuevo escenario de la innovación educativa se encuentra plagado de cambios, renovaciones y retos cada vez más objetivables.

### **Metodología**

La investigación es de corte cuantitativo y tiene como objetivo medir el fenómeno del *cyberbullying*, por medio del método estadístico. La población se integró por 1931 estudiantes

de la UV del nivel licenciatura que contestaron el instrumento de investigación. El muestreo fue *probabilístico*, permitió que “todos los elementos de la población tuvieran la misma posibilidad de ser escogidos” (Hernández *et al.*, 1997, p. 212). Las regiones participantes de la UV fueron Xalapa, Veracruz-Boca del Río, Córdoba-Orizaba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán (que incluyen seis áreas de conocimiento: técnica, humanidades, económico-administrativa, ciencias de la salud, biológico-agropecuaria y artes), así como en tres sedes de la Universidad Veracruzana Intercultural (UVI): Montañas, Selva y Totonacapan. Fueron 43 facultades<sup>5</sup> las participantes. Hombres y mujeres entre las edades de 17 a más de 26 participaron en el estudio.

El instrumento de investigación utilizado fue el cuestionario (Abric, 1994), técnica que trata de introducir los aspectos cuantitativos, permite identificar la organización de las respuestas y poner de manifiesto los factores explicativos del fenómeno. Se vincula con la estandarización, reduce el riesgo subjetivo y las variaciones interindividuales de la expresión de los sujetos en estudio, sobre el fenómeno del *cyberbullying*. El cuestionario se integró con 60 preguntas (abiertas y cerradas), permitiendo recoger información válida, objetiva y confiable.

El estudio planteó una pregunta de investigación: ¿cuáles son los impactos del *cyberbullying* en los estudiantes de la UV en las regiones y sedes de la UVI participantes?

Su principal objetivo de investigación fue dar cuenta del impacto del *cyberbullying* en los estudiantes universitarios en la UV.

Su objetivo específico fue conocer las experiencias escolares sobre el *cyberbullying* en los estudiantes de la UV, así como posibles recomendaciones innovadoras para el cambio.

### **Análisis de los datos**

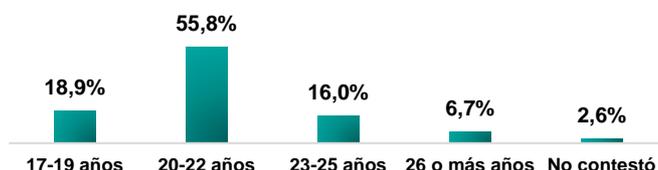
Del total de estudiantes se valoró un equilibrio por género que estuvo integrado por 52.4% de mujeres y 46.9% de hombres, 0.7% prefirió no responder a las preguntas.

Las edades de los estudiantes oscilaron entre 17 y 26 años o más, pero fueron agrupados en cinco grupos. El primero, integrado por jóvenes de 20 a 22 años de edad con 55.5%, un segundo grupo en el rango de 17 y 19 años de edad con 18.9%, el tercero entre las edades de 23 a 25 años con 16.0%, en menor medida el cuarto grupo de estudiantes lo

---

5 Las facultades participantes fueron las siguientes: Ingeniería de Alimentos, Antropología, Filosofía, Derecho, Historia, Ciencias Atmosféricas, Cirujano Dentista, Nutrición, Psicología, Estadística, Geografía, Redes y Servicio de Cómputo, Relaciones Industriales, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Instrumentación Electrónica, Teatro, Fotografía, Pedagogía, Comercio Exterior, Enfermería, Gestión de la Calidad, Ecología y Biotecnología. Por su parte en la región de Veracruz, las facultades participantes fueron Gestión y Dirección de Negocios, Ingeniería Industrial, Ingeniería Topográfica Geodésica, Ciencias de la Comunicación, Sistemas Computacionales Administrativos, Educación Física, Psicología, Enfermería, Médico Cirujano, Médico Veterinario Zootecnista, Administración Turística, Contaduría, Derecho, Medicina, Ciencia Animal, Medicina Forense, Ciencias Administrativas, Gestión de la Calidad.

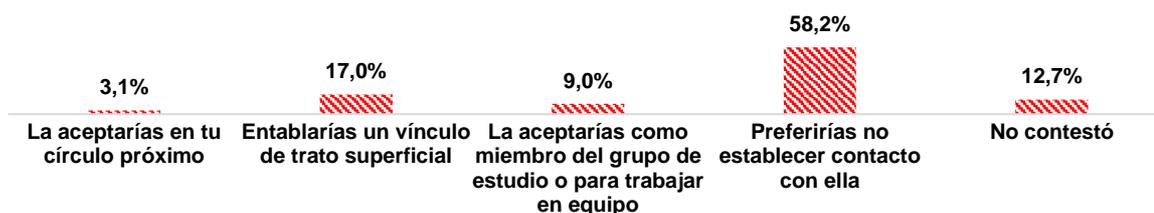
integraba el rango de 26 a más años con 6.7%, y 2.6% no respondió. Damos cuenta que el grupo predominante universitario se encuentra integrado por jóvenes entre las edades de 20 a 22 años de edad (ver la figura 1):



**Figura 1.** Edades de los estudiantes universitarios

Fuente: Propia

Una primera pregunta en el cuestionario fue: Si tuvieras que relacionarte con una persona que sabes ejerce actos de *cyberbullying*, ¿qué harías?, nos permitió valorar una diversidad de respuestas, como se observa en la figura 2:



**Figura 2.** ¿Qué harías si te relacionaras con una persona que ejerce actos de *cyberbullying*?

Fuente: Propia

Se aprecia que 58% de estudiantes universitarios prefieren no establecer contacto con la persona que ejerce actos de *cyberbullying*, 17.0% entablaría un vínculo de trato superficial, 9.0% la aceptaría como miembro de un grupo de estudio o para trabajar en equipo, y, en menor medida, 3.1% la aceptaría en su círculo próximo, 12.7% no contestó. Los datos muestran que 6 de cada 10 estudiantes rechazan contactar con una persona que ejerce *cyberbullying*.

Una segunda pregunta planteada para valorar la participación por género fue ¿quiénes realizan más actos de *cyberbullying*? (ver la figura 3).



Figura 3. ¿Quiénes realizan más actos de *cyberbullying*?

Fuente: Propia

Desde la mirada de los estudiantes universitarios, son ambos géneros los que ejercen actos de *cyberbullying* (69.7%). En menor medida se señaló a los hombres con 10.8%, y a las mujeres, 4.3%; 15.2% no contestó. Evidentemente, la participación en este nuevo tipo de violencia es igualitaria. Damos cuenta de que los estudiantes universitarios están dentro de un proceso educativo que incluye formas diversas de relacionarse, en donde el *cyberbullying* aparece en sus prácticas cotidianas sin distinción de género.

Una tercera pregunta seleccionada para este documento es ¿con quién de las siguientes personas has sufrido actos de *cyberbullying*? Las respuestas a esta permitieron valorar su diversidad, como se muestra en la figura 4:

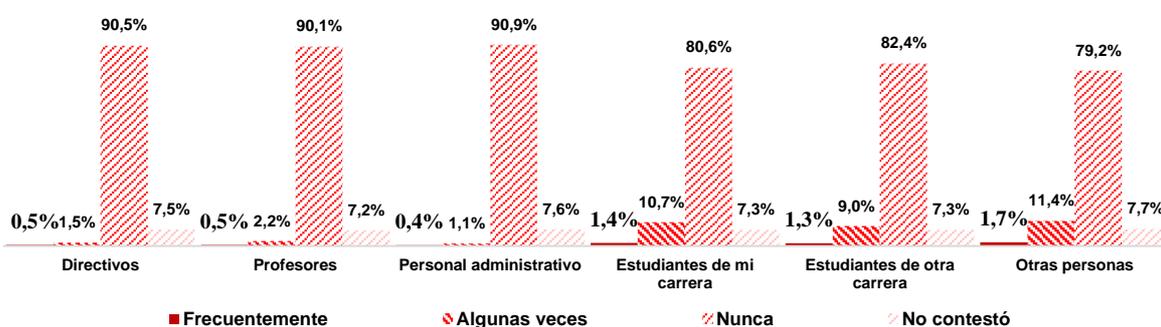
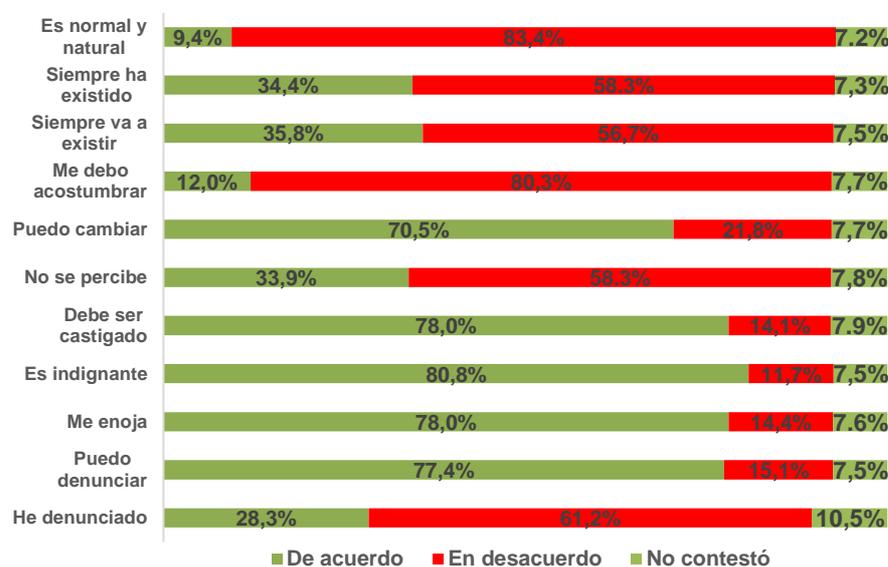


Figura 4. Personas con las que se ha sufrido actos de *cyberbullying*

Fuente propia.

Las respuestas nos permiten valorar que, de una muestra integrada por 1932 estudiantes universitarios, el 1.7% piensa que los actos de *cyberbullying* los han sufrido frecuentemente de otras personas (fuera de la universidad), 11.4%, aseguró haber sufrido algunas veces actos de *cyberbullying* de otras personas (fuera de la universidad) y en 10.7% de estudiantes de su carrera. Afirmaron que los actos de *cyberbullying* nunca lo han recibido de los directivos (90.5%), profesores (90.1%), personal administrativo (90.9%), estudiantes de carrera (80.8%), estudiantes de otra carrera (82%), y otras personas (79%). Esto muestra que los actos de *cyberbullying* lo sufre 1 de cada 100 estudiantes y, aunque no son muchos quienes lo identifican, afectan al estudiantado universitario.

Con respecto a la pregunta ¿cómo perciben el *cyberbullying*? variaron las respuestas, tal cual se observa en la figura 5:



**Figura 5.** El *cyberbullying* es algo que...

Fuente propia.

Las respuestas de 1932 estudiantes de la UV mostraron diversas percepciones sobre el impacto del *cyberbullying*:

Quienes opinaron que “el *cyberbullying* es normal y natural” son solo 9.4% de los estudiantes de la UV, la mayoría, con 83.4%, está en desacuerdo en que el *cyberbullying* sea algo normal y natural; 7.2% no contestó. Evidentemente el *cyberbullying* es un conjunto de acciones violentas que se gestan en las redes sociales para generar daño a los compañeros universitarios de manera viral.

En relación con la opción “siempre ha existido”, observamos que 34.4% está de acuerdo en que siempre ha existido, mientras que 58.3% está en desacuerdo con esta idea, y 7.3% prefirió no contestar.

Cuando observamos la opción “siempre va a existir”, observamos que 36 de cada 100 estudiantes creen que el *cyberbullying* siempre va a existir, que es algo inamovible, y 57 de cada 100 piensan lo contrario, 7.5% no contestó nada.

En la opción “me debo acostumbrar”, valoramos que 12.0% está de acuerdo con acostumbrarse al *cyberbullying*, en caso contrario, 80.3% manifestó estar en desacuerdo.

Respecto a la opción “puedo cambiar”, un número significativo de estudiantes (alrededor de 70.5%) está de acuerdo con que el *cyberbullying* es algo que pueden cambiar, solo

21.8% señaló su desacuerdo, y 7.7% no contestó nada.

Centrado en la opción “no se percibe”, valoramos que 33.99% está de acuerdo en que el *cyberbullying* no se percibe, es decir, reconocen su invisibilidad.

En la opción de respuesta “debe ser castigado”, observamos que el porcentaje de alumnos que está de acuerdo en que el acto del *cyberbullying* debe ser castigado es de 78.0%, 14.1% está en desacuerdo y 7.9% no contestó. Se aprecia un consenso y están de acuerdo en que debe castigarse este tipo de violencia.

Quienes consideraron que el *cyberbullying* es algo indignante fueron 80.8%, a 11.7% no le pareció indignante y 7.5% prefirió no contestar.

El porcentaje de alumnos a los que les enoja el *cyberbullying* es también elevado, pues 78.0% así contestó, a 14.4% no le genera enojo, y 7.6% no contestó.

Los que estaban de acuerdo en que el *cyberbullying* es algo que pueden denunciar fueron 77.1%, quienes no estuvieron de acuerdo fue una minoría integrada por 15.1%, y 7.5% no respondió.

Cuando se les cuestiona a los alumnos si están de acuerdo con poder denunciar el *cyberbullying*, una mayoría, 77 de cada 100 expresan que sí.

Llamó la atención que el 28.3% sí reconoce haber denunciado el *cyberbullying*, y que el 61.2% está en desacuerdo en su denuncia, 10.5% no respondió. Vemos que solo 3 de cada 10 estudiantes consideran haber denunciado un acto de *cyberbullying*. De manera general, observamos que el *cyberbullying* es algo que no es normal y natural, no se debe acostumbrar, se puede cambiar, no se percibe, debe ser castigado, es indignante, les enoja a los estudiantes, ellos pueden denunciar, y no todos han denunciado; evidentemente, se debe trabajar más en el proceso de la denuncia e informar cómo, cuándo y en dónde hacerlo.

Los jóvenes emplean cotidianamente las redes sociales y plataformas, las más conocidas son *Facebook*, *Twitter* y *WhatsApp*, y es por medio de ellas que “con sus poderes de destrucción, a través de los ordenadores o de los accesos al mundo de la comunicación e información (Internet, móviles, correos electrónicos, redes virtuales)” (Velázquez, 2010, p. 22), envían contenido dañino. Otras plataformas también empleadas son *Instagram* y *YouTube* (Dorantes, 2016), incluso la plataforma para crear videos cortos denominada *Tik Tok*, llegan a ser empleadas de manera inadecuada por diferentes usuarios. En este sentido lo que buscamos es poder incidir en su buen uso y manejo, sin que se llegue a afectar a nadie, para ello nos acercamos a preguntar al estudiantado sobre una posible solución ligada a la denuncia y a la reparación de daño.

Al preguntar a los estudiantes universitarios, ¿qué propondrías para disminuir los

actos de *cyberbullying* en la UV?, respondieron por lo menos 10 recomendaciones básicas. Veamos la tabla 1:

**Tabla 1.** Recomendaciones para disminuir los actos de *cyberbullying* en la Universidad Veracruzana

---

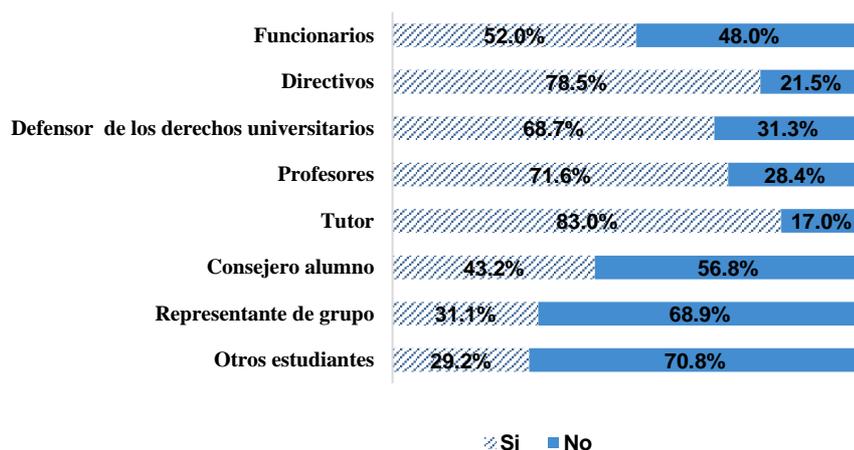
<b>1. No publicar fotos</b>	<b>6. Respeto</b>
<b>2. No entrometerse</b>	<b>7. Inculcar valores en la familia y escuela</b>
<b>3. Tomar conciencia</b>	<b>8. Seleccionar a personas o amistades</b>
<b>4. Tener cuidado con lo que publicas</b>	<b>9. Bloquear contactos</b>
<b>5. Compartir cosas positivas</b>	<b>10. Denunciar el perfil</b>

---

El conjunto de recomendaciones incluye acciones como no publicar fotos, no entrometerse, tomar conciencia tener cuidado con lo que se publica, compartir cosas positivas, mantener el respeto, inculcar valores en la familia y escuela, seleccionar a personas o amistades, bloquear contactos y denunciar el perfil; ponerlas en práctica garantiza mejores relaciones humanas en las redes sociales, pues invitan a un proceder respetuoso de las demás personas y sus derechos.

Por otra parte la sanción y la denuncia a quienes ejerzan *cyberbullying* debe ser un principio que se impulse desde la UV, con el objeto de evitar que alguno de sus estudiantes o egresados sufra sus consecuencias negativas, y en su caso, debemos trabajar de manera profunda por la reparación del daño, convirtiéndola en un tópico emergente, en el sentido de que no basta la denuncia, sino tener una solución efectiva a la víctima, como puede ser la disculpa pública, eliminar el contenido dañino que se sube a las redes sociales, pago por daño moral, reconocimiento a los derechos humanos y a la dignidad; dichas acciones son específicas e innovadoras para el cambio de las prácticas inadecuadas en las redes sociales que siguen imperado en la actualidad.

Finalmente, cuando preguntamos: ¿a quién te dirigirías en caso de ser víctima de algún tipo de violencia dentro de la universidad?, las respuestas variaron y las podemos observar en la figura 6:



**Figura 6.** ¿A quién te dirigirías en caso de ser víctima de algún tipo de violencia?

Fuente propia.

Se percibió que, de un total de 1932 estudiantes universitarios, 83.0% se dirigiría a un tutor; 78.5%, a los directivos; 71.6%, a los profesores; 68.7%, a los defensores de los derechos universitarios; 52.0%, a los funcionarios, y, en menor medida, 43.2%, al consejero alumno; 31.1%, al representante de grupo, y 29.2%, a otros estudiantes. El tutor es la figura principal a quien se dirigirían en caso de ser víctimas de violencia; en este sentido el tutor debe ser capacitado para incidir en la atención para el buen uso de las redes sociales y de los medios informáticos, por ello es importante participar de “las medidas educativas (...) que implican el diálogo, la advertencia o la formulación de recomendaciones (Junta de Castilla y León, 2010, p. 7), pero también puede convertirse en la figura que detone acciones innovadoras en búsqueda de una solución y de la promoción de la reparación de daño, creando con ello nuevas interacciones en la comunidad universitaria.

## Conclusiones

En efecto, debemos reconocer que sí existen experiencias escolares violentas y universitarias centradas en el *cyberbullying*. La universidad modela (Dubet y Matuccelli, 1998), en el transcurso de largas horas y numerosos años en sus aulas, a un grupo social de jóvenes; sin embargo, estos llegan a participar de actos violentos en redes sociales y asumen actitudes negativas que causan daño a sus iguales, con el objeto de destruirlos o doblegarlos, muchas veces estos actos no son percibidos a simple vista, se encuentran en las prácticas cotidianas ocultas, otra más circulan por Internet, donde el victimario no da la cara, se esconde y cambia de perfil para no ser identificado entre sus compañeros e iguales. Es importante reconocer, que toda acción violenta va en contra de los principios universitarios, pues ella genera y forma profesionistas competentes, con capacidades, conocimientos, habilidades y saberes

especializados en las diversas áreas del saber. Todo acto negativo, sin duda nos afecta a todos los que integramos la comunidad universitaria, e impide el pleno desarrollo humano, en este escenario, nos interesa incidir de manera favorable en las prácticas ya identificadas en las redes sociales; y buscar una mejor calidad de vida entre todos los usuarios de las redes sociales. Para atender el *cyberbullying*, se requiere de “coadyuvar a su atención, prevención y solución desde los diversos contextos a los que hagamos referencia” (Dorantes, 2021b, p. 147), y por supuesto a la denuncia y a la reparación del daño, el reto es grande pero no imposible. La universidad puede convertirse en una fábrica de seres humanos cultos, estudiosos, que buscan el bienestar de las sociedades y la reproducción de una cultura con valores y principios centrados en el respeto en las redes sociales; en términos de Castro (2016), debe haber más educación y cortesía en la red. Como lo señala Trujillo (2008), las Tecnologías de la Información y Comunicación, dependen de cómo se usen, el desafío es el de su apropiación; en este sentido, deben ser empleadas para potenciar los procesos educativos, el aprendizaje y el logro de competencias innovadoras para la vida, particularmente en el ámbito educativo universitario nacional e internacional.

El estudio nos lleva a dar nuevos pasos: la denuncia, el castigo, pero también en la reparación del daño. Tenemos que trabajar en ello y valorar las recomendaciones emitidas por el estudiantado que se ha visto afectado por los actos del *cyberbullying*, así como las sugerencias de quienes se encuentran familiarizados a sus usos y saberes digitales; de esta forma, la propuesta es que, desde las universidades, se pueda contribuir a disminuir la violencia. También es necesario generar mayor conciencia e incitar de manera innovadora a una cultura de la paz, de la felicidad y del bienestar, sobre todo cuando somos parte de una gran comunidad que se suma a los principios y fundamentos de los derechos humanos y lucha por verlos objetivados.

## Referencias

- Abric, J. C. (1994). *Prácticas sociales y representaciones*. Filosofía y cultura contemporánea.
- Alonso D., M. Á. (2016). *Manual del Bullying*. Nova Galicia Edicións.
- Álvarez, J. L., & Jurgenson, G. (2007). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. Paidós.
- Benites, L., Carozzo, J., Horna, V., Palomino, L., Salgado, C., Uribe, C., & Zapata, L. (2012). *Bullying y convivencia en la escuela. Aspectos conceptuales, aplicativos y de investigación*. Observatorio sobre la violencia y convivencia en la Escuela.
- Castro, S. (2009). *Un corazón descuidado. Sociedad familia y violencia en la escuela*. Bonum.

- Castro, M. M. (2016). *Netiqueta. Comunicación en entornos digitales*. Nova Galicia.
- Cobo, P., & Tello, R. (2008). *Bullying en México. Conductas violentas en niños y adolescentes*. Quarzo.
- Dorantes C., J. (2016). Redes sociales y el cyberbullying en la Universidad Veracruzana. *Revista Ensayos Pedagógicos*, Edición especial 169-188. <https://doi.org/10.15359/rep.esp-16.9>
- Dorantes, J. J. (2017a). Las representaciones sociales de los estudiantes sobre la violencia. Caso Universidad Veracruzana. En M. E. Ruíz Libreros, *Complejidad, innovación y sustentabilidad. Experiencias educativas* (pp. 163-179). Universidad Veracruzana, CODICE / Taller editorial.
- Dorantes, J. J. (2017b). La violencia de género, miradas de los estudiantes de la Universidad Veracruzana. En M. A. Casillas, J. J. Dorantes y V. Ortiz (Coords.). *Estudios sobre la violencia de género en la universidad* (pp. 101-123). Biblioteca Digital de Humanidades, Universidad Veracruzana.
- Dorantes, J. J. (Comp.). (2021a). *Investigaciones sobre violencia en la escuela*. Brujas.
- Dorantes, J. J. (2021b). La ciberseguridad ante el *cyberbullying*. La necesidad de una participación conjunta. En Salmerón, H., *Resiliencias versus violencias en la educación. Estrategias y reflexiones sobre los sujetos universitarios II* (pp. 117-151). Universo de Letras. Autopublicación de Editorial PLANETA, S.A.U.
- Dubet, F. & Martucelli, D. (1998). *En la escuela. Sociología de la experiencia escolar*. Losada.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la información*. McGraw Hill.
- Jiménez-M., S. & Farré M., J. M. (2015). *Adicción a las nuevas tecnologías. ¿La epidemia del S. XXI? Siglantana*.
- Junta de Castilla y León. (2010). *Manual del buen uso de los medios informáticos*. Autor.
- Kowalski, R., Limber, S. y Agatston, P. (2010). *Ciber Bullying. El acoso en la er@ digit@l*. Desclé De Brouwer.
- Lucio, L. A., & Gómez, M. V. (2016). Guerra en el ciberespacio. ¿los universitarios en el campo de batalla? Estudio exploratorio en alumnos de nivel superior. En Carrillo C. (Coord.), *Las violencias en los entornos escolares* (pp. 124-138). Centro universitario de Ciencias Económico Administrativas, Universidad de Guadalajara.
- Morales, R. T., Serrano, B. C., Miranda, G. D. A., y Santos, L. A. (2014). *Cyberbullying, acoso cibernético y delitos invisibles. Experiencias psicopedagógicas*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Oliva, L. (2013). La violencia escolar desde la infancia hasta la juventud. *Revista Costarricense de Psicología*, 32(2), 137-154. <http://www.rcps-cr.org/openjournal/index.php/RCPs/article/view/24>
- Oliva, L. (2021). La violencia en distintas etapas de la vida. En Dorantes, J. J. (Comp.), *Investigaciones sobre violencia en la escuela* (pp. 69-83). Brujas.

Trujillo, J. Á. (2008). Tecnología de la información y la comunicación, y carrera de Sociología del Sistema de Enseñanza Abierta. En J. Tepetla, G. Díaz y N. J. León (Coords.), *Sociología, Educación y Nuevas Tecnologías* (pp. 149-158). Colección de Estudios en Ciencias Sociales.

Valle, A. M. y Jiménez, M. (2021). *Innovación Educativa. Entre Tecnología y Cultura*. Fildes Ediciones.

Velázquez, L. M. (2010). *Adolescentes en tiempo de obscuridad*. EIKON Ediciones.

## Capítulo 8. Inclusión como práctica innovadora en el quehacer docente del profesorado de Pedagogía

Aura Guadalupe Valenzuela Orozco  
Universidad Veracruzana

Ana Laura Carmona Guadarrama  
Universidad Veracruzana

Maricela Redondo Aquino  
Universidad Veracruzana

### Resumen

Este capítulo se desprende de la investigación “Inclusión como Práctica Innovadora en el Quehacer Docente del Profesorado de Pedagogía”, coordinada por el Cuerpo Académico Educación y Equidad (UV-CA 513). En él se considera que la inclusión forma parte de una práctica innovadora. La metodología es cualitativa, el estudio es exploratorio y el instrumento de investigación fue la entrevista semiestructurada. La población, para efectos de lo que aquí se presenta, es el profesorado de la licenciatura en la región Xalapa, sistema escolarizado. Los resultados muestran que la educación inclusiva forma parte de la práctica docente, conceptualizada como la atención a la diversidad en el aula. Frente a ella, se asumen actitudes positivas que favorecen su abordaje creativo, con estrategias y recursos que benefician a la inclusión. Se reconoce además una formación docente en el tema que es base para la formulación de propuestas pedagógicas para lograr una verdadera inclusión universitaria.

**Palabras Clave:** educación inclusiva, práctica docente, innovación, formación docente.

### Inclusion as an innovative practice in the teaching work of the professors at the pedagogy department

#### Abstract

This chapter comes from the research "Inclusion as an innovative practice in the teaching work of the professors at the pedagogy department", coordinated by the Education and Equity Academic Body (UV-CA 513). In which, inclusion is considered to be part of an innovative approach. The methodology used is qualitative, the study is exploratory and the research instrument was the semi-structured interview. The population, for the purposes of what is presented here, are the teachers of Pedagogy degree from Xalapa region, school system. The results show that inclusive education is part of teaching practice, conceptualized as the attention to diversity in the classroom. Faced with it, positive attitudes are assumed that favor its creative approach, with strategies and resources that benefit inclusion. Teacher education in the subject is also recognized, as the basis for the formulation of pedagogical proposals to achieve true university inclusion.

Keywords: inclusive education, teaching practice, innovation, teacher training.

#### Introducción

La equidad significa brindar oportunidades pertinentes a las poblaciones, considerando sus características y necesidades diversas, para favorecer procesos de desarrollo social, educativo, entre otros, que respondan a las diversidades. Esto plantea retos importantes, uno de ellos, tiene que ver con la educación inclusiva, la cual se define como “un proceso de fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los estudiantes”

(Tang, 2017, p.9). Es aquí donde se ubica la investigación que se realiza, en la que se pone en relación la inclusión educativa con la práctica docente. Puede resaltarse que actualmente la inclusión tiene un lugar destacado dentro de las políticas y una evolución legislativa dentro de la educación, pero se necesita de más esfuerzos para lograr que la práctica docente se vea permeada por la inclusión.

Considerando lo anterior, se desarrolla una investigación sobre la educación inclusiva en la práctica docente universitaria. Para tal efecto, se consideró importante llevarla a cabo en la Facultad de Pedagogía, dado que la naturaleza de la formación profesional de las y los pedagogos es proponer acciones para las diversas problemáticas que emergen en el campo de la educación. En este capítulo se plantea el problema de investigación y se ofrece un acercamiento teórico de la educación inclusiva y la práctica docente. Posteriormente, se presenta la metodología, los resultados obtenidos y las conclusiones.

### **El problema de la investigación**

La reforma del 15 de mayo de 2019 al Artículo Tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos incorpora a el concepto de inclusión como un criterio para la educación pública del país, señalando que tomará en cuenta “las diversas capacidades, circunstancias y necesidades de los educandos” (p. 89). A partir de ello y basándose en el principio de accesibilidad, se reconoce la necesidad de eliminar barreras para el aprendizaje y la participación.

En armonía con esta reforma, la Ley General de Educación Superior, (2021), determina que la educación superior deberá guiarse, entre otros, por el criterio de inclusión: “la inclusión para que todos los grupos sociales de la población, de manera particular los vulnerables, participen activamente en el desarrollo del país. La interculturalidad y la igualdad de oportunidades son otros criterios importantes que seguir en este nivel educativo.

Por cuanto hace en la Universidad Veracruzana, se cuenta con el Programa Universitario de Educación Inclusiva (PUEI), que surgió en 2017 por Acuerdo Rectoral. En 2021, se aprobó el Reglamento para la inclusión de personas con discapacidad, que en su Art. 2, Frac. 1, define a la educación inclusiva como:

Un proceso que garantiza el acceso, permanencia, participación y aprendizaje de los universitarios, con especial énfasis de aquellas que están excluidas, marginadas o en riesgo de estarlo, mediante la eliminación o minimización de las barreras institucionales, culturales y prácticas que limitan el aprendizaje y la participación, en

este caso, de las personas en situación de discapacidad. (Universidad Veracruzana, 2021, p. 7).

Con relación a lo antes mencionado, aun cuando en la legislación nacional tiene que ver con cuestiones más amplias, tales como las diversidades, y se reconoce a todos los grupos sociales como su población objetivo, con énfasis en los que tienen condiciones vulnerables. Podemos identificar que hay una mirada reduccionista de la educación inclusiva, ya que se relaciona únicamente con la atención a la discapacidad. Con todo, se considera que es un avance importante contar con el citado reglamento y no se niega su pertinencia.

A partir de la existencia de estos estatutos normativos, la práctica docente debe resignificarse y no puede seguir siendo ajena a las diversidades en el aula, ni a la importancia de formarse en inclusión educativa, para responder a las necesidades de la comunidad estudiantil, particularmente de quienes proceden de grupos vulnerables. Con base en lo anterior, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué papel juega la educación inclusiva en la práctica docente del profesorado de Pedagogía escolarizado Xalapa, de la Universidad Veracruzana? Cuestionamiento central, con el propósito de analizar el papel de la educación inclusiva en la práctica docente del profesorado de la Universidad Veracruzana.

### **Marco teórico**

La educación debería ser universal e integral; sin embargo, esto no ha sido posible ya que la desigualdad e injusticia social es reproducida en los ámbitos escolares, generando exclusión. Según datos de La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia [UNESCO] (2009) en 1990 en Jomtien (Tailandia) se constituyó la Declaración Mundial sobre Educación para Todos que reconoce “(...) la universalización del acceso a la educación para todos los niños, los jóvenes y los adultos, y la promoción de la equidad” (p. 8). Ser incluido entonces es una forma específica de participación dentro de la escuela y sociedad, con el objetivo de tener más oportunidades, tal como lo menciona la UNESCO (2020) “La educación inclusiva es un proceso que contribuye a alcanzar el objetivo de inclusión social” (p.10). Se busca que a partir de todas las acciones que se presentan en los organismos internacionales, todos tengan el acceso a tener: educación, vivienda, servicios de salud, en términos generales tener una vida digna.

Por su parte, Tang (2017), señala que la educación inclusiva es un “proceso que ayuda a superar los obstáculos que limitan la presencia, la participación y los logros de los estudiantes” (p.9). Con relación a lo anterior, se requiere la colaboración de todos los actores

que están inmersos en ámbito educativo, para contribuir a lograr lo que pretende la educación inclusiva.

Tan cierto es que la inclusión educativa, también es un proceso que busca la atención a la diversidad y a la satisfacción de las necesidades del alumnado en el aula, tomando en cuenta los procesos del aprendizaje, las culturas y las comunidades, con la finalidad de disminuir la exclusión dentro y desde la educación (Camacho *et al.*, 2016).

De cierta manera, la inclusión educativa “es un concepto propio de la pedagogía que plantea que la escuela debe ser capaz incluir a todos los individuos en el proceso educativo, sin importar su condición, origen, raza, religión o género, etc.” (Coelho, 2019, como se citó en Covarrubias & Lay, 2021, p. 121). Con relación a lo antes mencionado, una de las respuestas que surge es el DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje), el cual:

Versa sobre la acción pedagógica y se constituye en una inspiración a repensar las prácticas multidimensionalmente. La propuesta busca avanzar hacia la justicia curricular, nos invita a remirar la trayectoria de la acción pedagógica y, desde ahí, transitar a prácticas de reflexión constante, además de que permite otorgar la posibilidad de otras formas de ser y estar en el mundo (Cruz *et al.*, 2020, p.12).

Así, la inclusión refiere al alto compromiso de la búsqueda constante de la justicia, igualdad y equidad en el sistema educativo, lo anterior implica la concientización e implementación de estrategias, recursos didácticos y propuestas para la promoción de acciones de inclusión de manera armónica en las aulas y finalmente la articulación entre lo que propone el sistema educativo, la sociedad y la escuela. Con base en lo anterior, una estrategia para asegurar la inclusión “es formar a las y los profesores, proveerles de las herramientas para la gestión pedagógica y brindarles oportunidades para participar en procesos de desarrollo profesional continuo relativo a prácticas inclusivas” (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura [OEI], 2021, p.29).

De este modo, y para dar atención a la diversidad de las y los estudiantes, el papel que asumen los profesores y las profesoras al ejercer su práctica docente en los contextos universitarios, es innovar a través de las diversas acciones que propone la gestión pedagógica para que las y los estudiantes aprendan a desarrollar estrategias y metodologías que apoyen a la inclusión. Es evidente entonces que los profesores y las profesoras universitarias sean los principales actores educativos en la formación de los y las estudiantes, son quienes facilitan y guían el aprendizaje a partir de las diversas acciones que realizan desde su quehacer. Con referencia a lo anterior (Bazdresch, 2000, como se citó en Vergara, 2016) puntualizan que:

...la práctica docente es un conjunto de acciones, operaciones y mediaciones, saberes, sentires, creencias y poderes, que se desarrollan en el aula con un sentido educativo, es decir, intencional una acción educativa y, por lo tanto, la práctica es portadora de teoría intencionada, reflexiva y racional que opera con sentido y conocimiento de causa (p.77).

Se observa claramente que desde la práctica docente se pueden desarrollar diversas acciones, en un contexto educativo que buscan alcanzar un fin. Finalmente, es importante resaltar que la formación docente con relación a la inclusión educativa es una de las acciones más urgentes en el quehacer de las y los profesores universitarios, lo anterior es para poder hacer frente a la injusticia, desigualdad y exclusión educativa.

### **Metodología**

El enfoque que se abordó en esta investigación es de carácter cualitativo, Rodríguez *et al.*, (1996) menciona que este:

Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales—entrevistas, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas (p.32).

Por otro lado, este enfoque permite al investigador recabar información más detallada, hay una libertad de expresión y tiene la opción de elegir a sus informantes. Para llevar a cabo esta investigación, el instrumento que se empleó fue la entrevista semiestructurada; como señala Corbetta (2007), este tipo de entrevista permite una conversación abierta con las y los entrevistados. Los sujetos clave de esta investigación fueron cinco, seleccionados a partir de los criterios siguientes:

1. Diversidad de tipos de contratación como académico/as: Profesores y profesoras de Tiempo Completo (1), Técnico Académico (1), Profesor/a de asignatura (1), Investigador/a con complemento de carga (2). Este criterio fue considerado, con el fin de conocer si el tipo de contratación influye en la forma de abordar la práctica educativa para atender a la educación inclusiva.

2. Dos hombres y tres mujeres. Este criterio nos brindará información, para saber, si hay diferencias entre ambos sexos de cómo están abordando a la inclusión como parte de su quehacer docente.

3. Con cinco años de antigüedad como mínimo en el programa educativo.

Finalmente, los profesores seleccionados tienen experiencia docente, y esto permite saber cómo han aplicado a la inclusión en su práctica.

A continuación, se muestra la Tabla 1. En donde se presenta la dimensión de análisis con sus respectivas categorías, así como la descripción de cada una de ellas.

**Tabla 1.** *Cuadro de dimensiones, categorías y descripción*

Dimensión de análisis	Categorías	Descripción
Educación inclusiva como eje de la práctica docente	Concepto	La conceptualización con respecto a la educación inclusiva.
	Actitudes	Manifestaciones positivas o en su caso negativas que tienen los profesores y las profesoras con relación a la educación inclusiva
	Saberes	Saberes teóricos, heurísticos y axiológicos con relación a la educación inclusiva que se promueven como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje
	Estrategias	Son actividades y acciones que utilizan las y los docentes, en la práctica para transmitir los procesos de enseñanza-aprendizaje.
	Recursos didácticos	Son los materiales que utilizan las y los docentes en su práctica para lograr el proceso de enseñanza-aprendizaje
	Formación docente	Son cursos que ofrece el sistema educativo a las y los docentes para su actualización de los saberes pedagógicos propios a su labor educativa
	Propuestas	Son acciones que permiten abonar al proceso de enseñanza-aprendizaje, para fortalecer la formación de las y los estudiantes

*Nota.* En esta tabla se presentan las dimensiones de análisis, categorías y su descripción, a partir del cual se realizará el análisis del presente estudio.

En el proceso de análisis de datos, se efectuó una transcripción fiel de las entrevistas y posteriormente se llevó a cabo una codificación axial la cual consiste “En el proceso de relacionar categorías con sus subcategorías”, “...se designa axial porque la codificación se

realiza alrededor del eje de una categoría principal que articula otras categorías en el nivel de sus propiedades y sus dimensiones” (Strauss y Corbin, 1998, p. 124). Para identificar a las y los informantes, se asignaron las claves siguientes: E1, E2, E3, E4, E5.

## **Resultados**

### ***Concepto de educación inclusiva.***

Esta categoría da cuenta de la manera en que las y los informantes conceptualizan a la educación inclusiva. Se reconocen dos espacios discursivos: el primero, con relación a los Derechos Humanos y el segundo enfocado a la atención de la diversidad. Con respecto al primero los y las profesoras mencionan que:

El concepto de la educación inclusiva tiene una presencia y relación con la exigencia del derecho a la educación universal, entonces da partida para hablar sobre el alcance de la inclusión E4 (comunicación personal, 15 de febrero de 2022)

El segundo referente con la atención educativa de la diversidad y de grupos vulnerables:

La educación inclusiva son aquellas estrategias o acciones que facilitan el aprendizaje de los estudiantes de grupos vulnerables, es decir, se van eliminando barreras de exclusión, E4 (comunicación personal, 15 de febrero de 2022)

Es pensar en la diversidad de jóvenes, las oportunidades y los derechos que deben de tener como seres humanos como jóvenes, como estudiantes, tanto jóvenes con discapacidad como jóvenes con preferencias sexuales distintas, dar cavidad a la diversidad, así E5 (comunicación personal, 16 de febrero de 2022)

Con relación a los testimonios antes presentados, mencionan que se busca atender a dos tensiones: una donde se refiere a los Derecho humanos que son inherentes a toda persona para tener una vida plena y el segundo considerar las necesidades que requieran las y los estudiantes en los espacios educativos, incorporando estrategias para el proceso formativo, respetando la diversidad.

### ***Actitudes de las y los docentes respecto a la educación inclusiva en su práctica docente.***

Para analizar el discurso de las y los informantes en cuanto a las actitudes, se recurre a la consideración de Briñol *et al.*, (2002), quienes señalan que las actitudes se componen de tres elementos: cognitivo, afectivo y conductual, que son aspectos relevantes para la educación inclusiva. Con respecto a lo *cognitivo*, se observa que la apreciación sobre educación inclusiva

se ha modificado en el tiempo:

Mi actitud hacia la educación inclusiva se ha ido modificando por este requerimiento institucional a lo largo de la universidad debemos ser inclusivos en todos los procesos educativos que tengamos, independientemente de la o las características que el alumno presente. E1 (comunicación personal, 21 de febrero de 2022)

Con relación a este primer elemento, la actitud de las y los docentes con respecto a los procesos pedagógicos que se desarrollan en los contextos educativos y desde el aspecto cognitivo, debe buscar la reflexión, el análisis crítico y diseñar propuestas de mejora para abonar a la educación inclusiva que permita que las y los estudiantes logren alcanzar un aprendizaje significativo.

Por cuanto hace al componente *afectivo*, las y los entrevistados destacaron la necesidad de interés y participación en la educación inclusiva.

La actitud camino que ha tardado en transitarse en la educación superior en nuestra universidad, pero demostrando el interés necesario, el compromiso que yo tengo es de participación total, a mí me gusta mucho y tengo mucho interés en la educación inclusiva, pero sobre todo creo que es uno que podemos avanzar mucho más. E2 (comunicación personal, 24 de febrero de 2022)

A este respecto las y los entrevistados manifiestan tener interés, disponibilidad, compromiso y entusiasmo para desarrollar los procesos pedagógicos inclusivos, que requiere la educación inclusiva.

Finalmente, en lo *conductual*, se señala la importancia de mantener una postura abierta en cuanto a la inclusión.

Pues mi actitud, creo que es un poco abierta, que convivan que participen en grupos y que haya un respeto a las ideas, a los comportamientos, sobre todo esto del respeto creo que es muy importante y el trabajo en equipo, fomentar sobre todo el aceptar opiniones diversas y de poder tener esa capacidad que a veces no se tiene, esa capacidad y mente más abierta, para poder trabajar de manera más armoniosa sin discriminación sobre todo y con respeto. E5 (comunicación personal, 16 de febrero de 2022)

Con relación al testimonio anterior, especifica que es necesario que prevalezca un clima de respeto en el aula, así como de convivencia, trabajo colaborativo y tolerancia en las

diversas opiniones que expresan las y los estudiantes en los temas vistos en clase.

### **Saberes.**

En esta categoría, se consideraron los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos, son tópicos relacionados con los valores las actitudes y haceres desde la perspectiva de una educación inclusiva, realizados por los docentes desde su práctica educativa. Con respecto a los *saberes teóricos*, las y los entrevistados manifiestan que desde los planes de estudios se debiera hacer esa transformación de los contenidos, así como también tomando en cuenta la planeación didáctica, lo cual puede abonar al desarrollo de una cultura de inclusión, permitiendo llegar a incorporar estrategias pedagógicas, para una educación inclusiva.

Los contenidos tienen que ir en función de los derechos humanos sobre el derecho a la educación, que dice la UNESCO (...) Entonces los estudiantes han hecho unas reflexiones importantes que podemos visualizar nosotros por un lado su formación, la visión de lo que es la educación inclusiva y estas características que la debe de componer y que de alguna otra manera vuelvan en función de que tanto cuestiones teóricas como cuestiones actitudinales, de visión del mundo con respecto a la educación inclusiva. E1 (comunicación personal, 21 de febrero de 2022)

La legislación de la educación inclusiva y también las estrategias pedagógicas para apoyar a la educación inclusiva, esos son como los ejes rectores que yo he ido conformando con los alumnos para poder manejar estos temas en su formación. E2 (comunicación personal, 24 de febrero de 2022)

En cuanto a los *saberes heurísticos*, las y los entrevistados subrayaron el diseño de proyectos en apoyo a la educación inclusiva. Generar diagnósticos para identificar necesidades específicas de apoyo educativo, las barreras de aprendizaje y participación, que también influyen en el alumnado.

Las experiencias educativas que yo imparto son más de tipo práctico, los conocimientos heurísticos que les proporciono son el análisis, la interpretación de cada una de las situaciones en las que se va a enfrentar el alumno para poder definir primero, cómo va a poder aplicar esa práctica que va a desarrollar. E4 (comunicación personal, 15 de febrero de 2022)

El conocimiento heurístico es saber escuchar, saber interpretar juicios, si, escuchar otras opiniones, entonces esos son para mí los pensamientos heurísticos. E3 (comunicación personal, 28 de febrero de 2022)

Con respecto a los *saberes axiológicos*, constituyen un eje transversal en la práctica

docente, que, a decir de las y los entrevistados, favorece el desarrollo de valores como honestidad, colaboración, sensibilidad, tolerancia y el respeto a la diversidad, con el fin de lograr una inclusión.

Trabajo el tema de la formación ciudadana con los estudiantes donde se promueve mucho el tema los valores, los derechos, el respeto que se tiene, la participación política en varios de los aspectos que se consideran importantes y entre ellas también pensar en una formación ciudadana de jóvenes que no discriminen que acepten la diversidad y la no violencia, (...) pensar en qué tipo de jóvenes queremos formar y que tipo de jóvenes estamos formando. E5 (comunicación personal, 16 de febrero de 2022)

Los valores son muy importantes en esto de la educación inclusiva porque si no los consideran no se puede trabajar en un grupo porque es donde se ve la tolerancia, la armonía, el saber escuchar y otra cosa la inclusiva, el amor al prójimo, lo inclusivo es también considerar un amor al prójimo que a veces no lo estamos considerando, también lo inclusivo y en lo axiológico es no competir sino cooperar. E4 (comunicación personal, 15 de febrero de 2022)

Cabe señalar que estos saberes proporcionan los medios y las estrategias para atender diversas problemáticas que se susciten en cualquier ámbito educativo y dar solución factible. Las y las profesoras desde su práctica educativa tienen la oportunidad de fortalecer y promover la importancia de los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos, para que cuando las y los estudiantes estén en diversos contextos educativos, pongan en práctica estrategias pedagógicas inclusivas.

### ***Estrategias***

Las y los entrevistados señalan que utilizan diferentes estrategias para favorecer una práctica docente inclusiva. Entre ellas se encuentran el aprendizaje realizado que enfatiza el saber hacer, la elaboración de materiales desde la accesibilidad, el estudio de caso, el aula invertida. Es importante subrayar que un entrevistado/a refirió el uso del Diseño Universal del Aprendizaje.

En específico de la educación inclusiva también ocupó la técnica del aprendizaje realizado o del saber hacer, retomando el eje central del aprendizaje saber hacer porque los pongo a hacer diapositivas, primero en PowerPoint y que revisen la accesibilidad de la diapositiva y entonces ahí se van a dar cuenta que su diapositiva por muy bonita que este a lo mejor no les sirva para alguien que use lentes o no les

sirva para alguien que no escuche bien, no yéndonos a la discapacidad como tal pero si a las debilidades, la debilidad visual, oyente, motriz, que no se pueda mover mucho para manejar un mouse (...) casi todas mis técnicas tienen que ver con el diseño universal de aprendizaje. E2 (comunicación personal, 24 de febrero de 2022)

Para el aprendizaje he ocupado estrategias de aula invertida en que primero lean el texto y después en las clases hagamos una reflexión del texto y finalmente se haga una participación, la participación puede ser de diferentes formas; he llegado a ocupar el estudio de caso, donde a partir del análisis los estudiantes dan propuestas. E3 (comunicación personal, 28 de febrero de 2022)

Se reconoce así la importancia del Diseño Universal del Aprendizaje, para una educación inclusiva, ya que ofrece una variedad de herramientas para ser utilizadas y dar solución a las prácticas educativas desde una perspectiva inclusiva, se lograría en las y los estudiantes que siempre estén motivados en lograr aprendizajes significativos.

### ***Recursos didácticos***

Los recursos y materiales son medios con los que se es posible, llevar a la concreción distintos tipos de objetivos para el aprendizaje de las y los estudiantes.

El diseño instruccional nos dice que debemos abrir los caminos o abrir los canales de aprendizaje para los productos de los alumnos, entonces nosotros no solo vamos a pedir algo escrito o algo oral, en ese momento los alumnos podrían generar incluso dibujos, pueden generar animaciones, pueden mejorar diapositivas en aplicaciones que ellos manejen y los productos van a ser geniales y van a hacer los mismos si lo harían de forma oral o escrita, entonces varían los elementos, los recursos más bien, con los que tú pides que presenten un producto ya estás apoyando a la inclusión en la educación. E3 (comunicación personal, 28 de febrero de 2022)

Se observa claramente que uno de los factores primordiales en el quehacer docente es el recurso didáctico, que bien puede ser elaborado por el equipo docente o por las y los estudiantes, el cual debe ser creativo, accesible, flexible, diverso y sobre todo pertinente, con la finalidad de lograr los objetivos pedagógicos, respondiendo a las necesidades de inclusión que se presenten en el aula.

### ***Formación en educación inclusiva***

Con relación a esta categoría de análisis, cabe enfatizar que la Universidad Veracruzana, ofrece a su personal cursos pedagógicos y disciplinares, relacionados con educación inclusiva

a través del Programa de Formación de Académicos (PROFA). Con base en lo anterior, son las y los docentes quienes deciden qué cursos tomar, sea por iniciativa personal o bien, por acuerdo de su entidad académica.

Es posible identificar tendencias contrarias en el discurso de las y los informantes. Por un lado, hay quienes consideran importante formarse en educación inclusiva y resaltan los beneficios de los cursos que han tomado.

Tuvimos uno, hace un año me parece, que hablaba sobre la educación superior inclusiva, si fue curso PROFA, pero creo que fue específico para el momento de la integración en la licenciatura de discapacidad me parece. Sí, sí estoy profesionalizándome respecto a este tema, porque me interesa también mucho que conozca que es la educación inclusiva. E2 (comunicación personal, 24 de febrero de 2022)

Una de las cosas que aprendí en el curso de lenguaje de señas fue, primero hacer visible la necesidad que hay de incluir a la gente con necesidades especiales, con personas sordas, entonces nos recomendaban en los eventos que organicemos empezar a solicitar traductores, porque seguramente en los proyectos no haya partidas para este tipo de, pues para los traductores no sabemos cómo dar este servicio, pero hacer un poco más visible estas necesidades, no solo con rampas, esto no es necesariamente inclusión. E3 (comunicación personal, 28 de febrero de 2022)

Por otro lado, hay profesores y profesoras que no se han interesado en formarse en educación inclusiva, y lo asocian con sus intereses personales, cuando este es ya un asunto legislado en educación superior y, por tanto, el equipo docente debe capacitarse al respecto.

No, no conozco porque mis intereses no responden en este momento tanto a la educación inclusiva, entonces cada curso intersemestral o curso que ofrece la universidad, para mí eso de educación inclusiva sería complemento no lo considero como disciplinario. E4 (comunicación personal, 15 de febrero de 2022)

Finalmente, todavía persiste la idea de que es algo negativo tener que atender estudiantes con discapacidad:

Sí, yo estaba inscrito en uno, pero por mis actividades académicas dije no (...) Entonces sí hay cursos, he dejado inconclusos, y ¿sabes porque empezaron estos cursos?, porque la facultad empezó a presentar alumnos con capacidades diferentes, por desgracia algunos de ellos eran mis tutorados(...) yo como pedagogo no tengo la formación para tratar a un tutorado con esta característica. E1 (comunicación personal, 21 de febrero de 2022)

En este caso, si bien el informante refiere que no tiene la formación necesaria, tampoco se ha propuesto capacitarse en educación inclusiva. Es importante que se reconozca que la profesión de las y los pedagogos exige ser innovadora, creativa y desarrollar la práctica docente con pertinencia. Por mencionar un ejemplo, cuando ya se tiene una formación en educación inclusiva, es posible, entre otras cosas, canalizar a un estudiante que presente discapacidad y disminuir las barreras ambientales y socioculturales que pueden generarse en un grupo.

### ***Propuestas de los docentes universitarios para una educación inclusiva***

Las propuestas y acciones encaminadas hacia el desarrollo de la educación inclusiva, como parte de la profesionalización de los y las docentes, son las capacitaciones sobre cuestiones legales y, políticas internacionales, así como una concientización tanto para el equipo docente como para estudiantes. A su vez son necesarias las capacitaciones a los y las profesoras, en el caso de tener alumnos o alumnas con alguna discapacidad y así facilitarles herramientas conforme a las necesidades de cada uno.

Recibir unas capacitaciones serias sobre lo que implica la universidad inclusiva, las cuestiones legales, políticas internacionales sobre la educación inclusión, que eso uno lo puede hacer de manera independiente como el auto estudio, pero si es necesario que esa versión del especialista en educación inclusiva que han trabajado durante años (...) precisa una concientización a partir de la capacitación a los docentes. E1 (comunicación personal, 21 de febrero de 2022)

Primero que se nos capacitara a los docentes, también al personal administrativo, me parece que sería importante considerarlo en esta capacitación, equipar las aulas, los espacios donde estos estudiantes toman sus clases para ajustarlos de acuerdo con sus necesidades, hacer infraestructura física y tecnológica. E3 (comunicación personal, 28 de febrero de 2022)

De acuerdo con lo expresado por los profesores y las profesoras, es necesario una constante actualización, con el fin de transformar y rediseñar los cursos y así sean incluyentes. Es importante equipar las aulas, espacios, adaptarlos de acuerdo con las diversas necesidades, contar con una infraestructura física y tecnológica inclusiva. En ese sentido, también adecuar los programas de las experiencias educativas, integrando las condiciones de accesibilidad para un aprendizaje justo y equitativo.

## **Conclusiones**

A partir de la investigación, se puede afirmar que el profesorado encuestado tiene una concepción de inclusión desde dos vertientes: una enfocada en los derechos humanos y otra en la atención a la diversidad en el aula. Las actitudes que tienen se pueden observar desde tres aristas: las cognitivas que consideran que se van modificando con el tiempo, las afectivas que implican un gusto y un interés por la inclusión educativa y las conductuales refiriendo a que los sujetos tienen una actitud abierta hacia el tema en cuestión.

En cuanto a los saberes teóricos, los testimonios hacen referencia a que es importante retomar desde las prácticas educativas a los derechos humanos y a la legislación que fundamenta a la educación inclusiva. En los saberes heurísticos se deben poner en juego las capacidades de los profesores y profesoras con la finalidad de que hagan uso de estrategias inclusivas. Por su parte, en los saberes axiológicos sobresalen el respeto, la tolerancia, sensibilidad, no discriminación, como valores importantes cuando se habla de educación inclusiva.

Los resultados muestran que aquello que impide la educación inclusiva es la falta de formación y de estrategias de aprendizaje, así como de recursos didácticos para que el equipo docente pueda enseñar a todos los estudiantes evitando la exclusión. Por su parte, los directivos deben gestionar mobiliario, infraestructura accesible, capacitaciones, por ejemplo, en el lenguaje de señas, en lenguas indígenas, del uso adecuado de los espacios para personas discapacitadas, la implementación de estrategias pedagógicas en el aula, y el Diseño Universal del Aprendizaje. En términos generales a lo que se debe llegar es a un cambio de paradigma en la formación universitaria y en la práctica docente, de modo que la educación inclusiva se convierta en un eje transversal y permee el quehacer institucional.

## **Propuestas**

- ✓ Desde el papel de los profesores y las profesoras, motivar a los estudiantes para que realicen investigaciones (tesis, monografías, artículos) con relación a la inclusión y que estos trabajos no sólo queden en lo teórico, sino que se lleven a cabo intervenciones desde las experiencias educativas en diversos contextos.
- ✓ Que se oferten cursos al equipo docente sobre estrategias de inclusión y sobre el Diseño Universal del Aprendizaje, con la finalidad de atender a la diversidad en las aulas.
- ✓ Que la inclusión pueda transversalizar el Plan de Estudios de la Facultad de Pedagogía.

- ✓ Desde la Coordinación de Tutorías, se aplique un diagnóstico, a las y los estudiantes de nuevo ingreso, para identificar las características y necesidades que requieren atención, tomando en cuenta la diversidad.
- ✓ Que la Facultad de Pedagogía tenga una Área de Recursos Tecnológicos Inclusivos donde los profesores y las profesoras tengan acceso a ellos para su uso en su quehacer docente.
- ✓ Que desde la línea que cultiva el cuerpo académico-educación y equidad, se realice investigaciones y eventos para fortalecer la temática de educación inclusiva.
- ✓ Coordinarse con los otros cuerpos académicos adscritos a la Facultad de Pedagogía para realizar eventos académicos, con la finalidad de que las y los estudiantes conozcan sobre el tema de inclusión.

## Referencias

- Briñol, P., Horcajo, J., Becerra, A., Falces, C. & Sierra, B. (2002). *Cambio de actitudes implícitas*. Psicothema.
- Camacho, C.; Estrada, A.; García, M. & M. González (2016), “Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia”, en International Standard Serial Number International Centre, diciembre. <http://www.udgvirtual.udg.mx/remieid/index.php/memorias/index>.
- Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos [Const]. Art. 3ro. 4 de octubre de 1824 (México)
- Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos [Const]. Art. 8, frac. V. 4 de octubre de 1824 (México).
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. Mc.Graw Hill.
- Covarrubias, D, Lay, I (2021). *Propuestas de inclusión, educación y gestión cultural de jóvenes investigadores*. Universidad de Guadalajara. <https://gestioncultural.udgvirtual.udg.mx/contenido/propuestas-de-inclusion-educacion-y-gestion-cultural-de-jovenes-investigadores>
- Cruz V. & Ponce de León, M, & Peña Testa, & C, Rendón Nieblas, J. (2020). *Diseño universal para el aprendizaje: notas metodológicas para una educación inclusiva*. Eón. <http://cuadernosdesofia.com/gallery/DUA.NOTASMETODOLOGICAS.pdf>
- Congreso de la Unión (30 de septiembre de 2019). *Ley General de Educación Superior*. Diario oficial de la referación. [http://diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES\\_200421.pdf](http://diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf)
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Educación inclusiva hoy: Iberoamérica en tiempos de pandemia*. OEI.

- Rodríguez, G. & Gil, J. & García, E. (1996). *Metodología de la investigación Cualitativa*. Aljibe
- Strauss, A. L. & Corbin J. M. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage Pbs
- Tang, D. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. UNESCO.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2009). *Directrices sobre políticas de inclusión en la educación*.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Resumen del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020: Inclusión y educación: todos sin excepción*. UNESCO.
- Universidad Veracruzana. (2021). *Reglamento para la inclusión de personas con discapacidad*.  
<http://www.uv.mx/legislacion/fikes/2021/08/Reglamento-Inclusion-Personas-Discapacidad-2021.pdf>
- Vergara, M. (2016). La práctica docente. Un estudio desde los significados (Teaching practice. A study from the meanings). *Revista Cumbres*. 2 (1). 73-79.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6550779>

## Capítulo 9

# La transversalidad de la inclusión. Una estrategia innovadora en la formación profesional del pedagogo

Rita Xóchitl Roa Cerón  
Universidad Veracruzana

Gabriela Jenifer Hernández Hernández  
Universidad Veracruzana

Ivanna Ceballos Galán  
Universidad Veracruzana

### Resumen

Considerando que el concepto de inclusión, depende de las realidades de los entornos inmediatos, visualizándola desde la complejidad en donde es indispensable que diferentes factores actúen a través de diversas acciones para colaborar en una cultura de inclusión y no quede sólo en buenas intenciones, como personas interesadas podemos poner nuestro granito de arena para que las políticas en torno a este tema, se transformen en hechos, que si bien es cierto es un largo camino, hay muchas personas dispuestas a andar. En función de ese interés, se presenta un reporte que da cuenta de la aplicación de un curso taller de educación inclusiva enfocada a la escritura braille en la Experiencia Educativa (E.E.) de pedagogía hospitalaria, de la Facultad de Pedagogía, sistema escolarizado, región Xalapa, de la Universidad Veracruzana (UV), teniendo como intención la transversalidad de la inclusión en la formación profesional a partir de su experiencia vivida. Dicho reporte es descriptivo acompañado de evidencias fotográficas, testimonios del estudiantado y los resultados de un cuestionario aplicado al final del curso, para conocer su percepción sobre este tema. De igual manera se presentan las conclusiones que son parte de las reflexiones compartidas entre las autoras.

**Palabras Clave:** Inclusión, Formación profesional, Innovación, Transversalidad.

## The transversality of inclusion, an innovative strategy in the professional training of the pedagogue

### Abstract

Considering that the concept of inclusion depends on the realities of the immediate environments, visualizing it from the complexity where it is essential that different factors act through various actions to collaborate in a culture of inclusion and not just good intentions, as Interested people can put our grain of sand so that the policies around this issue become facts, although it is true that it is a long way, there are many people willing to walk. Based on this interest, a report is presented that accounts for the application of an inclusive education workshop course focused on braille writing in the educational experience of hospital pedagogy, of the Faculty of Pedagogy, school system, Xalapa region, of the Veracruzana University, with the intention of mainstreaming inclusion in professional training based on their lived experience. Said report is descriptive accompanied by photographic evidence, testimonials from the student body and the results of a questionnaire applied at the end of the course, to know their perception on this subject. In the same way, the conclusions that are part of the reflections shared between the authors are presented.

**Keywords:** Inclusion, Vocational training, Innovation, Transversality.

## **Introducción**

Considerando la importancia de una formación profesional cada día más completa y adecuada a las necesidades de nuestra actualidad y realidad, nos lleva a pensar en la inclusión como tema emergente que resuena en la formación profesional del pedagogo, siendo esta imprescindible como parte de la formación humana de las y los estudiantes.

En este sentido, la razón de ser del presente reporte da cuenta de esa necesidad imperante en la formación del estudiantado de la carrera de pedagogía, pues a pesar de las diferenciaciones visibles en los grupos de nuestra sociedad; como profesionales de la educación, nuestra labor será contribuir a ir cerrando esas brechas, a través, de estrategias y de acciones que potencien las capacidades de manera igualitaria entre los grupos vulnerables.

Bajo la perspectiva del desarrollo humano, la educación no sólo debe centrarse en la transmisión de conocimientos, sino de proveer experiencias significativas en las que el estudiantado sea agente de su propia realización en términos de habilidades, saber hacer, pensar y actuar; en valores, saber ser, decidir y vivir, en pro del desarrollo de las potencialidades (López, 2013).

En función de lo antes mencionado, la inclusión como un eje transversal en la formación profesional del pedagogo busca que cada una de las acciones de intervención vayan encaminadas a un proceso consiente, integral, de reflexión constante, comprometida y transformadora que contemple sus diferentes contextos y dimensiones tanto personales como sociales.

Considerando lo antes mencionado, el desarrollo del documento contempla en su primera parte el desarrollo de los conceptos principales relacionados con la transversalidad, la educación y la inclusión, se habla de la innovación, dando sentido a la estrategia implementada en la E.E., seguido, se habla de la formación profesional; posteriormente, se destaca la experiencia vivida a través del reporte, evidenciando los logros y áreas de oportunidad de la intervención; finalmente, se comparte la conclusión, misma que deja ver los propósitos alcanzados y los retos que se quedan a la luz del proceso de intervención y de las exigencias profesionales en la formación del licenciado en pedagogía.

## **La transversalidad**

La transversalidad busca el espacio para el diálogo de los saberes que conlleven a la concientización de la responsabilidad profesional en sus distintos ámbitos en lo que respecta a lo individual y lo colectivo, en un contexto incluyente que permee la formación integral del

estudiantado, dentro de estos temas transversales, hablamos de la inclusión, como un tema que es abordado por distintas disciplinas y con diferentes perspectivas.

“En 1999 la transversalidad se introdujo como una estrategia metodológica para facilitar la formación de los estudiantes. Según la conceptualización presentada, se buscaba que articulara ejes y contenidos de los planes de estudio...” (Universidad Veracruzana, 2016, p.31)., sin duda, es necesario enfatizar que, bajo la visión de la formación integral, la articulación de los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos, vayan en una misma dirección para lograr la integración de competencias humanas, sociales y profesionales.

En función de lo mencionado en el párrafo anterior, es importante, volver a enfatizar que “la transversalidad es la estrategia por la que todos los programas de las EE de los planes de estudio han de estar encaminados al logro de los cuatro fines propuestos (disciplinario, humano, social y profesional) ...” (Universidad Veracruzana, 2016, p.49). Esto, bajo el modelo institucional, es la denominada formación integral. En este sentido, “la transversalidad debe ser entendida como la estrategia pedagógica que se debe emplear para lograr que efectivamente los estudiantes alcancen la formación integral que el modelo propone” (Ocampo *et al.*, 2016 p.90).

“Una definición del Enfoque transversal que se define como “Estrategia mediante la cual se permea el currículum y que se utiliza para introducir los valores y las habilidades al interior de este para lograr su integralidad” (Universidad Veracruzana, 1999, p.92). Al respecto, el tema que se está transversalizando es la inclusión, y con ello se busca, que en la formación de los estudiantes se enfatice en la dimensión axiológica para actuar en sociedad evitando prácticas excluyentes.

La transversalidad tiene sustento en los pilares de la educación (saber conocer, saber ser, saber hacer y saber convivir), en este tenor, se busca que los estudiantes actúen bajo los principios éticos y con un pensamiento crítico y creativo en el que se promueva una convivencia armónica que culmine en el desarrollo humano.

### **Educación e inclusión**

Hablar de la educación es complejo, en palabras de Navarrete “en cualquiera de sus modalidades; constituye una realidad en tanto involucra procesos, prácticas, espacios e intencionalidades sociales diversas, además que está sujeta a un espacio histórico” (Navarrete, 2018, p.134) Por lo tanto, establecer una definición como única y verdadera de educación está alejado de la realidad.

Sin embargo, no es menos cierto que los estudiosos de este campo llamado educación, han contribuido a que se valla transformando el concepto, con la intención de dar respuesta a lo que va aconteciendo desde una complejidad, entendiendo esta última como “un tejido que explica la constitución no solo lo de que existe relacionamente sino de las emergencias que también ocurren” (Campirán, & Ruíz, 2016, p.16).

Es importante enfatizarla desde la mirada de la complejidad los tiempos históricos y sociales que dan cuenta a lo que acontece en el ámbito educativo para analizar y entender la realidad inmediata donde nos desenvolvemos. En el caso de la inclusión parte de una realidad inmediata y se hace visible a través de políticas que son trasladada a acciones de diversa índole.

Para definir la inclusión “es necesario tomar en cuenta las circunstancias locales, la cultura y la historia” (Echeita & Ainscow, 2011, p.32). Y de acuerdo con estos mismos autores, debemos considerar cuatro elementos que nos apoyan a construir una definición que más se acerque a las realidades inmediatas:

La inclusión se considera como un proceso que implica tiempo, por lo cual, no todo lo que se va construyendo de manera inmediata se obtienen resultados favorables, lo que conlleva a reconstruir y replantear según los resultados y las nuevas necesidades, el segundo elemento que se debe de considerar cuando hablamos de inclusión es que busca la presencia, la participación y el éxito de todos los estudiantes, procurando atender la diversidad y el involucramiento de cada de cada uno logrando una inserción educativa desde las diferentes dimensiones como lo es la académica, social y personal, el tercer elemento a tomar en cuenta es precisar la identificación y la eliminación de barreras ya que esto va a permitir buscar las estrategias más idóneas para disminuir las creencias y actitudes que no favorecen la inclusión y por último, poner particular énfasis en aquellos grupos de alumnos que podrían estar en riesgo de marginalización, exclusión, o fracaso escolar, es decir, visibilizar aquellos estudiantes que pueden tener mayor probabilidad de riesgo y acompañar, guiar y supervisar de manera cercana a quien así lo requiera (Echeita & Ainscow, 2011)

Es conocido que, cuando se trata de vivir y aplicar la inclusión se vuelve todo un reto, pues entran en juego un sinfín de cosas como es, por ejemplo, la diferencia de ideologías, creencias, cuestiones culturales entre otras tantas más.

En la educación ha sido tema de grandes debates, controversias y todo un largo proceso, cuyo principal propósito fue, y es hacer frente a los altos índices de exclusión, discriminación y desigualdades educativas presentes en la mayoría de los sistemas educativos del mundo. (Plancarte, 2017, p. 214)

Por lo que queda una invitación a que cada uno construya o reconstruya la definición apoyando de los cuatro elementos antes mencionados partiendo de sus realidades inmediatas.

De acuerdo con la agenda 2030<sup>6</sup> en los objetivos de desarrollo sostenible, el objetivo cuatro denominado educación con calidad *Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos*; expresa diversas las metas que dan sustento a la importancia a la educación antes señalada.

En la UV se tiene considerada la atención a la inclusión y a la diversidad, esto debido a que como ejes centrales se considera a los derechos humanos y a la sustentabilidad y en su Plan de trabajo 2021 – 2025 de la Universidad Veracruzana Por una transformación integral en el eje I de los derechos humanos en el tema 1.3 Igualdad sustantiva, inclusión y no discriminación como acción 1.3.1.1.2

Aseguramiento, mediante el Programa Universitario de Educación Inclusiva, del acceso e inclusión de personas en situación de discapacidad al interior de la comunidad universitaria a fin de guiar, acompañar y atender las necesidades específicas de cada uno de los estudiantes con relación a apoyos educativos y estrategias inclusivas diversificadas, desde la convocatoria de ingreso y el examen de admisión hasta el egreso de la Universidad”. (Aguilar, 2021, p. 52)

Para que se vuelvan tangibles las políticas relacionadas con la inclusión desde el ámbito educativo coincidimos con que “no es posible continuar solucionando los problemas actuales con los medios, ideas y procesos de ayer, pues caemos en la incongruencia obstinación y falta de ética con nosotros mismo y con los demás”(Ruíz & Peña, 2016, p.56); por lo cual no basta tener voluntad sino también se requiere de adquirir conocimientos y habilidades para transfórmalos en acciones , por lo anterior se debe innovar entendiéndola como procesos que nos llevan a crear en nuestra práctica docente (Campirán & Ruíz, 2016) y generar estrategias dentro del aula intentando armonizar la formación profesional del ser pedagogo con el bienestar de la sociedad y sus diferentes entornos.

### **Formación profesional**

De acuerdo con Casanova, (2003, pp. 9-10) “la formación profesional debiera preparar no sólo para el trabajo en todas sus formas y modalidades, sino también para la vida en comunidad, para comprender las relaciones sociales y de trabajo y actuar en forma

---

<sup>6</sup> Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.

transformadora”, es decir, pensada en atender las necesidades inmediatas, tomando en consideración sus competencias para plantear alternativas de solución.

El Modelo educativo de la UV se distingue por considerar en todos sus programas educativos una formación integral abarcando los aspectos profesional, intelectual, social y humano. Entendiendo a la formación profesional como

la generación de conocimientos, habilidades y actitudes encaminados al saber hacer de la profesión. La formación profesional incluye tanto una ética de la disciplina en su ejercicio como los nuevos saberes que favorezcan la inserción de los egresados en condiciones favorables en la situación actual del mundo del trabajo (Universidad Veracruzana, 1999, p.23).

Por lo que se considera pertinente el desarrollo de las competencias genéricas y específicas en cada programa educativo que oferta la universidad.

En la Facultad de pedagogía escolarizado región Xalapa y la estructura curricular de su plan de estudios está integrado por un área de formación básica que se divide en general, misma que deben cursarse en todos los programas educativos de la institución, y de iniciación a la disciplina, conformada por E.E específicas de cada programa, en el caso de pedagogía están integradas por núcleos de formación: pedagógico, humana y social; el área de formación disciplinar consta de seis quehaceres profesionales: Didáctica y medición pedagógica, gestión y administración educativa , TIC y pedagogía, proceso curriculares y proyectos educativos, orientación educativa y social, e investigación educativa, cada quehacer profesional tiene un promedio de tres a seis (E.E.). También, en esta área de formación disciplinar se encuentran las E.E optativas las cuales son elegidas de acuerdo con la oferta educativa y el interés de quienes la solicitan, el requisito es cubrir 36 créditos.

Posteriormente, se encuentra el área de formación terminal y, por último, el área de formación de elección libre se distingue porque la población estudiantil elige aquellas E.E que contribuyen a su formación integral. Aparte de la estructura curricular, es necesario retomar algunos objetivos específicos del plan de estudio, así como algunas competencias del perfil de egreso que dan sustento al reporte que se menciona más adelante, destacando los siguientes objetivos específicos:

Propiciar una formación holista para fortalecer su identidad individual y social como pedagogo, reconociendo al otro en su subjetividad e intersubjetividad, a través de procesos de autoaprendizaje y co-aprendizaje.

Favorecer una intervención en los procesos educativos con responsabilidad social, para contribuir a crear un nuevo orden social incluyente, justo, solidario y digno, en armonía y convivencia con los otros (Universidad Veracruzana, 2016, p.117).

Las competencias del perfil de egreso son: Muestra un compromiso social y ético que le permite identificar las necesidades socioeducativas para la búsqueda de soluciones innovadoras que impliquen inclusión, equidad y sustentabilidad.

Fundamenta, diseña, implementa y evalúa propuestas curriculares y socioeducativas en distintos niveles, modalidades y ámbitos (Universidad Veracruzana, 2016).

Como se evidencia en el plan de estudios vigente de la facultad de pedagogía se ocupa de la formación profesional de forma articulada con dar alternativas de intervención ante las demandas de los contextos educativos formales e informales. La formación no solo prepara para el trabajo, sino también para la vida en comunidad, para el pleno ejercicio de la ciudadanía.

## **Innovación**

Conforme con paso el tiempo vivimos los efectos de los cambios sociales, políticos, económicos y también educativos, es innegable que las generaciones de las y los estudiantes se van transformando, lo cual podemos identificar a partir de su comportamiento, lenguaje, formas de relacionarse, ideologías entre otras tantas. Por lo que las y los docentes nos enfrentamos a constantes retos que se deben atender, no solo considerando los impactos en el interior del aula sino al exterior de ésta. Es necesario evolucionar en una formación profesional humanizada, sensible y propositiva, generando impacto en la formación de las y los universitarios ante las diferentes problemáticas que se viven en la sociedad.

Por lo cual, es necesario innovar nuestra práctica docente, creando y ejecutando estrategias viables que permitan enfatizar en el desarrollo de las competencias del ser un pedagogo que le permita intervenir en diferentes ámbitos educativos. Por ello, es ineludible innovar en el aula como primer espacio de encuentro con las y los alumnos, no se trata de encontrar la punta del hijo negro, sino de ser parte del entorno y crear estrategias que mejoren su formación profesional, que sean innovadoras la cual supone: “crear algo nuevo, el proceso en el que se aplica y la aportación de una mejora como resultado del proceso, y todo ello con una dependencia del contexto en el que se desarrolla y aplica la supuesta innovación.” (García-Peñalvo, (2015). P 7).

En este sentido, Sein-Echaluce *et al.*, (2014) mencionan que: “para que se considere innovación educativa el proceso debe responder a las necesidades, debe ser eficaz y eficiente, además de sostenible en el tiempo y con resultados transferibles más allá del contexto particular donde surgieron” (p2).

Es decir que los docentes no solo apliquen estrategias dentro de aula como un ejercicio aislado, sino identificar el impacto en su entorno y la contribución a la evolución de la formación profesional humanizada, sensible y propositiva como se mencionó anteriormente. Y a su vez, considerar a la innovación como un proceso constante que es transversal lo que demanda estar alerta a lo que acontece en el día a día y mantener una interacción del entorno, así como con las y los estudiantes.

## **Reporte**

Las demandas de las competencias que deben adquirir los futuros profesionistas son cada vez más amplias, así como las expectativas que deben cubrir las diferentes necesidades sociales. En el caso del programa educativo de la licenciatura de pedagogía de la UV junto con su comunidad, es decir profesores, estudiantes y directivos integran estrategias que abonen a necesidades sociales como en este caso específico, transversalizar la inclusión en su formación profesional, para ello se planeó y aplicó un curso taller de educación inclusiva enfocada a la escritura braille a los estudiantes inscritos en el periodo escolar febrero-julio 2022 de la E.E. pedagogía hospitalaria, que pertenece a la formación disciplinar, que se encuentra en las optativas que se oferta a la comunidad estudiantil. La cual tiene por unidad de competencia que:

El estudiante realiza intervenciones directas en hospitales para brindar atención a niños, y población en general que requieran el acompañamiento pedagógico y o capacitación para el cuidado de la salud elaborando un programa de intervención con estrategias pedagógicas que sean de manera innovadora, creativa, responsable, propositiva y colaborativa (Universidad Veracruzana, 2016, p. 132).

Cabe destacar que no se realizó intervención alguna en hospitales debido a las medidas de cuidado tanto para la comunidad estudiantil como para la población en general; al ser los hospitales espacios de riesgo por el COVID 19, por lo que se buscaron estrategias que permitan desarrollar actividades que contribuyan al logro de la competencia antes mencionada y al desarrollo profesional de los estudiantes.

Como parte del reporte se presenta una descripción de la planeación así como registro de observaciones realizadas del docente acompañado de evidencia fotográfica,

posteriormente se presentan algunos testimonios de los participantes de lo que se vivió y por último, los resultados de una encuesta que se aplicó al final del curso taller, para conocer la percepción de los estudiantes, así como sus opiniones para realizar las mejoras necesarias y pertinentes en un futuro a esta iniciativa de transversalizar la inclusión en la E.E. de pedagogía hospitalaria.

En el periodo intersemestral se trabajó de manera colegiada analizando acciones que se realizan para promover la inclusión desde una práctica inmediata y debido a que la UV promueve la capacitación de sus docentes a través del Programa de Formación de Académicos (ProFA) consideramos viable trasladarlo a la formación de la comunidad estudiantil como parte de su formación profesional. Por lo cual se decidió realizar un curso-taller y aplicarlo para identificar la pertinencia de este, así mismo dependiendo de los resultados obtenidos, mejorar la ejecución de la inclusión desde una práctica vivida.

Dentro de las estrategias implementadas se buscó innovar con diversas técnicas y actividades planeadas con la intención de generar sinergia entre la comunidad académica y estudiantil para construir alternativas diferentes y de esa manera tener nuevas aportaciones al campo educativo con una mirada inclusiva de profesional de la pedagogía, así como lo menciona García-Peñalvo (2015).

Al iniciar el semestre, se presentó el encuadre, donde se le informó al grupo la propuesta de llevar a cabo el curso -taller acordando que se ejecutaría de manera presencial, debido a que en este periodo febrero-julio 2022 en la UV se trabajó de manera mixta, es decir, algunas sesiones fueron virtuales y otras presenciales. De inicio tomaron la noticia con mucho agrado por dos motivos, uno por incorporarse a clases presenciales y el segundo motivo porque de acuerdo con sus comentarios les parecía algo muy interesante y oportuno para su formación.

Se gestionó con el departamento de aprendizaje basado en problemas de la UV el préstamo de la regleta y el punzón debido a que no todos los estudiantes tenían la oportunidad de comprarlo, una vez iniciado el curso taller se solicitó el apoyo de la directora de la facultad para adquirir el material antes mencionado con la intención que la misma facultad vaya adquiriendo sus propios materiales y estar en condiciones de replicar las veces que sea viable.

En cuanto a la duración del curso son 10 sesiones de dos horas cada una, iniciando el día 10 de marzo al 7 de abril del 2022, en un horario de 11:00 a 13.00 horas. El espacio donde se aplico fue en las instalaciones de la facultad en el taller 1 debido a que por indicaciones de nuestras autoridades quien trabajara de modo presencial debería realizarlo de

manera escalonada para tener la oportunidad de trabajar con todo el grupo se solicitó el préstamo del taller 1 aplicando las medidas de cuidado entre los asistentes. A continuación, se comparten unas fotos del espacio donde se llevó a cabo el taller, desde nuestro punto de visto es necesario mencionarlo ya que son varios factores que intervienen para que se ejecuten estos ejercicios que quizá parezca irrelevante, pero si no se dan las condiciones se vuelve complejo.



**Figura 1.** Plenaria



**Figura 2.** Plenaria



**Figura 3.** Plenaria

La primera actividad que se realizó con los alumnos fue, una plenaria (Figura 1,2 y 3) recuperando los conocimientos previos que tienen sobre inclusión, debido a que la mayoría del grupo ya había cursado la E.E. de educación inclusiva (se encuentra dentro del plan de estudios en el área de formación disciplinar obligatoria), se proyectó un video (TEDx Talks, 2015) para que posteriormente reflexionar nuestro actuar en lo individual como en lo social ante la inclusión.

Logrando el cometido debido que fue fluida la participación del estudiantado coincidiendo que cuando vemos a alguna persona en condición de discapacidad no sabemos cómo reaccionar de manera personal ni profesional y se revaloró la importancia de abordar esos temas.

“Vivir las discapacidades” es otra actividad que se aplicó con la intención de sensibilizar a las y los estudiantes ante las diferentes discapacidades, las indicaciones fueron realizar 5 equipos y cada participante tendría una de las condición de discapacidad motriz, visual, intelectual, auditiva y de lenguaje, una vez asignado su rol debería asumir el papel para lo cual cada uno se personifico, como equipo deberían de realizar diversas actividades y una vez que el primer equipo concluyera se daba por terminada la actividad y al finalizar cada uno realizó una reflexión de cómo se sintieron.

Lo primero que realizaron como equipo es ir a la mesa donde se encontraban todos los materiales para seleccionar los necesarios (ilustración 4) y elaborar un dibujo con pinturas de acuarela, la consigna es que la cartulina debería estar totalmente pintada sin dejar un espacio en blanco (ilustración 5 y 6) , conforme termina cada equipo debía regresar a la mesa los materiales que no iba a utilizar y tomar los de la siguiente actividad, la cual consistió en

realizar una pulsera con chaquiras (ilustración 7), la siguiente fue armar un rompecabezas (ilustración 8) y por último, en la mesa de los materiales se encontraba un cono con 6 huevos de plástico que deberían llevar uno por uno a su zona de trabajo y depositarlo en su cono de huevos (ilustración 9).



**Figura 4.** Materiales



**Figura 5.** Mesa de materiales



**Figura 6.** Ejemplo de los dibujos realizados



**Figura 7.** Act. Realización de pulseras



**Figura 8.** Act. Armar rompecabezas



**Figura 9.** Act. Cono de huevos

Como complemento retomaremos algunas reflexiones que realizaron los estudiantes al finalizar esta actividad.

Estudiante 1: Me puse a pensar como es la importancia de trabajar estos aspectos de los cuales después de la practica me doy cuenta de que nos falta mucho por trabajar. Que la escuela debería mínimo tener un taller para desarrollar o informar, también llegue a la conclusión de ser agradecido con lo que podemos hacer y lo que somos ahorita. (JEFP, Comunicación personal,)

Estudiante 2: Me di cuenta de que siempre digo que respeto e incluyo a los demás, pero me di cuenta de que no es así, después de un rato me desespera un poco cuando una compañera no podía pintar y deje de hablarle a otra compañera aun cuando si me podía escuchar, entonces creo que aun debemos aprender muchas cosas para en realidad ser inclusivos. (DPZL, Comunicación personal,)

En esta actividad se puedo identificar el trabajo en equipo y la colaboración, así como su sentir al asumir su condición de discapacidad limitándose ellos mismos, de igual manera

identificaron y agradecieron no tener alguna condición de discapacidad porque fue complejo experimentarla por un momento lo que les permitió valorar su cuerpo y sus sentidos. Además de identificar la necesidad de prepararnos en estos temas de la inclusión, de manera específica con las personas en condición de discapacidad y a su vez la importancia de desarrollar la empatía y el trabajo consigo mismo.

De manera específica podemos mencionar que esta actividad fue relevante dentro del taller pues les permitió experimentar condiciones que impedían el pleno desarrollo de sus capacidades, lo que generó la reflexión y empatía hacia las personas en condición de discapacidad, evidenciando lo importante que es preparar para la vida al futuro profesional desde una mirada transformadora como menciona Casanova (2003).

Otra actividad que se realizó en este curso taller fue la exposición a través de una presentación Power Point los contenidos que se abordaron fueron los siguientes: los tipos de discapacidad visual, las posibles causas, los materiales que se utilizan para trabajar con personas en condición de discapacidad visual, elementos que debemos tener en cuenta cuando trabajamos con personas con discapacidad visual, las características del docente, la utilidad del sistema braille y algunas sugerencias que debemos de tomar en cuenta cuando estemos con una persona ciega o débil visual. Cabe destacar que para realizar esta exposición se utilizaron los materiales proporcionados en el curso de capacitación impartido por la profesora: Aurora Maribel Robles Cuéllar.

Después de identificar elementos básicos teóricos se realizaron diversos ejercicios durante el curso donde por pareja asumen el rol de guía y el otro de ciego por ejemplo se realizó un recorrido por pareja en la planta donde nos encontrábamos (ilustraciones 10, 11 y 12).



**Figura 10.** Recorrido



**Figura 11.** Recorrido



**Figura 12.** Recorrido

De acuerdo con lo observado se les complicó aplicar las sugerencias que se abordaron en la exposición de cómo acompañar a una persona ciega, los comentarios de los estudiantes estaban en función de que deben practicar, ya que se daban cuenta de cómo en inmediato un impulso que tienen es de guiar sin preguntar qué tipo de apoyo necesitan.

Otro ejercicio fue hacer parejas donde uno asumía el rol de profesor y el otro de alumnos ciego, el primero guía al estudiante dando instrucciones para realizar un dibujo (ilustración 13 y 14), los resultados fueron diferentes a la idea inicial del que dio las instrucciones, en palabras de los estudiantes comentaron que fue complejo debido a que no fueron claros y en ocasiones les gana la necesidad de pasarles los colores o tomarlos de la mano para que realizaran la línea correspondiente (ilustración 15).



**Figura 13.** Juego de roles



**Figura 14.** Ejercicio de roles



**Figura 15.** Dibujo como resultado

Posteriormente se les demostró como usar la regleta y el punzón (ilustración 16), así como identificar cómo se escribe y lee a partir del signo generador de la escritura braille (ilustración 17), donde el estudiantado mostró interés y atención, conforme compartieron sus dudas se fueron despejando. Es grato observar ese entusiasmo y participación de las y los estudiantes lo que contribuye a generar un ambiente armonioso y de aprendizaje entre pares y a su vez al desarrollo de las habilidades que permiten poner en práctica una escritura y lectura incluyente. Para ello realizaron diferentes ejercicios de escritura en braille iniciando con el signo generador y posteriormente el abecedario, palabras y frases, de igual manera se mostró el uso de signos de mayúsculas, así como del signo para escribir expresiones numéricas, teniendo como finalidad practicar durante varias sesiones (ilustración 18, 19, 20 y 21).

Al inicio de practicar la escritura braille, la mayoría de los integrantes del grupo reporta sentirse frustrados, ya que, se equivocaban constantemente o rompían la hoja al no medir la presión ejercida con el punzón, inclusive una estudiante expresa que tuvo que aplicar la paciencia de manera constante. Conforme fueron practicando tuvieron mayor control del uso del punzón, así como mayor dominio de la escritura en braille. Otro de los ejercicios que se realizaron en este curso taller fue la lectura de los ejercicios escritos anteriormente por ellos, intercambiando los roles para que ambos vivieran la experiencia y al final de este ejercicio se realizó una plenaria para que cada uno diera su testimonio de la experiencia, ninguno logró hacer la lectura completa, un promedio de 8 estudiantes identificó parte de la lectura y como conclusión manifestaron la necesidad de ampliar su formación en este tema.

Diferentes ejercicios



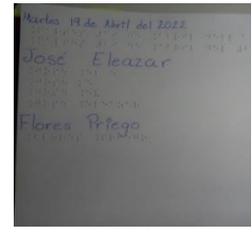
**Figura 16.** Material del abecedario braille



**Figura 17.** Practica de signo



**Figura 18 y Figura 19.** Practica de la escritura



**Figura 20.** Practica de la escritura del abecedario en braille



**Figura 21.** Practica de la escritura del abecedario

Como resultado tangible, cada uno de los equipos elaboró un material didáctico en escritura braille, el producto fue libre según acordaran entre los integrantes del equipo (ilustraciones de la 22 a la 29). A continuación, se presentan algunos de los productos realizados. Es importante mencionar que un equipo no incluyó las instrucciones, dos equipos tuvieron observaciones a su material debido a que lo realizaron, pero las instrucciones las elaboraron sin tomar en cuenta a la población a la que estaba dirigida (discapacidad visual) y solo un equipo agregó las instrucciones en braille (ilustración 30).

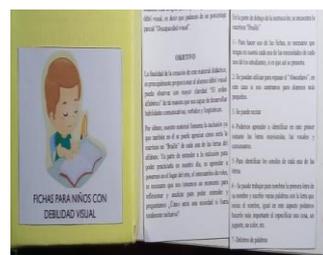
Como podemos identificar, es necesario fortalecer el compromiso de la comunidad universitaria en su actuar profesional para desarrollar la cultura de la inclusión tomando en cuenta las particularidades de la población para garantizar una educación de calidad, siendo esta inclusiva y equitativa con igualdad de oportunidades tal como lo maneja la agenda 2030. Se integran unas fotos como parte de la evidencia.



**Figura 22.** Señaléticas



**Figura 23.** Señaléticas



**Figura 24 y 25.** Fichero de abecedario dual braille

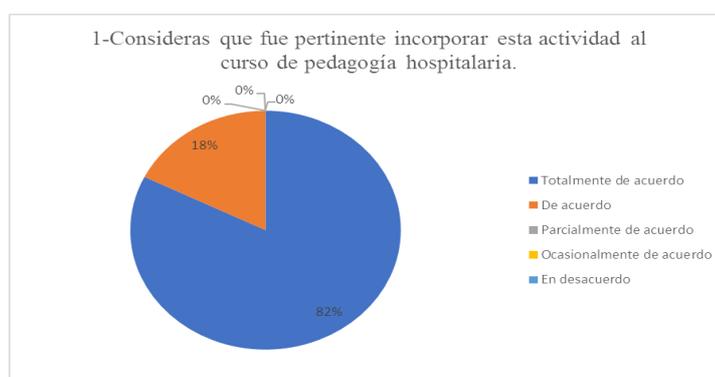




*Figura 26, 27, 28 y 29. Memorama como material dual e instrucciones en brille y ejemplo de fichas*

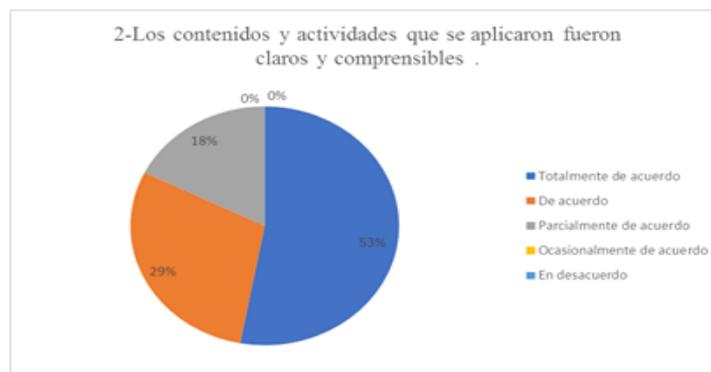
Al finalizar el curso taller se le aplico un cuestionario que contiene 7 preguntas cerradas con una escala del 1-5 y dos preguntas abiertas.

A continuación, se presentan el análisis e interpretación de las respuestas obtenidas.



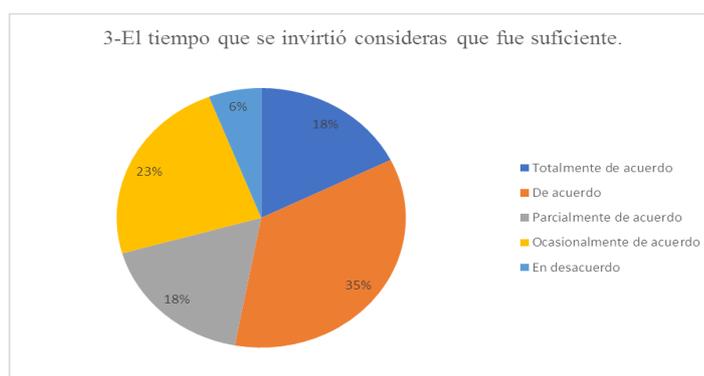
*Figura 30. Consideras que fue pertinente incorporar esta actividad al curso de pedagogía hospitalaria*

Como se muestra en la figura 30, el 82 % de la población que respondió se encuentra totalmente de acuerdo con la pertinencia de agregar este contenido al curso de pedagogía hospitalaria evidenciando la necesidad de transversalizar el curriculum que permita fortalecer su formación, mientras que el 12% solo se encuentra de acuerdo aun cuando no es un resultado negativo es imperante conocer sus motivos para adecuar las estrategias .



**Figura 31.** Los contenidos y actividades que se aplicaron fueron claros y comprensibles

De acuerdo a la figura 31, podemos identificar que la mayoría de los encuestados con el 53 % se encuentra totalmente de acuerdo al considerar que los contenidos y actividades fueron claros y comprensibles en la duración del curso -taller, por otro lado se encuentra el 29% que dice estar de acuerdo con lo antes mencionado y un 18% se encuentra parcialmente de acuerdo, el análisis de los porcentajes se puede relacionar con el resultado de los productos finales que realizaron en el curso -taller debido a que existe un porcentaje significativo que tuvo observaciones que denotan falta de claridad.



**Figura 32.** El tiempo que se invirtió consideras que fue suficiente

Con relación a si fue suficiente el tiempo que se invirtió para realizar las actividades las respuestas son muy variadas, como se visualiza en la figura 32 encontramos que el 18% está totalmente de acuerdo y el 35% está de acuerdo en que el tiempo fue suficiente para la realización de sus actividades, mientras que el resto con 18% parcialmente de acuerdo, 23% ocasionalmente de acuerdo y el 6% en desacuerdo, consideran que el tiempo establecido para la realización de sus actividades no les fue suficiente, a lo que se interpreta que por la naturaleza del semestre no se pudo ampliar el tiempo para las actividades del taller y por otro lado hay que recordar que todos tienen diferentes ritmos para adquirir el aprendizaje.



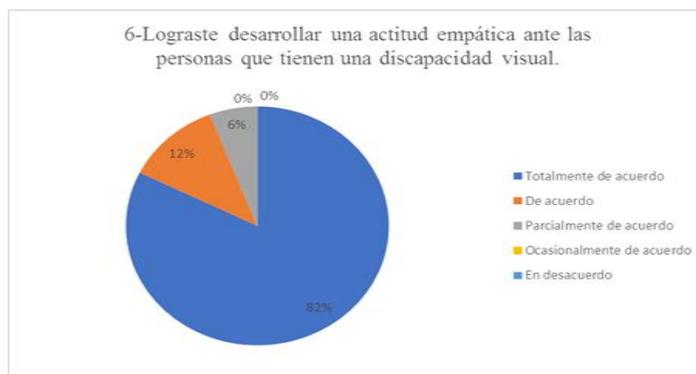
**Figura 33.** Según tu criterio esta actividad apoya en tu formación profesional

Desde la perspectiva del alumnado en la figura 33 predomina que el 71% está totalmente de acuerdo junto con el 23% de acuerdo, expresa que este curso -taller apoya a su formación profesional al cubrir las necesidades de formar sociedades más inclusivas al desarrollar actividades que informan y forman en el campo educativo de la inclusión y el 6% manifiesta estar parcialmente de acuerdo, lo que lleva a reflexionar sobre el proceso de evaluación de cada una de las actividades para identificar el porqué de la respuesta de estos últimos.



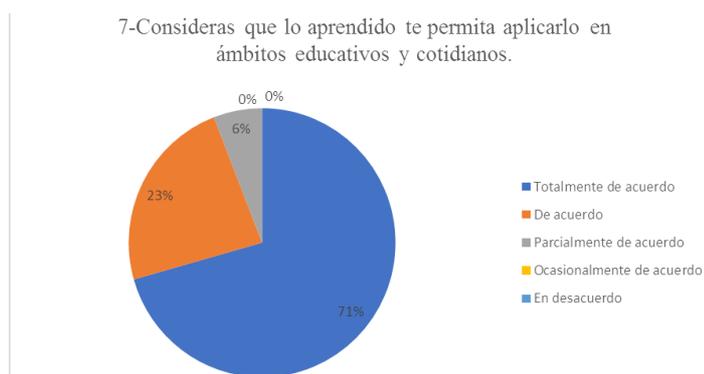
**Figura 34.** Recomendaciones que se sigan abordando estas temáticas

Es significativo el porcentaje del estudiantado, al sugerir continuar abordando estos contenidos dentro de su formación profesional que de acuerdo a la figura 34 al obtener una respuesta del 94% totalmente de acuerdo y el 6% de acuerdo, demuestra el interés de abordar temas actuales por las necesidades de la sociedad y a su vez fomentar la cultura de inclusión.



**Figura 35.** Lograste desarrollar una actitud empática ante las personas que tienen una discapacidad visual

En la figura 35 el 82% expresa estar totalmente de acuerdo, junto con un 12% de acuerdo lograron desarrollar una actitud empática con las personas en condición de discapacidad visual siendo este un resultado favorable para ampliar la ejecución de la cultura de la inclusión y el 6% manifiesta estar parcialmente de acuerdo siendo este último el reto del profesor para conducirlo a esa práctica empática con las personas en condición de discapacidad.



**Figura 36.** Consideras que lo aprendido te permita aplicarlo en ámbitos educativos y cotidianos

En los resultados de la figura 36 se puede identificar que las y los estudiantes reconocen que las actividades realizadas en el curso taller les serán de utilidad tanto en el ámbito educativo como en el cotidiano, al tomar en cuenta al 71% con la respuesta de totalmente de acuerdo y al 23% de acuerdo; y existe un 6% que expresa estar parcialmente de acuerdo en que le serán de utilidad en menor medida, cabe mencionar que como docentes es importante preparar al estudiantado para la vida a través de las estrategias pedagógicas que se implementan en el aula.

Pasando a las preguntas abiertas del cuestionario, otros temas que les interesaría abordar en relación con la atención a la diversidad e inclusión predominan los intereses por aprender lengua de señas, profundizar en braille, atención a la diversidad y atención a la discapacidad de manera general, autismo y promover la inclusión.

Considerando el apoyo de este curso taller para el desarrollo de las competencias de la E.E. a continuación, se comparten algunos testimonios del alumnado:

Estudiante 1 la verdad fue un curso taller muy interesante, considero que es muy importante ya que se enfoca en la atención hacia las personas que cuentan con la discapacidad visual. El taller nos ayudó a nosotros como estudiantes no solo a utilizar las herramientas para escritura braille, sino a concientizar como futuros profesionales.

Estudiante 2 Se realizaron diversas actividades que nos permitieron entrar en contexto sobre los tipos de discapacidad, de esta manera se logró conocer en qué forma y cómo apoyar a las personas con discapacidad. / A pesar de no poder intervenir en hospitales por la situación de COVID, este curso taller, me permitió ampliar mi panorama sobre cómo apoyar a las personas con discapacidad.

Estudiante 3 Me sirvió, ya que me hizo reflexionar la importancia de acompañar a una persona en una situación que este pasando, me hizo ver que un pedagogo tiene diferentes funcionalidades, por otra parte, el curso taller me hizo adquirir nuevos conocimientos y habilidades, como por ejemplo a escribir en braille.

Estudiante 4 porque de alguna manera es importante que como pedagogos en formación nos demos cuenta de la importancia que tiene cada uno de ellos y que ahora no solo se busca abonar a la inclusión como algo teórico sino algo que podamos llevar a la práctica.(Comunicación personal)

La totalidad de las y los estudiantes respondió que las actividades que se aplicaron en el curso taller apoyaron al desarrollo de las competencias de la E.E. pues consideran que fue una experiencia significativa al permitirles reflexionar sobre su actuar ante las personas en condición de discapacidad, así como tener un acercamiento con estrategias para trabajar con personas con discapacidad visual con una actitud empática y una responsabilidad social.

Con base en los comentarios expresados por los integrantes del grupo del curso taller, logramos identificar el impacto positivo que tuvo en ellos a nivel personal y profesional la aplicación de esta estrategia pedagógica, ya que lograron identificar la importancia de trabajar la inclusión de forma transversal en su proceso formativo tal y como lo propone el modelo educativo de la UV.

## **Conclusiones**

Cuando hablamos de inclusión, son muchos retos que enfrentar, sin embargo, es necesario dar los primeros pasos para avanzar en este ámbito y a su vez buscar estrategias innovadoras que permitan al profesionista generar propuestas que formenten la cultura de la inclusión. A

traves de la vivencia para trasladarlo a la realidad desde una postura empática, ética y profesional. Podemos notar el interes del alumnado de la facultad de pedagogía escolarizado Xalapa por visibilizar temas que complementen su formación en un ambito inclusivo.

El curso taller de educación inclusiva enfocada a la escritura braille no solo favoreció la formación profesional, sino también a la formación integral al armonizar los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos, debido a que a traves de los testimonios de los estudiantados, plasman haber adquirido conocimientos, identificaron la necesidad de formarse en temas de inclusion y la urgencia de practicar la empatia con personas en condicion de discapacidad, de igual manera pudimos identificar que este curso permitio lograr el reconocimiento del otro en su subjetividad.

Del mismo modo, este ejercicio abona al logro de los objetivos específicos establecidos en el plan de estudios de la licenciatura en pedagogía específicamente en la intervención de los procesos educativos con responsabilidad social que conlleven a un orden social incluyente.

Pensar en una educación inclusiva es repensar el actuar en la práctica docente, con la convicción de intervenir con estrategias que respondan a la diversidad de todo el estudiantado y reducir así la exclusión. Ante ello, es preciso que se reflexione en cada momento didáctico acerca de los logros y áreas de oportunidad en función del tema de inclusión y la transversalidad del mismo, apostando por los principios de integración social. Fortaleciendo así la diversidad dentro del aula ofreciendo a cada uno de las y los estudiantes las oportunidades de aprendizaje.

No debemos de olvidar que el ambito de la educación es inacabado y se requiere estar reconstruyendo constantemente a traves de acciones que traten de dar respuesta a las necesidades contemporaneas que se viven cotidianamente en el ejercicio de la profesión de ser pedagogo.

## Referencias

- Aguilar, M. (2021). *Programa de trabajo 2021-2025 Por una transformación integral*.  
<https://www.UniversidadVeracruzana.mx/documentos/files/2022/03/Programa-Trabajo-2021-2025.pdf>
- Casanova, F. (2003). *Formación Profesional y Relaciones Laborales*.  
[https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/casan.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/casan.pdf)
- Echeita, G., & Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Biblioteca Digital Mineduc*. 26, 1988–8430.

[https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/18038/23\\_La%20educacion%20inclusiva%20como%20derecho.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/18038/23_La%20educacion%20inclusiva%20como%20derecho.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

García-Peñalvo, F.J., (2015). Mapa de tendencias en Innovación Educativa. *Educación en la Sociedad del Conocimiento*, 16 (4), 6-23.

<https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554760001.pdf>

Navarrete, Z.(2018) *El pedagogo universitario en México una identidad im-posible*. Plaza y Valdés

Ocampo E., Yerena C., Jiménez S., Rodríguez N., Palacios C., Treviño E., Hernández F., Cruz G. (2016). *Reporte de resultados: Formación Integral, Transversalidad y Flexibilidad en el Modelo Educativo de la Universidad Veracruzana*. Comisión de Evaluación del Modelo Educativo Integral y Flexible. <https://www.UniversidadVeracruzana.mx/meif/files/2016/12/Informe-FI.pdf>

Plancarte, P.(2017) Inclusión educativa y cultura inclusiva. *Revista de Educación Inclusiva*, 10(2), 213-226.

<https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/294>

Campirán, A. & Ruiz, M. (2016) *Complexus, transdisciplina e innovar: elucidación conceptual para aprender mejor en M. Ruiz (Ed.), Complejidad, innovación y sustentabilidad* (1 ed., pp. 13-24). Universidad Veracruzana.

Ruiz, M. & Peña, M. (2016) *Practica docente: Irrumpiendo el acto educativo en M. Ruiz (Ed.), Complejidad, innovación y sustentabilidad* (1 ed., pp. 53-65). Universidad Veracruzana.

Universidad veracruzana. (2016) *Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía*.

<https://www.UniversidadVeracruzana.mx/veracruz/pedagogia/files/2019/08/PEDAGOGIA-PLAN-DE-ESTUDIOS-2016.pdf>

Universidad Veracruzana. (1999) *Nuevo modelo educativo para la universidad veracruzana lineamientos para el nivel licenciatura*.

<https://www.uv.mx/meif/files/2015/03/MEIF.pdf>

Sein-Echaluce Lacleta, M. L., Fidalgo Blanco, Ángel, & García Peñalvo, F. J. (2014). Buenas prácticas de Innovación Educativa: Artículos seleccionados del II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, CINAIC 2013. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (44), 1-5.

<https://revistas.um.es/red/article/view/254011>

TEDx Talks. (2015). *Desdramatizar la discapacidad | Ana Clara Tortone | TEDxUCES* [YouTube Video].

[https://www.youtube.com/watch?v=ignS0Hz0S90&ab\\_channel=TEDxTalks](https://www.youtube.com/watch?v=ignS0Hz0S90&ab_channel=TEDxTalks)

López, J. (2013). *Desarrollo humano y práctica docente*. Trillas.

*Innovación educativa en la educación superior.  
Miradas docentes.*  
Es un libro editado y publicado por la editorial UTP  
en presentación electrónica de descarga libre,  
publicado el 31 de marzo del 2023.

