



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Manuscrito Recepcional

Programa de Profundización en Psicología clínica

La eficiencia de los estándares de calidad
en la acreditación de programas educativos
a distancia a nivel licenciatura

Investigación cualitativa

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A :

Carolina Flores Torres

Directora: Dra. Guadalupe Moreno Arriaga

Comité:

Dra. Oliva López Sánchez

Dra. Victoria Raquel Rojas Lozano

Mtra. Jessica Gómez Rodríguez



Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, Estado de México, 28 de noviembre 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

Resumen	5
Abstract.....	6
Marco Teórico	9
Capítulo 1. Educación a distancia.....	9
1.1 Los comienzos de la educación a distancia	9
1.2 La educación a distancia en México.....	10
1.3 Lo que ha estudiado la educación a distancia.....	11
1.4 Modalidades en la educación a distancia.....	13
1.5 Teorías de la educación a distancia	16
Capítulo 2. Impacto de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje	18
2.1 El uso de las TIC por parte del estudiante	18
2.2 El estudiantado virtual en el proceso de innovación educativa mediante las TIC.	19
2.3 Retos educativos de los profesores frente a las TIC	20
2.4 Las habilidades en el manejo de las TIC en entornos formativos virtuales.	21
2.5 Aprender en entornos virtuales de aprendizaje.....	22
Capítulo 3. Aprendizaje autónomo.....	24
3.1 Planificación y organización académica.....	25
3.2 Dimensiones del aprendizaje	27
3.3 Modelo Jonassen	29
Capítulo 4. Autogestión digital.....	30
4.1 Relaciones sociales y académicas con el resto del estudiantado en línea	31
4.2 Afrontamiento en estudiantes universitarios	33
Capítulo 5. ¿Cómo nos comunicamos en línea?.....	34
5.1 Redes de apoyo socioemocional.....	36
5.2 Los entornos virtuales de aprendizaje (EVAs) en educación superior	36
5.3 Prácticas educativas y entornos de aprendizaje	37
5.4 Las estrategias de aprendizaje	38
5.6 Las técnicas (<i>skills</i>) de estudio	40
5.7 Impacto en las relaciones familiares.....	43

5.8 Interacción con el Campus Virtual	44
5.9 Proceso de acompañamiento pedagógico institucional del estudiante	45
Capítulo 6. Motivaciones personales, vocacionales o de interés académico para desarrollar estudios.	45
Capítulo 7. Evaluación y acreditación de las universidades virtuales.	47
7.1 Estándares de calidad de la educación a distancia.....	51
7.2 Instrumentos de evaluación	55
Planteamiento del Problema	64
Objetivos específicos.....	65
Justificación de la temática.....	66
Hipótesis	66
Método.....	66
Participantes	66
Escenario y técnica de recopilación de información	67
Consideraciones éticas.....	67
Instrumento.....	67
Procedimiento.....	67
Resultados.....	68
Discusión	73
Referencias	80
Apéndice.....	102

Agradecimientos

Agradezco al gran espíritu que me anima cada día, que me pone en el camino correcto, que me inspira a conocer mi interior para poder entender cómo es que todo acontece y se transforma afuera para poder así aportar algo bueno a aquellos con quienes comparto esta vida.

A mi Madre y a mi Padre por ser mi ejemplo, por su amor incondicional y por creer en mí más de lo que yo lo hago.

A mi hermana por ser la mejor amiga que alguien puede tener, por su luz y por ser mi fortaleza a cada paso.

A mi amor por ser mi gran compañero en esta vida, por ser mi casa, gracias por tanto cariño y comprensión.

A mis abuelos por su cuidado y cariño infinito, a toda mi familia por ser mi red de apoyo.

A mis amigas que la carrera de psicología me dio, porque con ellas comprendí que el acompañamiento y la escucha te permiten crecer y avanzar.

A mi directora de Manuscrito por su guía y enseñanza.

A mi compañera de manuscrito por permitirme aprender con ella.

Al equipo del LIICEG y a la beca PAPPIT por el apoyo.

A la UNAM por ser mi alma mater y poder decir con orgullo

¡Por mi raza hablará el espíritu!

Resumen

La educación a distancia en México es un tema que ha cobrado importancia en los últimos años sobre todo con el reto que fue la llegada del Covid-19 y su impacto en el ámbito de la salud física y mental, en las relaciones humanas y en la educación con la cual se reestructuró una nueva dinámica estudio, de estrategias de aprendizaje y de adaptación al uso de las TIC para cumplir las metas de los planes educativos. Es por esto, que el propósito es analizar los estándares de calidad que deben tener los cursos educativos a distancia a nivel licenciatura para contribuir en la mejora de los aprendizajes y con ello poder evaluar estos cursos mediante el uso de un instrumento que tenga confiabilidad y que permita evaluar la eficiencia y calidad. Se realizó un instrumento con 33 reactivos los cuales evalúan las áreas de: Motivación, Diseño y contenido, Lenguaje de programación, Inclusivo, Desarrollo de secuencias pedagógicas y Rol, así como función del agente educativo. Se destaca la importancia de la evaluación pues va a permitir modular la calidad y con ello, el docente tendrá un espectro más amplio de percepción para decidir las variables que se deben tomar en cuenta para los próximos cursos mediante una visión multidisciplinaria en la que intervengan todos los agentes de la educación.

Palabras clave

Educación a distancia, modalidades de educación, teorías de la educación, TIC, entornos virtuales de aprendizaje, dimensiones del aprendizaje, técnicas de estudio, instrumento de evaluación, estándares de calidad de la educación a distancia.

Abstract

Distance education in Mexico is a topic that has gained importance in recent years, especially with the challenge posed by the arrival of Covid-19 and its impact on physical and mental health, human relations and education, which restructured a new study dynamic, learning strategies and adaptation to the use of ICT to meet the goals of educational plans. The purpose is to analyze the quality standards that undergraduate distance education courses should have in order to contribute to the improvement of learning, thus be able to evaluate these courses through the use of an instrument that has reliability and allows evaluating efficiency and quality. An instrument with 33 items was developed to evaluate the following areas: Motivation, Design and content, Programming language, Inclusive, Development of pedagogical sequences and role and function of the educational agent. It is emphasized that the importance of quality standards in the development of courses in their different modalities and the relevance and importance of the evaluation will allow modulating quality and with this, the teacher will have a broader spectrum of perception to decide the variables that should be taken into account for the next courses through a multidisciplinary vision in which all the agents of education intervene.

Key words

Distance learning, Modes of education, Theories of distance education, Information and Communication Technologies (ICT), Virtual learning environments, Dimensions of learning, Study techniques, Evaluation instrument, Quality standards for distance education.

Introducción

Se eligió este tema para el presente manuscrito dado que al pertenecer orgullosamente al SUAYED el cual me ha permitido concluir una carrera profesional y al mismo tiempo conocer este tipo de modalidad a distancia. Es mi intención contribuir a la mejora de la misma partiendo de que la educación a distancia en México ha tenido un crecimiento paulatino con el tiempo y ha permitido reducir la brecha al acceso a la educación, pero sobre todo ha cambiado las formas de aprender mediante las TIC.

En los últimos años sobre todo con la contingencia sanitaria por el Covid-19 se pudo observar la necesidad de los canales y medios efectivos que se requieren para continuar con la educación en situaciones adversas como la que se vivió a inicios del 2020 con la llegada del Covid-19 y su impacto en el ámbito de la salud física y mental, en las relaciones humanas y en la educación con la cual se reestructuró una nueva dinámica estudio, de estrategias de aprendizaje y de adaptación al uso de las TIC para cumplir las metas de los planes educativos y ahora replantear el enfoque desde una perspectiva interdisciplinaria.

Resulta de suma importancia, para la práctica profesional y de investigación del psicólogo, el contar con instrumentos de evaluación en cursos a distancia que presenten adecuadas medidas de validez y confiabilidad.

Sobre todo, porque es en el campo de la psicología donde se desarrollaron los primeros instrumentos que midieran de manera confiable y válida, muchas de las variables que estudia esta disciplina: la inteligencia, la personalidad, las actitudes, las opiniones, la ansiedad, los diferentes motivos que impulsan al ser humano, las expresiones emocionales,

los sentimientos, los síntomas y los trastornos de personalidad, las habilidades, las intenciones, las creencias, etc.

El presente trabajo pretende aportar mejoras en las formas de evaluar y enriquecer los estándares de calidad en un curso a distancia mediante la integración de las Tecnologías de la Información y la comunicación TIC con la finalidad de dar a conocer qué se necesita para evaluar un curso a distancia y contribuir en la mejora de los aprendizajes de los proyectos educativos y al mismo tiempo establecer la relación de variables existentes que permiten cumplir el objetivo del curso a distancia entre las que se encuentran: los materiales del curso, la elección correcta de las TIC y el diseño de los instrumentos de evaluación entre otras variables.

Tomando en cuenta que los estándares de calidad son aquellos que reúnen los requisitos mínimos en busca de la excelencia dentro de una institución y van a medir la calidad producida de forma cuantitativa, válida, fiable y objetiva e identificar las áreas de mejora. Es por ello que es necesario revisar y revalorar la calidad con la que se ofrece la educación a distancia para mejorar los estándares de calidad, esto se podrá lograr a través del estudio y diseño de un instrumento que permita evaluar cursos a distancia y las diferentes modalidades logrando tener confiabilidad la cual es el grado en que un instrumento de recolección de datos produce resultados consistentes es decir que las mediciones en diferentes aplicaciones nos den los mismos resultados.

Dicho instrumento obtenido mediante el presente trabajo cumplió con las propiedades psicométricas fundamentales de confiabilidad ya que presenta una consistencia de arriba de 0.757 y una máxima de 0.758, estos datos nos permitieron indagar el cálculo de la consistencia interna a partir del Alfa de Cronbach (α) y el Omega de Mc Donald (ω). Este

último análisis se desarrolló con el programa JASP, en el cual la media muestra una puntuación de 9.600

Oyanedel J. (2017) señala que el coeficiente de fiabilidad muy alto es contraproducente desde el punto de vista de la investigación. Indica redundancia y baja validez de constructo, estos son en su mayoría multidimensionales. Es por esto que teniendo un resultado dentro de un parámetro y que evalúen varias aristas, se logra tener asegurada una buena confiabilidad y validez. Tomando en cuenta esto, es nuestra tarea como investigadores analizar los datos obtenidos para mejorar los instrumentos de evaluación y brindar herramientas óptimas que permitan obtener resultados confiables.

Esta investigación busca demostrar la importancia que tiene la evaluación de los estándares de calidad en los cursos a distancia frente a una nueva realidad y el impacto en la sociedad, al conceder que los estudiantes, catedráticos e instituciones educativas permitan encaminar sus metodologías de enseñanza aprendizaje con un enfoque integral.

Marco Teórico

Capítulo 1. Educación a distancia

1.1 Los comienzos de la educación a distancia

Se puede decir que la educación a distancia empezó con el inicio de la telesecundaria (enseñanza de la educación secundaria a través de la televisión) a finales de la década de 1960 en México. La Telesecundaria, como lo menciona Andrade L. (2011), fue la gran apuesta de llevar la educación formal básica a través de la televisión a los sectores sociales más lejanos de los centros urbanos. También, hay que recordar los cursos

enviados por correo, los cursos para aprender idiomas en LP y/o cassette. Después, ya para el año 2000 surge la formación en línea como tal con empresas como por ejemplo Alcatel o IBM con esto se da un giro inesperado en la educación.

En el caso particular con IBM, Peters O. (2002) destaca que desde 1996, IBM inició en Estados Unidos una ‘Iniciativa Global en los campus’ a fin de poder proveer al mayor número de universidades posible de cuadernos laptop de IBM. La idea era que las universidades que se interesaran por esta innovación técnica exigieran que cada profesor y estudiante contara con la misma computadora móvil. Para promover esta campaña, se creó una Iniciativa para el Aprendizaje Intensificado con Computadoras (CELI). Muchas instituciones de educación superior adoptaron este sistema.

Figura 1

Ejemplos de programas a distancia creados en México

Algunos ejemplos de programas a distancia creados en México están:	
1941	Se creó la Escuela de Radio de Difusión Primaria para Adultos.
1944	Se fundó el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio.
1966	Inició la fase experimental del proyecto Tele secundaria.
1971	Se crea el Centro para el Estudio de Medios y Procedimientos Avanzados de la Educación (CEMPAE), que implementó el primer modelo de un sistema abierto dirigido a los niveles educativos básicos.
1972	La Universidad Nacional Autónoma de México —UNAM— creó el “Sistema de Universidad Abierta de la Universidad Nacional Autónoma de México”, para posteriormente dar paso a la “educación a distancia” en 1997 de manera institucional.

Nota: La figura 1 se realizó con base en Navarrete Z. & Manzanilla H. (2017). *Panorama de la educación a distancia en México.*

1.2 La educación a distancia en México

Actualmente en México, se viven nuevos tiempos en cuanto a la educación a distancia, y una muestra es el desarrollo de los Massive Open Online Courses —MOOC,

son cursos los cuales son liderados en gran medida por Estados Unidos, pero también al público hispanohablante. Según Navarrete Z. & Manzanilla H. (2017), con la implementación de la educación a distancia se intenta, por un lado, ampliar la cobertura en educación para alcanzar los objetivos dictados por los organismos internacionales y, por otro, se busca ser más inclusivos y formar en las TIC tanto a los administrativos como a los docentes y alumnos para, por lo menos, ‘estar a la vanguardia en educación’ en cuanto a herramientas tecnológicas se requiere (aunque algunas universidades del país no cuentan con la infraestructura necesaria para impartir educación a distancia).

No obstante, Zubieta J. & Rama C. (2016) señalan que no solo es menester velar porque la ‘brecha digital’ no margine aún más a los sectores más desfavorecidos de la población, sino que es necesario tratar de encontrar a la vez medios de aprendizaje alternativos e innovadores. De esta manera la enseñanza a distancia logra convertirse en un sector reconocido e indispensable de los sistemas educativos tradicionales tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados. Por lo que se mira vislumbra que no tardará mucho tiempo en llegar a tener mucho mayor auge de lo que se tiene ya.

1.3 Lo que ha estudiado la educación a distancia

Personas dedicadas al estudio de este tema se han dado cuenta de que la sociedad inmersa en el conocimiento y la información constantemente pide este tipo de aprendizaje de manera continua. Es por esto que, las instituciones se ven obligadas a continuar con la formación no solamente de docentes, sino de toda una gran infraestructura, misma que se renueva en el quehacer de la tecnología, así que, se crean y modernizan leyes, normas donde se impone también la mera revisión de contenidos, para llegar conocer las

habilidades, destrezas y hasta motivaciones que se pretende desarrollar en los alumnos pero que también sean los requeridos por la misma sociedad.

Existen varios conceptos acerca de lo que es la Educación a Distancia como el expresado por Martínez C. (2008), es una modalidad educativa que también se puede considerar como una estrategia educativa que permite que los factores de espacio y tiempo, ocupación o nivel de los participantes no condicionen el proceso enseñanza-aprendizaje. También tenemos otro concepto de que es un sistema de educación asíncrona, la cual es mediada por diversas tecnologías de la comunicación de manera organizada y coordinada mediante alguna institución educativa.

La educación a distancia es un método o sistema educativo de formación independiente, no presencial, mediada por diversas tecnologías, Maldonado (2016). Por su parte, Juca F. (2016) declara que la educación a distancia es un método o sistema educativo de formación independiente, no presencial, mediada por diversas tecnologías. Además, Hernández M. et al. (2018) señalan que la educación a distancia se constituye en una estrategia clave en la búsqueda de nuevos modos de aprendizaje. Los procesos de acreditación se apoyan en las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Por otro lado, se tiene que la educación a distancia se relaciona más con las estrategias metodológicas y tecnológicas que posibilitan la entrega de contenidos educativos, y con la comunicación entre los participantes de un proceso educativo determinado que no coinciden en tiempo y lugar; de modo que, aunque suene paradójico, la principal intención que anima a la educación a distancia es que la distancia no exista, Zubieta J. & Rama C. (2015). Por último, cabe señalar que Luna M. et al (2021), resalta

que, desde su nacimiento, la educación a distancia buscó sus propios métodos de organizar la enseñanza y el aprendizaje, a través de modelos que ajusten a sus necesidades, el diseño instruccional se adecua a los cambios educativos y enriquece sus enfoques con las diversas teorías del aprendizaje.

1.4 Modalidades en la educación a distancia

Hay que tener claro que se ha cambiado la concepción de la existencia única de la educación presencial o a distancia (antes no había más), ya que en sí el espacio de la educación en línea ofrece ambos espacios, a ambas modalidades. Existen varias modalidades, pero las que más destacan en la educación son: *e-learning*, *b-learning* o *m-learning*, mismos que se explican cada uno con mayor detalle a continuación:

B-learning: González (2015), lo define como modalidad semipresencial, b-learning o aprendizaje combinado como aquella modalidad, donde hay encuentros tanto físicos o presenciales, como virtuales y donde se usan como apoyo las TIC o recursos electrónicos, tales como foros, chat, correo electrónico, Casillas (2016).

Figura 2

Principales ventajas y desventajas del uso del B-Learning propuestas por Gómez L. (2017), para dar a conocer la importancia que este tiene en las instituciones de educación superior.

PRINCIPALES VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL USO DEL B-LEARNING PROPUESTAS POR GÓMEZ L. (2017), PARA DAR A CONOCER LA IMPORTANCIA QUE ESTE TIENE EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR:	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> • El b-learning hace que el alumno sea capaz de buscar nuevas herramientas y recursos para la captación de conocimiento, esto es posible dado a que el alumno tiene que inter actuar de manera distinta a los métodos tradicionales de educación. 	<ul style="list-style-type: none"> • El éxito de esta metodología depende principalmente de cómo el docente y el alumno actúen en el desarrollo de cada actividad.
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla el pensamiento crítico de los alumnos para su formación profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay muy poca experiencia en la aplicación de este modelo educativo.
<ul style="list-style-type: none"> • Promueve la comunicación, coordinación de ideas y la interacción entre el alumno y el maestro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay muy poca experiencia en la aplicación de este modelo educativo.
<ul style="list-style-type: none"> • Se promueve que el nivel educativo de los alumnos aumente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que el alumno no tenga las habilidades de estudio necesarias para este modelo educativo.
<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de costos en comparación a otras estrategias de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede haber problemática con respecto al uso de la tecnología, haciendo referencia a que los recursos tecnológicos no sean los suficientes en el lugar en el que se pretende aplicar este modelo educativo.
<ul style="list-style-type: none"> • La formación mixta facilita las tutorías al permitir que los alumnos contacten con los profesores sin tener que ir al centro educativo, en un momento determinado. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Garantiza el rápido y eficiente acceso a la red para solventar dudas o realizar cualquier tipo de consultas. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Facilita a los discentes el aprendizaje significativo puesto al ser ellos lo que elaborarán, seleccionan y reflexionan sobre la información, es más eficaz la asimilación. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El aprendizaje combinado nos facilita el acceso a los apuntes, ejercicios y exámenes a cualquier momento, además permite descargar material de estudio sin salir de casa o consultar cuestiones sobre la asignatura que deseese. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Los materiales de aprendizaje se actualizan rápidamente. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad en la programación del curso. 	

Nota: La figura 2 representa las ventajas y desventajas del uso de b-learning y fue realizada con base en Gómez L. (2017). *B- Learning: Ventajas y Desventajas en la Educación Superior*. Eje temático 3. Blended learning: Experiencias en busca de la calidad.

M-learning: Pérez (2017), citado en Zamora R. (2019), dice que el término *m-learning*, se puede encontrar la referencia como Mobile Learning, dicho en inglés, es decir cuando la enseñanza aprendizaje se hace por dispositivos móviles. Esto es porque en los últimos años, el desarrollo de redes de datos inalámbricas ha permitido la conexión de dispositivos como, tabletas electrónicas y teléfonos inteligentes a la red de internet con la capacidad de acceder a contenidos educativos en cualquier momento y lugar, sin necesidad de encontrarse físicamente en un aula; este fenómeno da origen a una nueva modalidad de aprendizaje a distancia denominado ‘aprendizaje móvil’ (conocido en inglés como *m-learning*), Rodríguez & Coba (2017).

Figura 3

Ventajas y desventajas de las prácticas del m-learning

FREIRE (2017), CITADO EN ZAMORA R. (2019), DESTACA LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS PRÁCTICAS DEL M- LEARNING:	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a mejorar las capacidades de lectura, escritura y cálculo. • Estimula experiencias de aprendizajes individuales y grupales. • Uso de recordatorios sobre plazos de entrega de actividades, así como mensajes de apoyo y estímulo. • Incentiva el uso de tecnologías de información y comunicación. • Fortalece la concentración de los estudiantes en sesiones largas de clase. • Sensibiliza a docentes y estudiantes sobre la responsabilidad del cuidado y mantenimiento de las tecnologías propias del m-learning. • Ofrece variedad a los temas y cursos convencionales. • Interacción instantánea entre estudiantes y docentes. • Menor costo de acceso, el precio de un dispositivo móvil es menor al de un computador. • Mayor portabilidad y funcionalidad. 	<p>El tamaño reducido de la pantalla en las terminales móviles puede conllevar dificultades como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de textos medianos. • Cantidad de información visible limitada. • Desplazamiento continuo por la pantalla para leer la totalidad de la información. <p>La imposibilidad de instalar y usar determinados programas informáticos.</p>

Nota: La figura 3 representa las ventajas y desventajas del uso de m-learning y fue realizada con base en Zamora, R. (2019). *El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje.*

E-learning: El e-learning refiere al desarrollo de formación a distancia formal o no-formal, totalmente virtual a partir del uso de las TIC. Se pone énfasis en el aprendizaje interactivo y flexible. Actualmente, uno de los desafíos consiste en lograr entornos de aprendizaje distribuidos que impliquen comunidades participativas e interactivas de investigación y práctica, Casillas (2016).

Figura 4

Ventajas y desventajas del E-Learning según Cabero (2006) y Rodenes, Salvador & Moncaleno (2013)

VENTAJAS DEL E- LEARNING SEGÚN CABERO (2006) CITADO EN GUANO D. ET AL (2021):	DESVENTAJAS DEL E- LEARNING SEGÚN RODENES, SALVADOR, & MONCALENO (2013), CITADO EN GUANO D. ET AL (2021)
VENTAJAS	DESVENTAJAS
• Pone a disposición de los alumnos un amplio volumen de información.	• Falta de retorno inmediato en el e-learning asíncrono.
• Facilita la actualización de la información y de los contenidos.	• Aumenta el tiempo de preparación para el profesor y el coste.
• Flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren el profesor y el estudiante.	• No es cómodo para algunos.
• Permite la deslocalización del conocimiento.	• Potencialmente introduce más frustración, ansiedad, y confusión.
• Facilita la autonomía del estudiante.	• Ausencia de estímulos del entorno.
• Propicia una formación a tiempo.	• Necesidad de equipos e infraestructura informática.
• Ofrece diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y para los profesores.	
• Favorece una formación multimedia.	
• Facilita una formación grupal y colaborativa.	
• Favorece la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con el profesor y entre los alumnos.	
• Facilita el uso de los materiales, los objetos de aprendizaje, en diferentes cursos.	
• Permite que en los servidores pueda quedar registrada la actividad realizada por los estudiantes.	
• Ahorra costos y desplazamiento.	

Nota: La figura 4 representa las ventajas y desventajas del uso de e-learning y fue realizada con base en Guano D., Vallejo C., Orozco A. & Haro - Carrillo D. (2021). *El E-Learning, B-Learning, y el M-Learning en la enseñanza del idioma inglés un análisis comparativo.*

1.5 Teorías de la educación a distancia

En la educación a distancia se han cambiado las formas de aprender, de acceder al aprendizaje, al saber y a la educación. Mediante el siguiente esquema se puede comparar 8 distintas teorías de la educación a distancia según Achhab A. (2022):

Figura 5

Teorías de enseñanza a distancia



Nota: La figura 5 representa las comparaciones de las teorías de enseñanza a distancia basadas en Achhab, A. (2022). *Teorías de la Enseñanza a Distancia*.

Capítulo 2. Impacto de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje

Las nuevas generaciones asimilan gradualmente y de manera natural esta nueva cultura que se comienza a conformar y que para algunos estudiantes conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de ‘desaprender’ muchas cosas que ahora ‘se hacen de otra forma’ o que simplemente ya no sirven. Los más jóvenes no tienen el gozo experiencial de haber vivido en una sociedad ‘más estática’ (como quienes han conocido en décadas anteriores), de manera que para ellos el cambio y el aprendizaje continuo para conocer las novedades que surgen cada día es lo normal, Marqués P. (2012).

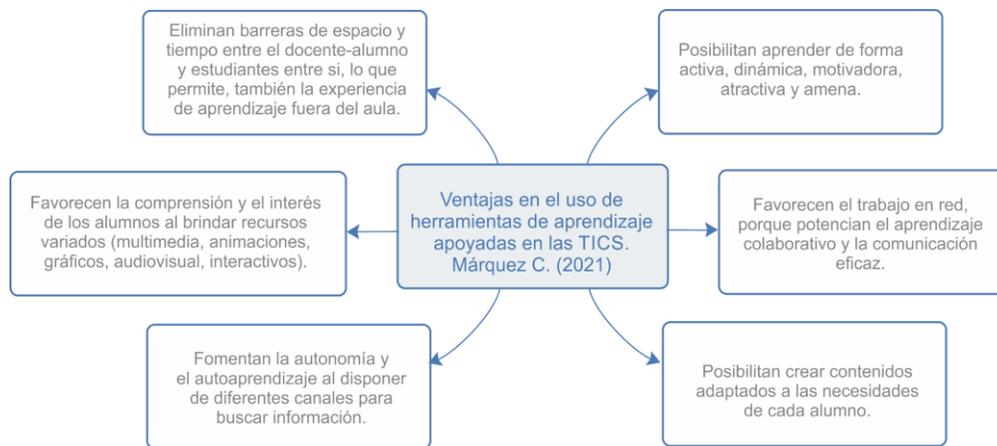
Además, también se tiene que las TIC son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional. Estas escuelas incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo Castro S., Guzmán B., Casado D. (2007). Resalta entonces la importancia de ‘desaprender’ como por ejemplo la técnica pura de memorización por repetición, ya que existen las alternativas de aprendizaje como las ofrecidas por las TIC.

2.1 El uso de las TIC por parte del estudiante

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son recursos (ej. computadoras, tablets, teléfonos inteligentes, internet, televisión, etc.) que se utilizan para muy diferentes actividades, como lo referente a la educación. Es así como Márquez C. (2021) expone que el usar herramientas de aprendizaje apoyadas en las TICS tiene una serie de ventajas:

Figura 6

Ventajas en el uso de las herramientas de aprendizaje apoyadas en las TIC. Márquez C. (2021)



Nota: La figura 6 representa las ventajas en el uso de herramientas de aprendizaje apoyadas en las TICs con base en Márquez C. (2021). *Las TICs en la Educación: Impacto y Situación Actual en Escuelas Latinoamericanas.*

No obstante, Hernández, R. M. (2017), ha señalado que la adopción de las TIC en el medio, como acceso y continuidad, tendrá como punto de partida, romper con las brechas digitales, de una sociedad que aún no cumple con el dinamismo de adaptación, esto es que seguimos muy atrás en este rubro. Por último, basta ver las pocas carreras, así como también los posgrados que son mínimos los impartidos en línea para verificar que en verdad existe un atraso en cuanto a la adopción de las TICs no solamente en la sociedad, sino también en la educación, que es de imperiosa necesidad que se lleven a cabo adaptaciones curriculares para la implementación de dichas carreras y posgrados con el objetivo de mejorar los aprendizajes significativos.

2.2 El estudiantado virtual en el proceso de innovación educativa mediante las TIC.

La innovación con TIC ocurre sólo cuando los docentes se apropian de la tecnología y van más allá del uso instrumental de la misma, es fundamental trascender. Las prácticas

tradicionales requieren ser enriquecidas con nuevos procedimientos, nuevas dinámicas, donde el estudiante se sienta partícipe y actor fundamental de su proceso de formación. Se debe pensar en hacer las cosas de una mejor manera, atreverse a explorar, a experimentar y a equivocarse, Cortés A. (2016). Pero también Cortés A. (2016), afirma que la innovación educativa es un proceso, no una acción puntual ni un mandato político. Con esto se entiende que el proceso se debe dejar que siga su curso, no de forma que sea por puros mandatos o caprichos.

Sin embargo, Cabero (2008), citado en Salinas J. (2008), señala que no se puede dejar de reconocer, que los jóvenes actuales tienen la capacidad de realizar actividades multitarea; es decir, son capaces de realizar distintas actividades al mismo tiempo, y algunas de ellas completamente diferentes como, por ejemplo: contestar mensajes de correos electrónicos y concentrarse en la solución de un problema. Se dice que los alumnos de hoy se aburren con rapidez en las escuelas y rápidamente se vuelven inquietos, y es cierto, pero también lo es que son capaces de mantenerse delante de un ordenador buscar información en la red, o construir su blog. Se dice también que los jóvenes actuales son más individualistas que generaciones anteriores y, por el contrario, gracias a su participación en la red la denominada Internet social, web 2.0, va creciendo de forma vertiginosa.

2.3 Retos educativos de los profesores frente a las TIC

Cada día, la educación en México va cambiando, como la forma de enseñar, y por supuesto las labores de los agentes educativos como Hernández R. (2017) quien declara que la labor del docente, frente a la visión transformadora de una sociedad que necesita de la incorporación de las TIC en el aula, ha visto necesaria su transformación en un agente capaz de generar las competencias necesarias para una sociedad con ‘ansias’ de

conocimiento tecnológico, y el uso frecuente de éste en los distintos aspectos del estudiante. El docente debe estructurar su función, organizando la forma en la cual los estudiantes adquieren competencias cognitivas y logren aplicarlas en situaciones diversas, Unesco (2008).

Por todo esto queda claro que, aunque las clases sean presenciales, el profesor deberá de hacer uso de las TIC como un auxiliar, con la finalidad de buscar el mejor y mayor aprovechamiento para que el aprendizaje sea realmente significativo, por lo que el estudiante es un agente educativo, pero es el elemento principal en la interacción en el entorno educativo, mientras que el profesor se convierte en un facilitador del aprendizaje.

2.4 Las habilidades en el manejo de las TIC en entornos formativos virtuales.

Según Lemus P. (2017), citado en Oliva E. & Mata A. (2022), las habilidades digitales son ‘el conjunto de saberes y capacidades que se requieren para generar procesos didácticos en el entorno virtual’. Las cuales se explican así:

- Instrumental: referida al conocimiento, dominio técnico y uso de las tecnologías;
- Cognitiva: habilidad para desarrollar procesos de búsqueda, análisis y procesamiento de diferentes fuentes de información;
- Comunicativa: habilidades para generar la retroalimentación, el intercambio y gestionar la interacción didáctica en los ambientes virtuales;
- Ética: el respeto a las fuentes de información y, por último,
- Didáctica: está asociada con las estrategias de enseñanza aprendizaje apoyadas en las TIC (2017: 124-5).

Además, los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje ofrecen oportunidades ineludibles para el desarrollo de proyectos basados en metodologías de enseñanza-aprendizaje y trabajo cooperativo. En efecto, la dispersión geográfica de profesor y estudiantes contra la concentración propia de los entornos tradicionales presenciales, y la aparición de modalidades interactivas asíncronas, dibujan una situación sensiblemente diferente a la cooperación cara a cara. Estas posibilidades obligan, sin embargo, a readaptar el concepto de aprendizaje cooperativo tradicional, especialmente a partir del factor asincronía, Guitert M., et al. (2007).

2.5 Aprender en entornos virtuales de aprendizaje

Puede existir algún tipo de confusión en cuanto al concepto de entorno virtual de aprendizaje, se llega a catalogar que es muy parecido al modelo escolar en presencial, pero no es así, y es que Aguilar I. & Otuyemi E. (2020), mencionan que los entornos virtuales son espacios que facilitan la comunicación a los alumnos y el acceso a diversos materiales y recursos. Principalmente, se caracterizan por su interactividad, flexibilidad, escalabilidad y ubicuidad respecto al aprendizaje. Son un mecanismo de motivación y evaluación.

Del mismo modo, Bustos A. & Col C. (2010), realizan una descripción acerca del tipo de comunidad de aprendizaje que existe en dichos entornos como la noción de comunidad de aprendizaje remite a la idea de un grupo de personas con diferentes niveles de experiencia, conocimiento y pericia que aprenden gracias a la colaboración que establecen entre sí, a la construcción del conocimiento colectivo que llevan a cabo y a los diversos tipos de ayudas que se prestan mutuamente. Por lo anterior, se llega a la conclusión, que el aprender en entornos virtuales de aprendizajes conlleva a una gran

interacción con muy diferentes escenarios, materiales y tipos de personas con el objetivo de la construcción de conocimientos de manera colaborativa, flexible y abierta.

2.6 Uso y elección de los dispositivos tecnológicos

En realidad, la elección y el uso de los dispositivos tecnológicos la mayoría de las veces puede ser empírica tal como lo declara Barajas J. (2009), quien además afirma que es pertinente considerar las posibilidades que brindan las TIC, lo cual es diferente a la actitud de utilizar siempre lo nuevo o lo que está de moda en el mercado. El reto consiste en conocer cuáles son las opciones de uso que ofrecen las TIC al ámbito educativo y qué se requiere para su uso. Pero, diversos autores sugieren algunas clasificaciones, por ejemplo: José Silvio (2006) citado en Barajas J. (2009), señala el criterio por el tipo de medio tecnológico y de transmisión en el que se basan en clasificarlos en papel, dispositivos y soportes analógicos, y dispositivos y soportes digitales.

Otro ejemplo es el de Cabero J. (2016), donde señala que el criterio para él sería el de rasgos y que estos mismo se clasifican en inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, parámetros de calidad de imagen y sonido, diversidad, mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos, automatización, interconexión y por último digitalización. Por lo que se ha visto en este tema, lo primero que se tiene que preguntar a la hora de elegir y de usar dispositivos tecnológicos es el para qué se va a usar, por qué se va a usar y si realmente se necesita y ya una vez elegido el dispositivo en cuestión, vendrá la etapa de la utilización, misma que consistirá en aprender a usar el dispositivo, así como también el de familiarizarse con él.

Capítulo 3. Aprendizaje autónomo

El aprendizaje autónomo es el proceso intelectual, mediante el cual el sujeto pone en ejecución estrategias cognitivas y metacognitivas, secuenciales, objetivas, procedimentales y formalizadas para obtener conocimientos estratégicos, Solórzano Y. (2017). De igual forma, según Sierra J. (2005), se entiende como la facultad de dirigir el propio proceso para entender y comprender la realidad, tiene que contar con la participación de varios elementos para hacerlo viable y efectivo. Los elementos son:

a) Elemento tecnológico: las herramientas que se tornan fundamentales son las Tic, pues son las facilitadoras del aprendizaje al estimular la interacción para llegar a tener destrezas en la adquisición del lenguaje propio de los medios en los que interactúa, además que también se encuentra el poder acceder rápidamente a diferentes fuentes de información, así es que promueve el saber escoger información adecuada de la falsa. Otra parte que se llega a desarrollar es el aprender a trabajar en equipo: se logra el aprendizaje colaborativo al romper esquemas de tiempo y lugar.

b) Elemento investigativo: es el buscar por cuenta propia información importante aparte de los recursos que el profesor o la plataforma educativa en cuestión proporcionen con el fin de aprender más y mejor, perfeccionar en la búsqueda, discernir entre tal y cual información, verificar que las fuentes localizadas sean realmente fuentes confiables.

c) Contenidos significativos: es lo que se va a aprender, por lo que deberán ser acordes al estudio a tratar pensando en la aplicación en un entorno y contexto real.

El aprendizaje autónomo es un proceso constructivista en el que los papeles de los estudiantes y el profesorado se difuminan o bien se intercambian continuamente. Los

estudiantes, construyen su conocimiento a partir de conocimientos previos y no de los conocimientos que el Aprendizaje Autónomo profesorado le transmite. Es por ello que se considera constructivista, Solórzano Y. (2017). Por último, cada alumno es responsable de crear su propio aprendizaje, su propio conocimiento dejando al maestro como un facilitador del aprendizaje, un guía para lograr aprendizajes significativos.

3.1 Planificación y organización académica

Cuando se establece una planificación se obtiene un mayor control sobre las tareas a realizar, lo que permitirá alcanzar los objetivos de una forma mucho más fácil. Además, se reducirá el tiempo de trabajo ya que todo estará organizado y solo habrá de focalizarse en la realización de nuestras tareas. De este modo seremos mucho más productivos y eficaces. Aquellos estudiantes que mantienen una planificación a lo largo del curso obtienen mejores resultados y consiguen hacer más llevadero el estudio, así se evitará la sensación de agobio y estrés, Ruíz M. (2019). Existen planificaciones estratégicas para poder llevar una buena organización y así poder lograr metas académicas de la mejor manera, como la que recomienda Osorio M. (2018), los pasos son:

- 1er paso: saber qué estudiar lo mejor es entender los contenidos, temas y/o actividades para visualizar la cantidad de los mismos, podría servir el conocer la programación de cada profesor o materia, así como también la creación de un temario. Algo que sería muy bueno saber para el momento de comenzar algún ciclo escolar para estar preparados y saber así la forma de trabajo de cada profesor. Siempre es muy bueno tener un plan A, plan B, plan C, etc. Y así se obtiene un panorama amplio y cómo podríamos abordar cada actividad y hacer frente a alguna problemática.

- 2do paso: hay que saber para qué tipo de evaluación o actividad se tiene que estudiar como un examen, alguna tarea en equipo, un ensayo, informe, resumen, etc. ya que en cada uno es muy diferente el tiempo y tipos de recursos que se tienen que obtener. Pareciera que el estudio es el estudio y hasta ahí, pero simplemente lo que lo hace diferente es la manera de organizarse de una tarea a otra, por ejemplo: como para una actividad en equipo, no es igual no es igual la organización entre varias personas, la revisión de temas a la de realizar un resumen en individual.
- 3er paso: sigue el cómo estudiar, y es que dependerá de lo que se vaya a hacer es la forma en que se trabajará, por ejemplo, si es un tema que no guste o que se dificulte lo ideal es el hacerlo de manera interactiva como diagramas, mapas mentales, presentaciones con muchos colores, explicarle a alguien de lo que se trata el tema, etc. El caso es poner nuestra mente en modo de que se nos haga más llamativo a nuestra vista, que se interactúe con el tema para poder focalizarse con el objetivo que será el comprender, y así obtener un aprendizaje significativo.
- 4to paso: cuándo estudiar y es que también, se puede hacer una agenda para ordenar las actividades por fecha de entrega con el fin de priorizar actividades. Otra recomendación es la de identificar qué actividades podrían robar tiempo para estudiar. De igual forma se puede identificar a qué hora del día se facilita más estudiar como si en la noche por lo silencioso del entorno o con la luz del día, hay que recordar que todos tenemos necesidades y actividades diferentes, por lo que no a todos nos puede funcionar las mismas técnicas de estudio que a otras personas.
- 5to paso: el dónde estudiar es otro factor importantísimo, pues se escogerá el espacio donde se podrán realizar las actividades en la medida que se requiera desenvolver en el entorno como el intentar estar en un lugar sin muchos distractores

o ruido, adaptar el espacio a las necesidades para que sea un lugar cómodo, con suficiente luz, etc. En este aspecto, la ergonomía es fundamental, ya que nuestro cuerpo deberá estar lo suficientemente cómodo para poder concentrarse más y de manera segura, en un entorno que será favorable para lograr nuevos aprendizajes.

3.2 Dimensiones del aprendizaje

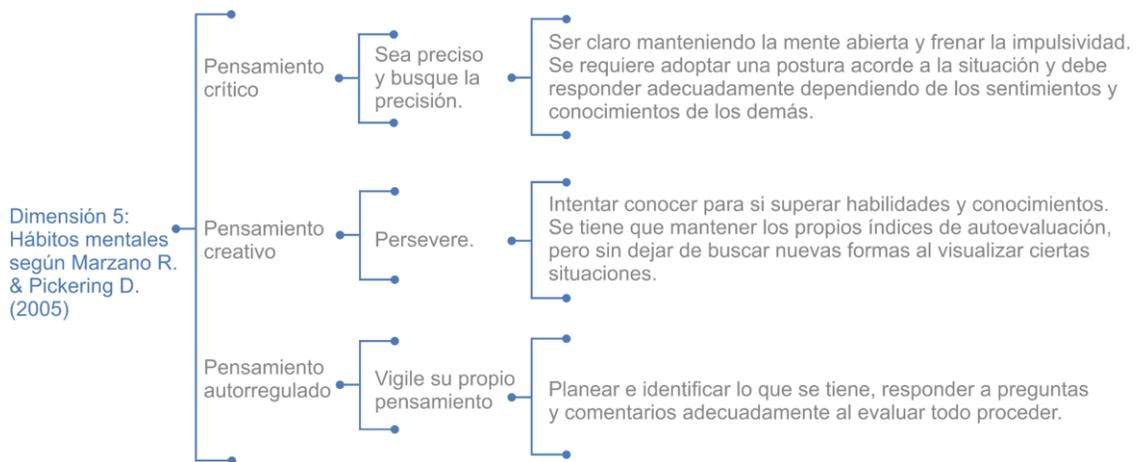
Existen aspectos clave para mejorar en el área educativa, un modelo teórico del cual Robert J. Marzano R. & Pickering D. (2005), nombran como las Dimensiones del aprendizaje, el cual es un modelo muy completo, que hace uso de lo que los investigadores y los teóricos saben acerca del aprendizaje para definir el proceso de aprendizaje. Su premisa es que hay cinco tipos de pensamiento conocidos como las cinco dimensiones del aprendizaje, que son esenciales para un aprendizaje exitoso. Dichas dimensiones se explicarán a continuación:

- **Dimensión 1:** Actitudes y percepciones. El aprendizaje se dará en función de lo que el alumno perciba, esto sería tanto del modo positivo o negativo, por ejemplo, si el alumno ve una plataforma mal organizada, poco amigable, el alumno no tendrá ganas de navegar en ella, ya que no la verá atractiva.
- **Dimensión 2:** Adquirir e integrar el conocimiento. Se tiene que apoyar al alumno a que adquiera y que integre el conocimiento a lo que ya sabía para posteriormente lo practique. Por ejemplo: cuando en una plataforma se dan instrucciones de cómo navegar por una plataforma, para que luego él vaya practicando por su cuenta entrando a los recursos, a las sesiones, o bien, para las realizaciones y envíos de actividades. Es así como irá adquiriendo las habilidades y conocimientos para en un futuro pueda desempeñar mejor su proceso de aprendizaje.

- **Dimensión 3:** Extender y refinar el conocimiento. Es cuando se analiza de manera muy rigurosa lo aprendido por medio del razonamiento con el fin de reafirmar la información aprendida. Y algunos procesos pueden ser: la comparación, clasificación, abstracción, razonamiento deductivo e inductivo, análisis de errores y perspectivas, y análisis de apoyo. Por ejemplo: alguien que está aprendiendo a navegar por una plataforma puede llegar a ser capaz de analizar sus errores al ya no equivocarse a la hora de ingresar a algún foro de debate en lugar de ir hacia el área para la entrega de la actividad correspondiente.
- **Dimensión 4:** Uso significativo del conocimiento. Este se presenta cuando se hace uso del mismo, por ejemplo: cuando se le explica a alguien que no sabe cómo utilizar alguna plataforma o bien realizar alguna tarea. Como ya se tiene el conocimiento previo, es aquí donde se practica por lo que el aprendizaje se vuelve más efectivo. Existen procesos de razonamiento, y estos son: toma de decisiones, solución de problemas, invención, indagación experimental, investigación y análisis de sistemas.
- **Dimensión 5:** Hábitos mentales. Trata del pensamiento creativo y de la regulación de su propio comportamiento. Éstos se dividen en tres grupos los cuales son presentados por Marzano R. & Pickering D. (2005) de la siguiente forma:

Figura 7

Dimensión 5. Hábitos mentales según Marzano R. & Pickering D. (2005)



Nota: La figura 7 representa las 5 dimensiones de los hábitos mentales con base en Marzano R. & Pickering D. (2005). *Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro.*

3.3 Modelo Jonassen

La tecnología puede tener múltiples objetivos como la propia educación a distancia (en línea) donde los conocimientos y sus experiencia son transmitidos por los profesores como en el modelo Jonassen, mismo que Cruz C. (2013) señala que el modelo Jonassen se basa en dos perspectivas: el enfoque objetivista del aprendizaje donde establece que los conocimientos pueden ser transferidos por los profesores o transmitidos a través de la tecnología y adquiridos por los alumnos, esta concepción incluye la necesidad del análisis, la representación y la reordenación de los contenidos y de los ejercicios para transmitirlos de manera adecuada, fiable y organizada a los estudiantes.

Por otro lado, se encuentra el enfoque constructivista que establece, que el conocimiento es elaborado individual y socialmente por los aprendices fundado en las propias experiencias y representaciones del mundo y sobre la base de los conocimientos.

Es aquí donde según resulta la teoría de tomar a la computadora como un utensilio, así como su importancia, por lo que Jonassen (1996) (citado en Cruz C. (2013), afirma que la computadora sirve como herramienta para la construcción del conocimiento; a esta teoría la denominó “Herramientas de la mente”, donde sostiene que, al momento de apropiarse las herramientas digitales, como herramientas para la construcción de conocimiento, se fomentan las capacidades intelectuales de orden superior, en especial las del análisis y creación de la información.

Figura 8

Modelo Jonassen



Nota: La figura 8 representa la distribución del modelo de Jonassen con base en *Elementos del Modelo Entornos de aprendizajes constructivistas (EAC)* tomado de 'Diseño de la Instrucción' por D. Jonassen, en C.H Reigeluth (2000), citado en Dilone D. & Guzmán B. (2022).

Capítulo 4. Autogestión digital

Existen aspectos a considerar de los estudiantes virtuales como el hecho de que ahorrarán en materiales beneficiando a su economía y más aún al medio ambiente como lo estipula Vadillo G. & Cervantes F. (2017), que un estudiante virtual se espera sea de un

comportamiento verde ya que el hecho de que los materiales estén en línea y no haya necesidad de comprar libros, sacar fotocopias, ni imprimir, también representa una contribución al medio ambiente, además de que pueden ahorrar en su economía. De la misma forma que el estudiante desarrollará habilidades de autorregulación y sentido de autoeficacia, así como una cultura digital amplia, que el estudiante no tenga problemas de tiempo y espacio ya que permite que todos, independientemente de su ubicación, accedan a una educación de calidad.

Otro punto importante es que todos los estudiantes sentirán la confianza de que será tratado del mismo modo que sus pares, ya que esperará el mismo tiempo para que le sean resueltas sus dudas y que obtenga alguna retroalimentación. Pero, lo que no se puede esperar es que el estudiante tenga dudas acerca de la preparación de los maestros de cada asignatura, ya que cada profesor tiene que estar debidamente certificado. Otra de las cosas que no se espera es que se no cuente con recursos para transportarse de su casa hacia el lugar de estudios, que el estudiante pueda llegar a conocer físicamente a todas las personas que conforman la comunidad estudiantil virtual.

4.1 Relaciones sociales y académicas con el resto del estudiantado en línea

Un estudiante en línea no solo puede llegar a sentir aislamiento, también puede sentir mayoritariamente frustración como lo menciona Borges (2005), pudiendo ser como fuentes causales desde el propio estudiante por la interacción con su entorno, el docente y la institución donde las acciones del alumno serían la gestión del tiempo (con su familia, compañeros de aula virtual, empleo, e interacción con amigos), las expectativas que llegue a tener (cantidad y calidad de actividades, conocimientos previos y saber que se puede

llegar a requerir en todo más tiempo y esfuerzo), la preparación como estudiante en línea (contar con destrezas, estrategia básica, saber cómo conseguir dichas cualidades y reconocer sus oportunidades de mejora).

Por otro lado, también se tiene el propio desempeño del alumno, el cual consiste en saber sobre los conocimientos previos para el curso, la interacción con los compañeros para el debido aprendizaje colaborativo, saber dónde encontrar los recursos de cada materia, así como también la documentación necesaria, y saber dónde y con quien solicitar apoyo como a los profesores, institución y compañeros. Sin embargo, también se tiene que tomar en cuenta la figura del maestro, quien tendrá que estar preferentemente capacitado como docente en línea, y ayudar al estudiante para adquirir estrategias y destrezas. Además, deberá fomentar la interacción y colaboración entre los demás estudiantes, así como también diseñar las actividades, objetivos y evaluaciones. Por otro lado, el docente deberá mostrarse ante el alumno como flexible, empático, y accesible.

Y no se puede pasar por alto a la institución que incide no solamente en el alumno (ofrecer expectativas, formación, ayuda técnica, orientación académica, carga de actividades adecuadas y evaluaciones adecuadas con la metodología en línea), sino también en el profesor (al proporcionar capacitación ayuda técnica y apoyo pedagógico), y en el entorno de enseñanza aprendizaje de manera virtual (que se garantice el material a utilizar sea el adecuado, acceso rápido al aula a la comunidad estudiantil y resolver problemas acerca del material y funcionamiento de la plataforma educativa).

Algunas personas creen que cualquier lugar es bueno para estudiar, o realizar actividades escolares, pero no siempre es recomendable el no saber elegir, como lo señalan

Fico, Chiecher & Bersía (2013), citado en Chiecher A. (2019), al expresar que probablemente el alumno estudie desde su misma casa, un lugar que le sea conocido y familiar, pero el gran esfuerzo a desplegar está en conocer una manera de estudiar y de aprender que quizás no ha experimentado nunca y en lograr relacionarse con otros (docentes y compañeros) también de una manera diferente. Más aún, la fuerte demanda de autorregulación del aprendizaje que exige ser alumno en un entorno virtual y, sumado a ello, las competencias tecnológicas que es necesario desarrollar para moverse con soltura en el ambiente educativo mediado tecnológicamente, son también importantes factores por considerar cuando estamos frente a ingresantes en carreras dictadas con modalidad a distancia.

4.2 Afrontamiento en estudiantes universitarios

El afrontamiento es un proceso multidimensional complejo que es sensible a las demandas y recursos del ambiente, a las disposiciones de personalidad que influyen en la valoración de los factores estresantes y en la valoración de los recursos disponibles del individuo Folkman y Moskowitz (2004), citado en Morales F. (2018). De igual forma, Cheng (2001), citado en Farkas C. (2002). Asegura que estudios indican que las características personales no sólo influyen en el tipo de afrontamiento a utilizar, sino además en la flexibilidad de los patrones de afrontamiento a través de distintos eventos estresantes, y de manera independiente a si las mediciones se hacen en situaciones de la vida real o en condiciones de laboratorio.

Se dice que no son fáciles de llevar los estilos de afrontamiento, ya que son difíciles y no siempre se sabe cómo o de qué forma llevarlos a cabo; sin embargo, Frydenberg &

Lewis (1993, 1997), distinguen tres categorías de estilos de afrontamiento: El primero de ellos, el afrontamiento dirigido a solucionar el problema implica estrategias como resolución del problema, y esfuerzo. El segundo, el afrontamiento basado en la relación con los demás como lo son la búsqueda de apoyo social, búsqueda de pertenencia, recurrir a amigos íntimos; y el tercero, el afrontamiento improductivo son estrategias que no llevan a la solución del problema como, por ejemplo, las siguientes: hacerse ilusiones, no-afrontamiento, reducción de la tensión, ignorar el problema y preocupación. La tipología de estrategias improductivas también podría caracterizarse como disfuncional ya que ponen de manifiesto estos autores que estas últimas, formadas por estrategias emocionales, representan la forma menos eficaz de hacer frente a un problema.

Capítulo 5. ¿Cómo nos comunicamos en línea?

Una de las definiciones existentes para comunicación en línea es la expuesta por Peiró R. (2021) que dice: La comunicación online es aquella que se lleva a cabo a través de los medios sociales y las diferentes plataformas que existen en Internet. Esta comunicación suele ser bidireccional, ya que permite que el emisor y el receptor puedan intercambiar opiniones sobre los mensajes que se ponen de manifiesto. Internet ofrece muchas opciones avanzadas que permiten a los usuarios una comunicación bidireccional fluida.

El uso de Internet en la comunicación permite a los usuarios conectarse e interactuar con otros sin enfrentarse a ninguna dificultad. Hoy en día se ha convertido en un importante modo de conectividad que beneficia de muchas maneras tanto a los usuarios como a las empresas, modos más destacados e influyentes utilizados para establecer una comunicación

rápida y sin complicaciones a través de Internet, Maldonado E. (2023), quien del mismo modo señala algunos tipos de comunicación en internet son:

- Mensajería instantánea
- Telefonía por Internet y VoIP
- Correo electrónico
- IRC
- Videoconferencia
- SMS y comunicaciones inalámbricas
- Redes sociales

A la vez, Bauman H. (2021), comenta 12 características de comunicación en línea las cuales se pueden visualizar a continuación:

Figura 9

Características de comunicación en línea



Nota: La figura 9 representa las características de la comunicación en línea con base en Baumann H. (2021). 12 características de la comunicación digital que han creado nuevas formas de negocios.

5.1 Redes de apoyo socioemocional

En cualquier tipo de comunidad estudiantil se debe tener en cuenta la existencia de las redes de apoyo socioemocional por si surgiera algún evento de tipo psicológico, emocional y repentino. Olgún A. (2021), las define como una comunidad profesional que se capacita para ofrecer apoyo socioemocional a la comunidad escolar, a través de la aplicación de protocolos de actuación específicos, que permitan la gestión del bienestar emocional y/o contención ante casos de crisis emocional.

Pueden estar integradas por psicólogos, trabajadores sociales, orientadores técnicos y promotores de educación para la salud, quienes con base en su perfil profesional y de manera colaborativa, activarán protocolos de atención a estudiantes, docentes, madres y padres de familia que lo requieran. Como herramientas a utilizar están los programas de capacitación los cuales otorgan como resultado una formación integral compuesta por elementos como: formación en valores, psicológica, intelectual, académica y física a partir de aprendizajes esperados y aportan la debida importancia al reconocimiento de las emociones, Arzate M. (2021).

5.2 Los entornos virtuales de aprendizaje (EVAs) en educación superior

La relación entre estudiantes y profesores se da en un medio de tipo virtual que corresponde al aprendizaje, en el cual se crea una vasta comunidad de aprendizaje, tal como lo indica los siguientes conceptos: Un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) es el conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica, donde se lleva a cabo el proceso enseñanza y aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje, Hiraldo (2013). De igual manera, según Benavides et al. (2017), se considera que la labor de

enseñanza - aprendizaje dentro de un EVA, realizado a través de las distintas actividades que se pueden desarrollar dentro del mismo, debe considerar entre otros aspectos metodológicos y pedagógicos, el mantener un diálogo didáctico mediado, bi y multidireccional en la relación profesor - estudiante.

Esto quiere decir que es un espacio virtual donde se crea el proceso de enseñanza aprendizaje el cual se basa principalmente en el aprendizaje colaborativo al apoyarse entre pares, exponer los conocimientos adquiridos, temas, comentarios en foros de debate y también apoyados por el docente, mismo que cobra un valor especial de guía al facilitar el aprendizaje y el conocimiento al retroalimentar cada actividad. Por lo que una relación armoniosa ayudará a la motivación para la participación grupal.

5.3 Prácticas educativas y entornos de aprendizaje

La práctica educativa es una actividad compleja que está determinada por una multiplicidad de factores, entre ellos: las características de la institución, las experiencias previas de los alumnos y profesores, así como la capacitación que han recibido estos últimos. La complejidad de la práctica educativa torna difícil su estudio y también su modificación. Es común escuchar que a pesar de los cursos de capacitación que toman los docentes con mucha frecuencia su práctica se mantiene inalterada. Hay voces aún más pesimistas que hablan de la muy frecuente impermeabilidad de la práctica educativa al cambio, Gómez L. (2008).

Es por esto, que una buena práctica educativa debe promover las relaciones profesor - estudiante, respetar los ritmos de aprendizaje, utilizar metodologías interactivas, desarrollar el trabajo cooperativo, fomentar la retroalimentación, determinar los tiempos de

las tareas y comunicar a los participantes una expectativa de desempeño superior, Area, San Nicolás & Fariña, (2010), citado en Mora D. & Bejarano G. (2016). Existen prácticas educativas innovadoras como, por ejemplo: el aprendizaje colaborativo (ej. foros, trabajos en equipo, proyectos, o inclusive la realidad virtual). Todo esto, como ya se ha mencionado, deberá ser eficiente (fácil para que el alumno realice sus tareas, avanzando a su paso), responsable y sostenible (que puede servir a cualquier entorno escolar ya que es de fácil adaptación).

5.4 Las estrategias de aprendizaje

Son un conjunto de recursos para lograr el objetivo de aprender, pero de manera más eficaz. Según Castro W. & Oseda D. (2017), las estrategias de aprendizaje se dividen en:

- a) *Cognitivas*: son las que se adquieren, codifican, recuperan para luego poderse reproducir; esto quiere decir que primero se obtiene lo aprendido, para almacenarlo, analizarlo dependiendo de la percepción que se tenga y posteriormente replicarlo.
- b) *Metacognitivas*: son las que se hacen antes, durante y después que exista algún proceso de aprendizaje, estas a su vez serán la de autoplanificación (cuando se da antes del aprendizaje), automonitoreo (dándose durante el aprendizaje) y la autoevaluación (para comprender si sí hubo aprendizaje).
- c) *Socioemocionales*: son las interacciones sociales que actúan sobre las emociones las cuales son adoptadas por los estudiantes con el fin de lograr concentrarse en su medio de manera eficiente.

Digamos que las estrategias de aprendizaje en su conjunto actúan como elementos benéficos para el logro de los objetivos para el debido aprendizaje significativo y los cuales

son las estrategias cognitivas que son las que son tomadas, procesadas para luego aplicarlas. Las estrategias metacognitivas son aquellas que se realizan antes, durante y después de haberse logrado el aprendizaje como tal. Las socioemocionales son aquellas que toman los estudiantes en su medio para lograr concentrarse. Es por esto que si falla una de estas se dificulta el aprendizaje.

5.5 Roles de profesores y estudiantes e interacción didáctica

En cualquier salón de clases, el comportamiento en la coordinación entre maestro-grupo-alumno, es fundamental para elevar la calidad en el aprendizaje tal como lo señala Barrios et. al. (2021), la interacción profesor-estudiante-grupo es la descripción de formas de conductas, actividades y relaciones que tienen como objetivo estimular el aprendizaje, así como el desarrollo de habilidades y capacidades creativas, sociales e intelectuales las cuales se dan de manera cotidiana en las aulas de clase. Mediante esta interacción se ejecuta la construcción de un vínculo afectivo interpersonal en el que se pone en juego no sólo los sentimientos, las motivaciones y las expectativas de los estudiantes, sino también los del profesor.

En el caso del rol del profesor, no debe ser solamente proporcionar información y controlar la disciplina, sino ser un mediador entre el estudiante y el ambiente, se convierte en el guía o acompañante del estudiante, ya que muestra al estudiante que él es una gran fuente de conocimiento (Ivie, 1998; Novak, 2002; Kostianen, et al. (2018), citado en Gómez L. et al. (2019). Es por esto que se entiende que el docente juega un papel fundamental como facilitador del aprendizaje hacia el estudiante.

Respecto al rol que juega el estudiante, Lazo I. et al. (2014) declaran que es el protagonista en el entorno de aprendizaje, el cual contiene las siguientes características:

- Está motivado y orientado hacia las diferentes actividades.
- Posee independencia en la planificación, organización, ejecución y control de las actividades, tanto individual como colectiva.
- Participa de manera consciente, activa, comprometida, responsable, tanto individual como grupal, en todas las fases de las actividades que ejecuta.
- Controla y valora su participación individual y colectiva en las diferentes actividades.

Como se puede apreciar, cada protagonista tiene ciertos papeles y características bien definidas para poder lograr complementarse en el entorno académico que se requiera y así la interacción sea satisfactoria. Por lo que la interacción en los tres rubros: profesor, grupo y alumno es imprescindible pues al fallar alguno de estos no se dará el mismo aprendizaje significativo, o por lo menos costará demasiado trabajo que se logre quedando en franca evidencia el poco o nulo desarrollo de dicha integración.

5.6 Las técnicas (*skills*) de estudio

Es de suma importancia el conocer técnicas (estrategias o procedimientos) de estudio para enseñarlas a los alumnos con el objetivo de evitar la deserción escolar, como la de ‘aprender a aprender’ que sirve para aprender de manera autónoma, estar consciente de la manera de aprender hábilmente para saber gestionar su tiempo, ser perseverante en su aprendizaje y planificación de estudio. Gil I. (2016) hace mención de que todo dependerá de varios factores como los externos o intrínsecos que son los del medio ambiente como los

centros de estudios, lugar de residencia, el profesorado y la familia. También están los determinantes intrínsecos o internos que son los que dependen del sujeto en cuestión y es aquí donde también están las variables psicológicas y fisiológicas. Aunque, por otro lado, también se encuentra la motivación, misma que se considera como el motor de las personas puesto que nos hace interesarnos en algo, incluso el de superar obstáculos por muy difíciles que lleguen a ser y de lo más veloz. Murray (1938), citado en Gil I. (2016) cataloga a la motivación por:

- Motivo de logro: lo que se desea conseguir.
- Expectativa de éxito: percepción acerca de las probabilidades de alcanzar con éxito la tarea.
- Grado de incentivo: beneficios que se obtienen si se alcanza con éxito lo que se desea lograr.

Sin embargo, también se encuentran los objetivos quienes son los que dan forma y expresión a la motivación, es lo que las personas se proponen alcanzar como el sacar buenas calificaciones, realizarse como persona, etc. Posteriormente se encuentra la atención, la cual sería como la focalización en una sola tarea retirando de la mente todas las demás cosas que no son tan importantes; entre sus características están la Concentración, la Distribución, la Estabilidad y el Oscilamiento. Pero también existen tipos de atención como: atención espontánea, la voluntaria, la selectiva, dividida, y la sostenida. Y dentro de la atención se encuentran diferentes variables tanto externas (las que provienen del ambiente) como internas (preocupaciones, hábitos de estudio, expectativas, etc.).

Ahora bien, tenemos a la memoria, misma que como dice Gil I. (2016), sin la memoria, y especialmente sin la función reconocedora, no existiría aprendizaje, ya que es una herramienta fundamental para cualquier tipo de alumno, y se divide en memoria de corto y largo plazo (es la más importante) y esta se puede lograr por medio de repetición, en automático si existe interés en el tema, con elaboración de la información de manera significativa y organizada. En cuanto a los hábitos de estudio, estos son costumbres que se van adquiriendo a lo largo del tiempo por medio de experiencias y estas se pueden adquirir por medio de repetición de motivación, o sea práctica.

Y es aquí donde entra la organización del estudio, considerada como la técnica más importante, ya que con ella se gestionará el tiempo que tenemos para dedicarle a las actividades propias en los estudios. Se tendrá que ordenar y priorizar el tiempo que se tiene, como el reservar tiempo al descanso, ocio, alimentación, aseo personal, convivencia familiar, etc. De ahí es que sea más conveniente la realización de un horario de estudio, pero con horarios y metas reales que sí sean factibles de cumplir.

El aspecto en la correlación entre los conocimientos y las habilidades que se desarrollan con el paso del tiempo por medio de experiencias como lo que declaran Oviedo J. & González M. (2016) quienes dicen que toda habilidad tiene una estructura de acciones u operaciones y componentes, y estas deben ser dominadas por la persona para así decir que ha aprendido una habilidad, que la ha adquirido. Las habilidades se pueden formar y desarrollar sobre la base de la experiencia del sujeto, de sus conocimientos y de los hábitos que él ya posee, entonces conocimiento y habilidad tienen una relación sólida, el conocimiento se hace efectivo cuando se llega a dominar la habilidad, que le permite al estudiante actuar con él.

5.7 Impacto en las relaciones familiares

Las relaciones familiares siempre impactarán a cualquier tipo de estudiante sin importar el grado en el cual esté cursando ya que como lo menciona Martínez et al (2020), los padres de familia son modelos del desarrollo del infante debido a que ayudan en su crecimiento y formación, además que ayudan a la socialización de este, por lo cual el niño crea su propia formación, con características específicas, pero cabe señalar que la dinámica la familia que se da dentro de un núcleo familiar a otro varía, ya que cada padre tiene su forma de tratar y educar a sus hijos. Es así como una de las dimensiones del clima familiar es el estilo educativo de los padres. De hecho, el clima familiar modela la conducta escolar principalmente en los primeros años.

Por lo tanto, se llega a lo planteado por Torres L. & Rodríguez N. (2006), que dice que es importante la percepción que los jóvenes (estudiantes en general), tengan acerca de la valoración positiva o negativa de su familia hacia ellos, su percepción del apoyo que aquella les presta, la apreciación de los padres de las tareas, sus expectativas, su comunicación con los estudiantes y su preocupación por ellos. Además, García (2012), Ruiz (2001) y Sánchez (2013), citado en Martínez et al (2020), coinciden en que las variables familiares sí tienen correlación con el éxito o fracaso escolar, porque según investigaciones el bajo rendimiento educativo aumenta en ciertas familias que están carentes de algo, ya sea por su situación económica, la estructura interna familiar, el nivel de estudios de los progenitores, la falta de interés y motivación por parte de los padres para que sus hijos se superen, entre otras causas.

5.8 Interacción con el Campus Virtual

Una de las múltiples ventajas que se tiene con las interacciones en las aulas virtuales es la gran diversidad de personas con las que se llega a comunicar en línea, diferentes edades, creencias, culturas, niveles socioeconómicos y educativos, así tal y como lo mencionan Flores P. & Sánchez R. (2012), que en el aula virtual confluyen estudiantes con perfiles diferenciados, con distintos grados de manejo en el uso de herramientas informáticas. A partir de su bagaje de conocimientos previos interpretan las condiciones del nuevo acto comunicativo y reformulan sus significados, ideas y conceptos para elaborar las respuestas.

Las herramientas asíncronas dan posibilidad de participar e intercambiar información desde cualquier sitio y en cualquier momento, permitiendo a cada participante trabajar a su propio ritmo y tomarse el tiempo necesario para leer, reflexionar, escribir y revisar antes de compartir las cuestiones o información con los otros (Salinas, 2003; Sigalés, 2002), citado en Chiecher & Donolo (2011). Este tipo de comunicación impone una serie de restricciones (ausencia de contacto visual, gestos, señales de aprobación o silencio...) que, junto con la no coincidencia del espacio temporal, pueden producir una cierta sensación de soledad en los estudiantes y disminuir su capacidad de establecer relaciones interpersonales, esto provoca la dificultad de que se produzca un diálogo abierto que apoye y promueva el intercambio crítico y constructivo de ideas (Onrubia, Colomina & Engel, 2008), citado en Chiecher & Donolo (2011).

5.9 Proceso de acompañamiento pedagógico institucional del estudiante

El acompañamiento pedagógico es una parte fundamental para facilitar el aprendizaje por parte de los profesores hacia los alumnos, por ejemplo, según Puerta G. (2016), el acompañamiento es una acción educativa intencionada que se fundamenta en la cercanía, en la disposición para afectar y dejarse afectar por el otro, es así como se tiene un horizonte primordial la potencialización de sus capacidades, de tal manera que se configuren y se moldeen sus sueños y esperanzas. Aunque, por otro lado, tenemos que el acompañamiento pedagógico, es un sistema y un servicio destinado a ofrecer asesoría planificada, continua, contextualizada, interactiva y respetuosa del saber adquirido por docentes y directores, orientado a la mejora de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, del desempeño docente y de la gestión de la escuela, Ortíz R. & Soza M. (2014). Para simplificar, podemos decir que un acompañamiento pedagógico es lo que el maestro realiza sobre el alumno en el entendido de que se facilite el aprendizaje mediante recursos necesarios, así como también de retroalimentaciones efectivas.

Capítulo 6. Motivaciones personales, vocacionales o de interés académico para desarrollar estudios.

Siempre la motivación será fundamental en el proceso de aprendizaje ya que sin ella no se podrá tener ganas por aprender, por superarse por muy buenas que sean las condiciones, si el alumno no está motivado, de nada servirá todo. Beltrán G., Amaiquema F., & López F., (2020), afirman que la motivación puede ser un fenómeno complejo y multifacético que no puede explicarse completamente desde la perspectiva de la motivación

como una característica del alumno o como un efecto del diseño del entorno de aprendizaje. Esto tiene implicaciones importantes para los instructores en línea.

También se tiene que será el profesor el que tenga las habilidades de motivación refuerzo, y orientación sobre hábitos de estudio. Romper la soledad del alumno en línea es uno de los retos didácticos planteados. El profesor debe saber planificar actividades interesantes y basadas en expectativas e intereses del alumno. Reforzar la participación y trabajo del alumno, mediante un difícil equilibrio entre el aliento y aplauso de los éxitos o reconocimiento del esfuerzo y la exigencia de trabajo y demanda de más dedicación, según resaltan Area M. & Adell J. (2009). Por todo esto es que se puede confirmar que la motivación, si bien, viene en uno como algo intrínseco, también se puede fomentar y no nada más en el aula virtual, también desde casa, ya que la familia es un motor de mucha importancia para el alumno.

En cuanto a la brecha generacional existen mitos de que los seres humanos, por tener una edad avanzada ya no pueden aprender, nada más erróneo, ya que si bien, es algo complicado, sí se puede llegar a lograr de manera positiva. Martín A. (2015), señala que la edad de los usuarios de internet origina la brecha digital generacional, esto es, la distancia que separa a los nativos digitales de los inmigrantes digitales por lo que a la utilización de las nuevas tecnologías se refiere. Sin embargo, para Allard (2007) citado en Milán M. & Montenegro M. (2023), 'la cercanía de edad no basta como único hecho para definir que una persona pertenece o no a una generación. Estos hechos se encuentran basados en un conjunto de vivencias históricas y significativas que marcan principios de visión compartidas'.

Por otro lado, en cuanto a la relación entre maestros y alumnos de diferentes generaciones en el ámbito educativo principalmente a distancia que: No siempre es, lo liberal o estricto que puede ser un profesor, hay que considerar que cada generación adapta su manera y en base a sus creencias de generación, por lo que, si hablamos de llevar una armonía y un buen proceso de enseñanza y aprendizaje con alumnos de la ‘generación Z’, sería necesario lograr que los profesores logren entender y aprovechar las características de los estudiantes, lo cual otorgaría un mejor entendimiento y mejores técnicas y estrategias de enseñanza dentro y fuera del aula, García A. et al. (2021).

En conclusión, podemos afirmar que las brechas generacionales existen, pero no son un obstáculo para estudiar de manera virtual, aunque sí llega a costar más esfuerzo a las personas que no han tenido la oportunidad real de estar inmersos en el uso de las TIC en comparación con quienes incluso se han desarrollado en dicha área desde la infancia. Es por esto que se tienen que crear plataformas inclusivas, pensando en quienes no saben, o que se les dificulta navegar en ellas y así omitir obviedad acerca de que todos tienen conocimientos.

Capítulo 7. Evaluación y acreditación de las universidades virtuales.

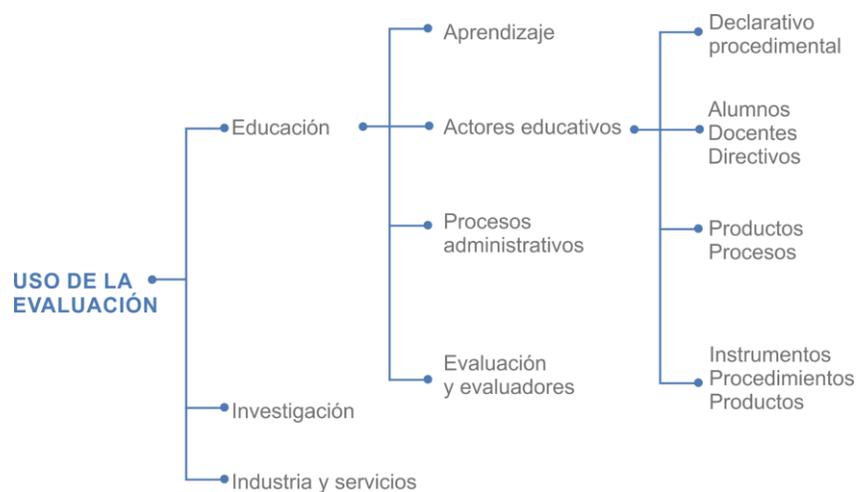
Se puede pensar que cuando alguna área falla en el sistema educativo, se puede decir que no se alcanza una mejora educativa, de forma continua. Aunque también hay que recordar que del mismo modo son evaluables aspectos como la investigación, los servicios, la industria, etc. vemos así que todo puede ser evaluable, cualquier entorno, así como también todo agente educativo es apto a evaluación, y esos agentes son el propio sistema educativo como tal, mismo que de ahí se desprenden a otras áreas como:

- El aprendizaje, el cual podría ser declarativo (todos los conocimientos que se almacenan en la memoria y es de corte teórico), o procedimental (que es de corte práctico, basado en las acciones u operaciones que se puedan realizar).
- Actores educativos, que son los alumnos (reciben los conocimientos), docentes (otorgan y facilitan el conocimiento), y los directivos (se encargan de dirigir el sistema del entorno educativo a su cargo).
- Procesos administrativos, aquí se encuentran los productos como materiales y los propios procesos como los de las evaluaciones.
- Evaluación y evaluadores, está conformada por los instrumentos (test, entrevistas, cuestionarios, etc.), los procedimientos y los productos que contienen.

Todo esto queda especificado en la figura 10 del recuadro de Becerra (2022):

Figura 10

Uso de la evaluación



Nota: La figura 10 representa el uso de la evaluación y fue tomada de la sesión sincrónica Becerra C. (2022). *Evaluar y Validez y Confiabilidad.*

De la Garza (2013) señala que la evaluación y acreditación de la educación superior en México se realiza actualmente por organismos e instancias especializadas, que han construido un vasto sistema de marcos de referencia, criterios, indicadores, estándares, instrumentos de medición y estrategias de promoción para contribuir a la mejora continua, el aseguramiento de la calidad y a impulsar el anhelo social de la equidad educativa.

Entre las instituciones que se refiere están:

I. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES):

Son organismos no gubernamentales creados desde 1991, su función es la de evaluar y acreditar programas tanto de nivel superior como de otros más niveles como de maestría y doctorado. Dentro de los estándares que ellos evalúan para el nivel superior se encuentran:

a) EC1320 Evaluación de los programas educativos de Nivel Superior. Va dirigido hacia las personas de nivel superior y consta de un par evaluador, integrante de Comisión de Pares Evaluadores Externos y se evalúan las destrezas, conocimientos, y habilidades requeridas, mismas que deberán ser del mismo nivel que las del Par Evaluador.

b) EC1314 Evaluación de las Instituciones de Educación Superior. Está dirigido hacia las personas que tengan las mismas funciones que el par evaluador que es a su vez integrante de una Comisión de Pares Evaluadores Externos. Aquí se evalúa, analiza y se revisa la preparación con la elaboración de documentos. De la misma forma se detectan las posibles problemáticas, las áreas de oportunidad y se elaboran las debidas recomendaciones para el programa educativo para que quede constancia de los requerimientos acerca de los conocimientos, tanto prácticos como teóricos que la persona deba adquirir en función al trabajo que desempeñará.

Es por todo esto y más que el gobierno de México y la SEP reconocen al CIEES su apoyo para la evaluación y así poder elevar la calidad de la educación en las muy diversas instituciones, así como también en las diversas modalidades de estudio.

II. Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES): por 10 años formó parte de CIEES, pero se separó en febrero del 2010. COPAES, es una asociación civil sin fines de lucro que actúa como la única instancia autorizada por el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), para conferir reconocimiento formal y supervisar a organizaciones cuyo fin sea acreditar programas académicos del tipo superior que se imparten en México, en cualquiera de sus modalidades (escolarizada, no escolarizada y mixta) COPAES (2023).

Para que se logre una acreditación de programas a nivel superior se requiere que sean programas del nivel requerido (Técnico Superior Universitario, Profesional Asociado, Licencia Profesional o Licenciatura e Ingeniería, en las modalidades: escolar, no escolarizada y mixta), que el programa cuente mínimo con una generación de egresados y que pasara al menos un año, que el programa esté en base de datos, de común acuerdo para evaluación de Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU), de la SEP y que cuente con RVOE (registro de validez oficial).

El proceso va de acuerdo con 5 etapas que son: la solicitud para la acreditación y aceptación aceptada del programa en cuestión, la autoevaluación de la Institución de Educación Superior (IES), la evaluación externa del programa de acreditación con la visita de los evaluadores del Organismo Acreditador y son ellos los que dictaminen la

acreditación y por último está el seguimiento para la mejora continua en las recomendaciones del Organismo Acreditador.

7.1 Estándares de calidad de la educación a distancia

Primero, debemos de analizar el concepto de calidad, mismo que en la RAE (2023) dice que la calidad es propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. Otra definición es la de estado de una persona, naturaleza, edad y demás circunstancias y condiciones que se requieren para un cargo o dignidad. Pero también está la de ‘adecuación de un producto o servicio a las características especificadas’. Todo esto quiere decir que la calidad dependerá del contexto y las variables involucradas en algún caso. Por otro lado, la Comisión Internacional sobre el Desarrollo de la Educación realizó un informe global de monitoreo en el que afirma que mejorar la calidad de la educación requiere sistemas donde puedan aprenderse principios del desarrollo científico y de la modernización en maneras que respeten los contextos socioculturales de los estudiantes, UNESCO (2005).

Por lo tanto, dentro del contexto educativo se puede decir que la calidad en la educación es el proceso en el cual se lleva a cabo un programa con temas y diversas maneras en las cuales son desempeñadas de forma eficiente para lograr ciertas metas. Dicho esto, ahora pasaremos a lo que serían los estándares de calidad en la educación a distancia, según datos de García Lozano (2020): Existen muchos organismos externos encargados de la evaluación de la calidad en el mundo como la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI), misma que se encuentra en España y es la encargada de evaluar los programas de licenciatura, maestría (masters) y/o doctorado; la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), esta tiene por objetivo el

que la calidad en la educación se mejore en el Espacio europeo. Ahora bien, en un programa de entre Chile y España, los estándares de calidad a tomar en cuenta son:

- a) ***El perfil de egreso:*** que muestre coherencia con el perfil, el plan de estudios, procedimientos y las respectivas estrategias pedagógicas, todo esto deberá de ser claro y actualizado).
- b) ***La estructura curricular:*** debe ser flexible, con prácticas y programas profesionales actualizados y con los planes de estudio sin sobrecarga.
- c) ***Estudiantes egresados y empleadores:*** existirá seguimiento a egresados con la finalidad de asegurar la debida comunicación para conocer su trayectoria como el puesto laboral, así como consultar a empleadoras y demás egresados.
- d) ***Resultados:*** en este rubro entran desde los índices de aprobación, el seguimiento a la trayectoria de los egresados, indicadores de ciertos aspectos de los docentes, y el tiempo óptimo de egreso.
- e) ***Práctica docente:*** se evalúan los diferentes tipos de métodos pedagógicos, los procesos y mecanismos para la revisión de competencias logradas.

En México, el CIEES tiene también ciertos estándares de calidad para la evaluación de instituciones de educación superior, y estos están estructurados por medio de ejes y categorías como:

Eje I. Proyecto institucional: están las categorías de los propósitos institucionales, la estructura de gobierno, el marco jurídico y normativo, planeación / evaluación.

Eje II. Gestión administrativa y financiera: está conformado por las categorías de la estructura administrativa, los recursos humanos, los procesos administrativos y las finanzas.

Eje III. Infraestructura y servicios: las categorías por las que está conformado son la de la infraestructura académica, servicios bibliotecarios, servicios de apoyo a estudiantes y la planta física e infraestructura deportiva y recreativa

Eje IV. Gestión de la docencia: sus categorías están conformadas por la docencia – pregrado y posgrado, la atención a estudiantes y el personal académico CIEES (2018).

Como se puede evaluar, son muchos los aspectos, todos muy diferentes que se toman en cuenta para determinar los estándares de calidad que se requieren para conceptualizar que algún curso, más en instituciones de nivel superior, es realmente de calidad. Desde la conservación al respeto de los contextos socioculturales, servicios que ofrecen, perfil de egreso, resultados, infraestructura, etc. Además, son variadas las comisiones, organizaciones, dependencias y agencias las encargadas de evaluar la calidad en la educación, incluso a nivel internacional como la UNESCO, la Comisión Internacional sobre el Desarrollo de la Educación, entre otros.

Figura 11*Ejes para las IES*

A. MÓDULO BÁSICO OBLIGATORIO PARA CUALQUIER IES		MÓDULOS ADICIONALES °°	
EJES	CATEGORÍAS		
I. Proyecto institucional	1. Propósitos institucionales	Módulo B. Gestión de la investigación	
	2. Estructura de gobierno	Módulo C. Gestión de la innovación	
	3. Marco jurídico y normativo	Módulo D. Gestión de la vinculación	D1. Extensión de los servicios de docencia
	4. Planeación / evaluación		D2. Servicios sectores productivos
	D3. Relaciones y servicios gubernamentales		
II. Gestión administrativa y financiera	5. Estructura administrativa	Módulo E. Internacionalización	
	6. Recursos humanos	Módulo F. Gestión de la difusión de la cultura y divulgación científica	F1. Actividades artísticas y culturales
	7. Procesos administrativos		F2. Divulgación científica y humanista
	8. Finanzas		
III. Infraestructura y servicios	9. Infraestructura académica	°° Son aplicables cuando están declarados en los propósitos institucionales o son solicitados por la IES respectivamente.	
	10. Servicios bibliotecarios		
	11. Servicios de apoyo a estudiantes		
	12. Planta física e infraestructura deportiva y recreativa		
IV. Gestión de la docencia	13. Docencia - pregrado y posgrado		
	14. Atención a estudiantes		
	15. Personal académico		

Nota: la figura 11 representa los ejes que necesitan tener las IES con base en CIEES (2018). *Estándares de calidad para la evaluación de instituciones de educación superior.*

Existe una recopilación de autores con sus perspectivas acerca de los estándares que debe llevar un programa de educación virtual Marciniak, R. y Gairín J. (2017), y son:

Figura 12

Estándares de programas de educación virtual



Nota: La figura 12 representa los estándares que debe llevar un programa de educación virtual con base en Marciniak, R. y Gairín J. (2017). *Un modelo para la autoevaluación de la calidad de programas de educación universitaria virtual.*

7.2 Instrumentos de evaluación

Con la investigación teórica recopilada y el análisis pertinente de los estándares de calidad que necesita tener un curso a distancia se comenzó en la creación de un instrumento de evaluación. Dentro de los hallazgos localizamos limitadas pero confiables fuentes de información para conocer la estructura adecuada que debería tener el cuestionario, en donde

Santoveña S. (2010) que declara que el primer paso es el de establecer los objetivos de evaluación del cuestionario; por lo cual primero se plantearon los objetivos, con la intención de conocer lo que se requiere evaluar, qué y cuáles variables.

Con los teóricos encontrados se trabajó en el diseño de las preguntas conforme a los tópicos a evaluar, dentro de las referencias bibliográficas encontradas fue de relevancia los autores Mery y Newby (2014) quienes señalan entre los estándares que deben tener un programa de educación virtual son los siguientes:

- Necesidades del estudiante
- Objetivos formativos
- Competencias
- Contenidos
- Material didáctico
- Actividades de aprendizaje
- Evaluación del aprendizaje
- Evaluación del programa

Tomando en cuenta los tópicos se diseñó un instrumento con 33 reactivos los cuales evaluaron las siguientes áreas:

- **Motivación, Diseño y contenido.** En cuanto a la motivación, se tienen múltiples conceptos como el de Arellano A. (2002), citado en Abril M. (2018) que refiere que la motivación es: “la búsqueda de satisfacción de una necesidad, centrándose en la realización de actividades específicas”. Por lo tanto, se evalúa si el curso apoya a la motivación de los participantes.

El diseño trata sobre la forma en que están expuestos los contenidos, actividades, la comunicación entre el estudiante y el profesor. Sin embargo, Mercado R. et. al (2007), dicen que existen 5 actores fundamentales para el diseño de un curso los cuales son: el Experto en Contenido, el Diseñador Instruccional, el Corrector de Estilo, el Diseñador Gráfico y el Programador, los cuales tienen la tarea de producir, seleccionar, organizar y revisar los contenidos; diseñar actividades de aprendizaje, estándares y formas de evaluación, editar los textos y las instrucciones, además de diseñar imágenes y programar los cursos en la plataforma con que se trabaje.

En el caso del contenido, está muy claro que es un gran reto el saber el tipo de contenido que se tiene que insertar al espacio virtual para que realmente sirvan como apoyo a los estudiantes para que logren adquirir un aprendizaje significativo. Esto se da mediante mediaciones pedagógicas, que son el conjunto de acciones o intervenciones en el hecho educativo a distancia, posibilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje, Sánchez A. (2005).

- **Lenguaje de programación.** En términos generales, un lenguaje de programación es una herramienta que permite desarrollar software o programas para computadora y son empleados para diseñar e implementar programas encargados de definir y administrar el comportamiento de los dispositivos físicos y lógicos de una computadora. Lo anterior se logra mediante la creación e implementación de algoritmos de precisión que se utilizan como una forma de comunicación humana con la computadora y se conforma de una serie de símbolos y reglas de sintaxis y semántica que definen la estructura principal del lenguaje y le dan un significado a sus elementos y expresiones, Ceballos, F. J. (2004).

- **Inclusivo.** Es un aprendizaje integral donde se derriban barreras interculturales, se impulsa la no discriminación, además de que se respetan diferentes rubros como ideales religiosos, políticos, estatus socioeconómicos, entre otros.
- **Desarrollo de secuencias pedagógicas.** Una secuencia está integrada por tres tipos de actividades: apertura, desarrollo y cierre. En la conformación de esta propuesta de actividades subyace simultáneamente una perspectiva de evaluación formativa, (Scallon, 1988), citado en Díaz A. (2013), la que permite retroalimentar el proceso mediante la observación de los avances, retos y dificultades que presentan los alumnos en su trabajo, como de evaluación sumativa, la que ofrece evidencias de aprendizaje, en el mismo camino de aprender.
- **Rol y función del agente educativo.** El docente debe estructurar su función, organizando la forma en la cual los estudiantes adquieren competencias cognitivas y logren aplicarlas en situaciones diversas, Unesco (2008), esto es que el profesor se convierte en un facilitador del conocimiento, un guía para el alumnado.

Se analizaron cinco referencias bibliográficas encontradas en donde muestran instrumentos que evalúan cursos a distancia, que fueron: Santoveña S. (2010), Sistema de Evaluación de Procesos Educativos (2010), Sobrino A & Reparaz C. (2023), Yee M. & Miranda A. (2023), Zapata M. (2008). Estos fueron adaptados al propio contexto del instrumento, tomándose en cuenta los requerimientos a tratar.

Con base a lo mencionado anteriormente el diseño de la cada una de las preguntas que conforman el instrumento está estructuradas de la siguiente manera:

En cuanto al área referente a la **motivación** engloban las siguientes preguntas:

3.- ¿La metodología didáctica, utilizada en el curso, potencializa actitudes positivas hacia el estudio motivando al alumno?

24.- ¿El curso ha sido interesante y motivacional?

En cuanto al área referente al **diseño** engloban las siguientes preguntas:

5.- ¿El curso virtual presenta una organización y estructuración de la plataforma adecuada?

6.- ¿El tamaño de los iconos presentados en el curso virtual, su diseño es coherente con el significado y funcionalidad y están adaptados a la población a la que va destinada el curso?

7.- ¿El Diseño del curso virtual presenta una apariencia visualmente agradable, equilibrada entre la imagen (calidad y tamaño) con el texto y es dinámico además de facilitar el estudio?

9.- ¿El curso se compone de medios alternativos para la publicación de contenidos (redes sociales)?

15.- ¿El diseño del proyecto es perceptivo a las normas de usabilidad que favorecen el aprendizaje abierto y a distancia?

25.- ¿La interfaz presenta una estructura en la que los elementos se encuentran organizados de una forma consistente (introducción, contenidos, múltiples recursos, tareas y evaluación) resultando clara y amigable?

26.- ¿La carga de trabajo a lo largo del tiempo en general ha sido bien distribuida?

28.- ¿La guía del curso te resultó eficaz?

30.- ¿Se realiza una estructura de presentación de los contenidos?

En cuanto al área referente al **contenido** engloban las siguientes preguntas:

1.- ¿Los contenidos didácticos son precisos, fiables y objetivos, además de presentarse de forma comprensible?

2.- ¿Las actividades del curso virtual son variadas, aplican el uso de la memoria, facilitan la comprensión y el razonamiento, convirtiendo los contenidos en algo activo y eficiente?

11.- ¿Los contenidos del programa incluyen de manera equilibrada y jerarquizada conocimientos, conceptos, casos reales, habilidades y actitudes con ejemplos claros?

12.- ¿Los contenidos del programa respetan la normativa de usos de derechos de autor de los materiales utilizados?

19.- ¿El glosario aclara la mayoría de los términos desconocidos?

En cuanto al área referente a la **Lenguaje de programación** engloban las siguientes preguntas:

10.- ¿Los bots disponibles en el curso virtual ofrecen ayuda al usuario relacionada con la tarea por realizar?

16.- ¿El acceso al ambiente de aprendizaje se puede realizar desde cualquier navegador: internet Explorer, Mozilla Firefox, etc. resultando fácil incluso para aquellos con menores habilidades tecnológicas?

27.- ¿El diseño de la interfaz de usuario permite flexibilidad de acomodación del acceso y navegación en función de diferentes estilos de aprendizaje?

31.- ¿El diseño de la plataforma tecnológica permite la personalización del ambiente de aprendizaje (colores, calendario, herramientas, etc.)

En cuanto al área referente a lo **inclusivo** engloban las siguientes preguntas:

29.- ¿Crees que el curso tiene un enfoque incluyente?

En cuanto al área referente a la **Desarrollo de secuencias pedagógicas** engloban las siguientes preguntas:

4.- Los objetivos son coherentes con el programa de formación?

13.- ¿El curso cubre las necesidades lingüísticas de los estudiantes?

14.- ¿La modalidad formativa elegida para el diseño del curso es coherente con los objetivos y contenidos del programa de formación?

18.- ¿Se promueve la utilización de la administración electrónica para todos los documentos relacionados con el programa de formación?

20.- ¿Los contenidos del curso enriquecen su práctica laboral?

23.- ¿El propósito del curso cumple con sus expectativas académicas?

32.- ¿La duración del curso es adecuada?

33.- ¿Recomendarías este curso?

En cuanto al área referente a la **Rol y función del agente educativo** engloban las siguientes preguntas:

8.- ¿El usuario puede participar, de forma individual y en grupo, en las actividades propuestas por los responsables del curso virtual?

21.- ¿La persona facilitadora mantiene una comunicación fluida y oportuna con los participantes a lo largo del curso?

22.- ¿La persona facilitadora mantiene una comunicación fluida y oportuna con los participantes a lo largo del curso?

Posteriormente se estudió la manera adecuada de estructurar el cuestionario, analizando el tipo de formulario más adecuado y se decidió por un cuestionario estructurado en escala Likert o también llamada escala de satisfacción donde se eligieron cuatro posibles respuestas:

- Completamente de acuerdo
- Muy de acuerdo

- De acuerdo
- En desacuerdo

Referente al instructivo del cuestionario, encontramos a Sobrino A & Reparaz C. (2023), quienes dieron la idea de un tipo de instrucciones que dictan: “Este cuestionario, que a su vez constituye la última tarea que debes realizar, tiene como finalidad proporcionar información sobre los diferentes aspectos del curso que has realizado, para, de esta manera, mejorar futuras ediciones. En ningún caso va a tener repercusión alguna sobre tu calificación final. Es por ello que te rogamos contestes con la máxima sinceridad. Aunque veas que es extenso (unas 65 preguntas) no tardarás más de 15 minutos en contestarlo.”

Con lo cual se adaptaron las instrucciones al contexto del instrumento en cuestión y se establecieron de la siguiente manera: “Este cuestionario tiene como finalidad proporcionar información sobre los diferentes aspectos del curso que has realizado, para que de esta manera, mejorar futuras ediciones. En ningún caso va a tener repercusión alguna sobre tu calificación final. Es por esto que te pedimos que por favor lo contestes de la forma más honesta posible, y aunque tengas la percepción de que es largo por contar con 33 preguntas, no tardarás más de 15 minutos. Se debe marcar una respuesta por pregunta. Muchas gracias.”

Se decidió que el nombre del instrumento fuera: Instrumento de Evaluación de Cursos a Distancia a Nivel Licenciatura CANA 2023, las siglas de sus 2 creadoras: Carolina Flores Torres y Ana María Bravo Zarraga.

Acerca del curso para poder aplicar el instrumento de evaluación se comenzó por investigar acerca de cursos en línea que fueran accesibles y que estuvieran en la fase de término del curso para así se pudiera evaluar de manera más objetiva posible todos los tópicos requeridos. Se nos brindó el apoyo de la Dra. Guadalupe Moreno Arriaga quien dio el curso titulado: “Inducción y formación docente para profesores universitarios de nuevo ingreso” y al término del mismo pudimos solicitar la participación de 24 docentes de diferentes carreras pertenecientes a la Facultad de Estudios Superiores Iztacala que concluyeron el curso y que respondieron el cuestionario. Dicha muestra se seleccionó de manera aleatoria.

Planteamiento del Problema

Existen muchos organismos externos encargados de la evaluación de la calidad, en México, el CIIES tiene también ciertos estándares de calidad para la evaluación de instituciones de educación superior, y estos están estructurados por medio de ejes y categorías como:

Eje I. Proyecto institucional: están las categorías de los propósitos institucionales, la estructura de gobierno, el marco jurídico y normativo, planeación / evaluación.

Eje II. Gestión administrativa y financiera: está conformado por las categorías de la estructura administrativa, los recursos humanos, los procesos administrativos y las finanzas.

Eje III. Infraestructura y servicios: las categorías por las que está conformado son la de la infraestructura académica, servicios bibliotecarios, servicios de apoyo a estudiantes y la planta física e infraestructura deportiva y recreativa

Eje IV. Gestión de la docencia: sus categorías están conformadas por la docencia – pregrado y posgrado, la atención a estudiantes y el personal académico CIEES (2018).

Como se puede observar, son varios los aspectos, todos muy diferentes que se toman en cuenta para determinar los estándares de calidad que se requieren para conceptualizar que algún curso, más en instituciones de nivel superior, es realmente de calidad. Desde la conservación al respeto de los contextos socioculturales, servicios que ofrecen, perfil de egreso, resultados, infraestructura, etc. Además, son variadas las comisiones, organizaciones, dependencias y agencias las encargadas de evaluar la calidad en la educación, incluso a nivel internacional como la UNESCO, la Comisión Internacional sobre el Desarrollo de la Educación, entre otros. La evidencia limitada sobre los estándares de calidad es la principal causa que se abordó en el presente trabajo. A partir de ello, surgieron las preguntas de investigación: ¿Cuáles son los estándares de calidad de los cursos a distancia a nivel licenciatura? ¿Un instrumento podrá mejorar los estándares de calidad para alcanzar la meta educativa desde la perspectiva interdisciplinaria con un enfoque integral en los procesos educativos?

Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es analizar los estándares de calidad que necesita tener un curso a distancia para alcanzar los logros esperados y conseguir un aprendizaje de mayor calidad y con ello crear un instrumento de evaluación.

Objetivos específicos

- Investigar los estándares de calidad que necesita tener un curso a distancia
- Desarrollar un instrumento de evaluación que tenga confiabilidad.

- Hacer una prueba piloto con el curso COMUNICARE para poder comprobar la efectividad del instrumento.
- Comprobar que mediante la elaboración de un instrumento de evaluación se puede mejorar los estándares de calidad de un curso.

Justificación de la temática

Aportar mejoras en las formas de evaluar y enriquecer los estándares de calidad en un curso de nivel licenciatura y mediante la integración de las Tecnologías de la Información y la comunicación TIC con la finalidad de dar a conocer qué se necesita para evaluar un curso a distancia y contribuir en la mejora de los aprendizajes de los proyectos educativos y al mismo tiempo establecer la relación de variables existentes que permiten cumplir el objetivo del curso a distancia.

Hipótesis

El diseñar un instrumento de evaluación que presente una adecuada confiabilidad y aplicarlo a un curso a distancia permitirá conocer si dicho curso cumple con la calidad necesaria y se logre el objetivo del curso.

Método

Participantes

La selección de la muestra fue de manera aleatoria en el cual participaron 24 docentes de las diferentes carreras de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, perteneciente a el Estado de México, el curso que se evaluó está titulado como “Inducción y

formación docente para profesores universitarios de nuevo ingreso”, el cual forma parte de la capacitación que ofrece Dirección General de Asuntos del personal Académico con el ID 12563 en el año 2023.

Escenario y técnica de recopilación de información

El levantamiento de datos se llevó a cabo de manera a distancia a través de un formulario de Google.

Consideraciones éticas.

A los 24 participantes se les envió la invitación por correo electrónico para que participaran en el llenado del formulario en cuestión donde se les hace de su conocimiento que se garantizará la confidencialidad de los datos personales y que este formulario es con fines meramente académicos para estudiar el fenómeno.

Instrumento

Se realizó un instrumento con 33 reactivos los cuales evaluaron las siguientes áreas: Motivación, Diseño y contenido, Lenguaje de programación, Inclusivo, Desarrollo de secuencias pedagógicas, Rol y función del agente educativo.

Procedimiento

Se utilizó un estudio no experimental de tipo descriptivo. Se les envió el formulario a los docentes por medio del correo electrónico, con las siguientes instrucciones: ¡Hola! Buenas tardes, estimado docente, los invitamos a evaluar el curso “Inducción y formación docente para profesores universitarios de nuevo ingreso y reingreso. Matutino”.

El llenado del formulario es individual. A continuación, encontraremos una serie de afirmaciones las cuales nos permitirán evaluar el curso. Es importante que contesten todas las preguntas, deberán marcar la respuesta que más se acerque a lo que piensa. Cabe señalar que se les hizo de su conocimiento que se garantizaría la confidencialidad de los datos personales y que este dicho formulario es con fines meramente académicos.

Resultados

Análisis de Datos

Las respuestas de los 24 participantes fueron de la siguiente manera:

Tabla 1

Preguntas y respuestas

		PREGUNTAS																																		
RESPUESTAS	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 24	P 25	P 26	P 27	P 28	P 29	P 30	P 31	P 32	P 33	TOTAL		
MUY DE ACUERDO	9	6	6	6	6	5	6	6	4	5	5	5	6	6	6	4	5	5	7	4	5	6	7	6	5	5	5	6	5	5	6	5	6	5	7	185
DE ACUERDO	7	6	5	6	5	8	7	7	7	8	6	6	5	5	5	7	6	5	6	8	5	5	5	6	5	7	5	5	7	6	6	7	4	198		
COMPLETAMENTE DE ACUERDO	7	11	13	12	13	11	11	11	12	9	13	13	13	13	13	13	14	9	12	14	13	12	12	13	12	13	13	12	13	11	12	13		399		
EN DESACUERDO	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	10			
TOTAL	24	792																																		

Tabla de elaboración propia la cual muestra el total de respuestas brindadas por los participantes.

Los análisis y las tablas se condujeron mediante los softwares para el análisis de datos JASP 2023 y SPSS 2021 como herramientas del entorno para el desarrollo del estudio. Los paquetes utilizados en la categorización se emplearon en el siguiente orden, entorno JASP 2023 se desarrolló el Alfa de Cronbach donde se establecen puntuaciones arriba de 0.757 y una máxima de 0.758. La media nos muestra una puntuación de 9.600 y la

desviación típica arroja puntajes de 0.757 y 0.758 de intervalos de confianza para el valor de certeza de los datos, dando sentido a los resultados positivos.

Tabla 2

Resultados de Confiabilidad

RESULTADOS DE CONFIABILIDAD				
	ITEM	α CRONBACH'S	MEDIA	DT
1	¿Los contenidos didácticos son precisos, fiables y objetivos, además de presentarse de forma comprensible?	0.758	9.600	0.758
2	¿Las actividades del curso virtual son variadas, aplican el uso de la memoria, facilitan la comprensión y el razonamiento, convirtiendo los contenidos en algo activo y eficiente?	0.758	9.600	0.758
3	¿La metodología didáctica, utilizada en el curso, potencializa actitudes positivas hacia el estudio motivando al alumno?	0.757	9.600	0.757
4	¿Los objetivos son coherentes con el programa de formación?	0.757	9.600	0.757
5	¿El curso virtual presenta una organización y estructuración de la plataforma adecuada?	0.757	9.600	0.757
6	¿El tamaño de los iconos presentados en el curso virtual, su diseño es coherente con el significado y funcionalidad y están adaptados a la población a la que va destinada el curso?	0.758	9.600	0.758
7	¿El Diseño del curso virtual presenta una apariencia visualmente agradable, equilibrada entre la imagen (calidad y tamaño) con el texto y es dinámico además de facilitar el estudio?	0.758	9.600	0.758
8	¿El usuario puede participar, de forma individual y en grupo, en las actividades propuestas por los responsables del curso virtual?	0.758	9.600	0.758
9	¿El curso se compone de medios alternativos para la publicación de contenidos (redes sociales)?	0.758	9.600	0.758
10	¿Los bots disponibles en el curso virtual ofrecen ayuda al usuario relacionada con la tarea por realizar?	0.758	9.600	0.758
11	¿Los contenidos del programa incluyen de manera equilibrada y jerarquizada conocimientos, conceptos, casos reales, habilidades y actitudes con ejemplos claros?	0.757	9.600	0.757
12	¿Los contenidos del programa respetan la normativa de usos de derechos de autor de los materiales utilizados?	0.757	9.600	0.757
13	¿El curso cubre las necesidades lingüísticas de los estudiantes?	0.757	9.600	0.757

14	¿La modalidad formativa elegida para el diseño del curso es coherente con los objetivos y contenidos del programa de formación?	0.757	9.600	0.757
15	¿El diseño del proyecto es perceptivo a las normas de usabilidad que favorecen el aprendizaje abierto y a distancia?	0.757	9.600	0.757
16	¿El acceso al ambiente de aprendizaje se puede realizar desde cualquier navegador: internet Explorer, Mozilla Firefox, etc. resultando fácil incluso para aquellos con menores habilidades tecnológicas?	0.757	9.600	0.757
17	¿Se proporciona información clara y concisa sobre el programa de formación: contenidos, programas, duración?	0.757	9.600	0.757
18	¿Se promueve la utilización de la administración electrónica para todos los documentos relacionados con el programa de formación?	0.757	9.600	0.757
19	¿El glosario aclara la mayoría de los términos desconocidos?	0.758	9.600	0.758
20	¿Los contenidos del curso enriquecen su práctica laboral?	0.757	9.600	0.757
21	¿La persona facilitadora mantiene una comunicación fluida y oportuna con los participantes a lo largo del curso?	0.757	9.600	0.757
22	¿Existen retroalimentaciones que favorecen su proceso de aprendizaje?	0.757	9.600	0.757
23	¿El propósito del curso cumple con sus expectativas académicas?	0.758	9.600	0.758
24	¿El curso ha sido interesante y motivacional?	0.757	9.600	0.757
25	¿La interfaz presenta una estructura en la que los elementos se encuentran organizados de una forma consistente (introducción, contenidos, múltiples recursos, tareas y evaluación) resultando clara y amigable?	0.757	9.600	0.757
26	¿La carga de trabajo a lo largo del tiempo en general ha sido bien distribuida?	0.757	9.600	0.757
27	¿El diseño de la interfaz de usuario permite flexibilidad de acomodación del acceso y navegación en función de diferentes estilos de aprendizaje?	0.757	9.600	0.757
28	¿La guía del curso te resultó eficaz?	0.757	9.600	0.757
29	¿Crees que el curso tiene un enfoque incluyente?	0.757	9.600	0.757
30	¿Se realiza una estructura de presentación de los contenidos?	0.757	9.600	0.757
31	¿El diseño de la plataforma tecnológica permite la personalización del ambiente de aprendizaje (colores, calendario, herramientas, etc.)	0.758	9.600	0.758
32	¿La duración del curso es adecuada?	0.757	9.600	0.757
33	¿Recomendarías este curso?	0.757	9.600	0.757
TOTAL		1.000	316.800	1.000

Tabla de elaboración propia la cual muestra las preguntas y los resultados del Alfa de Cronbach y sus puntuaciones

Dentro de la revisión teórica que se hizo nos dimos cuenta se existe otro coeficiente de confiabilidad Omega de McDonald y se utilizó el programa JASP, pero marcaba error por lo cual se recurrió al programa SPSS 2021 (en el cual se instaló una extensión (*plugin*) para poder obtener el Coeficiente Omega de McDonald) y se obtuvieron puntuaciones arriba de 0.998 dando como resultado una buena confiabilidad con base a la literatura que consultamos.

Tabla 3

Resultados del Omega.

RESULTADOS DEL ωMcDonald				
	ITEM	DT	MEDIA	OMEGA
1	¿Los contenidos didácticos son precisos, fiables y objetivos, además de presentarse de forma comprensible?	.881	.781	.998
2	¿Las actividades del curso virtual son variadas, aplican el uso de la memoria, facilitan la comprensión y el razonamiento, convirtiendo los contenidos en algo activo y eficiente?	.947	.910	.998
3	¿La metodología didáctica, utilizada en el curso, potencializa actitudes positivas hacia el estudio motivando al alumno?	.816	.796	.998
4	¿Los objetivos son coherentes con el programa de formación?	.847	.828	.998
5	¿El curso virtual presenta una organización y estructuración de la plataforma adecuada?	.816	.796	.998
6	¿El tamaño de los iconos presentados en el curso virtual, su diseño es coherente con el significado y funcionalidad y están adaptados a la población a la que va destinada el curso?	.900	.854	.998
7	¿El Diseño del curso virtual presenta una apariencia visualmente agradable, equilibrada entre la imagen (calidad y tamaño) con el texto y es dinámico además de facilitar el estudio?	.868	.833	.998
8	¿El usuario puede participar, de forma individual y en grupo, en las actividades propuestas por los responsables del curso virtual?	.868	.833	.998

9	¿El curso se compone de medios alternativos para la publicación de contenidos (redes sociales)?	.992	.958	.998
10	¿Los bots disponibles en el curso virtual ofrecen ayuda al usuario relacionada con la tarea por realizar?	1.035	.950	.998
11	¿Los contenidos del programa incluyen de manera equilibrada y jerarquizada conocimientos, conceptos, casos reales, habilidades y actitudes con ejemplos claros?	.859	.843	.998
12	¿Los contenidos del programa respetan la normativa de usos de derechos de autor de los materiales utilizados?	.859	.843	.998
13	¿El curso cubre las necesidades lingüísticas de los estudiantes?	.816	.796	.998
14	¿La modalidad formativa elegida para el diseño del curso es coherente con los objetivos y contenidos del programa de formación?	.816	.796	.998
15	¿El diseño del proyecto es perceptivo a las normas de usabilidad que favorecen el aprendizaje abierto y a distancia?	.816	.796	.998
16	¿El acceso al ambiente de aprendizaje se puede realizar desde cualquier navegador: internet Explorer, Mozilla Firefox, etc. resultando fácil incluso para aquellos con menores habilidades tecnológicas?	.897	.876	.998
17	¿Se proporciona información clara y concisa sobre el programa de formación: contenidos, programas, duración?	.859	.843	.998
18	¿Se promueve la utilización de la administración electrónica para todos los documentos relacionados con el programa de formación?	.824	.786	.998
19	¿El glosario aclara la mayoría de los términos desconocidos?	.999	.924	.998
20	¿Los contenidos del curso enriquecen su práctica laboral?	.917	.882	.998
21	¿La persona facilitadora mantiene una comunicación fluida y oportuna con los participantes a lo largo del curso?	.824	.786	.998
22	¿Existen retroalimentaciones que favorecen su proceso de aprendizaje?	.944	.920	.998
23	¿El propósito del curso cumple con sus expectativas académicas?	.806	.781	.998
24	¿El curso ha sido interesante y motivacional?	.847	.828	.998
25	¿La interfaz presenta una estructura en la que los elementos se encuentran organizados de una forma consistente (introducción, contenidos, múltiples recursos, tareas y evaluación) resultando clara y amigable?	.944	.920	.998
26	¿La carga de trabajo a lo largo del tiempo en general ha sido bien distribuida?	.884	.862	.998
27	¿El diseño de la interfaz de usuario permite flexibilidad de acomodación del acceso y navegación en función de diferentes estilos de aprendizaje?	.944	.920	.998
28	¿La guía del curso te resultó eficaz?	.816	.796	.998

29	¿Crees que el curso tiene un enfoque incluyente?	.884	.862	.998
30	¿Se realiza una estructura de presentación de los contenidos?	.859	.843	.998
31	¿El diseño de la plataforma tecnológica permite la personalización del ambiente de aprendizaje (colores, calendario, herramientas, etc.)?	.947	.910	.998
32	¿La duración del curso es adecuada?	.884	.862	.998
33	¿Recomendarías este curso?	.770	.734	.998

Tabla de elaboración propia la cual muestra las preguntas y los resultados del Omega de McDonald y sus puntuaciones.

Discusión

El objetivo del presente trabajo fue analizar los estándares de calidad que necesita tener un curso a distancia para alcanzar los logros esperados y conseguir un aprendizaje de mayor calidad y con ello crear un instrumento de evaluación.

En general, con base a la revisión teórica sobre los estándares de calidad, encontramos que en el Alfa de Cronbach y el Omega de McDonald si los resultados obtenidos oscilan entre .70 y .90 se puede confirmar que se tiene una buena confiabilidad.

En nuestro caso en el Alfa de Cronbach obtuvimos puntuaciones arriba de 0.757 y una máxima de 0.758. La media nos muestra una puntuación de 9.600 y la desviación típica arroja puntajes de 0.757 y 0.758 de intervalos de confianza para el valor de certeza de los datos, por otra parte, observamos que el Omega obtuvimos puntuaciones arriba de 0.998 dando sentido a los resultados positivos.

Con los datos obtenidos pudimos darnos cuenta que se tenía una buena confiabilidad; sin embargo al seguir nutriendo la investigación con la búsqueda de bibliografía sobre la diferencia entre Alfa de Cronbach y el Omega de McDonald del cual

existe poca información, encontramos al autor Oyanedel J. (2017) quien señala que no siempre, el que se saque un resultado alto signifique como una excelente confiabilidad, al contrario: el coeficiente de fiabilidad muy alto es contraproducente desde el punto de vista de la investigación. Indica redundancia y baja validez de constructo, estos son en su mayoría multidimensionales.

A raíz de los hallazgos obtenidos del Alfa y del Omega y a pesar de ya tener confiabilidad en nuestro instrumento, se tiene la intención de continuar con la mejora del instrumento, al tomar la observación de este autor nos hizo replantear la necesidad de volver a evaluar y para corroborar la confiabilidad de nuestro instrumento antes de correrlo.

En una segunda etapa una vez comprobando que nuestro instrumento es válido y tiene la confiabilidad adecuada, será posible aplicarlo ya de manera práctica a un curso que requiera tener la certeza de tener adecuados estándares de calidad. Se pretende evaluar el curso “COMUNICARE” (Características psicosociales y procesos socioemocionales en comunidades estudiantiles universitarias frente al aislamiento sanitario por COVID-19 hacia una política institucional del cuidado, autocuidado y autoatención), financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM, registró IN301021. Registro de aval del comité de ética de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala: CE/FESI/082020/1361. Responsable del proyecto: Dra. Oliva López Sánchez y corresponsable: Dra. Alba Luz Robles Mendoza de la FES Iztacala. Dicho curso fue creado por un grupo de expertas profesionales que trabajó a profundidad durante la pandemia y estudió las características psicosociales (relacionadas con dinámicas de convivencia familiar, salud física y mental, alimentación e higiene del sueño, actividades académicas,

afectaciones económicas), y los procesos socioemocionales de estudiantes universitarios de la Fes Iztacala de la UNAM, frente al Covid-19, con la finalidad de generar conocimiento fundamentado desde una perspectiva interdisciplinaria.

Una vez teniendo la certeza de que, así se aplique a 10 a 100 personas existe confiabilidad y con el propósito de adaptar el instrumento a la necesidad del curso, brindaremos la opción de evaluar por módulo o en su totalidad del curso lo cual va a depender de lo que se quiera evaluar.

A pesar de que hubo hallazgos inconsistentes con la parte estadística, debemos resaltar algunas posibles limitaciones:

- No se tiene mucha información sobre los estándares de calidad al momento de evaluar los cursos, que hablen de los instrumentos de evaluación, así como de los resultados de los respectivos estándares de calidad requeridos.
- Debido a la baja población de participantes, en la primera prueba esto impactó en la recolección de datos.
- Observamos que algunos de los docentes que respondieron el cuestionario no lo evaluaron adecuadamente.
- Es importante recalcar que es necesario hacer una revisión de las preguntas según la necesidad que se tenga del curso a evaluar, por lo que en base a esto se elegirán las preguntas más adecuadas dado que este instrumento de evaluación no es estático, y se tiene la certeza de que cada pregunta tiene su confiabilidad, al mismo tiempo mencionar que el presente instrumento evalúa de manera integral a partir de los estándares de calidad. Nuestra tarea como evaluadores e investigadores es analizar cada pregunta.

Al darnos cuenta que nuestras puntuaciones Alfa de Cronbach y Omega de McDonald no fueron congruentes, se optó por la revisión cualitativa del instrumento y se hicieron las siguientes observaciones con base a la revisión de la correlación de las preguntas:

Figura 13

Análisis de correlación de preguntas que conforman el instrumento



Nota: La figura 13 es de elaboración propia y muestra la correlación existente entre los ítems del instrumento

- En la pregunta número tres, nos dimos cuenta que el lenguaje es muy técnico o ambiguo, por lo cual se sugiere que las preguntas del instrumento se basen

en un lenguaje más sencillo e inclusivo para que sea comprensible para todas los participantes y tener una confiabilidad más adecuada.

- En la pregunta número 5 que habla de la organización y estructuración de la plataforma adecuada por lo cual la respuesta dependerá del gusto de cada participante.
- Las preguntas número 6, 7, 8, 9, 11, 16, 18, 19, 21, son adecuadas y se correlacionan perfectamente para tener una buena confiabilidad.
- En la pregunta número 10 que habla de los bots es adecuada sin embargo será necesario colocar una pregunta que donde nos puedan responder si los bots nos permiten tener una autocalificación para darnos cuenta si las personas saben que es un bot (mesas de ayuda).
- En la pregunta número 12 que habla de las normativas de derecho de autor nos dimos cuenta de que es un tanto confusa dado que el participante posiblemente desconozca si los materiales de los cursos están respetando los derechos de autor.
- En la pregunta número 13 que habla de las necesidades lingüísticas del estudiante observamos que se correlaciona con la pregunta 1 ya que habla de los contenidos didácticos son precisos, fiables y objetivos, además de presentarse de forma comprensible
- En la pregunta número 14 se correlaciona con la pregunta 4 ya que habla de los objetivos e incluso se puede observar que los puntajes varían muy poco entre esas preguntas.

- En la pregunta número 15 que habla del diseño perceptivo y está enfocada para aquellos participantes que tienen conocimiento de la educación a distancia y se correlaciona con la pregunta 3.
- La pregunta número 17 se correlaciona con la pregunta 11 habla del contenido de los programas.
- La pregunta número 20 se correlaciona con la pregunta 1 puesto que habla de los contenidos.
- En la pregunta número 22 se correlaciona con la pregunta 21 y la pregunta 8 pues habla de la relación con los aprendizajes.
- En la pregunta número 23 que habla de los propósitos y las expectativas académicas por lo cual en este sentido cada participante partirá de los estándares que cada uno se proponga, así como de su experiencia previa. Por lo tanto, también se correlaciona con la pregunta 24 y al mismo tiempo con la pregunta número 26 que trata de la carga de trabajo y su distribución.
- La pregunta número 25 habla de la interfaz y su estructura, por lo cual se correlaciona con la pregunta 7 pues habla del diseño del curso y al mismo tiempo con la pregunta 6 que habla de los iconos y la población a la que va destinada, así como la pregunta 27 y 28 dado que trata de la guía del curso, su introducción y contenidos.
- En la pregunta número 29 se correlaciona con las antes mencionadas (6,7, 25, 27 y 28) pues habla de la inclusión del curso como su fácil navegación por lo cual dependerá de la percepción de cada participante y de los estándares de calidad.

- En la pregunta número 30 se correlaciona con las antes mencionadas (6,7, 25, 27, 28 y 29) pues habla de la estructura de presentación de los contenidos.
- En la pregunta número 31 habla del diseño de la plataforma y el ambiente de aprendizaje por lo cual se correlaciona con las preguntas 6,7, 25 ,27, 28, 29 y 30.
- En la pregunta número 32 habla de si la duración del curso es adecuada por lo cual se correlaciona con las preguntas 6,7, 25 ,27, 28, 29, 30 y 31.
- En la pregunta número 33 habla de si el participante recomendaría el curso por ende se correlaciona con todas.
- También nos dimos cuenta de que es necesario agregar una pregunta abierta para saber si a la persona que responde el cuestionario le fueron comprensibles todas las preguntas y observar si el lenguaje fue el adecuado y así saber si respondieron adecuadamente el curso.

A manera de conclusión, la presente investigación aportó evidencia empírica novedosa respecto a la relación de los estándares de calidad en los cursos a distancia. Un reto para los profesionales del área educativa es transmitir el mensaje de la importancia de los estándares de calidad educativos en las escuelas, centros educativos y sobre todo en el desarrollo de cursos en sus diferentes modalidades y el acompañamiento de la parte administrativa. Dentro de los factores individuales, es importante señalar la evaluación ya que esta nos permitirá modular la calidad. Sabiendo esto, tendrá un espectro más amplio de percepción para decidir las variables que se tomarán en cuenta en adelante, con ayuda de los docentes, alumnos y administrativos.

Referencias

- Abril M. (2018). *Motivación del aprendizaje en línea*. Politécnico Grancolombiano.
Redalyc. <https://www.redalyc.org/journal/3439/343968243005/343968243005.pdf>
- Achhab, A. (2022). *Teorías de la Enseñanza a Distancia*. Revista Docentes 2.0,
<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/293/806>
- Aguilar L. & Otuyemi E. (2020). *Análisis documental: importancia de los entornos virtuales en los procesos educativos en el nivel superior*. Revista Tecnología, Ciencia Y Educación. <https://doi.org/10.51302/tce.2020.485>
- Andrade G. (2011). *La educación superior pública a distancia en México. Sus principales desafíos y alternativas en el siglo XXI*. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Reencuentro.
<https://www.redalyc.org/pdf/340/34021066003.pdf>
- Area M. & Adell J. (2009). *e-Learning: Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales*. Research Gate. <https://blogs.fcecon.unr.edu.ar/asesoriapedagogica/wp-content/uploads/sites/3/2020/03/e-learning.pdf>
- Baelo R. (2009). *El e-learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación.
<https://www.redalyc.org/pdf/368/36812381007.pdf>
- Barajas J. (2009). *La clasificación de los medios tecnológicos en la educación a distancia. Un referente para su selección y uso*. Universidad de Guadalajara. Apertura.
<https://www.redalyc.org/pdf/688/68812679011.pdf>

- Barrios Y., Fabre J., Zambrano D., Guerrero Z. & Ortiz W. (2021). *La interacción profesor-estudiante-grupo como sustento de la calidad de la clase de educación física*. Revista Universidad y Sociedad. Scielo.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600443&lng=es&tlng=es.
- Baumann H. (2021). *12 características de la comunicación digital que han creado nuevas formas de negocios*. Future of People. Crehana.com.
<https://www.crehana.com/blog/negocios/caracteristicas-de-comunicacion-digital/>
- Beltrán G., Amaiquema F., & López F. (2020). *La motivación en la enseñanza en línea*. Conrado, Epub. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1425>
- Benavides R., Villacís M. & Ramos J. (2016). *El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la generación de conocimiento de estudiantes universitarios*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. CienciAmérica: Revista de Divulgación Científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica.
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/367/3671560010/html/>
- Borges F. (2005). *La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas*. Digithum PDF. Revista digital. <https://ponce.inter.edu/ed/tutoriales/frustracion.pdf>
- Bustos A. & Coll C. (2010). *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis*. Revista mexicana de investigación educativa. Scielo.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009

Cabero J. (1996). *Nuevas tecnologías, comunicación y educación*. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, núm.1. Universidad de Sevilla

<https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/576>

Canedo C. (2018). *Prácticas educativas innovadoras. Experiencias para documentar y compartir*. INEE. [https://www.inee.edu.mx/wp-](https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/documento_PI.pdf)

[content/uploads/2019/01/documento PI.pdf](https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/documento_PI.pdf)

Carbonell J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid: Morata.

https://www.researchgate.net/publication/262483127_CARBONELL_SEBARROJ

[A J La aventura de innovar El cambio en la escuela Madrid Morata 2001 1](https://www.researchgate.net/publication/262483127_CARBONELL_SEBARROJ)
[27_p](https://www.researchgate.net/publication/262483127_CARBONELL_SEBARROJ)

Casillas M. & Ramírez A. (2016). *Háblame de TIC: Educación Virtual y Recursos Educativos. Volumen 3*. Socialtic. Editorial Brujas.

https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3_Verd%C3%83%C2%B

[An.pdf](https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3_Verd%C3%83%C2%B)

Castejón L., Gilar R., Miñano P. & Veas A. (2016). *Identificación y establecimiento de las características motivacionales y actitudinales de los estudiantes con rendimiento académico menor de lo esperado según su capacidad (underachievement)*. *European Journal of Education and Psychology*, 9(2), 47-88. <https://bit.ly/2uZdJNE>

Castro S., Guzmán B., & Casado D. (2007). *Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela.

Laurus. Revista de educación. Redalyc.

<https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>

Castro W. & Oseda D. (2017). *Estudio de estrategias cognitivas, metacognitivas y socioemocionales: Su efecto en estudiantes*. Universidad del Zulia. Opción. Revista científica Redalyc.

[https://www.redalyc.org/journal/310/31054991020/html/#:~:text=Las%20estrategias%20metacognitivas%20son%20acciones,SCHRAW%20y%20MOSHMAN%2C%201995\).](https://www.redalyc.org/journal/310/31054991020/html/#:~:text=Las%20estrategias%20metacognitivas%20son%20acciones,SCHRAW%20y%20MOSHMAN%2C%201995).)

Ceballos, F. J. (2004). *Lenguajes de programación*. Enciclopedia del lenguaje C. México: Alfaomega/RaMa.

https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1023/mod_resource/content/1/contenido/index.html

Chiecher A. & Danilo D. (2011). *Interacciones entre alumnos en aulas virtuales. Incidencia de distintos diseños instructivos*. Universidad de Sevilla. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/pdf/368/36818685011.pdf>

Chiecher A. (2019). *Estudiantes en contextos de educación a distancia. Variables vinculadas con el logro académico*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23368>

CIEES (2018). *Proceso general para la evaluación de instituciones de educación superior*.

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

<https://www.ciees.edu.mx/documentos/Proceso-General-para-la-Evaluacion-de-Instituciones-de-Educacion-Superior.pdf>

CIEES (2023). *Certificación de competencias*. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

<https://www.ciees.edu.mx/?seccion=capacitacion&area=certificacion>

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A. C. (CIEES)

(2018). *Principios y estándares para la evaluación y acreditación de programas educativos en las instituciones de Educación Superior (2017)*. Modalidad a

distancia. CIEES. <https://www.ciees.edu.mx/documentos/Principios-y-Estandares-para-la-Evaluacion-y-Acreditacion-de-Programas-Educativos-Modalidad-a-Distancia.pdf>

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A. C. (CIEES)

(2018). *Proceso general para la evaluación y acreditación de programas*

educativos de educación superior. <https://www.ciees.edu.mx/documentos/Proceso-General-para-la-Evaluacion-y-Acreditacion-de-Programas-Educativos-de-Educacion-Superior.pdf>

COPAES (2023). *¿Qué es COPAES?* Consejo para la acreditación de la educación superior

A.C. <https://www.copaes.org/>

Cortés – Rincón A. (2016). *Prácticas innovadoras de integración educativa de TIC que posibilitan el desarrollo profesional docente. Un estudio en Instituciones de niveles básica y media de la ciudad de Bogotá (Col)*. Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. Departamento de Pedagogía Aplicada. Programa de Doctorado en Educación.

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/400225/acr1de1.pdf?sequence>

Coscollola D. (2001). *Diseño de documentación en soporte papel que se utiliza para explicar el funcionamiento de programas informáticos de gestión empresarial*. Departamento de pedagogía Aplicada. Facultad de ciencias de la Educación. Universidad Autònoma de Barcelona.

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5009/mdc1de6.pdf?sequence=1>

Cruz - Inoa C. (2013). *Diseño instruccional aplicado el modelo D. H. Jonassen en el curso Seminario Integrador de vida universitaria del nivel universitario nivel primer año*. Sistema Universitario Ana G. Méndez. Universidad del Turabo.

https://nilmarierodriguez.weebly.com/uploads/2/4/4/5/24452478/modelo_jonassen.pdf

De la Garza J. (2013). *La evaluación de programas educativos del nivel superior en México. Avances y perspectivas*. Perfiles educativos. SCIELO.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982013000500004

Díaz A. (2013). *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. Comunidad de conocimiento. UNAM.

https://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf

Dilone D. & Guzmán B. (2022). Integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los Proyectos Pedagógicos de Educación Inicial: Caso CEI “Amada Presencia”. *Propuestas educativas.org*. Artículo indexado.

<https://propuestaseducativas.org/index.php/propuestas/article/view/778/2017>

Farkas C. (2002). *Estrés y afrontamiento en Estudiantes Universitarios*. Pontificia Universidad Católica de Chile. *Revista chilena de derecho*.

<http://revistachilenadederecho.uc.cl/index.php/psykhe/article/view/19599>

Florez P. & Sánchez R. (2012). *Estrategias comunicacionales para favorecer la interacción en el aula virtual*. Universidad Nacional de Quilmes.

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/3011/2867>

Francisco J., Blanco M., Vuele D. & Rodríguez T. (2019). *Gestión de calidad en la educación a distancia. Caso de una maestría de gerencia en salud*. *Educación Médica Superior*. Scielo.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000200002

Galvis A. (2013). *Desafíos del e-learning y del b-learning en educación superior análisis de buenas prácticas en instituciones líderes*. Universidad de los Andes. Conecta-te.

https://conectate.uniandes.edu.co/images/pdf/desafios_conectate.pdf

- García A., Gutiérrez M., Pérez K., Zavala F., Curie C. & Granados M. (2021). *La brecha generacional entre docentes y estudiantes del NMS de la UG. Jóvenes en la ciencia.*
<https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/3386>
- García G., García R. & Lozano A. (2020). *Calidad en la educación superior en línea: un análisis teórico.* Revista Educación.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/440/44062184005/44062184005.pdf>
- Gil I. (2017). *Técnicas de Estudio.* Publicaciones Didácticas. Core.
<https://core.ac.uk/download/pdf/235857211.pdf>
- Gómez L. (2008). *Los determinantes de la práctica educativa.* Unión de Universidades de América Latina y el Caribe. Organismo Internacional.
<https://www.redalyc.org/pdf/373/37303804.pdf>
- Gómez L. (2017). B- Learning: *Ventajas y Desventajas en la Educación Superior. Eje temático 3. Blended learning: Experiencias en busca de la calidad.* Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Temascaltepec.
http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_47_Gomez_Leydy_-_B-LEARNING_VENTAJAS_Y_DESVENTAJAS_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf
- Gómez L., Muriel L. & Londoño D. (2019). *El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC.* Universidad Autónoma del Caribe. Encuentros.

<https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/html/#:~:text=El%20rol%20del%20docente%20no,%2C%201998%3B%20Novak%2C%202002%3B>

González M. (2015). *El b-learning como modalidad educativa para construir conocimiento*. Universidad del Zulia. Redalyc.org.

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=466e78022d2838b1JmltdHM9MTY3OTM1NjgwMCZpZ3VpZD0yNGNkMDRiOS00YmU1LTY2YzctM2NmZi0xNmZhNGFhNDY3MmEmaW5zaWQ9NTE3Ng&ptn=3&hsh=3&fclid=24cd04b9-4be5-66c7-3cff-16fa4aa4672a&psq=b-learning+definici%c3%b3n+pdf&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cucmVkYWx5Yy5vcmcvcGRmLzMxMC8zMTA0NTU2ODAyOS5wZGY&ntb=1>

Guano D., Vallejo C., Orozco A., & Haro D. (2021). *El E-Learning, B-Learning, y el M-Learning en la enseñanza del idioma inglés un análisis comparativo*. Ciencias de la educación. Dominio de las ciencias.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229688>

Guerrero Proenza, R. S., & Díaz Rodríguez, D. (2021). Herramienta para apoyar el cálculo de indicadores de calidad en la Educación a Distancia. *LUZ*, 21(1), 106-115.

Recuperado a partir de <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1157>

Guitert M., Romeu T. & Pérez M. (2007). *Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales*. Universidad Oberta de Catalunya. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento. Redalyc.org.

<https://www.redalyc.org/pdf/780/78040102.pdf>

Gutiérrez D. & Gándara A. (2020). *Diseño instruccional. Un punto de partida estratégico*. Universidad Pedagógica de Durango, Unidad Gómez Palacio.

<http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Instruccional.pdf&sa=D&source=docs&ust=1689304205990760&usg=AOvVaw3aZDdRcSHzn-WyZGYTbmbb>

Hazim J., Febles J., Febles A. (2019). *Estándares para evaluar la calidad de cursos virtuales en la Educación Superior*. UCE Ciencia. Revista de postgrado.

https://www.researchgate.net/publication/343080392_Estandares_para_evaluar_la_calidad_de_cursos_virtuales_en_la_Educacion_Superior

Hernández M., Ruiz N., Borrego D. & Martínez M. (2018). *Calidad de la Educación a Distancia en México: Un estudio sobre procesos de acreditación*. Revista

Venezolana de Gerencia. <https://www.redalyc.org/journal/290/29062781015/html/>

Hernández, R. (2017). *Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas, Propósitos y Representaciones*. Universidad San Ignacio de Loyola de Lima. Revistas Usil.

<https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/149/381#:~:text=Las%20TIC%20como%20herramientas%20tecnol%C3%B3gicas,del%20tradicionalismo%20en%20el%20aula.>

Hirald R. (2013). *Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia*. Universidad Abierta Para Adultos. Eductec.

https://www.uned.ac.cr/academica/eductec/memoria/ponencias/hirald_162.pdf

- IBM SPSS Statistics (2021). *Programa de estadística*. <https://www.ibm.com/mx-es/products/spss-statistics>
- Jardines F. (2009). *Desarrollo histórico de la educación a distancia*. UANL. <https://eprints.uanl.mx/12521/1/A5.pdf>
- JASP (2023). Programa de estadística. <https://jasp-stats.org/>
- Juca F. (2016). *La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales*. Revista Universidad y Sociedad (seriada en línea). <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf>
- La Real Academia Española RAE (2023). *Calidad*. Real Academia Española. <https://www-rae-es.webpkgcache.com/doc/-/s/www.rae.es/>
- Lazo I., Reyes Y., & Casero O. (2014). *El protagonismo estudiantil en la formación del profesional de Cultura Física*. Departamento de Marxismo-Leninismo UCCFD “Manuel Fajardo” EFDeportes.com, Revista Digital. <https://www.efdeportes.com/efd194/el-protagonismo-estudiantil-en-la-formacion-profesional.htm#:~:text=Caracter%C3%ADsticas%20de%20un%20estudiante%20protag%C3%B3nico&text=Participa%20de%20manera%20consciente%2C%20activa,colectiva%20en%20las%20diferentes%20actividades.>
- Lira A. & Brunett K. (2021). *Indicadores para evaluar la calidad en un curso de capacitación e-learning en México*. Tecnología, Ciencia y Educación. Dialnet. <https://doi.org/10.51302/tce.2021.610>
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8162233.pdf>

- Lucero M. (2005). *La Práctica Educativa en Entornos de Aprendizaje Virtuales ...*
¿Nuevas exigencias en la formación docente? OEA Portal Educativo.
<https://recursos.educoas.org/publicaciones/la-pr-ctica-educativa-en-entornos-de-aprendizaje-virtuales-nuevas-exigencias-en-la>
- Luna M., Ayala S. & Rosas P. (2021). *El Diseño Instruccional. Elemento clave para la Innovación en el Aprendizaje: Modelos y Enfoques*. Maestría en tecnologías para el aprendizaje. Consejo Editorial de la División de Estudios Económicos y Sociales del Centro Universitario de los Valles.
https://mta.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/el_diseno_instruccional_interactivo.pdf
- Maldonado E. (2023). *¿Qué es la comunicación por Internet y cómo podemos comunicarnos?* Ikono.co <https://ikono.co/comunicacion/que-es-la-comunicacion-por-internet-y-como-podemos-comunicarnos/>
- Marciniak R. & Gairín J. (2017). *Un modelo para la autoevaluación de la calidad de programas de educación universitaria virtual*. RED. Revista de Educación a Distancia. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54751771002>
- Marciniak R. & Gairín J. (2018). *Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331455825012/html/>

- Marqués P. (2012). *Impacto de las tic en la educación: funciones y limitaciones*. 3 Ciencias. Revista de investigación. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>
- Márquez C. (2021). *Las TICs en la Educación: Impacto y Situación Actual en Escuelas Latinoamericanas*. Aulicum. <https://aulicum.com/blog/tics-en-la-educacion/#:~:text=entre%20muchas%20otros,-,La%20Importancia%20de%20las%20TICs%20en%20la%20Educaci%C3%B3n,sistema%20educativo%2C%20en%20su%20conjunto.>
- Martín A. (2020). La brecha digital generacional. Universidad de Vigo. PDF. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7464144.pdf>
- Martínez C. (2018). *La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5057022>
- Martínez G., Torres M. & Ríos V. (2020). *El contexto familiar y su vinculación con el rendimiento académico*. Revista de Investigación Educativa de la Rediech. Redalyc. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521662150008/html/>
- Marúm E. (2011). *Calidad en el servicio en la educación a distancia. una perspectiva desde México*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331427215003.pdf>
- Marzano R. & Pickering D. (2005). *Dimensiones del aprendizaje. Manual para el maestro*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO).

https://biblioteca.pucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Dimensiones%20del%20aprendizaje.%20Manual%20del%20maestro.pdf

Mayorga M. & Madrid D. (2008). *Metodología de la Evaluación de los cursos on line*. Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Málaga.

<https://www.raco.cat/index.php/dim/article/download/243455/326191>

McAnally L. (2005). *Diseño educativo basado en las dimensiones del aprendizaje*. Universidad de Guadalajara. Redalyc.

<https://www.redalyc.org/pdf/688/68850104.pdf>

Mejía, M. (2020). M-Learning: *Uso, características, ventajas y desventajas*. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/80>

Mercado R. et. al. (2007). *Guía para el diseño de cursos en línea*. Universidad Veracruzana. <https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2019/07/Guia-para-el-disen%CC%83o-de-cursos-en-linea-Ricardo-Mercado.pdf>

Mery, Y. & Newby, J. (2014). *Online by Design: The Essentials of Creating Information Literacy Courses*. Plymouth: Rowman y Littlefield.

Meza A. (2014). *Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5475212.pdf&sa=D&source=docs&ust=1689304205989481&usg=AOvVaw0Jt9dHDqULSPYDMh9mo2wC>

- Millán M. & Montenegro M. (2023). *Revisión sistemática sobre la presencia de brechas generacionales, de género, salariales y digitales dentro de las organizaciones*. Universidad Santo Tomás. División de Ciencias de la Salud. Facultad de Psicología. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/15356/2019millanmariaymontenegromaria.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Mora D. & Bejarano G. (2016). *Prácticas educativas en ambientes virtuales de aprendizaje*. Universidad Católica de Colombia. Research Gate. PDF. https://www.researchgate.net/publication/324126016_PRACTICAS_EDUCATIVAS_EN_AMBIENTES_VIRTUALES_DE_APRENDIZAJE
- Morales F. (2018). *Estrategias de Afrontamiento en una muestra de estudiantes Universitarios*. International Journal of Developmental and Educational Psychology. Redalyc. <https://www.redalyc.org/journal/3498/349856003031/349856003031.pdf>
- Moreno M. (2007). *La calidad de la educación a distancia en ambientes virtuales*. Apertura. Revista de innovación educativa. Universidad de Guadalajara. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/view/81&sa=D&source=docs&ust=1689045493934066&usg=AOvVaw1YV30ZVGh7cEbcv7Psh3BC>
- Navarrete Z. & Manzanilla H. (2017). *Panorama de la educación a distancia en México*. Universidad de Caldas Colombia. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134152136004.pdf>

- Olguín A. (2021). *La Red Institucional de Apoyo Socioemocional (RIAS). Juntos por tu bienestar emocional*. Gobierno del Estado de México. EDOMEX. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Educación. <https://prezi.com/p/kosa4fatxk2e/red-institucional-de-apoyo-socioemocional-rias/#:~:text=Se%20define%20como%20una%20comunidad,ante%20casos%20de%20crisis%20emocional>
- Oliva E. & Mata A. (2022). *Uso de las habilidades digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en ciencias de la información en un entorno virtual durante la pandemia por Covid 19*. Investigación bibliotecológica. Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, S.L.P., México. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-358X2022000400177&script=sci_arttext,
- Ortiz R. & Soza M. (2014). *Acompañamiento pedagógico y su incidencia en el desempeño docente en el centro escolar “Emmanuel Mongalo y Rubio” Departamento de Managua distrito III, turno vespertino, en el II semestre del año 2014*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. <https://repositorio.unan.edu.ni/708/1/47902.pdf>
- Osorio M. (2018). *Organización y planificación para el estudio en la Universidad Guía de Orientación para Universitarios*. Universidad de Chile Centro de Aprendizaje Campus Sur. <https://uchile.cl/dam/jcr:9a9f142b-fbee-413f-9d61-8ae8a7f3a131/cuadernillo-organizacin-y-planificacin-para-el-estudio-en-la-universidad.pdf>

Oviedo J. & González M. (2016). *Formación y desarrollo de habilidades técnicas en el bachillerato técnico*. Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6651448.pdf>

Oyanedel J., Vargas S., Mella C. & Páez D. (2017). *Los autores aludidos ofrecieron la siguiente réplica: Cálculo de confiabilidad a través del uso del coeficiente Omega de Mc Donald*. Revista médica de Chile. Scielo.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000200019

Parra D. (2003). *Manual de Estrategias de Enseñanza Aprendizaje*. Ministerio de la protección social. Servicio Nacional de Aprendizaje.

<https://www.uaem.mx/sites/default/files/facultad-de-medicina/descargas/manual-de-estrategias-de-ense%25C3%25B1anza-aprendizaje.pdf&sa=D&source=docs&ust=1689304205990011&usg=AOvVaw03Ezwku64D3z0j9RWPh63a>

Peiró R. (2021). *Comunicación online*. Economipedia.com.

<https://economipedia.com/definiciones/comunicacion-online.html#:~:text=Una%20charla%20a%20trav%C3%A9s%20de,pr%C3%A1ctica%20de%20la%20comunicaci%C3%B3n%20online.>

Peters O. (2002). *La educación a distancia en transición. Nuevas tendencias y retos*. Universidad de Guadalajara.

<https://riudg.udg.mx/bitstream/20.500.12104/73591/1/BSUV00011.pdf>

- Puerta C. (2016). *El acompañamiento educativo como estrategia de cercanía impulsadora del aprendizaje del estudiante*. Revista Virtual Universidad Católica del Norte. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/794/1314>
- Quero Virla, Milton Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach Telos, vol. 12, núm. 2, mayo-agosto, 2010, pp. 248-252 Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín Maracaibo, Venezuela. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Reid-Martínez, Lucy María. (2013). Confiabilidad en la medición. *Investigación en educación médica*, 2(6), 107-111. Recuperado en 07 de septiembre de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000200007&lng=es&tlng=es.
- Rodríguez J. & Coba J. (2017). *Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento*. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498154006013.pdf>
- Ruíz M. (2019). *Planificación y organización en el estudio: clave del éxito académico*. Plataforma académica Flup.es. <https://www.flup.es/planificacion-organizacion-estudio/>
- Salinas J. (2008). *Innovación Educativa y uso de las TIC*. Universidad Internacional De Andalucía (UNIA). https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/130/004tic_cabero.pdf?sequence=1

Sánchez A. (2005). *Apuntes sobre: ¿Cómo deben ser los contenidos para un curso virtual?*

Revista Virtual Universidad Católica del Norte. Redalyc.

<https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220381011.pdf>

Sangrà A. (2001). *La calidad en las experiencias virtuales de educación superior (en línea)*. Universitat Oberta de Catalunya, UOC.

<http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0106024/sangra.html>

Santoveña S. (2010). *Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos virtuales de la UNED*. Revista de Educación a Distancia.

https://www.um.es/ead/red/25/santovena.pdf?fbclid=IwAR0WOTxKPD0AwAd_Jtf

[Gc5K6g7KPH_4Ovj1A0XBmhTCpwuXB6nq-qRclYJU](https://www.um.es/ead/red/25/santovena.pdf?fbclid=IwAR0WOTxKPD0AwAd_JtfGc5K6g7KPH_4Ovj1A0XBmhTCpwuXB6nq-qRclYJU)

Siemens G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era Digital*. Ateneu. Xtec.

https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf

Sierra J. (2005). *Aprendizaje autónomo: eje articulador de la educación virtual*. Revista Virtual Universidad Católica del Norte. Fundación Universitaria Católica del Norte Medellín, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220381010.pdf>

Sistema de Evaluación de Procesos Educativos (2010). *SEPE-1 Cuestionario de evaluación de cursos*. Universidad Iberoamericana.

<https://ibero.mx/formaciondeprofesores/Evaluacion%20docencia/wp%20AD->

[ED%20SEPE%201%20Cuestionario.pdf?fbclid=IwAR0Untdk1e1gOcDZhOO3zxxvmRb3Tz4v6ige_v2tiGnFtFlzP7DgEm7WR4k](https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/36927/1/Cuestionario%20de%20satisfacci%C3%B3n.pdf?fbclid=IwAR0Untdk1e1gOcDZhOO3zxxvmRb3Tz4v6ige_v2tiGnFtFlzP7DgEm7WR4k)

Sobrino A & Reparaz C. (2023). *Cuestionario de Satisfacción con la Formación Online*.

Universidad de Navarra.

<https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/36927/1/Cuestionario%20de%20satisfacci%C3%B3n.pdf?fbclid=IwAR1oOXCoHOaufR4EpXIYjiDObUmXpafEyuYJ1YoDPDGPVaHYE08ukVwvbU4>

Solórzano Y. (2016). *Aprendizaje autónomo y competencias*. Ciencias de la educación.

Unirioja. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5907382.pdf>

Tagua de Pepa, M. (2011). *Las prácticas educativas en un entorno virtual de aprendizaje:*

Una aproximación desde los sentidos y significados en cátedras universitarias.

Virtualidad, Educación Y Ciencia. VEC Virtualidad, educación y Ciencia.

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/337>

Torres - Velázquez L. & Rodríguez - Soriano N. (2006). *Rendimiento académico y contexto*

familiar en estudiantes universitarios. Universidad Nacional Autónoma de México.

Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología A.C. Redalyc.

<https://www.redalyc.org/pdf/292/29211204.pdf>

Ulloa G. (2020). *Reflexiones en torno a la evolución histórica del concepto de educación a*

distancia. Universidad Estatal a Distancia San José, Costa Rica.

<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3364/4594>

Ulloa G. (2022). Teorías y modelos de la interacción y la comunicación para espacios educativos a distancia. Universidad Estatal a Distancia (UNED), Costa Rica.

<https://www.redalyc.org/journal/4678/467869603010/html/>

UNESCO (2005): *EFA Global Monitoring Report*. UNESCO, París.

http://www.unesco.org/education/gmr_download/chapter1.pdf

Vadillo G. & Cervantes F. (2017). *Y tú... ¿Qué piensas del aprendizaje en línea?* Revista UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México.

<http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2017.v18n8.a7>

Valle A., González R., Cuevas L. & Fernández A. (1998). *Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar*. Departamento de Psicología Evolutiva e da Educación Universidade da Coruña.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17514484006>

Valverde O., Reyes S., & Espinosa E. (2013). *Diseño de cursos básicos de alfabetización informacional para docentes*. Educación Médica Superior.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-

[21412013000200006&lng=es&tlng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200006&lng=es&tlng=es)

Vaquero A. (2010). *Los comienzos de la Enseñanza Asistida por Computadora*. Papel de España. Facultad de Informática, Universidad Complutense de Madrid. PDF. IE Comunicaciones. Revista Iberoamericana de Informática Educativa.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3188203.pdf>

- Yee M. & Miranda A. (2023). *Calidad de la Educación a Distancia: Criterios para la Autoevaluación*. Revista Cognición. Facultad de Educación a Distancia, Universidad de La Habana.
- http://www.cognicion.net/index.php?option=com_content&task=view&id=302&Itemid=222&fbclid=IwAR2yCRUE-0My1mHToLmDu8J1YxQIpTFPRnqBQ2NCRLbmUR2rbVXpaH3xmr8
- Zamora R. (2019). *El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje*. ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales. Dialnet Unirioja.
- <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047179>
- Zapata M. (2008). *Cuestionario para la evaluación. "Evaluación de la calidad para programas completos de formación docente a través de estrategias de aprendizaje abierto y a distancia". Metodología de uso y descripción de indicadores*. RED. Revista de Educación a Distancia. Universidad de Murcia.
- <https://www.redalyc.org/pdf/547/54718024004.pdf?fbclid=IwAR3GIImvDx0JvOVXIUrjycJTvKbHmjIzb9BbJcJuCugX2AgyWaKFceHmiDU>
- Zubieta J. & Rama C. (2016). *La Educación a Distancia en México: Una nueva realidad universitaria*. Universidad Nacional Autónoma de México Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia.
- https://www.ses.unam.mx/curso2016/pdf/18-nov-Zubieta_Educacion_distancia.pdf

Apéndice

Enlace del formulario:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfthhobe6FJyEbXgcGbiYqIzFQysTg6GLCuwSFjZVBq0LEeFw/viewform?usp=sharing>

Instrucciones:

Este cuestionario tiene como finalidad proporcionar información sobre los diferentes aspectos del curso que has realizado, para que de esta manera, mejorar futuras ediciones. En ningún caso va a tener repercusión alguna sobre tu calificación final. Es por esto que te pedimos por favor lo contestes de la forma más honesta posible, y aunque tengas la percepción de que es largo por contar con 33 preguntas, no tardarás más de 15 minutos. Se debe marcar una respuesta por pregunta. Muchas gracias.

Instrumento de Evaluación de Cursos a Distancia a Nivel Licenciatura CANA 2023

1.- ¿Los contenidos didácticos son precisos, fiables y objetivos, además de presentarse de forma comprensible?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

2.- ¿Las actividades del curso virtual son variadas, aplican el uso de la memoria, facilitan la comprensión y el razonamiento, convirtiendo los contenidos en algo activo y eficiente?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

3.- ¿La metodología didáctica, utilizada en el curso, potencializa actitudes positivas hacia el estudio motivando al alumno?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

4.- ¿Los objetivos son coherentes con el programa de formación?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

5.- ¿El curso virtual presenta una organización y estructuración de la plataforma adecuada?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

6.- ¿El tamaño de los iconos presentados en el curso virtual, su diseño es coherente con el significado y funcionalidad y están adaptados a la población a la que va destinada el curso?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

7.- ¿El diseño del curso virtual presenta una apariencia visualmente agradable, equilibrada entre la imagen (calidad y tamaño) con el texto y es dinámico además de facilitar el estudio?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

8.- ¿El usuario puede participar, de forma individual y en grupo, en las actividades propuestas por los responsables del curso virtual?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

9.- ¿El curso se compone de medios alternativos para la publicación de contenidos (redes sociales)?

- a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

10.- ¿Los bots disponibles en el curso virtual ofrecen ayuda al usuario relacionada con la tarea por realizar?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

11.- ¿Los contenidos del programa incluyen de manera equilibrada y jerarquizada conocimientos, conceptos, casos reales, habilidades y actitudes con ejemplos claros?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

12.- ¿Los contenidos del programa respetan la normativa de usos de derechos de autor de los materiales utilizados?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

13.- ¿El curso cubre las necesidades lingüísticas de los estudiantes?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

14.- ¿La modalidad formativa elegida para el diseño del curso es coherente con los objetivos y contenidos del programa de formación?

a) Completamente de acuerdo.

- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

15.- ¿El diseño del proyecto es perceptivo a las normas de usabilidad que favorecen el aprendizaje abierto y a distancia?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

16.- ¿El acceso al ambiente de aprendizaje se puede realizar desde cualquier navegador: internet Explorer, Mozilla Firefox, etc. resultando fácil incluso para aquellos con menores habilidades tecnológicas?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

17.- ¿Se proporciona información clara y concisa sobre el programa de formación: contenidos, programas, duración?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

18.- ¿Se promueve la utilización de la administración electrónica para todos los documentos relacionados con el programa de formación?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

19.- ¿El glosario aclara la mayoría de los términos desconocidos?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

20.- ¿Los contenidos del curso enriquecen su práctica laboral?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

21.- ¿La persona facilitadora mantiene una comunicación fluida y oportuna con los participantes a lo largo del curso?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

22.- ¿Existen retroalimentaciones que favorecen su proceso de aprendizaje?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

23.- ¿El propósito del curso cumple con sus expectativas académicas?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

24.- ¿El curso ha sido interesante y motivacional?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

25.- ¿La interfaz presenta una estructura en la que los elementos se encuentran organizados de una forma consistente (introducción, contenidos, múltiples recursos, tareas y evaluación) resultando clara y amigable?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

26.- ¿La carga de trabajo a lo largo del tiempo en general ha sido bien distribuida?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

27.- ¿El diseño de la interfaz de usuario permite flexibilidad de acomodación del acceso y navegación en función de diferentes estilos de aprendizaje?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

28.- ¿La guía del curso te resultó eficaz?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.
- d) En desacuerdo.
- e) Completamente en desacuerdo.

29.- ¿Crees que el curso tiene un enfoque incluyente?

- a) Completamente de acuerdo.
- b) Muy de acuerdo.
- c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

30.- ¿Se realiza una estructura de presentación de los contenidos?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

31.- ¿El diseño de la plataforma tecnológica permite la personalización del ambiente de aprendizaje (colores, calendario, herramientas, etc.)?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

32.- ¿La duración del curso es adecuada?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.

33.- ¿Recomendarías este curso?

a) Completamente de acuerdo.

b) Muy de acuerdo.

c) De acuerdo.

d) En desacuerdo.

e) Completamente en desacuerdo.