



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR
DR. LUIS ALONSO APARICIO
DIRECCIÓN DE POSGRADOS Y EXTENSIÓN**

**“MODELO DE INDICADORES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR CALIDAD
EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

PRESENTADO POR

MARINA ELIZABETH TORRES VÁSQUEZ

ASESORA

MTRA. KAREN MARLENE MONTOYA DE BLANCO

MAYO 2022

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTRO AMÉRICA



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR
DR. LUIS ALONSO APARICIO**

**INGENIERO LUIS MARIO APARICIO GUZMÁN
RECTOR**

**MAESTRO MANUEL ERNESTO APARICIO GUZMÁN
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN**

**INGENIERO OSCAR GIOVANNI DURÁN VIZCARRA
VICERRECTOR ACADÉMICO**

**LICENCIADA FIANA LIGIA CORPEÑO RIVERA
VICERRECTORA ADMINISTRATIVA**

**MAESTRO JORGE ALBERTO ESCOBAR
DECANO FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**LICENCIADA ROXANA MARGARITA RUANO CASTILLO
DIRECTORA DE ADMINISTRACION ACADÉMICA**

SAN SALVADOR, MAYO DE 2022



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR
DR. LUIS ALONSO APARICIO**

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR

**Mtro. Sigifredo Eduardo Portillo Chacón
Presidente**

**Mtra. Claudia Yanira Peña Jandres
Primer Vocal**

**Mtra. Nancy Zenaida López de Cortez
Segundo Vocal**

**Mtra. Karen Marlene Montoya de Blanco
Asesora**



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA DE EL SALVADOR
"Dr. Luis Alonso Aparicio"
Facultad de Educación

Mes: MAYO

Año: DOS MIL VEINTIDOS

En la Universidad Pedagógica de El Salvador "Dr. Luis Alonso Aparicio" (Modalidad Virtual), a las diecinueve horas del día veintisiete de mayo del año dos mil veintidos, siendo éstos el día y la hora señalados para la defensa del trabajo de graduación titulado: "MODELO DE INDICADORES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR CALIDAD EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL", presentado por la: LICDA. MARINA ELIZABETH TORRES VÁSQUEZ, para optar al grado de MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN. El tribunal estando presente la interesada, después de haber deliberado sobre la defensa de su trabajo de graduación, ACUERDA: **APROBRAR**

MTRO. SIGIFREDO EDUARDO PORTILLO CHACÓN
Presidente

MTRA. CLAUDIA YANIRA PEÑA JANDRES
1er. Vocal

MTRA. NANCY ZENAIDA LÓPEZ DE CORTEZ
2do. Vocal

LICDA. MARINA ELIZABETH TORRES VÁSQUEZ
Sustentante

DEDICATORIAS

A Dios todo Poderoso

Primeramente, a Dios por ser el pilar de mi vida y por darme las oportunidades de desarrollarme profesionalmente. Por llenarme de sabiduría e inmensas bendiciones y satisfacciones a lo largo de mi vida familiar, como estudiante, durante todo el proceso profesional. Solo puedo decir que todo lo que tengo se lo debo a él.

A mi amado padre

Por sus oraciones, cariño, amor y entrega. A quien le dedico cada uno de mis éxitos y triunfos logrados, por su sacrificio, entrega, por ser parte de mi inspiración a ser una mejor hija, mejor persona y ciudadana.

A mis amados/as hermanos/as

Por darme todo su amor y por sus palabras de aliento, por llenarme de alegrías y sobre todo por ser mi inspiración y estar en todo momento conmigo.

AGRADECIMIENTOS

Agradecida primeramente con Dios todopoderoso

A quien dedico este trabajo y por todas sus bendiciones, además, llena de alegría, amor y satisfacción, porque se convirtió en mi guía y soporte durante toda mi carrera, a pesar de todos los inconvenientes que se presentaron, me ha permitido lograr un éxito más en mi vida personal y profesional.

A mi amado padre

A Otilio Torres, el motivo de mi inspiración, por sus oraciones y por ser mi fuente de motivación para poder superarme cada día, este título es en honor a todo el esfuerzo que ha realizado en la vida.

A mis todos mis amados/as hermanos/as

A Guadalupe Torres, Aníbal Torres y a mis demás hermanos/as que siempre me brindaron acompañamiento con sus palabras de aliento y sus oraciones. También a mis cuñados y cuñadas.

A mis amigas/os

Que me brindaros su confianza: Flor De María Cortez de Sorto, Nuvia Coralia Fuentes Hernández, Fany Vanessa Meléndez Dueñas, Marcela Antonieta Pineda Contreras y Andrea Del Carmen Sigüenza Hernández, quienes me apoyaron incondicionalmente durante toda mi trayectoria como maestrante, animándome siempre a continuar y llegar hasta el final. De igual manera a mis grandes amigos Jaime Aguilar y Omar Cruz.

A todos mis maestros de la Universidad Pedagógica de El Salvador

Quienes nunca desistieron al enseñarme. En especial a mi asesora Karen Montoya, por su dedicación y a Mtra. Caprile, que a pesar de todos los inconvenientes que tuve, siempre me apoyó.

Gracias a la vida por este triunfo, gracias a todas las personas que me apoyaron y creyeron en mí. Para ellos, es esta dedicatoria de tesis pues es a ellos quienes se las debo por su apoyo incondicional, desde el inicio hasta el final.

RESUMEN

El tema “**MODELO DE INDICADORES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR CALIDAD EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL**” se realizó con el fin de establecer la importancia de conocer y emplear en las instituciones universitarias un modelo de indicadores, que garantice a los/as estudiantes, la calidad educativa virtual.

Se ha realizado una reflexión sobre la importancia del tema abordado, con el objetivo de brindar propuestas académicas factibles a las instituciones de educación superior, así como el diseño de un modelo de indicadores que favorezcan y garanticen una adecuada educación virtual a los/as estudiantes.

La investigación se basa en el objetivo general el cual establece el análisis de los tipos de modelos de indicadores de calidad, que se deberían de implementar en las clases virtuales de las carreras de posgrado. La investigación se realiza de forma bibliográfica y se ha tomado en cuenta la opinión de los/as docentes de la Universidad Tecnológica de el Salvador y la Universidad Pedagógica de El Salvador “Dr. Luis Alonso Aparicio”.

La investigación se realizó bajo el método cualitativo, en cuanto a los hallazgos, se encuentra que los/as docentes que han brindado su opinión, la mayoría de ellos/as tienen un conocimiento bastante amplio y reconocen la importancia de un modelo de indicadores, que guie el proceso educativo virtual, con el objetivo de que los involucrados logren sus metas. Por esta razón se han seleccionado dos de modelos de indicadores el primero con su característica cien por ciento en línea, es decir el Modelo e-learning y el b-learning, que se enfoca en la educación semipresencial. Esto con el propósito de brindar la calidad educativa, independientemente de la modalidad por la que estudiante opte.

Palabras clave: modelo, indicadores, calidad, educación, virtual.

ABSTRACT

The topic "**MODEL OF QUALITY INDICATORS TO GUARANTEE QUALITY IN VIRTUAL EDUCATION**" was carried out in order to establish the importance of knowing and using an indicator model in the university institutions, which guarantees students, the virtual educational quality.

A reflection has been made on the importance of the topic addressed, with the aim of providing feasible academic proposal to higher education institutions, as well as the design of the model of indicators that favor and guarantee adequate virtual education to students.

The research is based on the general objective which establishes the analysis of the types of quality indicator models, which should be implement in the virtual classes of postgraduate careers. The research is carried out in a bibliographic way in the opinion of the teachers of the Technological University of El Salvador and the Pedagogical University of El Salvador "Dr. Luis Alonso Aparicio.

The research was carried out under the qualitative method, regarding the findings, it is found that the teachers who have provided their opinion, most of them have a fairly broad knowledge and recognize the importance of the model indicators, which guide the virtual educational process, with the objective that those involved achieve their goals. For this reason, two indicator models have been selected, the first one with its hundred percent online feature, that is, the e-learning Model and b-learning, which focuses on blended education. This in order to provide educational quality, regardless of the modality for which the student chooses.

Keywords: model, indicators, quality, education, virtual.

Índice

Presentación	I
Introducción	IV
Capítulo I. Planteamiento del problema.....	17
1.1 Antecedentes	17
1.2 Definición o planteamiento del estudio	28
1.3 Objetivos de investigación	34
1.3.1 Objetivo General:.....	34
1.3.2 Objetivos Específicos:	34
1.4 Justificación del estudio	34
1.5 Alcances y limitaciones del estudio.....	35
Capítulo II. Marco teórico.....	36
2.1 Definición de calidad.....	37
2.2 Definición de calidad educativa.....	38
2.3 Definición de calidad educativa virtual	38
2.4 Modelos de la gestión de la calidad	39
2.5 Modelos de calidad educativa	47
2.6 ¿Qué es un indicador?.....	52
Capítulo III. Metodología	56
3.1 Tipo de investigación	56
3.2 Técnica.....	59
3.3 Instrumentos.....	60
3.4 Estrategia de análisis de datos.....	61
Capítulo IV. Análisis y discusión de resultados	62
4.1 Descripción e interpretación de resultados.....	62
4.2 Variables	63
Capítulo V: Conclusiones y propuesta de mejora	92
5.1 Conclusiones.....	92
5.2 Propuesta de mejora	95
6. Referencias:.....	109

PRESENTACIÓN

“La educación virtual es de calidad si ofrece lo que realmente dice ofrecer”
(Sánchez Morales)

La presente investigación documental se enfoca, en los modelos de indicadores de la calidad educativa virtual, específicamente de las universidades privadas de San Salvador, con el fin de mejorar la educación superior.

Desde los tiempos más remotos, la educación a distancia ya se manifestaba, por lo que no es nuevo este término, pero sí la parte de la calidad educativa virtual. Que es la de interés para un sector específico de la población en la actualidad, dado a los avances tecnológicos y la demanda de nuevas formas laborales de la población. Esta es influida por tres factores que la delimitan: la primera, por factor tiempo y distancia; la segunda por, el aprovechamiento del factor tecnológico y, por último, por el factor de oferta y demanda.

Por ello, los modelos de indicadores jugarán un papel importante, en el momento de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, bajo esta modalidad. Por lo que se debe de garantizar la calidad de enseñanza y para ello surgen los indicadores, con lo que se medirá, cuan eficiente resulta ser, el proceso en pro de una mejora educativa.

Los modelos de indicadores de calidad educativa es un tema que ha cobrado importancia creciente en las instituciones de educación superior y posgrados, en los últimos años, tanto en la agenda de investigación educativa e incluso en las políticas públicas de los últimos años.

Se ve la necesidad de la adopción de un modelo de indicadores de calidad educativa, para guiar el proceso de la educación virtual en las instituciones de educación superior, ya que cada vez más es demandante preparar mejor el recurso humano y esto dependerá de las estrategias de cada institución y responderá para preparar mejor a los/as ciudadanos/as y acoplarse a las nuevas demandas. De este modo las autoridades se ven obligadas a ser

competitivas, según (Hernández, 2018)“En esa dirección, las instituciones educativas deben contar con un sistema e indicadores de calidad para gestionar asertivamente sus procesos de sostenibilidad administrativa y académica de forma eficaz” (Pág. 71).

¿Qué es el modelo de indicadores de educación virtual? De manera general un modelo de indicadores es aquel sistema que posee sus propias características y puede ser una guía para dirigir un proceso educativo. Por lo que la educación virtual puede definirse se la siguiente manera:

La educación virtual es considerada como una modalidad que asumir la educación tradicional producto de la globalización, de tal forma que la educación virtual es vista como el resultado de las TIC y la creación de sistemas de acceso a la red. (Álvarez, 2015, págs. 77-86)

De esta forma es como se identifica la necesidad del empleo de un modelo de indicadores para la educación virtual en las instituciones de educación superior, por la que es importante impulsar planes, programas y proyectos con el objetivo de mejorar el proceso educativo.

Los indicadores de calidad provienen de una necesidad teniendo como fin mejorar la educación superior virtual (no presencial), por lo que expertos, críticos y analistas exponen sus puntos de vista.

Se podría decir que un modelo de indicadores de educación virtual proviene de la experiencia, conceptos, criterio o normas basado en la experiencia de un grupo social interesado en el rubro de la calidad educativa y con fines sociales. De forma general se podría decir que un modelo de calidad es una necesidad social.

Para los/as docentes contar con un modelo de indicadores es indispensable, ya que sirve de guía, para dirigir un proceso de calidad con sus estudiantes, en pocas palabras, se tiene más claro el panorama de una meta u objetivo por cumplir. Un modelo de indicadores

debe de cumplir con la función de mejorar, por lo que estandariza los criterios que serán cuidadosamente vigilados para su cumplimiento en el momento de la ejecución del proceso educativo, además son la base en los que se fundamenta la educación.

Para el desarrollo de esta investigación y recolección de información, se empleó la técnica del fichaje según (Gómez, 2021) “Posibilitan obtener el contenido de un texto, y se clasifican en:

Resumen estructurado: tiene la característica de reunir las ideas principales de un texto, respetando las palabras del autor, convirtiendo párrafos largos en oraciones breves y coherentes...” (p. 48). Con este trabajo se dará a conocer la importancia que tienen los indicadores de calidad para garantizar a la población estudiantil universitaria, una educación de calidad.

En el que no solo se integra la tecnología, sino también pilares fundamentales como los valores éticos y morales, es decir un programa integral.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la investigación se realizó bibliográficamente, bajo el método cualitativo y teniendo en cuenta la opinión de los docentes de las universidades privadas del municipio de San Salvador, entre ellas participa la Universidad Tecnológica de El Salvador y la Universidad Pedagógica de El Salvador “Dr. Luis Alonso Aparicio”, haciendo referencia a los modelos de indicadores de calidad en educación virtual, en el nivel superior.

Cada uno de los modelos de indicadores de calidad, posee sus propias características que lo definen y por el cual una institución universitaria lo puede tomar como referente y adoptarlo según las necesidades ya que poseen criterios o lineamientos muy específicos, dirigido hacia los interlocutores, estos criterios son los que fortalecen el proceso educativo ya que funcionan de guía en el momento de medir los avances:

La teletutoría como indicador de calidad

En la enseñanza virtual el alumnado ha de contar con grandes dosis de madurez y autodisciplina para conseguir finalizar el programa. No obstante, la función del equipo docente se torna vital para evitar los altos índices absentismo y abandono que caracterizan estas acciones formativas.

(Torres, 2003, pág. 14)

Al hablar de los modelos de indicadores, se refleja la necesidad de adoptar y emplear en el proceso, para el logro de los objetivos propuestos, para ello se debe de tomar en cuenta sus funciones y la habilidad del docente en el momento de ejecutar los contenidos de aprendizaje de los/as estudiantes. El docente debe de tener los siguientes aspectos como mínimo:

- Manejo de la tecnología.
- Facilidad de comunicación.
- Facilidad de expresión.
- Empatía con los/as estudiantes.
- Excelente trato a los/as estudiantes.

- Actividades de aplicación real.
- Conocimiento exhaustivo del modelo a emplear.
- y otras.

La calidad de la educación es un término que se escucha con mucha frecuencia en los últimos años y por lo que también se ha vuelto relevante en el momento de mejorar la calidad de la educación. Para ello también se crean indicadores para poder medir la parte intangible de una institución. La aplicación de un modelo de indicadores de calidad de educación virtual, fenómeno que requiere de interlocutores, para que sea funcional y sobre todo de calidad, entre los indicadores se pueden encontrar:

Hay varios indicadores que nos permiten llevar el impacto a números y así, pasar de ser un área de apoyo para convertirnos en un área estratégica, dado el impacto que podemos lograr en el cumplimiento de los objetivos y estrategias trazadas.

Según el modelo de evaluación de KirkPatrick, existen 4 niveles de medición que nos indicarán las 4 maneras de medir un proceso de aprendizaje de forma exitosa. A continuación, los explicaremos:

- Indicadores de reacción: ¿con qué porcentaje de satisfacción se determina que la implementación fue exitosa? Lo recomendado es de mínimo 80% y con él se evalúa la plataforma, los contenidos, la logística, entre otros.
- Indicadores de aprendizaje: ¿con qué porcentaje se considera que los colaboradores aprendieron los contenidos? Podría ser mínimo 75%.
- Indicadores de aplicabilidad: ¿cómo determino que los colaboradores están aplicando los contenidos? Ejemplo: una encuesta cada tres meses.
- Indicadores de impacto: teniendo en cuenta los indicadores de éxito planteados al inicio, ¿cuál es la meta y desde qué formación llegó a ella?
(Evolution, 2020, pág. 36)

Realizada una investigación exhaustiva del tema “**MODELO DE INDICADORES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR CALIDAD EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL**”. La cual se divide en cinco capítulos y una propuesta de mejora: el Capítulo I, comprende el Planteamiento del Problema, el cual contiene los antecedentes históricos en el que se hace referencia a la situación en investigación, así como también muestra la definición o planteamiento del estudio, los objetivos y la justificación del estudio, limitaciones del estudio y los alcances que esta investigación posee. Luego, en el Capítulo II, se presenta el Marco Teórico que abarca la investigación de modelos de indicadores de calidad de la educación virtual, para impulsar en el empleo de un modelo de indicadores, con el objetivo de alcanzar las metas propuestas.

Continúa el Capítulo III que abarca el Marco Metodológico utilizado en la investigación, será el método cualitativo que se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva bibliográfica, empleando la técnica de fichaje y la opinión docente desde sus experiencias. (Sampieri, 2014) “El enfoque cualitativo se selecciona con el propósito de examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados” (Pág. 358).

El Capítulo IV, que comprende el análisis y discusión de resultados encontrados tanto en la fundamentación teórica como también en las consultas hechas a los/as profesionales, para finalizar con el capítulo V, que contiene las conclusiones a las que se llegó con la investigación y en base a ello se presenta una propuesta de mejor.

Capítulo I. Planteamiento del problema

1.1 Antecedentes

Edwad Demig dice: “la calidad no es más que una serie de cuestionamientos hacia una mejora continua.”

La calidad es un término relevante, que se populariza en todos los ámbitos, incluyendo la educativa a causa y efecto del dinamismo de la sociedad que va demandando cada día más y buscando perfeccionarse.

Muchos autores expertos en la gestión de la calidad ofrecen diversas alternativas, como el excelente trato al cliente, hasta el punto de ofrecer los mejores productos, donde proveedor y cliente queden satisfechos.

Se postulan a continuación algunos enfoques acerca de cómo se define “calidad” de forma general, algunos autores: Dr. Joseph. Juran, Kaoru Ishikawa, Edwards Deming y otros.

(Lucín R. &, 2013) Para el Dr. Joseph. Juran (1967), la calidad es "La adecuación para el uso satisfaciendo las necesidades del cliente" (pág. 8). Es decir, piensa en la importancia de tener a un cliente satisfecho y venderse como tal para ser recomendado. Una de las formas de cómo medir la calidad es, precisamente la satisfacción de quien adquiere el producto, en todo caso el cliente.

La calidad es un término que se ha empleado por muchos autores y entre las cosas que se buscan es el perfeccionamiento, se trate de producto o servicio, este se puede llamar calidad educativa, y entre otros términos.

En todo caso la calidad no es un hecho aislado, sino por el contrario dinámico y cambiante. (Lucín R. &, 2013) Kaoru Ishikawa (1988) define a la calidad como: "Desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el útil y siempre satisfactorio para el consumidor" (pág. 8). Con lo anterior, es importante decir que se evita casi en su totalidad los errores y ofreciendo mejores productos y ofertas.

Deming recalcó en observar las líneas de producción para observar donde se estaba dando el problema y por qué y así eliminar lo que estaba fallando de raíz y esto nos ayudaba a conocer cada vez mejor el sistema y aplicarlo a una forma de mejora continua y contribuir a la satisfacción del cliente. (Lucín R. &., 2013, pág. 8)

El proveedor constantemente tiene que pensar la manera de satisfacer las necesidades del cliente y al más bajo costo.

Definiciones acerca de “calidad” en el ámbito educativo.

Con el transcurso del tiempo y la necesidad, el término calidad y educación se han fusionado, conformando conceptos que ayudan y apoyan, concretamente el poder la calidad educativa; como se presenta a continuación:

Una mejor calidad educativa asegura un mayor ingreso de por vida para aquellas personas que la reciben y asegura un crecimiento rápido y sostenible para aquellos países que la proveen, ya que una mejora en la calidad de la educación aumenta las tasas de innovación e invención y asegura la productividad mediante mejores métodos de producción y tecnología. (Lucín J. S., 2013, págs. 10-11)

La calidad educativa no solo ejerce efecto en resultados de logros positivos, sino también influye en la calidad de vida, por ende, el mejoramiento económico de una nación. Por lo tanto, esto implica una mayor exigencia en la calidad de la educación y sus parámetros en pro de la mejora continua.

Los estándares de educación cada vez se extienden hasta el punto de llevarlo a los niveles internacionales, y compararlos con cientos de naciones; que le apuestan a la educación y al desarrollo de sus países como lo hacen con la “Prueba PISA”.

El planteamiento de la calidad de la educación y de acorde a las exigencias planteadas a nivel internacional, por lo que éstas continúan, para la mejora de las condiciones de la educación en el mundo. Desde 1990, con Jomtien se declara “Educación para Todos”. (Calero, 2019, pág. 93)

Muchos organismos internacionales, avalan la educación de calidad, como un derecho de todos los seres humanos y una obligación del Estado.

En palabras de la Unesco se llega a la conclusión a cerca de la educación de calidad “La educación de calidad, en tanto derecho fundamental de todas las personas, tiene como cualidades esenciales el respeto de los derechos, la equidad, la relevancia y la pertinencia y dos elementos de carácter operativos: la eficacia y la eficiencia” (Gautier, 2007) .

Ya que, bajo la diversidad de parámetros, éstas se han vuelto una exigencia a nivel internacional, a través de organismos y tratados. Por lo que El Salvador se ve en la necesidad de mejorar la educación, a través de sus reformas, promoviendo uno de los objetivos, en todo caso, la calidad de la educación.

Los cambios vertiginosos, generados por el uso de la tecnología y su empleo en el ámbito de la educativo, obligan a ver las necesidades y la forma de como satisfacerlas. Por ello se emplea la tecnología, como un recurso novedoso. Entre ellos, se encuentran los siguientes:

- La PC u ordenador
- Los móviles
- YouTube
- Facebook
- Internet
- Google Forms
- Las TIC
- Classrom o Aulas virtuales
- E-learning

- Las plataformas como Google Meet, Zoom y una diversidad de aplicaciones.

El Salvador: calidad educativa, modelo de desarrollo y plan decenal de la reforma educativa. (1995-2005). “En algún momento de la Reforma nos encontramos con ciertas discrepancias entre el “es” y el “deber ser” de la Reforma y es aquí donde comienza a observarse el problema sobre la definición de la calidad educativa” (Calero, 2019, pág. 93).

Una reforma irá acompañada de acciones concretas, que va desde el cambio curricular hasta la práctica de valores, como parte de la cultura.

La sociedad se ha vuelto más dinámica y exigente, por tanto, en constante cambio. La educación como hecho social es en palabras del autor un “proceso de transmisión y reconstrucción de la experiencia social” (De Azevedo, 2004, pg. 80). Por lo cual el factor contexto jugará un papel primordial en los cambios de este. Año tras año el Ministerio de Educación ha tratado de medir la calidad educativa a través de indicadores de evaluación, por citar los años de 2005 y 2008.

En el Plan Decenal Segunda Etapa, se planteaba una modernización institucional con el uso de computadoras y creación de sitios web del Ministerio de Educación.

El Plan Cuscatlán (2019) “El mundo de las tecnologías al servicio del conocimiento y la educación general, marcan el paso obligatorio para aquellas sociedades que se autodenominan modernas o en vías de industrialización” (Pág. 11). Es el Plan actual del gobierno de turno, que se muestra interesado en la calidad de la educación e implementación de la tecnología, a nivel general que incluye: al sistema educativo, docentes y estudiantes.

Se puede decir que la educación en El Salvador ha avanzado, pero no lo necesario. Ya que el Plan Decenal planteaba los primeros objetivos a cerca del uso de las tecnologías y la calidad de la educación, demás son casi tres décadas las que han transcurrido y los avances a nivel nacional son casi invisibles, en parte porque se

centralizó en el área metropolitana, abandonando a la gran mayoría de los departamentos del país.

¿Qué es una brecha digital?

La brecha digital se visualiza como la gran cumbre de la desigualdad social, en cuanto como seres humanos es inherente a una sociedad, en pocas palabras es un derecho y obligación del Estado, facilitar las mejores vías para el mejoramiento social, con el fin de fomentar su desarrollo, económico y cultural.

Se habla de la existencia de una brecha digital, cuando un determinado sector social privilegiado se apropia de ella y ocurre cuando las personas, además de tener acceso a las TIC cuentan con habilidades y destrezas para utilizarlas, estas pasan a formar parte de las actividades diarias de este grupo selecto. A diferencia de otro sector social que no la emplea y probablemente porque no la necesite, sino simplemente por el hecho de desconocer sus utilidades, ventajas y por obvias razones, no saber utilizar estas herramientas e incluso la adquisición de estas. A continuación, se denota la brecha digital existente entre los países desarrollados y El salvador:

Datos del Banco Mundial sugieren que la brecha digital en cuanto al acceso a computadoras y al uso de Internet aún es bastante amplia entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo, esto lo evidencian las cifras del número promedio de teléfonos, computadoras y usuarios de Internet en América Latina y El Salvador comparadas con las del grupo de países conocidos como G7. (Lemus, 2009, pág. 25)

INDICADORES EDUCATIVOS

¿Qué es un indicador?

Sencillamente un indicador debe ser medible, a través de su evolución en el tiempo, y comparables geográfica y demográficamente.

Según Mondragón (2002) los indicadores son medidas que sintetizan situaciones importantes de las cuales interesa conocer su evolución en el tiempo o evaluar el estado de dichas situaciones. Se construyen a partir de información disponible para responder a preguntas determinadas, formuladas en un concepto específico. (Hernández Y. , Indicadores de la calidad virtual, 2014, pág. 13)

Además, permiten el análisis de resultados que se definen como esperables en una variable, establecer comparaciones justas y rigurosas entre grupos y sectores de la población, entre zonas geográficas etc., identificar problemas y disparidades sociales y estudiar tendencias, es decir, conocer los cambios experimentados a lo largo del tiempo. En la educación el indicador sirve para evaluar la calidad, factibilidad y alcances de la educación.

Los sistemas de indicadores en la mejora de la educación virtual

Indicadores de la educación virtual. Los sistemas de indicadores son, si se utilizan de manera adecuada, un excelente recurso para el mejoramiento de la Educación Virtual o a Distancia, ya que permite estimar los cambios en el funcionamiento de la institución o el sistema educativo, así como el incremento de la asignación de recursos, mejora de la calidad de procesos y cambios en resultados institucionales y de profesores. (Hernández Y. , Indicadores de la calidad virtual, 2014, pág. 14)

Los indicadores pueden utilizarse para medir la calidad tanto de la organización como del recurso humano, es decir, se convierten en parámetros para medir la calidad de la educación virtual.

Además, otros autores señalan que deben ser denominados indicadores todas las variables que representen un cambio según la intención u objetivos de las instituciones. Los cambios se deben de realizar para comprender mejor las condiciones y acoplarlas. Por eso, se considera que permiten describir y evaluar fenómenos cuantitativos, por el hecho de ser indicadores que especifican y que también son considerados verificables y

contundentes en los resultados ya que de esta forma se comprobaría, lo esperado, en caso contrario tomar medidas para alcanzarlos.

En cuanto a los alcances de la educación, citando a Lozano (2001) “señala que son los datos que los sistemas escolares emplean para definirse, describirse, analizarse, legitimarse y monitorearse. Otros señalan que una medida estadística sólo es un indicador si puede utilizarse con relación a las políticas públicas” (Morduchowicz, 2006, pág. 2). En todo caso el indicador debe de ser medible, a través del cual estadísticamente se obtendrán los resultados, en todo caso se dirá si se logró lo esperado o no. Además, lo fundamental es, el monitoreo dinámico y constante de lo que se pretende alcanzar.

La educación a distancia (ED): concepto más amplio de educación virtual

Hasta hace algunos años, la educación a distancia solo era una forma de avanzar en los estudios académicos ya que se trataba de una alternativa de alfabetización y avance para las personas adultas.

Paradigmas de la Educación Virtual en El Salvador. La educación a distancia no es un concepto nuevo, pero en años recientes ha adquirido mayor prominencia y ha asumido nuevas formas. La primera acepción de educación a distancia está ligada a la educación por correspondencia. En el siglo diecinueve, y desde entonces hasta nuestros días, algunos programas de educación vocacional se mediaban por el correo regular. Esa ecuación no tradicional en la que el docente y el estudiante estaban lejos el uno del otro es la que dio vida al concepto que ahora conocemos como educación a distancia. De hecho, el término Educación a Distancia fue acuñado en 1972, casi un siglo después de los primeros cursos por correspondencia, por el Consejo Internacional de Educación por Correspondencia (Moore, 1990). Educación a Distancia reemplazó al término Educación por correspondencia y se expandió para abarcar medios y tecnología más sofisticados de comunicación. Es precisamente por esa diversidad de medios tecnológicos que actualmente tenemos una variedad de formas de educación a distancia:

Aprendizaje a Distancia, Educación Virtual, Educación en Línea, Aprendizaje/Educación basada en la Web, Educación no Presencial, E-learning, etc. (Garay, 2015, pág. 3)

Según lo anterior, la educación a distancia podría reemplazar la educación tradicional, que por siglos no había sufrido mayores cambios y en la actualidad está avanzando vertiginosamente y se vuelve cada día imponente, en el sentido de que está afectando cada vez más las áreas laborales y comerciales. Entre ellas está la influencia en la educación.

Contextualización nacional referente a los indicadores educativos cualitativos versus cuantitativos.

Se debe de tener presente, que los indicadores educativos se clasifican en dos grupos, como se presentan en la tabla siguiente. Cada uno de ellos con sus propias características.

Indicadores educativos cualitativos	Indicadores educativos cuantitativos
<ul style="list-style-type: none">• La Evaluación es un estudio cualitativo obligatorio que deben cumplir las IES que no están acreditadas.• Se realiza cada tres años.• Tiene como elementos principales un autoestudio realizado por la misma institución y una visita de pares evaluadores.• El autoestudio lo elabora la institución de acuerdo con	<ul style="list-style-type: none">• La Calificación es un proceso obligatorio por medio del cual las IES envían al Ministerio de Educación información cuantitativa.• Las temáticas son: el número de docentes a tiempo completo, matrícula de estudiantes, número de computadoras, recursos educacionales a disposición de los estudiantes, información de proyectos sociales y de investigación, carreras que ofrecen

<p>lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El empleo de herramientas tecnológicas. • Las IES debe reflexionar sobre once categorías de análisis: misión institucional, gobierno y administración institucional, estudiantes, académicos, carreras y otros programas académicos, investigación, proyección social, recursos educacionales, administración financiera, infraestructura física e integridad institucional. 	<p>las IES, información de docentes, de estudiantes, datos financieros y otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El MINED, pública anualmente los resultados de la calificación.
--	---

Figura: 1. Indicadores educativos cualitativos y cuantitativos

Los modelos e-learning y b-learning en El Salvador

Situación actual en El Salvador, con respecto a estos dos modelos de implementación en los diversos niveles educativos, implica una serie de desafíos para el gobierno y el Ministerio de Educación, comenzando por un cambio curricular y capacitación docente, ya que en estos dos puntos está la clave para su implementación.

El modelo e-learning, consiste en la implementación de la enseñanza cien por ciento virtual, teniendo en cuenta sus propias características, ventajas y desventajas. Para su funcionamiento el Estado debe garantizar la accesibilidad a este tipo de formación.

La situación actual plantea varios avances en las instituciones de educación superior de El Salvador, pero a la vez varios retos. Uno de esos retos es garantizar la accesibilidad a la formación y capacitación de docentes.

Las instituciones educativas de nivel básico, medio y superior cuentan con proyectos, por ejemplo, con el 'bachillerato virtual' impulsado por el Ministerio de Educación y administrado por una institución de nivel superior. También a nivel de educación básica ahora se están abriendo campus alternativos a través de instituciones públicas y privadas con el uso de Plataformas Virtuales educativas. A nivel superior, ya se cuenta con muchas instituciones que ofertan carreras, ya sea a través de alianzas estratégicas o con programas propios en modalidad virtual, a nivel de pregrado o posgrados. (Castillo, 2015)

El modelo b-learning, consiste en la combinación de los modelos, tradicionales e-learning, esto significa que la educación será semipresencial o híbrida, en todo caso el estudiante asistirá a las aulas e interactuará con los docentes y compañeros, pero también tendrá la oportunidad de hacerlo en línea.

Este modelo de b-learning mezcla el aprendizaje presencial con eventos de aprendizaje en línea realizados de manera colaborativa, por medio de sesiones presenciales con instructor en el salón de clases y laboratorios de aprendizajes guiados por instructor con interacciones y discusiones facilitadas con tecnología como foros de discusión y aulas virtuales, para desarrollar actitudes y conductas específicas entre los estudiantes. (Argueta, 2015, pág. 25)

La televisión educativa en El Salvador

La implementación de la televisión educativa se ha vuelto esencial y es una forma de llegar a los estudiantes de los diversos niveles para continuar la educación a distancia.

(Presidencia de la República Canal 10, Televisión Educativa y Cultural (Vigente), 2021) "Medio de comunicación que muestra a El Salvador en toda su diversidad, a

través de variados y entretenidos contenidos que reflejan procesos culturales, fomentan la participación democrática y aportan a la construcción de identidades salvadoreñas”. Pág. 1



Figura: 2. Fuente: <https://www.unicef.org/elsalvador/historias/la-televisi%C3%B3n-educativa-ha-vuelto-para-quequedarse>

La televisión educativa ha vuelto para quedarse en El Salvador: ésta sería una alternativa más para el empleo de la didáctica en la educación.

Con la llegada de la pandemia al país, el Ministerio de Educación adoptó de inmediato las medidas necesarias para continuar el año lectivo desde casa. Hasta ahora, la continuidad educativa a distancia ha sido posible gracias a las diferentes alternativas de difusión que existen, pero la más reciente ha sido la apertura en televisión de la franja denominada "Aprendamos en Casa"...

El coordinador del (INFOD) explicó que para adaptarse a las nuevas condiciones han tenido que acelerar la digitalización de la educación y el establecimiento de plataformas que faciliten una dinámica educativa no presencial.

La emergencia sanitaria implicó dedicarse de inmediato a la formación de docentes en el uso de plataformas digitales, el diseño de aulas virtuales y la

creación de materiales adecuados para ser utilizados en dichas aulas.
(UNICEF, 2020)

La evolución de este tipo de educación es evidente, por el hecho de que al inicio se trataba de interacción entre docentes-estudiantes y material impreso; ahora interviene el uso de las TIC' sobre todo en el pregrado y posgrado, situación que se está volviendo común en muchas de las universidades de El Salvador; entre ellas: la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), la Universidad Don Bosco (UDB), la Universidad Tecnológica (UTEC), la Universidad Francisco Gavidia (UFG), la Universidad Pedagógica de El Salvador (UPES), Universidad de El Salvador (UES), entre otras. Es importante la evolución y la renovación de la educación en El Salvador, empiece a dar los primeros pasos, como parte del desarrollo como nación e imponiéndose a los nuevos retos del presente siglo. Por ello es importante enfatizar en lo siguiente:

A nivel de educación superior, el país también ya cuenta con algunas experiencias en cuanto a la educación a distancia, sobre todo en los últimos años impulsado principalmente por el avance de las nuevas tecnologías. En ese sentido puede hacerse referencia a que algunas Instituciones de Educación Superior (IES) utilizan ciertas plataformas basadas en el uso de internet para ofrecer sus cursos tanto en los niveles de pregrado como de posgrados. Pero a pesar de los esfuerzos de las IES, a éstas les falta desarrollar aún más esta modalidad, y poder cumplir así las expectativas que de ella se demandan en los tiempos actuales. (Garay, 2015, pág. 5)

1.2 Definición o planteamiento del estudio

¿Cuáles son modelos de indicadores que garantizan la calidad en los entornos virtuales de las instituciones de educación superior?

En las formas actuales de Educación a Distancia hay un común denominador: el uso de tecnologías que median el contenido entre el maestro y el alumno. Ese énfasis en el uso de herramientas y aplicaciones

tecnológicas, que van mucho más allá del simple envío de material impreso, le dan una dimensión a la Educación a Distancia que antes no tenía. (Garay, 2015, pág. 3)

Algunas universidades de El Salvador ofrecen programas académicos virtuales, ésta son carreras de pregrado y posgrado y son ofrecidas en modalidad de enseñanza completamente en línea.

Ocho universidades participantes del estudio ofrecen 33 programas académicos virtuales, distribuidos tanto en pregrado, posgrado y formación continua. Tres de estas instituciones ofertan también los mismos programas virtuales en modalidad presencial. Las titulaciones son mayoritariamente a nivel de maestría y especialidad. (Valerio, pág. 134)

Si bien algunos autores como García Aretio consideran que se trata de una evolución de la educación a distancia que se apoya en recursos digitales para desplegar los procesos de enseñanza y aprendizaje utilizando herramientas propias de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para otros pedagogos la educación en línea es una modalidad con características propias que se diferencia tanto de la educación a distancia como de la educación presencial.

Citado por Garay. Según Pastor, Manuel, en el mundo de la academia se define el paradigma como un modelo o patrón aceptado. Este tipo de paradigmas obtienen su status como tales, debido a que tienen más éxitos que sus competidores para resolver unos cuantos problemas que un grupo de profesionales ha llegado a reconocer como agudos. En su uso global el paradigma se concibe como una teoría o conjunto de teorías que se inscriben dentro de una matriz disciplinaria, es decir, la posición común de quienes practican una disciplina particular. (Garay, 2015, pág. 6)

Teniendo en cuenta el enfoque virtual o la educación a distancia, junto a un enfoque pedagógico, la experiencia tendrá que ser fascinante y aceptable, acoplándose a los parámetros ya establecidos es decir a los indicadores.

Paradigmas de la Educación Virtual en El Salvador. La educación virtual se concibe como un sistema abierto y permanente fundamentado en un nuevo enfoque pedagógico que favorece el estudio autónomo e independiente del estudiante; que propicia, con la ayuda de un cuerpo de tutores profesionales, la autogestión formativa, el trabajo en equipo en el ciberespacio, la generación de procesos interactivos académicos, mediados por la acción dialógica: estudiante-estudiantes y tutor-estudiante, con soportes tecnológicos y de comunicación avanzados, con actividades académicas diseñadas para ser realizadas tanto al interior como al exterior del campus universitario, con el fin de que cada vez más jóvenes y profesionales tengan acceso al conocimiento y a la actualización de los saberes. (Garay, 2015, pág. 7)

Lo que se pretende es la interacción entre los interlocutores y los nuevos enfoques pedagógicos, para garantizar la innovación y la creatividad.

Tomando en consideración que la calidad y cantidad del recurso humano es uno de los factores fundamentales que determinan el desarrollo y crecimiento de una nación, las oportunidades que representa la educación virtual para las instituciones de educación superior en El Salvador son muchas, ya que permite en primer lugar, enriquecer los modelos pedagógicos en cada IES, asimismo, fomenta la innovación y la creatividad tanto en los docentes como en los estudiantes, contribuyendo a transformar y mejorar la realidad del aparato productivo nacional. Otra oportunidad que representa la educación virtual para las universidades radica en el hecho en que permite que haya una constante retroalimentación y renovación de los conocimientos de profesionales ya formados agregando valor a la cobertura, la calidad y la eficiencia. (Garay, 2015, págs. 11, 12)

Cursos virtuales, o plan de estudio, se vuelve pieza fundamental, para el requerimiento de las nuevas tecnologías.

Los cursos virtuales son asignaturas del plan de estudio de carreras de pregrado o posgrado, impartidas completamente en línea, que requieren de un diseño institucional.

La mediación pedagógica se da en un entorno virtual de aprendizaje, utilizando recursos tecnológicos adecuados para la comunicación sincrónica o asincrónica y el desarrollo de diversas actividades de enseñanza. (Valerio, pág. 135)

La Asociación de Universidades Confiadas a la Compañía de Jesús en América Latina (AUSJAL) es una red integrada por 30 universidades, estas ofrecen programas en competencias en uso y apropiación de las TIC. Sus objetivos primordiales es plantear el desarrollo y manejo de estas herramientas y recursos tecnológicos. Las metodologías son adaptables al currículo de dichas instituciones académicas.

Situación actual de la educación virtual en El Salvador.

Carreras virtuales de la Universidad de El Salvador

Con esta nueva oferta la UES contribuye a la construcción de un país más equitativo e inclusivo mediante la ampliación de oportunidades de acceso a una educación superior pública de calidad.

Las carreras con las que cuenta son:

Ingeniería de Sistemas Informáticos

Ingeniería Industrial

Mercadeo Internacional

Licenciatura en Enseñanza de la Matemática

Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Naturales

Licenciatura en Enseñanza del Inglés

Licenciatura en Informática Educativa Ingeniería Agroindustrial

Hasta hace pocos años en El Salvador, las universidades han tomado como herramienta para educar la U-virtual, hasta el 2014 las únicas universidades que cuentan con este tipo de educación a distancia son:

- Universidad Tecnológica de El Salvador.
- Universidad Francisco Gavidia.

A partir de junio del 2002 la Universidad Tecnológica consolidó el Proyecto de Educación a Distancia, creando el sitio EDUTECH, y generando con ello valiosos aportes al desarrollo nacional que amplían el alcance de las comunidades académicas, y poniendo de manifiesto lo establecido en la Misión y Visión de la Universidad Tecnológica de El Salvador. Actualmente se cuenta con una planta docente capacitada por organismos internacionales tales como la Escuela Internacional de Desarrollo, Educación y Capacitación de Buenos Aires, Argentina, y UNED de España y Costa Rica, entre otros, innovando una filosofía que acompaña a los profesores titulares virtuales. Entre las carreras virtuales que ofrece están:

- Licenciatura en Administración de Empresas.
- Licenciatura en Mercadeo.
- Ingeniería en Sistemas y Computación.
- Licenciatura en Administración de Empresas con énfasis en computación.
- Licenciatura en Contaduría Pública.
- Licenciatura en Informática.
- Ingeniería Industrial.

Universidad Francisco Gavidia.

La universidad identifica en su logo la tecnología como uno de los ejes en los que gira la filosofía de ésta.

Desde el año 2004 comenzó la implementación de la educación 100% en línea. Hasta el momento brinda las carreras de

- Ingeniería en ciencias de la computación

- Licenciatura en administración de Empresas
- Lic. En Mercadotecnia y Publicidad
- Lic. En Sistemas de Computación Administrativa.

Esto hace que sea la universidad que innovó en El Salvador la metodología de impartir clases de manera virtual.

Funciones: Según García Aretio, (2006), las funciones de un docente virtual son las siguientes: académica, orientadora, gestora, evaluadora e investigadora.

De acuerdo con Peters (2002), un maestro (aunque algunos de estos conceptos se pueden aplicar también a los tutores) de educación a distancia se distingue por:

- Favorecer el equilibrio entre la competencia en la disciplina enseñada, la competencia pedagógica y la competencia tecnológica para seleccionar y utilizar los medios para enseñar.
- Desarrollar las capacidades y habilidades potenciales para la organización del conocimiento, el diseño de la enseñanza-aprendizaje y la incorporación de los medios tecnológicos.
- Potenciar el desarrollo de la investigación de los procesos educativos en contextos de virtualidad.
- Organizar y presentar los conocimientos a través de redes computacionales, satélites, videos o textos impresos de modo tal que el estudiante pueda obtener una información actualizada sobre el tema.

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los modelos de indicadores que garantizan la calidad en los entornos virtuales en las instituciones de educación superior?

1.3 Objetivos de investigación

1.3.1 Objetivo General:

Analizar los tipos de modelos de indicadores de calidad que se emplean en la educación superior modalidad educación virtual, para garantizar la calidad en la educación virtual.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Identificar los tipos de los modelos de indicadores de la calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior del sector privado de San Salvador.
- Analizar los indicadores de calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior.
- Definir una propuesta de modelos de indicadores de calidad para garantizar la calidad en la educación virtual en Instituciones de Educación Superior.

1.4 Justificación del estudio

La educación como parte fundamental de la sociedad y creación de cultura de un país, debe implicar el aporte de políticas que la ayuden a mejorar, por lo cual, implica una constante vigilancia para ver siempre hacia el futuro.

La educación como mecanismo impulsador de cambios, debe ser constantemente sometida a evaluaciones que ayuden a mejorarla. Como consecuencia se deben surgir modelos de indicadores de calidad. Una de las formas que se han implementado es precisamente la calidad educativa ya que cada vez toma mayor fuerza por su importancia y aportación a una sociedad de cambios constantes, por lo que se vuelve imprescindible medirla y más aun con el empleo de la tecnología, inmersa en el rubro educativo a través de la educación virtual.

Entonces ¿Qué ocurre realmente con la calidad de la educación virtual de El Salvador? Muchos afirman que es el resultado de una falta de Políticas de Estado y otros que son las políticas de gobierno que no favorecen el desarrollo de una educación de calidad desde la infancia, pasando por el proceso de la Educación Básica, Media y Superior. Situación por la que han sido fuertemente criticados los gobiernos anteriores, ya que El Salvador aún se encuentra en un letargo, en comparación a la educación con otros países.

A pesar de que existen leyes concretas que amparan el derecho a una educación de calidad con sus propios objetivos y fines, hasta la actualidad eso no ha sido suficiente, para llevarla al siguiente nivel.

A lo largo de la historia se han desarrollado planes, programas y proyectos educativos; donde eso se volvió una utopía para el rubro educativo, se ve lejos de alcanzar los objetivos, solo por citar el Plan 2021, donde las propuestas más fuertes fueron, la parte tecnológica y el bilingüismo, situación que no ha avanzado significativamente.

Se complica aún más no solo para los/las salvadoreños/as, sino también a nivel mundial a causa de la pandemia por Covid-19.

Sin embargo, el Ministerio de Educación ha tenido que acelerar los procesos para darle continuidad a la educación desde los niveles de Parvularia hasta la Superior. Las y los beneficiados de que la calidad educativa mejore en El Salvador es el estudiantado, es decir, la misma sociedad y sobre todo la población más vulnerable. Sin embargo, el reto de esta entidad se vuelve mucho mayor, ya que debe establecer indicadores precisos para medir la calidad de la educación y garantizarla en la modalidad virtual. Por ello es importante que se implementen los modelos de calidad en educación, para medir los avances ya que el objetivo es mejorar continuamente.

1.5 Alcances y limitaciones del estudio

A continuación, se describirán algunos alcances y limitaciones que se han presentado en el proceso de realización de esta investigación que inciden en el desarrollo normal del proceso.

1.5.1 Alcances

- La investigación recopilada en línea de buscar las fuentes en referencia a los modelos de indicadores de calidad en la educación virtual en instituciones de educación superior -IES del sector privado del municipio de San Salvador.
- La investigación se habrá realizado de forma documental en los que, los indicadores de calidad educativa garanticen la calidad en la educación virtual en las instituciones de educación superior, en el que se utilizaran diferentes fuentes incluyendo, material bibliográfico y documentos en línea, así como también teniendo en cuenta la opinión de los/as profesionales.
- Con la información adquirida se pretende definir una propuesta de un modelo de indicadores que garantice la calidad de la educación virtual en Instituciones de Educación Superior.

1.5.2 Limitaciones

- La principal limitación es el acceso a las instituciones de educación superior por la ausencia de los docentes en las aulas (ya que continúan laborando desde sus casas) a causa de la pandemia por Covid - 19.
- La limitante de la adquisición de información en las diferentes instituciones de educación superior se opta por una investigación de tipo documental.
- La investigación cuenta con poco tiempo para ampliar y profundizar la información.

Capítulo II. Marco teórico

La educación por muchas décadas se ha mantenido casi estática, con la revolución industrial sufrió cambios mínimos, pero con la llegada del siglo XXI y la era tecnológica que avanza de una forma acelerada, en el que cada instante sufre cambios significativos en todas las áreas de la vida de una sociedad, desde lo más sencillo a lo más complejo

de la actividad del ser humano, influenciando en la medicina, en el mercado laboral y en muchas áreas más sin excluir la educativa.

Por ello la calidad se ha vuelto un asunto de interés social, teniendo en cuenta que es un término muy antiguo, pero ha ido evolucionando progresivamente a lo largo de los siglos. La Gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001 en instituciones públicas de educación superior de México (2013), menciona "...una de las opciones que empieza a ser considerada por la mayoría como la forma más apropiada de gobierno de las instituciones de educación superior es aquella en la que se incluye la gestión de la calidad" (Pág.87) Todo conlleva a unas reingenierías partiendo desde el cambio organizacional e incluso burocrático de las instituciones. Eso las vuelve más autónomas y sobre todo responden a la demanda de la población.

La gestión de calidad es relativamente reciente y esta favorece al cliente, en el sentido de mejorar los productos y servicios puestos a la orden del cliente, esto surge como consecuencia de la inspección y la excelente gestión. Esto se vuelve favorable para el proveedor que ofrece lo mejor de sus productos y servicios. Además, se requiere de la creación de indicadores o criterios e incluso lineamientos estándares aplicables a cualquier rubro.

2.1 Definición de calidad

El significado del concepto calidad es algo complejo y requiere de un largo y gran recorrido para ser comprendido tanto en la vida económica como en la vida social. (ISSO 90001).

Harrington (1990) definió la calidad como el hecho de cumplir o exceder las expectativas del cliente a un precio que sea capaz de soportar.

Roger. G. Schrolder (1992) fue firme en la opinión de que la calidad es incluir cero defectos, mejora continua y gran enfoque en el cliente. Cada individuo tiene la facultad de definir la calidad con sus complementos.

2.2 Definición de calidad educativa

Uno de los aspectos fundamentales que se deben de tener en cuenta es la educación con derecho, equidad e igualdad, independientemente de la tradición o cultura, además se hace necesaria la creación de enfoques que permitan monitorear la mejora, por ello, la UNESCO (2005): “La importancia de la educación de buena calidad se reafirmó de manera muy resuelta como prioridad de la UNESCO en la mesa redonda de ministros sobre la calidad de la educación que se sostuvo en París en el año 2003”. (Pág. 1)

2.3 Definición de calidad educativa virtual

Según (Campos, 2008): “Ante la desigualdad en la calidad de las ofertas académicas, algunos países han realizado intentos de establecer patrones de calidad, estructuras de credibilidad de instituciones virtuales y políticas de desarrollo en esta área” (Pág. 6). Para garantizar la veracidad del aprendizaje se están creando agencias, con el afán de impulsar y estas desarrollen principios, guías, indicadores o puntos de referencia para asegurar la calidad de los programas e incluso la creación de estrategias y metodologías.

Existen organizaciones norteamericanas y europeas encargadas de fijar estándares de calidad, además de las mismas universidades, por ello: “Hoy día, existe una gran cantidad de organizaciones que se han dado a la tarea de fijar estándares de calidad para evaluar los programas de educación superior virtual” (Campos, 2008, pág. 10).

El objetivo, es ofrecer a los estudiantes un ambiente adecuado y un proceso de aprendizaje significativo y para ello las mejores condiciones, bajo los estándares más altos.

Las condiciones y expectativas de los estudiantes que cursan materias en la modalidad virtual exigen a las universidades el desarrollo de un enfoque

hacia la calidad de la educación virtual y evaluarla de manera sistemática con el fin de alcanzar el nivel más alto... (Marciniak, 2016)

Algunas definiciones de calidad de educación virtual se podrán encontrar en el siguiente cuadro junto con sus respectivos autores.

Autor	Definición de calidad de educación virtual
Fainholc (2004)	La calidad de educación virtual significa la satisfacción de usuarios, excelencia del sistema, efectividad del proceso, resultados académicos positivos, y buen impacto social.
Muñoz (2004)	La calidad de la educación virtual, tiene que ver con cuestiones inherentes a la visión, misión y los valores de las instituciones generadoras de las propuestas académicas; con sus características y con la competitividad que pudieran alcanzar ante la expansión de la oferta impulsada por un proceso de transnacionalización de la educación.
Seoane Pardo et al. (2006)	La calidad de educación virtual es la efectiva adquisición de una serie de competencias, habilidades, conocimientos y destrezas por parte de un conjunto de alumnos, mediante el desarrollo de contenidos de aprendizaje adecuados, impartidos a través de unas herramientas web eficientes y con el apoyo de una red de servicios añadidos.
Marúm-Espinosa (2011)	La calidad de educación virtual tiene que ver con la realización de la docencia en múltiples espacios de aprendizaje y con múltiples actividades formativas, desde el acompañamiento permanente (tutorías), las prácticas permanentes, hasta el conocimiento de las individualidades y condiciones de cada estudiante, y la generación de lazos afectivos de valoración y respeto, esto es, la interacción humana.
Norma UNE 66181 (AENOR, 2012)	La calidad de la educación virtual se relaciona con la satisfacción del usuario y su formación integral. Los factores que influyen en esta satisfacción y formación son: empleabilidad, accesibilidad, y metodología de aprendizaje.
Sánchez Morales (2012)	La educación virtual es de calidad si ofrece lo que realmente dice ofrecer.
García Aretio (2014)	Cuando hablamos de calidad asumimos que nos queremos referir a la buena calidad, o a la excelencia, o a la eficacia en grado sumo.

Figura: 3. Fuente: Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. Recuperado: [Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes \(redalyc.org\)](http://redalyc.org)

2.4 Modelos de la gestión de la calidad

Estos modelos se han convertido en parámetros de medición de calidad en el mundo empresarial, por lo que se han vuelto esenciales y adaptables a cualquier rubro.

La diversidad de modelos de calidad ha venido surgiendo a lo largo de los años, por tal motivo se ha buscado perfeccionar sus técnicas, métodos, y por ende, los resultados. Los modelos de la gestión de la calidad surgen de la necesidad de la oferta y la demanda y por ofrecer un mejor servicio o producto a sus clientes.

Esta situación ha tomado fuerza, por lo que surgen también algunos de los personajes que lo estudian, tal es el caso del Doctor Deming, del ingeniero Kaouru Ishikawa, Malcolm Baldrige, Fundación Europea para la Gestión de Calidad EFQM, normas ISO y entre otros.

Cada uno de los modelos poseen algunas diferencias por el empleo de sus metodologías y las técnicas, sin embargo, todas pretenden un fin en común y que se enfoca en una mejora continua, es decir, que una determinada empresa no se quedará solo con su primer éxito, por el contrario, se pretende cosechar muchos frutos y prolongarlos, por ello dependerá de la constante revisión del proceso, tal cual lo presente Deming a través de su círculo, en el que se repite una y otra vez el proceso.

A diferencia de Kaouru Ishikawa, con su diagrama de cola de pescado, que representa la causa y el efecto, de los diversos problemas y circunstancias que esté pasando una empresa, institución u organización.

En este diagrama se presentan todos los problemas o las dificultades que se estén enfrentando, por lo que prioriza y resuelve uno a uno los problemas, brindando una adecuada solución. Además, pretende solucionar de raíz la dificultad e incluso erradicando los síntomas, pasando por la causa hasta lograr la solución.

El modelo EFQM, de igual manera su objetivo es garantizar la calidad, además es una organización que apoya a las empresas, adaptando los criterios al rubro deseado, para alcanzar el éxito.

Del mismo modo están las normas ISO, que ayudan a alcanzar el éxito de las empresas a través del proceso de la calidad continua.

Por lo que a continuación se presentan algunos de los modelos de la gestión de la calidad, que se vuelven adaptables al ámbito educativo:

2.4.1 Modelo de calidad de Deming

El Doctor Deming fue el primer experto en calidad norteamericano que enseñó la calidad en forma metódica a los japoneses. Entre los mayores aportes realizados por Deming se encuentran los ya conocidos 14 puntos de Deming, así como el ciclo de Shewart conocido también como PDCA, Planifique, haga, verifique y actúe.

El Dr. Deming es posiblemente mejor conocido por sus logros en Japón, donde desde 1950 se dedicó a enseñar a ingenieros y altos ejecutivos sus conceptos y metodología de gerencia de calidad. Estas enseñanzas cambiarían radicalmente la economía japonesa. En reconocimiento, la Unión Japonesa de Ciencia e Ingeniería instituyó sus premios anuales Deming para quienes alcanzan grandes logros en calidad y confiabilidad del producto.

Consiste en una serie de cuatro elementos que se llevan a cabo sucesivamente:

P.- PLAN (PLANEAR): establecer los planes.

D.- DO (HACER): llevar a cabo los planes.

C.- CHECK (VERIFICAR): verificar si los resultados concuerdan con lo planeado.

A.- ACT (ACTUAR): actuar para corregir los problemas encontrados, prever posibles problemas, mantener y mejorar.

- Planificar, programar las actividades que se van a emprender. Consiste en analizar, identificar áreas de mejora, establecer metas, objetivos y métodos para alcanzarlos y elaborar un plan de actuación para la mejora.
- Desarrollar (hacer), implantar, ejecutar o desarrollar las actividades propuestas. En esta fase es importante controlar los efectos y aprovechar sinergias y economías de escala en la gestión del cambio. En muchos casos será oportuno comenzar con un proyecto piloto fácil de controlar para obtener experiencia antes de abarcar aspectos amplios de la organización o de los procesos.
- Comprobar, verificar si las actividades se han resuelto bien y los resultados obtenidos se corresponden con los objetivos. Consiste en analizar los efectos de lo realizado anteriormente.
- Actuar, aplicar los resultados obtenidos para identificar nuevas mejoras y reajustar los objetivos.

La siguiente figura corresponde al proceso del modelo de Deming.

Ilustración 9 Ciclo PDCA de Deming



Fuente: elaboración propia

Figura:4. Fuente: Modelo de gestión de la calidad educativa de los centros escolares públicos de el salvador en el marco de la CICGP.

Recuperado:<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14251/1/Modelo%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20educativa%20de%20los%20centros%20escolares%20p%C3%ABlicos%20de%20EI%20Salvador%20en%20el%20marco%20de%20la%20CICGP.pdf>

2.4.2 Modelo de calidad de Ishikawa

El diagrama de causas-efecto de Ishikawa, así llamado en reconocimiento a Kaoru Ishikawa ingeniero japonés que lo introdujo y popularizó con éxito en el análisis de problemas en 1943 en la Universidad de Tokio durante una de sus sesiones de capacitación a ingenieros de una empresa metalúrgica explicándoles que varios factores pueden agruparse para interrelacionarlos. Este diagrama es también conocido bajo las denominaciones de cadena de causas-consecuencias, diagrama de espina de pescado o “fish-bone”.

El diagrama de Ishikawa es un método gráfico que se usa para efectuar un diagnóstico de las posibles causas que provocan ciertos efectos, los cuales pueden ser controlables.

Se usa el diagrama de causas-efecto para:

- Analizar las relaciones causas-efecto
- Comunicar las relaciones causas-efecto y
- Facilitar la resolución de problemas desde el síntoma, pasando por la causa hasta la solución.

En este diagrama se representan los principales factores (causas) que afectan la característica de calidad en estudio como líneas principales y se continúa el procedimiento de subdivisión hasta que están representados todos los factores factibles de ser identificados.

El diagrama de Ishikawa permite apreciar, fácilmente y en perspectiva, todos los factores que pueden ser controlados usando distintas metodologías. Al mismo tiempo permite ilustrar las causas que afectan una situación dada, clasificando e interrelacionando las mismas.

El diagrama puede ser diseñado por un individuo, pero es aconsejable que el mismo sea el resultado de un esfuerzo del equipo de trabajo quien previamente utilizó el diagrama de afinidades.

El siguiente diagrama es el que describe el proceso por el cual se retoma una dificultad y en qué momento, para brindarle una solución, después de haber sido priorizado.

Figura 2. Diagrama de Ishikawa para identificar problemas y causas en las prácticas realizadas en los CEIPs.

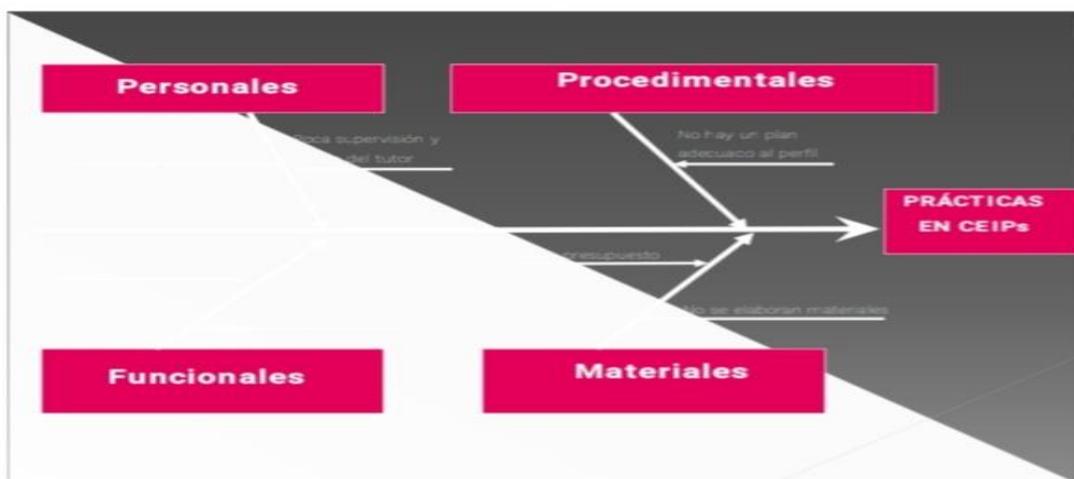


Figura 5. Fuente: MODELO DE GESTIÓN PARA LA CALIDAD EN LAS PRÁCTICAS DE PEDAGOGÍA
<https://www.redalyc.org/pdf/567/56725002018.pdf>

2.4.3 Modelo de calidad de EFQM

En el ámbito de la Unión Europea se está implantando el modelo EFQM de Excelencia como modelo de referencia. El modelo EFQM surge en la década de los 80, en el ámbito de las empresas, ante la necesidad de ofrecer a los clientes, productos y servicios de mayor calidad, como única forma de supervivencia ante la competencia internacional, procedentes sobre todo de Japón y Estados Unidos.

El año 1988 se crea la Fundación Europea para la Gestión de Calidad por 14 organizaciones con el objeto, ya señalado, de impulsar la mejora de la calidad. Cuatro años más tarde, en 1992, se presenta el Modelo Europeo de Gestión de Calidad, más conocido como modelo EFQM de autoevaluación.

Siendo el reconocimiento de los logros uno de los rasgos de la política desarrollada por la E.F.Q.M., en 1992 se presenta el Premio Europeo a la Calidad para empresas europeas. Para otorgar este premio, se utilizan los criterios del Modelo de Excelencia Empresarial, o Modelo Europeo para la Gestión de Calidad Total, divididos en dos grupos: los cinco primeros son los Criterios Agentes, que describen cómo se consiguen los resultados (debe ser probada su evidencia); los cuatro últimos son los Criterios de Resultados, que describen qué ha conseguido la organización (deben ser medibles).

Las virtualidades que del modelo presente determinó que el Ministerio de Educación del Gobierno Español llevase a cabo en 1997 una adaptación de este al mundo de la educación. Este modelo ha experimentado una serie de modificaciones con el fin de adaptarlo a las peculiaridades del mundo educativo y de los centros escolares.

2.4.4 Modelo de calidad de Malcolm Baldrige

El modelo Malcolm Baldrige lleva el nombre de su creador. El modelo está elaborado en torno a 11 valores que representan su fundamento e integran el conjunto de variables y criterios de Calidad:

- Calidad basada en el cliente.
- Liderazgo.
- Mejora y aprendizaje organizativo.
- Participación y desarrollo del personal.
- Rapidez en la respuesta.
- Calidad en el diseño y en la prevención.
- Visión a largo plazo del futuro.
- Gestión basada en datos y hechos.
- Desarrollo de la asociación entre los implicados.
- Responsabilidad social.
- Orientación a los resultados.

Estos valores han tenido amplias modificaciones a lo largo de los años. En el año 1996 apareció una versión para la educación que se está implantando.

El modelo que se utiliza para la autoevaluación tiene siete grandes criterios y estos son los siguientes:

1. Liderazgo: El concepto de Liderazgo está referido a la medida en que la Alta Dirección establece y comunica al personal las estrategias y la dirección

empresarial y busca oportunidades. Incluye el comunicar y reforzar los valores institucionales, las expectativas de resultados y el enfoque en el aprendizaje y la innovación.

2. Planificación Estratégica: como la organización plantea la dirección estratégica del negocio y como esto determina proyectos de acción claves, así como la implementación de dichos planes y el control de su desarrollo y resultados.
3. Enfoque al Cliente: como la organización conoce las exigencias y expectativas de sus clientes y su mercado. Asimismo, en que proporción todos, pero absolutamente todos los procesos de la empresa están enfocados a brindar satisfacción al cliente.
4. Información y Análisis: examina la gestión, el empleo eficaz, el análisis de datos e información que apoya los procesos claves de la organización y el rendimiento de la organización.
5. Enfoque al Recurso Humano: examinan como la organización permite a su mano de obra desarrollar su potencial y como el recurso humano esta alineado con los objetivos de la organización.
6. Proceso Administrativo: examina aspectos como factores claves de producción, entrega y procesos de soporte. Cómo son diseñados estos procesos, cómo se administran y se mejoran.
7. Resultados del negocio: Examina el rendimiento de la organización y la mejora de sus áreas claves de negocio: satisfacción del cliente, desempeño financiero y rendimiento de mercado, recursos humanos, proveedor y rendimiento operacional. La categoría también examina como la organización funciona en relación con sus competidores.

Como todo proceso, el modelo de calidad de Malcolm Baldrige también posee el propio. Tal cual se presenta a continuación.

Modelo de eskena de la calidad de Malcolm Baldrige

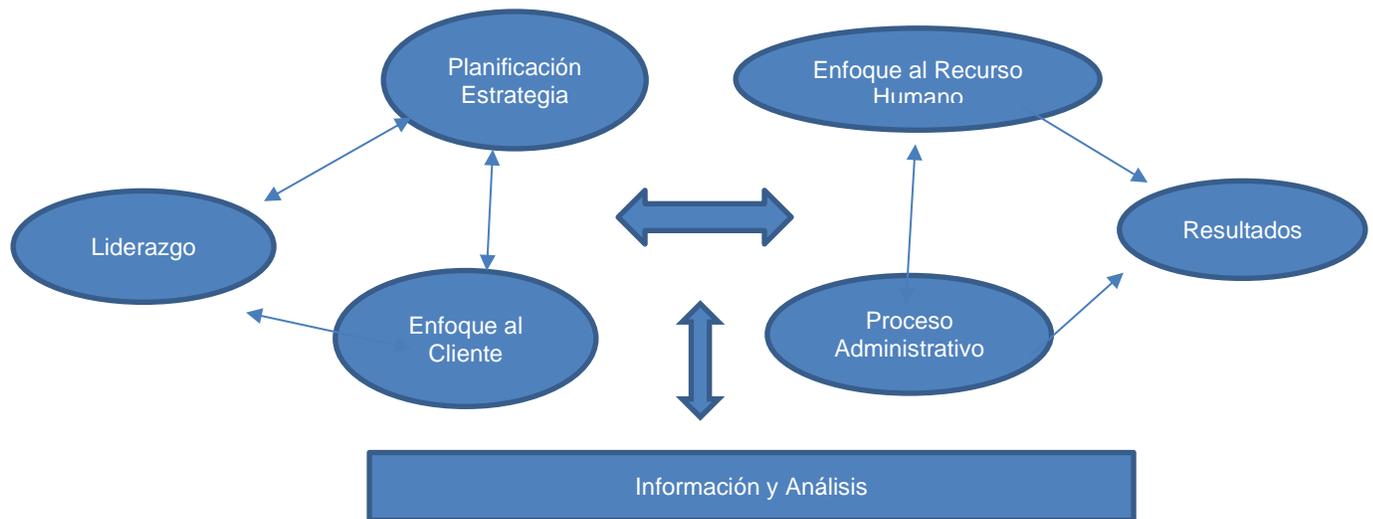


Figura: 6. Modelo de eskena de la calidad de Malcolm Baldrige

2.5 Modelos de calidad educativa

El constante proceso de transformación e innovación de las sociedades contemporáneas exigen políticas que se adecuen a esta nueva era de la digitalización, por lo tanto, las exigencias son mayores para las instituciones o el sistema educativos de un país, a los cuales corresponde, dar respuestas adecuadas a los requerimientos de cada circunstancia y entornos en los que se desarrolle.

La calidad educativa es el derecho de todos y obligación del Estado proporcionarla a sus habitantes, independientemente se trate de países primermundista o tercermundista. La educación superior debe estar al alcance de todos.

Por ello no es extraño considerar que el siglo XXI, es el siglo de la digitalización, por lo tanto, conocer desde la educación, la estrategia de formación más adecuada para estas actividades es la educación a distancia, conocida también como educación virtual. Para ello es importante tener indicadores que la puedan medir, y de tal forma que sea estandarizado.

M. Rubio, L. Romero (2005) dice: “De ahí, el gran interés que ha despertado esta modalidad de enseñanza aprendizaje en universidades y empresas, que han visto en ella una herramienta valiosa para brindar capacitación, actualización y profesionalización a una población...” (Pág. 160)

Algunos de los países del continente americano, europeo y asiático, le han apostado a la calidad de la educación y a la vez integrando las herramientas tecnológicas. Por ello surgen los modelos de calidad de la educación.



Figura: 7. Fuente: El Sistema Educativo Sueco.

https://miro.medium.com/max/2000/1*nWyuL0vFws0xcKTYu7LWJw.png

2.5.1 Modelo de calidad de educación canadiense.

Perfil: acreditación y garantía de la calidad en Canadá

Según el artículo de, E Khawas (2007) “Este perfil se centra en primer lugar en los procesos de acreditación. Sin embargo, posteriormente se amplía para describir otros mecanismos que constituyen importantes baluartes de la garantía de la calidad en las provincias canadienses”. (Pág. 266). Como todo instituto de educación superior hay aspectos fundamentales y comunes a tomar en cuenta como la acreditación, es decir, se observa la estructura organizativa del proceso. Otro sería, los criterios de acreditación en el que también se adoptan modelos que garanticen la calidad de la educación superior de Canadá y EE. UU.

Las revisiones de acreditación de los programas académicos de ámbitos profesionales, el elemento principal de la garantía de la calidad canadiense, están diseñadas para determinar si un programa específico satisface determinados estándares. La asociación profesional responsable del proceso de acreditación en cada ámbito es la encargada de describir estos estándares y los correspondientes

requisitos de procedimiento. Los estándares desarrollados por el Consejo Canadiense de Acreditación en Ingeniería, por ejemplo, articulan expectativas concretas en ámbitos tales como gobernanza, objetivos y contenido de los programas, métodos pedagógicos, evaluación de los estudiantes y recursos (L'Ecuyer, 2003).

Nuevos retos de la acreditación y perspectivas de futuro

En Canadá y en EE. UU., al igual que en otros países, la problemática de la garantía de la calidad en la educación terciaria ha recibido una atención constante en los últimos años (Sanyal y Martin 2006). Las últimas tendencias relacionadas con la educación terciaria han planteado nuevas cuestiones sobre la calidad. Estas tendencias engloban el desarrollo de la formación en línea, la mayor presencia de instituciones de educación terciaria comerciales y la perspectiva de una mayor demanda de educación transfronteriza (OCDE, 2004).

2.5.2 Modelo de calidad de educación finlandés

El tema de la calidad en la educación superior ha venido cobrando especial vigencia en la realidad universitaria y mundial, por lo que es un tema de interés ya que la educación es la herramienta del desarrollo, para muchos países y le apuestan a ello.

Para los finlandeses el 2020, fue abrumador como para todo el mundo, sin embargo, hubo una diferencia abismal, los profesores llevaron a cabo la titánica tarea de trasladar sus aulas al mundo virtual, pero para ellos fue tan solo, cuestión de unos días, por los avances y las herramientas que ya poseían como sistema educativo.

Finlandia y su sistema educativo

El sistema educativo de Finlandia se cataloga como uno de los mejores a nivel mundial la prueba de ello se manifiesta en la prueba PISA 2015- 2018, quedando en cuarto lugar en habilidad lectora y en doceavo lugar en Matemática.

Según, I. Garita (2018) "...una parte de estas carreras relacionadas con Turismo y Hospitalidad se puede desarrollar bajo una dinámica «semipresencial», que presenta gran similitud con el modelo a distancia de la UNED, con la utilización de componentes tecnológicos para desarrollarla". (Pág. 3)

Finlandia una de las culturas más sofisticadas y con un PIB de más del 6% para el rubro educativo. Algunos aspectos en los que destaca Finlandia son:

- Nivel de educación
- Economía competitiva
- Innovación
- Adelanto tecnológico
- Inversión en la investigación
- Sustentabilidad ambiental
- Aprovechamiento de agua
- Libertad de prensa
- Un país poco corrupto
- Innovaciones tecnológicas y sociales

2.5.3 Modelo de calidad de educación sueco

¿Cómo es el sistema educativo en Suecia?

En primer lugar, es necesario decir que toda la educación puede cursarse de manera gratuita. Desde la enseñanza preescolar hasta la formación de nivel universitario.

Si bien existen centros privados, el 86% de los alumnos prefieren los centros públicos debido a su carácter inclusivo y multclasista. En las aulas suecas se representan todas las clases sociales, razas y etnias, como forma específica de fomentar la cohesión y el respeto dentro y fuera de estas.

Esto es posible básicamente porque la financiación de los centros educativos surge de los ingresos fiscales de cada municipio, lo que a su vez es posible porque los ciudadanos suecos presentan un elevado grado de cumplimiento en el pago de sus impuestos.

Por si fuera poco, en los últimos años el país ha implementado la enseñanza del "género neutro" como forma de contrarrestar las claras divisiones entre hombres y mujeres que

se generan en las primeras etapas de enseñanza y terminan por generar brechas y discriminaciones a causa del género.

En líneas generales, puede decirse que el sistema educativo es descentralizado y permite la creación de reglas a nivel regional, pero aún así, los objetivos de aprendizaje se definen de manera central como forma de llevar un control de lo que transcurre dentro de las aulas. Quien ejerce esta función de control es el gobierno, encargado de establecer las líneas generales en cuanto a educación.



Figura: 8. Fuente: El Sistema Educativo Sueco

https://miro.medium.com/max/2000/1*nWyuL0vFws0xcKTYu7LWJw.png

¿Qué diferencia a este sistema de otros?

El sistema educativo de Suecia posee dos grandes diferenciales que lo posicionan en este lugar de destaque:

1) Aprendizaje permanente

Tanto los planes de estudio como el tipo de estudios a los que se puede acceder en el país representan el objetivo de fomentar el aprendizaje continuo, incluso para adultos mayores. La educación superior y la formación de nivel profesional no tienen costo para los ciudadanos locales, e incluso puede accederse a una subvención para el estudio que no depende de la situación financiera de la familia.

Este énfasis hace que estudiar en Suecia resulte sencillo en cualquier etapa de la vida, eliminando complicaciones vinculadas a la conciliación de vida laboral y educativa, e incluso vida familiar.

El hecho de que la formación permanente sea fomentada desde etapas tempranas impacta directamente en la percepción de la importancia de la educación, y por tanto incrementa los índices de escolarización.

2) Los profesores

Los profesores son ampliamente valorados en Suecia, pues se los considera como los profesionales habilitados para la transmisión del conocimiento. El gobierno local realiza constantes reformas para mejorar el estado de esta profesión y mejorar la formación de los mismos.

Además, existen 4 títulos básicos que habilitan a la enseñanza: título en educación preescolar, título en educación primaria, título en educación temática o por asignaturas, y título en educación vocacional. Esto hace que los docentes se encuentren realmente preparados para el nivel en el que enseñarán, y que abandonen la enseñanza de nivel genérico para directamente especializarse en el área en que ejercerán como tales.

En cuanto a la educación de nivel superior, esta destaca porque cada año la Agencia Nacional Sueca para la Educación Profesional Superior realiza estrictas convocatorias para quienes desean brindar servicios de formación superior en el país. Estas incluyen la superación de una serie de pruebas que habilitan o no para dicha labor.

Mediante esta evaluación, Suecia se asegura de ofrecer formación actualizada, de calidad y enfocada en los lineamientos demandados por el gobierno local.

2.6 ¿Qué es un indicador?

Un indicador es un parámetro para saber si el estudiante ha alcanzado las competencias necesarias y estar preparado para laborar.

El proyecto Tunnig para Latinoamérica, por ejemplo, ha hecho manifiesta la necesidad de que las universidades alineen su oferta educativa hacia la formación

de profesionales con ciertas competencias (algunas genéricas y otras específicas) las cuales garanticen a los estudiantes, al momento de graduarse, el poseer características (desde el saber hacer, saber ser y saber conocer) congruentes con las demandas del mercado laboral (Beneitone et al., 2007).

Estos son los parámetros que se necesita para mantenerse en el mercado laboral, en todo caso el perfil del estudiante universitario debe ser proactivo y según, Morúa (2003), en la Conference Board of Canadá, actualmente entre algunas de las competencias identificadas como imprescindibles para un profesional, se destacan las siguientes: (a) la comunicación - leer, escribir, hablar y oír; (b) el autoaprendizaje; (c) la relación interpersonal - ética, actitudes positivas, responsabilidad; (d) el trabajo en equipo (f) la flexibilidad ante cambios; (g) la resolución de problemas - pensamiento crítico, lógico y numérico, y (h) la búsqueda de información.

Lo anterior se vuelve esencial, por el hecho de que el nuevo profesional debe estar preparado para el presente siglo, que trae muchos más retos en diversas áreas como la inteligencia emocional, tecnológicas y entre otras.

2.6.1 ¿Qué son los indicadores de calidad?

En términos generales, puede definirse un indicador como una manifestación observable de un rasgo o característica de una o más variables de interés, susceptibles de evaluación, la cual proporciona información cuantitativa y/o cualitativa acerca de dicha característica. En consecuencia, puede definirse un sistema de indicadores como el conjunto coherente de ellos, combinados o no, de acuerdo a un sistema de variables y categorías que representan la gestión o funcionamiento de una unidad de análisis respecto de una función determinada, por ejemplo, docencia, investigación, extensión o servicio institucional. Para que los indicadores puedan cumplir con los objetivos para los cuales se los ha elaborado o seleccionado es necesario que reúnan ciertas características deseables. Siguiendo a S. Sarandón (2002) y sin que la siguiente lista pretenda ser exhaustiva, puede decirse que un buen indicador debe ser:

- Relevante: debe reflejar o referirse a aspectos realmente importantes del sistema cuyo estado o evolución pretenden evaluar
- Sensible: deben ser aptos para reflejar cambios. Una característica de un sistema que fuera prácticamente invariable en el tiempo o el espacio o que por el contrario fuera sumamente volátil no podría constituirse en un buen indicador.
- Fácilmente interpretable: debe estar expresado en unidades fácilmente interpretables a la vez que ser directo (un mayor valor debe asociarse a una mejora en la situación analizada y viceversa)
- Fácilmente obtenible: los datos para su elaboración deben ser de fácil acceso
- Confiable: Su forma de obtención debe permitir confiar en los valores que refleja
- Insegado: deben ser independientes del observador o recolector de datos
- Predictivo: la observación de su valor debe indicar claramente una tendencia a futuro.
- Sintético: debe sintetizar mucha información en un solo valor.

2.6.2 Indicadores de calidad en educación virtual

Existen muchas universidades que ya están haciendo uso de indicadores de calidad virtual y están teniendo éxito con sus estudiantes, se espera que El Salvador, pueda apostarle a la calidad educativa virtual, y proponerla como una nueva estrategia y solución para cientos de estudiantes que no puedan movilizarse a las universidades, a la vez mejorar los estándares de estudiantes y futuros profesionales del nuevo siglo. El análisis de los 25 modelos nos proporciona una idea sobre las dimensiones que más relevantes o más frecuentemente consideradas como aspectos esenciales para evaluar la calidad de la educación virtual. Dichas dimensiones se clasifican en seis grandes apartados:

1. Contexto institucional (análisis de necesidades formativas, infraestructura, recursos humanos, situación financiera).
2. Estudiantes (características de los destinatarios, factores que influyen en la satisfacción de los estudiantes).
3. Docentes (perfil del docente en línea, factores que influyen en su satisfacción, desarrollo profesional).

4. Infraestructura tecnológica (desde el punto de vista pedagógico y tecnológico).
5. Aspectos pedagógicos (objetivos formativos, materiales y recursos didácticos, actividades de aprendizaje, evaluación de aprendizaje, estrategias de enseñanza, tutoría).
6. Ciclo de vida de un curso/programa virtual (diseño, desarrollo y evaluación/resultados).

2.6.3 Los entornos virtuales en educación superior

Estos se vuelven una alternativa más en el momento de elegir una forma de estudios universitarios, en el sentido de que la misma población demanda estos entornos, primero por los recursos económicos, con los que se cuentan y segundo por el tiempo que demanda de las personas que estudian y trabajan, e incluso favorece la movilidad de personas que tienen que viajar de lugares remotos hacia los centros universitarios.



Figura: 9. Fuente: COVID-19: la universidad debe renovarse en un entorno virtual sin perder su esencia

La importancia de retomar los entornos virtuales y la capacitación del personal docente, para convertirlo en el idóneo con sus propias estrategias y recursos, favoreciendo el escenario virtual.

...estudia las relaciones didácticas que se producen en las aulas virtuales sostenidas en Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) a partir del análisis de dos propuestas de capacitación a distancia de

profesores universitarios denominadas: “Capacitación en Tutoría Virtual” y “Seminario de Redes Sociales y Educación Superior”. Dichas capacitaciones se desarrollaron desde la Dirección de Educación a Distancia y Tecnologías de la Universidad Nacional de La Plata... (Martin, 2015)

La importancia de los enfoques virtuales puede ayudar a comprender mejor su uso y su utilidad, en el momento de emprender la aventura de la enseñanza-aprendizaje, esto lo afirma, (Molina, 2014) “...para favorecer la conformación de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior, a partir de la experiencia acumulada por el grupo de innovación en los proyectos reseñados con anterioridad” (pág. 20).

A esto se podría agregar lo siguiente: la educación virtual en El Salvador, se vuelve un privilegio selectivo ya que su implementación es precisamente en el sector privado y más aún en las instituciones de renombre. Esta se fundamenta como una herramienta didáctica, empleando así, las diversas plataformas, que las mismas editoriales proporcionan a las instituciones, para ser impartidas desde los primeros grados académicos (parvularia, básica y la educación media). (Gómez, 2021)“...evidencia que la COVID-19 ha puesto de manifiesto una serie de carencias y debilidades en todos los sistemas del país, que incrementan las desigualdades y disparidades para acceder a los derechos fundamentales de salud, trabajo, seguridad y educación”.

Se podría decir que los entornos virtuales, podrían ganar terreno en pocos años, favoreciendo los diversos niveles de la educación, solamente si la brecha digital se reduce.

Capítulo III. Metodología

3.1 Tipo de investigación

La metodología es parte fundamental del qué hacer de la investigación ya que describe de forma minuciosa de cómo se realiza el proceso para tener más claridad de los resultados finales.

La metodología según Cázares, L. (1999) es: “...podría considerarse como el conjunto de principios generales que sientan las bases de una teorización en torno a los

métodos que pueden aplicarse en una investigación. Como las distintas disciplinas siguen una metodología de acuerdo con sus propios fines...” (p. 16-17)

Para definir, el proceso investigativo se hace necesario, tener muy claro que rumbo tomará la investigación. Esto implica una decisión y la definición de la metodología y el método a emplearse, además de cómo se realizará, en el tiempo estipulado. A continuación, algunos autores presentan rasgos de definición de la palabra método:

Para Hernández (2008) Etimológicamente, la palabra método está formada por dos raíces griegas: META= camino, o lo largo de, ODOS= camino. Se entiende como:

- El camino o procedimiento para lograr un objetivo.
- La manera de ordenar una actividad para lograr un fin.
- El ordenar los acontecimientos para alcanzar una meta. (Pérez, 2015)

Hernández lo define como camino o proceso a seguir por lo que es flexible para lograr una meta, esto implica que hay muchas maneras de alcanzar los objetivos, así como los diferentes tipos de investigación existentes.

Método. Es la descripción de cómo se realizó la investigación, durante el proceso.

Esta parte del reporte describe cómo fue llevada a cabo la investigación e incluye:

- a) Contexto, ambiente o escenario de la investigación (lugar o sitio y tiempo, así como accesos y permisos). Su descripción completa es muy importante.
- b) Muestra o participantes (tipo, procedencia, edades, género o aquellas características que sean relevantes en los casos; y procedimiento de selección de la muestra).
- c) Diseño o abordaje (teoría fundamentada, estudio narrativo, etcétera).
- d) Procedimiento (un resumen de cada paso en el desarrollo de la investigación: inmersión inicial y total en el campo, estancia en el campo, primeros acercamientos. Descripción detallada de los procesos de recolección de los datos: qué datos fueron recabados, cuándo fueron recogidos y cómo —forma de recolección y/o técnicas utilizadas—; cómo se

procedió con los datos una vez obtenidos —codificación, por ejemplo—; registros que se elaboraron como notas y bitácoras). (Hernández R. , 2010, págs. 527- 528)

3.1.1 Investigación documental

Es sumamente importante para una determinada sociedad, que se encarga de mostrar los hallazgos heredados y recopilados a lo largo del tiempo.

Es el aprendizaje que permite obtener información, en futuras investigaciones, también genera conocimientos y ofrece fuentes de información a los investigadores para interpretar y mejorar nuevos documentos.

Se manifiesta como la creación de conocimientos a raíz de un proceso sistemático, indagatorio y analítico. Sus insumos son las fuentes primarias, entre ellas se encuentran libros, periódicos, videos, tesis, revistas y otras publicaciones, que pueden ser encontradas en forma física, virtual o audiovisual. Además, se rigen por normas muy rigurosas de estilo y de esa manera publicar investigaciones académicas.

Se hace obligatorio el uso de citas de autoras para afianzar y darle veracidad a lo expuesto; y comparar lo que dicen cada uno de ellos, además de evitar el plagio.

La investigación documental, es la recopilación de información ya existente, con la diferencia de que se expone o evidencian puntos específicos que aún no se complementan o no de han tratado y sirve para brindar un aporte extra a futuras investigaciones.

Además, se hará una consulta en la que se tomará cuenta, la opinión de profesionales en esta área, para mayor veracidad de la información, a través de un cuestionario.

3.1.2 Enfoque cualitativo

Este enfoque se basa en estudios de fenómenos en el que se involucra al ser humano, pero, no busca cuantificar los datos, sino, por el contrario, busca describir detalladamente, eventos, interacciones sociales, conductas y todas las manifestaciones que puede aportar el ser humano y ser el objeto de estudio para una determinada circunstancia o problemática. A raíz de esto buscar la probable solución del problema o fenómeno.

Según, (Hernández R. , 2010) “La investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de

seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente)” (p. 9).

Se eligió este enfoque cualitativo por la riqueza informativa que proporciona un documento y a la vez amparado en investigaciones a través del método científico. También se tomará en cuenta la recopilación de información más reciente, expuesta por los expertos en esta área, organismos nacionales e internacionales.

Todo lo expuesto anteriormente será el resultado del acontecer de los seres humanos y de una sociedad en general, que avanza en el conocimiento y es precisamente el objetivo, recabar o recopilar la información científica, en los diversos ámbitos o avances que suceden a la humanidad. Por lo que se vuelve también un insumo, para un determinado grupo o sector, llámese éste, instituciones educativas (en los diversos niveles), área de mercadeo y otros. Dependerá de la necesidad que se pretende suplir.

3.2 Técnica

La metodología, el método y la técnica están íntimamente ligados. Específicamente aquí es donde se detalla el proceso. Sin embargo, la ficha es la parte más concreta de la investigación ya que expone los diferentes puntos de vista de los autores, tratando la temática desde las diversas circunstancias y tiempo.

La técnica que se utiliza en este tipo de investigación es según Cázares, L. (1990) “La ficha de contenido pertinente de datos e ideas, tanto ajenos como propios. Transcribir en ellas la información más importante encontrada en la lectura crítica es conservar organizada dicha información; así mismo, redactar en ellas las reflexiones, los comentarios...”(p. 26)

También es importante destacar que se apoyará en un cuestionario virtual, que se pasará a profesionales que laboran en un área de tecnología, con el objetivo de conocer a cerca de los modelos de indicadores de calidad y su importancia.

Técnica de fichaje

Sirve para organizar mejor la información que se posee en el documento, es decir, en el trabajo de investigación documental, es importante el empleo de esta técnica que ayuda a manejar la información de forma ordenada y sistemáticamente.

3.3 Instrumentos

Fichas de investigación

El fichaje es la prueba contundente de una investigación, por lo que adquiere un valor científico. Según, S. Gómez (2012) “La elaboración de este instrumento es el producto de la lectura que realiza el investigador. Con estas fichas, el investigador clasifica fácilmente la información”. (p. 47)

Existen varios tipos de fichas de investigación, entre ellas:

Ficha bibliográfica:

Pretende la mayor información y recolección de datos de un tema en particular, L. Cázares, M. Christen, E. Jaramillo, L. Villaseñor y L. Zamudio (1980) “Es la tarjeta donde se registran los datos de un libro. Se podría pensar que todos los libros proporcionan los mismos datos y, por lo tanto, sólo hay un modelo de ese tipo de ficha; pero no es así” (p. 38).

Fecha Textual:

En este tipo de fichas se pretende retomar las palabras con exactitud de un escritor, el cual le dará valor científico a la investigación. Por eso Gómez, S. (2012) “Estas fichas presentan la característica de usar comillas al principio y al final, se transcribe el texto en forma exacta, por tanto, es breve, clara y precisa”. (p. 48)

Ficha Resumen:

Según el autor existen las fichas de tipo resumen y su clasificación es mayor, según Gómez, S. (2012) “Posibilitan obtener el contenido de un texto, y se clasifican en:

Resumen estructurado: tiene la característica de reunir las ideas principales de un texto, respetando las palabras del autor, convirtiendo párrafos largos en oraciones breves y coherentes...” (p. 48).

Ficha Hemerográfica:

Según Cázares, M. Christen, E. Jaramillo, L. Villaseñor y L. Zamudio (1980) “La tarjeta en donde se registran los datos de publicaciones periodísticas se denomina ficha

hemerográfica. Muchas veces el investigador elabora fichas sobre la publicación periódica en su publicación; ya sea porque ese material corresponde a su campo de estudio...” (p. 56). Los periódicos también son fuente de información tan veraz como la bibliográfica.

Cuestionario Virtual:

El cuestionario como instrumento de la técnica llamada encuesta, es definida de la siguiente manera (Fernández, 2019)“encuestas online o también denominadas encuestas en línea sostienen la lógica clásica de recolección de información a través de la cual un equipo de investigación obtiene información de las unidades de análisis y/o de registro sobre una temática en estudio...” (pág. 1).

3.4 Estrategia de análisis de datos

La investigación es un proceso de rigor científico, que consiste en la recolección de los insumos necesarios para realizar la investigación, para luego organizarlos, analizarlos y hacer una propuesta, con base a lo encontrado en la investigación. Es de tipo documental por el hecho de auxiliarse de una gran variedad de documentos, entre las fuentes electrónicas (sitios web, revistas y artículos electrónicos, libros, PDF), de igual manera fuentes impresas, audiovisuales, revistas, periódicos y otras. Por el tipo de investigación que se realiza se utilizan las fuentes primarias, entre ellas:

- **Fuentes impresas:** libros, revistas, artículos, periódicos, diccionarios, monografías, tesis, almanaques y otros.
- **Fuentes electrónicas:** correos electrónicos, CD Room, revistas, periódicos, artículos, tesis y libros digitales.
- **Fuentes audiovisuales:** mapas, fotografías, ilustraciones, videos, programas de radio y TV.

Aplicación de las técnicas de investigación bibliográfica

Recolección de la información

El acopio idóneo de las fuentes bibliográficas es uno de los puntos más importante por el hecho, de que, de ella deriva la calidad de la información que se plantea en el

marco teórico, por lo tanto, así será también la calidad investigativa. Además, por tratarse de una investigación puramente documental.

Es importante resaltar que hay fuentes más confiables como lo podría ser un libro por tratar un tema específico, ante una revista o artículo periodístico. Un punto relevante que se debe tener en cuenta es la fuente de un autor especialista en la temática a investigar y una forma de cómo éste puede respaldar la veracidad del trabajo, es citando la fuente.

Análisis de la información

Otro aspecto a tener en cuenta para hacer un análisis de la información es, la clasificación y selección más importante de ella, esto ayudará a que sea de calidad. Por lo que se acercará más a la realidad del acontecer de la sociedad y el análisis e interpretación que se haga de ella, será más verás. Para ello se tomará en cuenta un el uso del cuestionario, como medio de recolección de información, a través de una consulta a profesionales en la temática.

Interpretación de la información

Se pretende entregar la investigación completa, realizando una interpretación de las diferentes fichas: técnicas de resúmenes, citas textuales y otras, además de plasmar cada una de las opiniones que los expertos puedan aportar a la investigación.

Capítulo 4. Análisis y discusión de resultados

4.1 Descripción e interpretación de resultados

Según los resultados obtenidos, tanto en Latinoamérica, como en El Salvador, falta mucho por avanzar en materia de la calidad educativa virtual, primero por el subdesarrollo al cual están sometidos muchos países y a lo que menos le apuestan los gobiernos es a la educación, teniendo un PIB exageradamente pobre en este rubro.

Además, las universidades cuentan con parámetros de calidad muy pobres, en comparación a los países desarrollados también agregar, que este tipo de educación es relativamente nueva, a ello sumarle el recurso humano no capacitado.

4.2 Variables

Variable 1: Modelo de indicadores de calidad.

Variable 2: Calidad de la educación.

Variable 3: Educación virtual.

VARIABLE 1: Modelo de indicadores de calidad.

Número y tipo de ficha	FUENTES:	TEXTO:
<p>Ficha 1 textual</p>	<p>Consultado en sitio web: Encontrado en un libro electrónico.</p> <p>Alemán, L. (2019). Modelo de indicadores de calidad para cursos en-línea masivos y abiertos (MOOC). Mexico: Nómada.</p> <p>Disponible en:</p> <p>https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=e6fdDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=modelo+de+indicador+es+calidad&ots=p1toYlv9N&sig=ctXSiITZTQAFzmm_bCNrPWz3mlaM#v=onepage&q=modelo%20de%20indicadores%20calidad&f=true</p>	<p>En este mismo sentido la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior en México, recomienda que los cursos en-línea deben contar con los siguientes elementos (ANUIES. 2002).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Filosofía educativa internacional, nacional e institucional. 2. Flexibilidad curricular que permita movilidad e intercambio de alumnos. 3. Impacto social en las necesidades sociales y problemáticas a resolver. 4. Éxito, permanencia y transmisión sobre la tasa de permanencia y abandono. 5. Modelo y proceso de enseñanza-aprendizaje para comparar distintos modelos y procesos pedagógicos. 6. Materiales y ambientes de trabajo para señalar materiales y método de tutorías. 7. Recursos, estructura y plataforma tecnológica para garantizar los recursos y las plataformas tecnológicas

	<p>Consultado el 25 de octubre de 2021.</p>	<p>requeridas en la educación en-línea. (Alemán, 2019, pág. 48)</p>
<p>Ficha 2 Hemero - gráfica</p>	<p>Consultado en sitio web: Revista digital.</p> <p>Mejía, J. &. (2016). Modelo de Calidad de E-learning para Instituciones de Educación Superior en Colombia. Formación universitaria.</p> <p>Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062016000200007&script=sci_arttext&lng=p</p> <p>Consultado el 25 de octubre de 2021.</p>	<p>Construcción de un modelo de calidad de e-learning.</p> <p>De acuerdo a lo presentado en la revisión teórica del trabajo, el campo de estándares del e-learning, que deben soportar todo el proceso del ciclo de vida de un proyecto académico de educación superior se debe agrupar en cuatro áreas: análisis y diseño, concepción y desarrollo, proceso de aprendizaje, y: evaluación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis y diseño: comprenden el estudio de factibilidad; configuración curricular desde la docencia, la investigación y la proyección social; consideraciones organizacionales y de índole administrativo. 2. Concepción y desarrollo: corresponden a la construcción e implementación del proyecto académico y su inserción en el sistema educativo de la universidad. 3. Proceso de aprendizaje: está relacionado con el modelo pedagógico, medios tecnológicos y las metodologías utilizadas por e-learning para llevarlo a cabo en las funciones sustantivas universitarias: docencia, investigación y proyección social. 4. Evaluación: corresponde a los procesos de mejoramiento, regulación del Ministerio de Educación Nacional, evaluación por pares y autoevaluación del proyecto. (Mejía, 2016)
<p>Ficha 3</p>	<p>Consultado en sitio web: revista digital.</p> <p>Gairín, J. (2017). Un modelo para la autoevaluación de</p>	<p>El e-learning Maturity Model (eMM) desarrollado por Marshall (2007) propone evaluar los siguientes aspectos de programa en línea:</p>

	<p>la calidad de programas de educación universitaria virtual. RED. Revista de Educación a Distancia., 1-30.</p> <p>Disponible en: https://revistas.um.es/red/article/view/298801/213801</p> <p>Consultado el 25 de octubre de 2021.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprendizaje (los aspectos pedagógicos del proceso educativo); 2. Desarrollo (el proceso de creación y mantenimiento de los recursos de e-learning); 3. Ayuda (el proceso de apoyo y gestión operativos del curso); 4. Evaluación (evaluación de aprendizaje y control de calidad de e-learning en todo su ciclo de vida), 5. Organización (el proceso relacionado con el planeamiento institucional y la gestión organizativa). (Gairín, 2017, pág. 6)
<p>Ficha 4 Resumen</p>	<p>Consultado en sitio web: Savageot, C. (1999). Indicadores para la planificación de la educación: una guía práctica. Paris.</p> <p>Disponible en: PDF</p> <p>Consultado el 26 de octubre de 2021.</p>	<p>¿Qué es un indicador?</p> <p>Los indicadores son instrumentos que deben permitir dar cuenta, a la vez, de la situación de un sistema educacional y rendir cuenta de esta situación al conjunto de la comunidad educativa, o, dicho de otra manera, al conjunto del país...</p> <p>También se trata de una información elaborada para poder estudiar un fenómeno educacional. Por lo tanto, no hay que confundir una lista de indicadores con una lista de cuadros producidos para un anuario estadístico o para responder a necesidades de gestión...</p> <p>Un ejemplo de ello radica en que, el indicador será, la proporción de una generación que accede al segundo ciclo y el número de alumnos por maestro...</p> <p>Las características de un buen indicador se pueden enunciar en los términos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Su pertinencia.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Su capacidad para resumir la información sin deformarla. 3. Su carácter coordinado y estructurado, que permite ponerlo en relación con otros indicadores para efectuar un análisis global del sistema. 4. Su precisión y comparabilidad. 5. Su fiabilidad. <p>Un buen indicador debe permitir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medir cuán cerca o cuán lejos estamos en relación con un objetivo. 2. Identificar las situaciones problemáticas o inaceptables; 3. Responder a las preocupaciones de los políticos y al cuestionamiento que ha conducido a su elección. 4. Comparar su valor con otro valor de referencia, una norma o consigo mismo calculado para otro período de observación. (Sauvageot, 1999, págs. 16-17)
<p>Ficha 5 Resume n</p>	<p>Consultado en sitio web: Hernández, Y. (2014). Indicadores de la calidad virtual. UNAVISION, 11-23.</p> <p>Disponible en: https://es.slideshare.net/ar/evaloag/educacion-virtual-indicadores-1</p> <p>Consultado el 26 de octubre de 2021</p>	<p>Indicadores seleccionados para el sistema propuesto.</p> <p>El sistema resultado de la investigación se divide en secciones en las que se evalúan tres aspectos fundamentales que son: La calidad, la planificación y la evaluación.</p> <p>a) Identificadores de la calidad de la Educación Virtual:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definen los objetivos específicos del evento y a su vez se les presentan a los alumnos. 2. Presentan diferentes ejemplos y situaciones que le ayudan al alumno a comprender los contenidos. 3. Evidencian calidad y actualización científica. 4. Se estructuran de forma rigurosa pero entendible.

5. Cuentan con profesores preparados en la materia a dictar, así como en el manejo.
6. Brindan contenidos si errores ni inferencias falsas.
7. Contienen actividades coherentes con los objetivos y contenidos propuestos.
8. Proporcionan feedback periódico a través del contacto con el tutor.
9. Proveen un refuerzo al estudiante cuando su aprendizaje mejora animándolo a continuar en su estudio.
10. Contienen herramientas de ayuda que facilitan el uso de la interfaz y del contenido del curso.

b) Indicadores de la Planificación de la Educación Virtual:

1. Los costos de infraestructura o de inversión inicial: costo de hardware, comunicaciones y espacio físico del ambiente virtual.
2. El soporte técnico.
3. La facilidad de acceso a los cursos.
4. Las herramientas de aprendizaje a ser incluidas (foros, chat, cuestionarios, tareas, talleres, etc.).
5. La posibilidad de desarrollo de materiales, gestión de archivos, enlaces externos, etc.
6. La creación de copias de seguridad de los cursos.
7. La facilidad de uso percibida por los usuarios.
8. La opción de trabajar en diferentes idiomas, permitiendo cambiar el idioma desde la interfaz.
9. La existencia de herramientas de autenticación.
10. Cantidad de alumnos que pueden inscribirse en el curso virtual.

		<p>c) Indicadores de la Evaluación de la Educación Virtual:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posibilita el seguimiento y evaluación del aprendizaje de los estudiantes. 2. Posee mecanismos de autenticación de los usuarios. 3. Se realiza al inicio, durante y al final del proceso. 4. Cuenta con herramientas que permiten hacer un seguimiento automático de las conexiones y participación diaria de los alumnos. 5. Induce al trabajo en grupo. 6. Fomenta el análisis crítico del estudiante. 7. No exige el conocimiento, por parte de los estudiantes, de temas que no se dieron en el curso virtual o que no formen parte de los conocimientos previos exigidos para la inscripción de dicho curso. 8. Certifica y califica el nivel de rendimiento alcanzado por los alumnos. 9. Satisface al alumno con respecto al desarrollo de su formación. 10. Se corresponde con los objetivos del acto educativo. <p>(Hernández Y. , 2014, págs. 15-19)</p>
--	--	--

Figura: 10. Variable 1: Modelo de indicadores de calidad.

VARIABLE 2: Calidad de la educación.

Número y tipo de ficha	FUENTES:	TEXTO:
Ficha 1 Textual	<p>Encontrado en un documento electrónico: Artículo. Martínez Iñiguez, J. E., Torbón, S. & Romero Sandoval, A. (2017).</p>	<p>Es una realidad que, para obtener recursos públicos, las IES deben buscar la acreditación de su calidad; sin embargo, se observa que, en pleno ejercicio de la evaluación, los actores involucrados recaen en la simulación de procesos con la intención de presentar indicadores que reflejan una buena</p>

	<p>Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. Innov. Educ (Méx. D.F.)</p> <p>Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1665-26732017000100079&script=sci_arttext</p> <p>Consultado el 01 de agosto de 2021:</p>	<p>calidad por parte de la institución educativa, acomodando los documentos con lo esperado, sin que sean reales</p>
<p>Ficha 2 Bibliográfica</p>	<p>Encontrado en un libro digital: Wit, H., Jaramillo, I., Gacel, J., & Knight, J. (2005). Educación Superior en América Latina. La dimensión internacional. Mayol ediciones S.A.</p> <p>Disponible en: https://documents1.worldbank.org/curated/ru/797661468048528725/pdf/343530SPANISH0101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf</p>	<p>La mejora de la calidad</p> <p>La contribución que la dimensión internacional hace para la mejora de la calidad y relevancia de la educación superior en relación con los estándares internacionales, con frecuencia se expresa como una razón fundamental y meta de la internalización.</p>

	Consultado el 01 de agosto de 2021	
Ficha 3 Textual	<p>Consultado en sitio web: Tünnermann, C. (2011). La educación superior frente a los desafíos contemporáneos. Disponible en: file:///C:/Users/pc/AppData/Local/Microsoft/Windows/NetCache/IE/8K7V32WZ/p/onencia_carlos_tunnermann_berheim.pdf Consultado el 01 de agosto de 2021:</p>	<p>Nuevas perspectivas de la pertinencia y calidad de la educación superior.</p> <p>Pertinencia y calidad son dos exigencias ineludibles de la educación superior contemporánea y de las políticas orientadas a su futuro desarrollo... como preparatoria de la Conferencia Mundial, dejó claramente establecido que la obligación, tanto del sector público como del privado, es ofrecer una educación superior con calidad y pertinencia. Además, afirmó que “la calidad es un concepto inseparable de la equidad”.</p>
Ficha 4 Resumen	<p>Consultado en sitio web: Biblioteca digital: Aguerrondo. I. La calidad de la educación: Ejes para su definición y evaluación. Biblioteca digital. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Ines-Aguerrondo-2/publication/44818477_La_Calidad_de_la_educacion_ejes_para_su_definicion_y_evaluacion/links/53f518c90cf2fceacc6f2e70/La-</p>	<p>Definición de la calidad de la educación.</p> <p>La educación es un “sistema complejo”, es decir, un sistema en el cual, en la totalidad o la unidad, existe la diversidad, por lo que la unidad o totalidad es la síntesis de múltiples determinaciones. Un sistema complejo se caracteriza porque contiene múltiples subsistemas fuertemente conectados. Un sistema existe porque fuerzas contrapuestas determinan un equilibrio de sus estructuras y de las formas de existir de estas estructuras. Estas fuerzas no existen simplemente, sino que están en estado de contradicción. La transformación es la ruptura de este equilibrio o armonía. El motor de la transformación es la contradicción de las fuerzas opuestas. Esto obliga a distinguir estructuras en estos sistemas y a apreciar la transformación como un cambio de las estructuras.</p>

	<p>Calidad-de-la-educacion-ejes-para-su-definicion-y-evaluacion.pdf</p> <p>Consultado el 01 de agosto de 2021</p>	<p>Las dimensiones y ejes que definen la calidad Los principios vertebradores fundamentales para la definición de la calidad de la educación se agrupan en dos grandes dimensiones: en primer lugar, existe un nivel de definiciones exógenos al propio sistema educativo que expresa los requerimientos concretos que han subsistema de la sociedad a la educación. Éstos, que están a nivel de las definiciones político-ideológicas, se expresan normalmente como “fines y objetivos de la educación”.</p>
<p>Ficha 5 Resumen</p>	<p><u>Consultado en sitio web:</u> Revista: Hernández, A. (2015). Calidad Educativa El 1, 2, 3 para hacerla realidad. Asociación de Investigación y Estudios Sociales Disponible en: file:///C:/Users/pc/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/IIJ2JJ3M/2015-Momento6-calidad-educativa-1-2-3%20(1).pdf</p>	<p>Condiciones básicas que deben ser atendidas para lograr la calidad educativa.</p> <p>Por condiciones se sobre entenderán las circunstancias que puede incidir en un proceso que contribuya en el logro de metas. Los miembros de comunidades escolares la interpretan como el requisito o situación que potencia y permite la concreción efectiva y eficaz de procesos y programas que fortalecen el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>La educación enfrenta grandes desafíos en la atención de condiciones básicas de calidad que logren impactar y mejorar los servicios educativos que desde la escuela y el aula se ofrecen. Atender estas necesidades es prioridad y requiere incremento de recursos financieros que estén destinados principalmente a inversión y no a gastos de funcionamiento, así como voluntad política y un nuevo modelo de gestión, que permita desarrollar un trabajo conjunto, eficaz y coordinado entre autoridades municipales y educativas con intervención de la sociedad civil.</p>

Figura: 11. Variable 2: Calidad de la educación.

Variable 3: Educación virtual.

Número y tipo de ficha	FUENTES:	TEXTO:
Ficha 1 Textual	<p>Consultado en sitio web: Reyes, Octavio (2016) “Habilidades investigativas de los egresados del postgrado en ciencias sociales, en el contexto de la educación en línea”</p> <p>Disponible en: https://www.academia.edu/25808276/Habilidades_Investigativas_de_los_Egresados_del_Postgrado_TESIS_Ph_D</p> <p>Consultado el 24 de octubre de 2021.</p>	<p>La nueva tecnología de la información no hace que los docentes dejen de ser indispensables, sino que modifica su papel en relación con el proceso de aprendizaje, y que el diálogo permanente que transforma la información en conocimiento y comprensión pasa a ser fundamental. Los establecimientos de educación superior han de dar el ejemplo en materia de aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, velando por la calidad y manteniendo niveles elevados en las prácticas y los resultados de la educación. (Reyes, 2016, pág. 31)</p>
Ficha 2 Hemerográfica	<p>Consultado en sitio web: Álvarez Humberto, D. R. (2015). Adopción de buenas prácticas en la educación virtual en la educación superior. <i>Elsevier</i>, 77-86.</p> <p>Disponible en: https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0210277315000037?token=0CAEE48A</p>	<p>La importancia de la educación virtual en la educación superior.</p> <p>La educación virtual es considerada como una modalidad que asume la educación tradicional producto de la globalización, de tal forma que la educación virtual es vista como el resultado de las TIC y la creación de sistemas de acceso a la red. (Álvarez, 2015, págs. 77-86)</p>

	<p>8D977D5AE6BBB8F895E FAAADA145CC9085D921 6EBD0C3312068653121E 7F8BB874C56602262264 2D761550A6&originRegio n=us-east- 1&originCreation=2021102 4205116</p> <p>Consultado el 24 de octubre de 2021.</p>	
<p>Ficha 3 Hemero- gráfica</p>	<p>Consultado en sitio web:</p> <p>Guaña, E., & Llumiquinga, S. &. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA). Ciencias Holguín, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 1-16.</p> <p>Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/1815/181542152006.pdf</p> <p>Consultado el 24 de octubre de 2021.</p>	<p>En la actualidad la mayor parte de estudiantes cumplen con varias obligaciones autónomas, pero este proceso se incrementa mediante la educación e-learning, ya que el estudiante busca nuevas vías que permitan una educación sistematizada y de forma virtual, la cual ayude a resolver problemas profesionales mediante la utilización de los nuevos recursos tecnológicos existentes en el mercado.</p> <p>La educación a distancia y virtual tiene su mayor fortaleza y ventaja si existe un modelo o paradigma de comportamiento, debido a que los alumnos no tienen un modelo para imitar y por consiguiente deben ser y sentirse ellos mismos sin cambiar ningún aspecto de su ser tal y como son. Esto genera que cada sujeto pueda formarse de forma independiente sin la necesidad de copiar rasgos o características de un modelo como es el instructor. (Guaña & Llumiquinga, 2015, pág. 5)</p>
<p>Ficha 4 Hemerog ráficas.</p>	<p>Consultado en sitio web: Revista: Revista EVUlution. (2020, julio - diciembre). Transformando el aprendizaje mediante la Educación Virtual. @FacultadEVU</p>	<p>Transformando el aprendizaje.</p> <p>Algunas de ellas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejora de los procesos de aprendizaje. - Reducción del tiempo necesario para impartir una materia. - Acceso a cualquier información a través de internet. - <p>Posibilidad de formación a distancia, eliminándose las barreras físicas.</p>

<p>Disponible en: https://repositorio.uniagustiana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1458/RevisitaEvolution-Version8-2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y</p> <p>Consultado el 27 de octubre de 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la sostenibilidad al reducir el uso de papel. - Familiarización con herramientas digitales. - Mayor retención de la información gracias al contenido audiovisual. - Mayor seguimiento, control y autonomía del profesorado. (Evolution, 2020, pág. 11)
--	--

Figura: 12. Variable 3: Educación virtual.

La matriz de congruencia

Es la relación que existe entre los componentes principales de este proyecto investigativo, tal es la vinculación de las preguntas generadoras con los objetivos específicos, de igual forma los alcances y las propuestas capitulares, que a continuación se presentan en la siguiente tabla.

Preguntas generadoras	Sistema de objetivos	Alcances	Propuesta capitular	Interpretación
<p><u>Pregunta # 1</u></p> <p>¿Cuáles son los tipos de modelos de indicadores de calidad que se emplean en la educación superior modalidad educación virtual, para garantizar la calidad en la educación virtual?</p>	<p><u>General:</u></p> <p>Analizar los tipos de modelos de indicadores de calidad que se emplean en la educación superior modalidad educación virtual, para garantizar la calidad en la educación virtual.</p>	<hr/>	<hr/>	
<p><u>Pregunta # 2</u></p> <p>¿Cuáles son los tipos de modelos de indicadores en la educación virtual en la</p>	<p><u>Objetivo Específico 1:</u></p> <p>Identificar los tipos de modelos de indicadores de calidad que se</p>	<p><u>Alcance#1</u></p> <p>La investigación recopilada en línea de buscar las fuentes en referencia a los</p>	<p><u>Capítulo I.</u></p> <p>Modelos de indicadores de calidad.</p>	<p>Según las referencias bibliográficas consultadas y el sondeo de la opinión</p>

educación superior?	emplean en la educación superior modalidad educación virtual, para garantizar la calidad en la educación virtual.	modelos de indicadores de calidad en la educación virtual en instituciones de educación superior -IES del sector privado del municipio de San Salvador.	1.1 Definición de modelos de indicadores. 1.2 Modalidad educación virtual. 1.3 Calidad de la educación.	docente, se han identificado una variedad de modelos de indicadores, que dirigen el proceso para garantizar la calidad educativa virtual.
<u>Pregunta # 3</u> ¿Cuáles son los indicadores que garantizan la calidad educativa en la educación superior?	<u>Objetivo Específico 2:</u> Analizar los indicadores de calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior.	<u>Alcance#2</u> La investigación se habrá realizado de forma documental en los que, los indicadores de calidad educativa garanticen la calidad en la educación virtual en las instituciones de educación superior, en el que se utilizaran diferentes fuentes incluyendo, material bibliográfico y	<u>Capítulo 2.</u> Indicadores de calidad educativa. 2.1 Indicadores de calidad educativa. 2.2 La educación virtual.	Los resultados de la investigación bibliográfica y el sondeo de opinión docente afirman, la importancia de los indicadores de calidad educativa virtual y su correcta implementación en el proceso.

		documentos en línea, así como también teniendo en cuenta la opinión de los/as profesionales.		
<u>Pregunta # 4</u> ¿Cuáles son los modelos de indicadores idóneos para garantizar la calidad educativa virtual, como una propuesta de mejora?	<u>Objetivo</u> <u>Específico 3:</u> Definir una propuesta de modelos de indicadores de calidad para garantizar la calidad en la educación virtual en Instituciones de Educación Superior.	<u>Alcance# 3</u> Con la información adquirida se pretende definir una propuesta de un modelo de indicadores que garantice la calidad de la educación virtual en Instituciones de Educación Superior.	<u>Capítulo 3</u> Propuesta de modelos de indicadores de calidad. 3.1 Propuesta de modelos de indicadores. 3.2 Calidad en la educación virtual.	Con la propuesta se pretende definir un modelo de indicadores más cercano a la realidad de los/as docentes y estudiantes,

Figura: 13. La matriz de congruencia

Tabla relacional

Al realizar un análisis de los modelos de indicadores como garantes de la calidad de la educación virtual, en las universidades de San Salvador que se efectúa a través de un sondeo, de la opinión docente.

Con el objetivo de brindar un valor agregado de la investigación, se ha consultado a maestros/as expertos en el área de la educación virtual de posgrado, de algunas universidades de San Salvador, para conocer de primera mano el aporte, con relación a los modelos de indicadores y su relación con la calidad educativa virtual, tal cual lo establecen los autores expertos en esta área educación y tecnología. En la siguiente tabla, se encontrará el número de opiniones de los/as docentes participantes de dos universidades privadas y la universidad estatal salvadoreña, las cuales poseen carreras virtuales y según el orden en que se presentan a continuación, se hace el aporte de cada uno de ellos:

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES EN EL SONDEO	N°
• Universidad Tecnológica (UTEC: universidad privada).	1
• Universidad Pedagógica de El Salvador “Dr. Luis Alonso Aparicio” (UPED: universidad privada).	6
• Universidad de El Salvador (UES: universidad estatal)	1

Figura: 14. Universidades participantes

Objetivos	Preguntas	Maestros Expertos				
		1. UTEC	2. UPED	3. UPED	4. UPED	Interpretación
<p>Objetivo General</p> <p>Analizar los tipos de modelos de indicadores de calidad que se emplean en la educación superior modalidad educación virtual, para garantizar la calidad en la educación virtual.</p>	<p>Pregunta # 1</p> <p>¿Qué comprende usted por modelos de indicadores de calidad en la educación virtual?</p>	<p>“Son acciones que realizar para detectar la calidad en la educación virtual”.</p>	<p>“Son los estándares o características de una acción formativa que garantiza la eficacia, la cual se desarrolla utilizando medios tecnológicos de comunicación”.</p>	<p>“Los modelos son los énfasis que marcan la diferencia a la hora de implementar dicha educación virtual, por ende, los indicadores de calidad son aquellos nos permiten medir y garantizar si dicha educación se está implementando con calidad, según el énfasis que tenga cada modelo , nos referimos a los enfoques didácticos con el cual se imparte</p>	<p>“Como un paradigma referente sobre los estándares o criterios de calidad que debe cumplir una educación virtual”.</p>	<p>Se comprende que son las acciones concretas, ya establecidas por un modelo adoptado y por el cual se rigen los procesos de ejecución, que garanticen la calidad de la educación virtual.</p>

				dicha educación según el modelo, que marcan diferencias y están desde los que se centran en el estudiante hasta los que se centran en los medios tecnológicos”.		
<p><u>Objetivo Específico 1</u></p> <p>Identificar los tipos de los modelos de indicadores de la calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior del sector privado de San Salvador.</p>	<p><u>Pregunta # 2</u></p> <p>¿Qué indicadores de calidad en la educación virtual conoce?</p>	<p>“Desempeño”</p>	<p>“Infraestructura tecnológica pertinente, tutores idóneos, plataforma actualizada y con recursos disponibles oportunamente , materiales de contenido con transposición</p>	<p>“Los indicadores deben estar organizados para evaluar o dar seguimiento al rol del docente, del estudiante y de los medios tecnológicos (acá incluye las Plataformas en las cuales se desarrolla la educación). Para cada elemento, se</p>	<p>“a) Pertinencia de los contenidos; b) recursos tecnológicos interactivos y participativos; c) diseño metodológico del proceso de aprendizaje; d) nivel de alfabetización digital del</p>	<p>Los docentes poseen un conocimiento bastante amplio, a cerca de los indicadores de calidad en la educación virtual, entre ellos se citan los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores por desempeño

			didáctica, sistema de evaluación pertinente al modelo y oferta formativa”.	identifican indicadores que garanticen la calidad de la educación desde el rol que cada uno debe desempeñar”.	docente/facilitador; e) uso efectivo del tiempo”.	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura tecnológica • Los tutores idóneos. • Pertinencia de los contenidos y otros.
<p>Objetivo Específico 1</p> <p>Identificar los tipos de los modelos de indicadores de la calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior del sector privado de San Salvador.</p>	<p>Pregunta # 3</p> <p>¿Podría mencionar algunos tipos de modelos de indicadores que se implementan en la educación superior, en</p>	<p>“Indicadores de desempeño o multidimensionales”.</p>	<p>“Desconozco modelos de indicadores; conozco modelos de aprendizaje virtual, que serían diferentes”.</p>	<p>“El e-learning, b-learning, m-Learning estos son las bases de los distintos modelos, así como el más conocido ADDIE , hay instituciones que proponen su propio modelo que responde a las bases de todo modelo virtual que es esa triada entre</p>	<p>“Modelo de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior en El Salvador”.</p>	<p>Según las respuestas obtenidas en el sondeo de opinión de los/as docentes, se puede constatar que hay un conocimiento a cerca de los modelos de indicadores que se implementan en la educación superior,</p>

	la actualidad?			estudiante-docente/tutor-comunicación(por medio de recursos tecnológicos) .Según cada institución y su filosofía y modelo educativo, define un modelo de educación virtual en donde se énfasis central a uno de estos tres elementos esenciales , se recomienda principalmente basarse en un modelo en donde el protagonista principal sea el estudiante”.		son variados algunos de ellos: <ul style="list-style-type: none"> • e-learning • b-learning • m-learning, entre otros.
<u>Objetivo Específico 2</u>	<u>Pregunta # 4</u>	“Como una necesidad	“Es la acción formativa	“Es aquella educación que se	“Como una propuesta	Los/as docentes visualizan la

<p>Analizar los indicadores de calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior.</p>	<p>Desde su experiencia como docente ¿Cómo analiza o visualiza la educación virtual y la implementación de los indicadores de calidad?</p>	<p>para aprender”.</p>	<p>diseñada para desarrollarse utilizando tecnología de comunicación como el internet, correo electrónico, videollamadas y los lineamientos estándares para impartirla”.</p>	<p>imparte de forma remota, ya sea de forma sincrónica o asincrónica, por medio del uso de tecnología. No hay un concepto único”.</p>	<p>educativa y formativa que utiliza las herramientas tecnológicas disponibles en línea o internet. Teniendo en cuenta las disposiciones preestablecidas”.</p>	<p>educación virtual y la implementación de los indicadores de calidad, como una necesidad en el aprendizaje, además es la acción formativa de la educación impartida de forma remota, empleando las herramientas tecnológicas y lineamientos específicos a seguir.</p>
<p><u>Objetivo Específico 3</u> Definir una propuesta de modelos de indicadores de</p>	<p><u>Pregunta # 5</u> ¿Considera importante la implementación</p>	<p>“Claro que sí, de esta forma se lleva un mejor</p>	<p>“Los modelos de indicadores, supongo que determinarían</p>	<p>“Ya existen los indicadores de calidad según cada modelo, atendiendo la pregunta por</p>	<p>“Claro que sí, lo considero importante, porque se convierten en un referente de la</p>	<p>Se afirma que sí es importante la implementación de un modelo de indicadores de</p>

<p>calidad para garantizar la calidad en la educación virtual en Instituciones de Educación Superior.</p>	<p>ción de un modelo de indicadores de calidad en la educación virtual, con sus estudiantes ? ¿Por qué y cuáles son los beneficios?</p>	<p>control tanto de las actividades docentes como alumnado”.</p>	<p>el estándar de desempeño de todos los involucrados en desarrollar el diseño instruccional elaborado”.</p>	<p>supuesto que es importante la definición de dichos indicadores y lo más principal el seguimiento, monitoreo y evaluación de los niveles de implementación de dicho modelo por medio de los indicadores .Los beneficios es garantizar principalmente el aprendizaje significativo del estudiante, su autonomía , su participación y logros de aprendizaje,</p>	<p>calidad de la educación virtual que se debe asegurar a los estudiantes, para que estén satisfechos con los servicios educativos que les brinda la universidad. Además, porque se puede evaluar el desempeño del docente desde el diseño de su aula virtual, como su metodología en las clases sincrónicas, entre otros”.</p>	<p>calidad de educación virtual, para el mejor control de las actividades de los actores, a la vez, estos determinan el estándar de desempeño, monitoreo y la satisfacción de los involucrados.</p>
---	---	--	--	--	---	---

				obviamente para lograr esto , es necesario indicadores que monitoreo en el rol del docente desde su planificación , hasta su nivel de interacción y el uso de los medios tecnológicos principalmente su accesibilidad “.		
--	--	--	--	--	--	--

Figura: 15. Maestros Expertos

Objetivos	Preguntas	5.UPED	6. UPED	7. UPED	8. UES	Interpretación
<p>Objetivo General</p> <p>Analizar los tipos de modelos de indicadores de calidad que se emplean en la educación superior modalidad educación virtual, para garantizar la calidad en la educación virtual.</p>	<p>Pregunta #</p> <p>1</p> <p>¿Qué comprende usted por modelos de indicadores de calidad en la educación virtual?</p>	<p>” Una guía estructurada que señala de manera concreta los aspectos que serán tomados en cuenta para evaluar la calidad de la educación virtual”.</p>	<p>“Un modelo es un referente permanente y un instrumento eficaz en el proceso de toda organización de mejorar los productos o servicios que ofrece. ... Determina una organización coherente de las actividades de mejora. En este sentido un modelo de indicadores de</p>	<p>“Un prototipo que sirve de referencia estratégica en el ámbito educativo enfocado a evaluar medir y mejorar, la cobertura, programas, procesos de enseñanza aplicado a la educación a distancia mediante el uso de las tecnologías”.</p>	<p>“Son una guía de gran utilidad que ayudan a medir el impacto de las metodologías utilizadas”.</p>	<p>Según las respuestas proporcionadas por los docentes de universidades privadas, se afirman lo siguiente: Se comprende como modelos de indicadores de calidad en la educación virtual, como una guía estructurada, un instrumento o un prototipo, para evaluar y medir la eficacia de la metodología en el proceso. Esto</p>

			calidad para la educación virtual proporciona una guía a seguir para la toma de decisiones adecuadas y pertinentes en el diseño, desarrollo e implementación de procesos educativos virtuales”.			ayudará en toma de decisiones adecuadas, para mejorar la educación.
<u>Objetivo Específico 1</u> Identificar los tipos de los modelos de indicadores de la	<u>Pregunta # 2</u> ¿Qué indicadores de calidad en la	“No conozco”.	“Oferta educativa organización y la tecnología, materiales de	“Cumplimiento y puntualidad, rendimiento en las notas, Comunicación docente – alumno/a,	“Dominio del tema por parte del tutor, calidad técnica, calidad de los contenidos	Entre los indicadores de calidad en la educación virtual mencionados, se encuentran la oferta

calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior del sector privado de San Salvador.	educación virtual conoce?		apoyo, calidad de la docencia, creación del conocimiento”.	asimilación de contenidos, calidad en la presentación de actividades”.	audiovisuales, asistencia de estudiantes, correlación entre lo visto y lo evaluado”.	educativa y el cumplimiento de ésta, la calidad docente y otros, que ayudan a visualizar los pros y los contras, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
<u>Objetivo Específico 1</u> Identificar los tipos de los modelos de indicadores de la calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior del	<u>Pregunta # 3</u> ¿Podría mencionar algunos tipos de modelos de indicadores que se implementan en la educación	“Lo desconozco”.	“Lo desconozco”.	“Modelo multidimensional de medición de calidad (involucra docentes, estudiantes y entorno)”	“Indicadores de deserción, indicadores de graduados, indicadores de aprobación, indicadores por género, por carrera, etc”.	Según la opinión de los docentes, dos de ellos desconocen los modelos de indicadores y solo el tercero de ellos conoce el modelo multimencional.

sector privado de San Salvador.	superior, en la actualidad?					
<p><u>Objetivo Específico 2</u></p> <p>Analizar los indicadores de calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior.</p>	<p><u>Pregunta # 4</u></p> <p>Desde su experiencia como docente ¿Cómo analiza o visualiza la educación virtual y la implementación de los indicadores de calidad?</p>	<p>“Como una modalidad para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje con ventajas prácticas para el estudiante y el profesor referidas al aprovechamiento de los recursos</p>	<p>“Hace referencia al desarrollo de la dinámica de enseñanza - aprendizaje que es realizada de forma virtual y ya establecida por parámetros concretos, es decir, existe un formato educativo en donde los docentes y</p>	<p>“Una forma de educación vanguardista apegada el uso de herramientas web propias para educar de una forma interactiva bajo un formato educativo que garantiza el proceso enseñanza – aprendizaje”.</p>	<p>“Como una oportunidad para aquellos que quieren formarse y no tienen la disponibilidad de tiempo, pero no todas las carreras se pueden dar de manera virtual”.</p>	<p>Desde la experiencia docente, la educación virtual y la implementación de los indicadores de calidad con esto se pretende dar la importancia de esta modalidad de enseñanza-aprendizaje, de manera se vuelve práctica, dinámica y vanguardista, además de poseer su propio formato</p>

		tecnológicos ”.	estudiantes pueden interactuar diferente al espacio presencial”.			estandarizado ya establecido.
<u>Objetivo</u> <u>Específico 3</u> Definir una propuesta de modelos de indicadores de calidad para garantizar la calidad en la educación virtual en Instituciones de Educación Superior.	<u>Pregunta #</u> <u>5</u> ¿Considera importante la implementación de un modelo de indicadores de calidad en la educación virtual, con sus estudiantes? ¿Por qué	“Sí es importante, sobre todo en las actividades asincrónicas . Sin embargo, en el fondo los indicadores de calidad en la educación simplemente	“Es importante, así como lo es la adopción de un modelo instruccional, ya que esto permitiría estandarizar la práctica docente en un entorno de aprendizaje no presencial”.	“Si lo considero importante; dado a que ello permitirá generar una mejora constante en el proceso enseñanza aprendizaje, visualizado desde la perspectiva que beneficiará el hecho de tener mejor monitorizado el desempeño de los alumnos, apegado a los programas de	“Sí, porque permiten tener una guía la cuál seguir, es decir, evitan la improvisación y permiten alcanzar la meta propuesta. Esto construye a una mejor formación de los estudiantes por medio de una mejor comprensión de los contenidos”.	La opinión de los/as docentes, definen la importancia de implementar un modelo de indicadores de calidad en la educación virtual, ya que permite tener una guía o estándares para alcanzar las metas, además permite una mejora en el aprendizaje, a

	y cuáles son los beneficios?	e se adecuan a la modalidad virtual. El beneficio es poder observar de manera directa y objetiva los logros o avances del estudiante según lo que ha diseñado el profesor o profesora".		estudio que se imparten".		través del monitoreo del desempeño de los/as estudiantes a través un programa actualizado.
--	------------------------------	---	--	---------------------------	--	--

Figura: 16. Maestros Expertos

Capítulo 5: Conclusiones y propuesta de mejora

5.1 Conclusiones

En este capítulo se pretende plantear las diferentes conclusiones dando respuesta a **la pregunta de investigación y a los objetivos específicos**, que se propone a las instituciones de educación superior, específicamente dirigido a las carreras de maestrías bajo la modalidad virtual de las universidades privadas de San Salvador.

5.1.1 Dando respuesta a la pregunta de investigación y a los objetivos específicos.

- ✓ Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los modelos de indicadores que garantizan la calidad en los entornos virtuales en las instituciones de educación superior?

Entre los modelos de indicadores que garantizan la calidad en los entornos virtuales en las instituciones de educación superior de algunas universidades privadas de San Salvador, afirma (Cátedra Santander-UA de Transformación Digital, Universidad de Alicante España, 2019)“...un modelo de evaluación de la calidad de los cursos de b-learning y una herramienta visual de representación de los resultados de la aplicación del modelo, útil para la toma de decisiones” Pág. 747.

Entre los modelos se pueden mencionar los siguientes:

- Los indicadores de desempeño o multidimensionales.
- Modelos de aprendizaje virtual.
- e-learning.
- b-learning.
- m-learning.

5.1.2 Objetivos de investigación

Objetivos Específicos:

Objetivos Específicos 1

- Identificar los tipos de los modelos de indicadores de la calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior del sector privado de San Salvador.

Según el sondeo realizado a los/as docentes de las universidades privadas, se encuentran identificados algunos modelos de indicadores que se emplean en la educación virtual, de los cuales también algunos autores hacen referencia como se afirma: (Cátedra Santander-UA de Transformación Digital, Universidad de Alicante España, 2019)“...se obtuvo un modelo integral para evaluar la calidad de los cursos b-learning y se creó una herramienta de visualización del modelo”. Entre otros se identifican los siguientes:

- Los indicadores de desempeño o multidimensionales.
- Modelos de aprendizaje virtual.
- e-learning.
- b-learning.
- m-learning.

Se tendrá en cuenta que cada uno de ellos, posee sus propios criterios y son adoptados según la oferta y demanda de la población estudiantil. Y en conclusión se adoptarán dos de estos modelos, para la propuesta de mejora, específicamente el modelo e-learning y m-learning.

Objetivos Específicos 2

- Analizar los indicadores de calidad educativa que garanticen la calidad en la educación virtual en la educación superior.

Por lo general, los indicadores son clasificados y codependientes del rol del docente, estudiante y los medios tecnológicos, pero también existen otras clasificaciones y otros modelos como (Marciniak, 2016) “Modelos con enfoque global en el cual se distinguen dos tendencias: Sistemas de evaluación centrados en modelos y/o estándares de calidad total y sistemas basados en la práctica del benchmarking”. Otros indicadores se enfocan en:

Tutor/a-alumnos/as:

- El desempeño.
- Tutores/as idóneos.
- Nivel de alfabetización digital del/la docente-facilitador/a.
- El uso efectivo del tiempo.
- Dominio del tema por parte del tutor/a.
- El diseño metodológico del proceso de aprendizaje.
- Los recursos disponibles oportunamente (materiales de contenido con transposición didáctica).
- Dar seguimiento del rol docente, estudiante y de los medios tecnológicos.

Infraestructura tecnológica:

- La infraestructura tecnológica pertinente
- Plataformas actualizadas
- Calidad técnica
- Calidad de los contenidos audiovisuales, asistencia de estudiantes, correlación entre lo visto y lo evaluado

Evaluación:

- Sistema de evaluación pertinente al modelo y oferta formativa
- Pertinencia de los contenidos
- Los recursos tecnológicos interactivos y participativos.

Objetivos Específicos 3

- Definir una propuesta de modelos de indicadores de calidad para garantizar la calidad en la educación virtual en Instituciones de Educación Superior.

Es importante la implementación de un modelo de indicadores de calidad en la educación virtual, por ello se pretende definir una propuesta de modelos de indicadores, como una opción de las instituciones privadas en pro de la mejora y según:

Un elemento importante en la evolución descrita es que se van generando recursos y espacios cada vez más amplios y complejos en los que participan múltiples agentes. El aprendizaje ya no está encapsulado en un único lugar sino en un conjunto de nodos. (Gros, 2018, págs. 70-71)

5.2 Propuesta de mejora

5.2.1 GENERALIDADES

Nombre del Proyecto:

“DISEÑO DE UN MODELO DE INDICADORES PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LA EDUCACION VIRTUAL EN LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

Nombre de estudiante: Marina Elizabeth Torres Vásquez

Maestría en: Administración de la Educación de la Universidad Pedagógica de El Salvador, “Dr. Luis Alonso Aparicio”

Instituciones beneficiadas:

UNIVERSIDADES DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, EL SALVADOR.

5.2.2 Descripción del proyecto:

Universidades participantes en el sondeo de opinión para la investigación documental titulada:

“MODELO DE INDICADORES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR CALIDAD EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL”

Las universidades participantes en este sondeo de opinión, para abonar a la investigación bibliográfica es la Universidad Tecnológica de El Salvador (UTEC) y la Universidad Pedagógica de El Salvador “Dr. Luis Alonso Aparicio” (UPED).

La Universidad Tecnológica de El Salvador, ubicada en Calle Arce, entre 17 y 19 ave. Norte (11,28km) 503 San Salvador, El Salvador, es un centro educativo de educación superior. De acuerdo con la información de su página oficial, reza lo siguiente:

“Visión. Ser reconocida como una de las mejores universidades privadas de la región, a través de sus egresados y de sus esmerados procesos institucionales de construcción y aplicación del conocimiento, proponiendo soluciones pertinentes a las necesidades de amplios sectores de la sociedad.

Misión. La Universidad Tecnológica de El Salvador existe para brindar a amplios sectores poblacionales, innovadores servicios educativos, promoviendo su capacidad crítica y su responsabilidad social; utilizando metodologías y recursos académicos apropiados, desarrollando institucionalmente: investigación pertinente y proyección social, todo consecuente con su filosofía y su legado cultural”.

La Universidad Pedagógica de El Salvador Dr. Luis Alonso Aparicio, ubicada en Diagonal Dr. Arturo Romero y 25 Avenida Norte San Salvador, El Salvador, es un centro educativo de educación superior. De acuerdo con la información de su página oficial, reza lo siguiente:

“La Universidad Pedagógica de El Salvador cuenta con un marco filosófico que se sustenta en la Visión, Misión, Valores, Fines y Objetivos Institucionales en los cuales está basado el Plan Estratégico Institucional 2016-2019 del cual se derivan los planes operativos anuales.

Las declaraciones de Visión y Misión poseen un lenguaje unívoco y explícito, y definen claramente el escenario futuro que se busca construir, como institución comprometida con la verdad científica, para producir, innovar y difundir nuevos conocimientos, formar una ciudadanía forjadora de una cultura de paz social para fortalecer el horizonte de una sociedad democrática.”

Luego de haber realizado el estudio bibliográfico y un sondeo de opinión docente, que abona a la investigación, se confirma la importancia de la implementación de los modelos de indicadores de calidad que garanticen la educación virtual, a los/as estudiantes inscritos bajo esta modalidad.

La implementación de un modelo de indicadores de calidad que garantice la educación virtual en las instituciones de educación superior favorece el conocimiento de los/as estudiantes y de esa manera garantizar la calidad educativa, dando respuesta a la oferta y demanda; según la necesidad de la sociedad salvadoreña y en vista a la época digital demandante de la actualidad.

Es importante la implementación de modelos de indicadores de educación virtual que favorezcan el conocimiento de los/as docentes en el momento de ejecución de los procesos educativos y de igual manera los/as estudiantes para que conozcan los objetivos y metas por alcanzar.

Este plan de mejora que se implementará se realizará como prueba piloto con los/as participantes en este caso, docentes y estudiantes de maestría de la Universidad Pedagógica de El Salvador “Dr. Luis Alonso Aparicio”.

5.2.3 Justificación

Para llevar a cabo la propuesta de mejora, será necesaria la colaboración de las autoridades de la Universidad Pedagógica de El Salvador” Dr. Luis Alonso Aparicio”, con el objetivo de delimitar la población estudiantil y el número de docentes, con los que se contará, para la ejecución del proyecto.

Por lo que se vuelve importante realizar un análisis de las fortalezas y debilidades de esta modalidad educativa, por lo que es indispensable el diseño de un modelo de indicadores de calidad de la educación virtual.

Es importante conocer el aporte, que los expertos nos proporcionan, en el momento de elegir o adoptar un modelo de indicadores, por lo que se debe de tener en cuenta una serie de preguntas, como las que presente el autor a continuación.

El sistema de gestión de la calidad educativa, se deben contestar cuatro preguntas básicas:

- Qué estrategia institucional se posee en materia de calidad educativa;
- Cuál es la información requerida para gestionar y tomar decisiones y quien la debe utilizar;
- De dónde proceden esos datos y cuál es su estructura, disponibilidad y periodicidad requerida,
- Que plataforma de software y hardware se requiere para la implementación del sistema. (MINERD -IDEICE-PNUD, 2015)

Con la implementación de la propuesta de la mejora, se pretende que el/la docente emplee un modelo de indicadores específico, integrado desde una política universitaria y en función de la calidad educativa virtual. Se pretende que los actores/as de este proceso tengan claro los lineamientos de la institución universitaria, con el objetivo de mejorar en áreas de mayor necesidad.

5.2.4 METAS

Es importante realizar un diagnóstico junto con las autoridades universitarias, para determinar con precisión las acciones que se ejecutarán y que sean oportunas implementar. Para ello es importante obtener parámetros de medición que la institución universitaria considere conveniente en pro de la mejora educativa, por ello se vuelve necesario contar con los/as estudiantes y los/as docentes que conformarán el proyecto.

El plan de mejora que se propone es a corto plazo, con una duración de seis meses, es decir un ciclo de educación. Las actividades se llevarán a cabo según el calendario académico de la asignatura y la disponibilidad de los docentes que sean seleccionados para dicho proyecto, del cual se tomará en cuenta las siguientes especificaciones:

- Que los/as estudiantes conozcan el modelo de indicadores de calidad virtual que se implementará en sus clases.
- Que los/as docentes puedan aplicar en sus clases un modelo de indicadores de calidad virtual en la educación superior o maestría.

5.2.5 Monitoreo

Para el cumplimiento de metas se ha considerado tomar en cuenta los siguientes indicadores:

- a) ¿Qué están haciendo?
- b) ¿Cómo se está haciendo?
- c) ¿Cuáles son resultados de las acciones?
- d) ¿Qué se pretende lograr?

Estos indicadores se pueden realizar de la siguiente manera:

- a) Seleccionar un grupo de estudiantes y una asignatura de la carrera de Maestría.
- b) Monitorear las clases cada semana en las aulas virtuales y verificar mediante la observación el desarrollo de una clase.

- c) Tomar apuntes de las acciones del docente.
- d) Tomar apuntes de las acciones de los estudiantes.
- e) Realizar un informe de seguimiento tomando en cuenta las observaciones y tener en cuenta las ventajas y desventajas de poseer un de plan de mejora.

5.2.6 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Diseñar una propuesta de mejora para la implementación de un modelo de indicadores de calidad que garantice la calidad educativa virtual de las instituciones universitarias que imparten las maestrías en San Salvador.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer a los/as docentes en el conocimiento y aplicación de un modelo de indicadores de calidad virtual.
- Diseñar un modelo de indicadores de calidad de educación virtual.
- Informar a los/as estudiantes a cerca del modelo de indicadores de calidad virtual a implementarse en la clase.

5.2.7 Estrategias y actividades del proyecto

Las estrategias constituyen actividades consientes e intencionales que guiarán las acciones o los procesos a seguir para alcanzar las metas propuestas. Son procedimientos que se aplican de modo intencional (Machado, 2011)“...estrategia alude al empleo consciente, reflexivo y regulativo de acciones y procedimientos – de dirección, educación, enseñanza o aprendizaje, según el caso– en condiciones específicas”.

Las actividades que se presentan para su implementación incluyen a estudiantes y docentes e infraestructura tecnológica dentro de las cuales se describen a continuación:

- Capacitación al personal docente incluido en el proyecto. En el siguiente cuadro se presenta la propuesta del temario que se llevará a cabo para la capacitación de los/as docente y los/.as estudiantes.

Enfoque desde el punto de vista docente.	Temario para los docentes
Este se centrará en el docente, desde las perspectivas didácticas y estratégicas, para la interacción con los estudiantes y los contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> • En que consiste este modelo de indicadores de educación virtual (e-learning y m-learning). • Estrategias de implementación. • Reconocimiento de los indicadores del modelo e-learning y m-learning.

Figura: 17. Charlas basadas en el modelo de indicadores de educación virtual e-learning y m-learning.

Enfoque desde el punto de vista de los estudiantes.	Temario para los/as estudiantes
Este enfoque se centra en el autoaprendizaje, interacción docente-estudiante y sobre todo autodidacta o autónomo	<ul style="list-style-type: none"> • En que consiste este modelo de indicadores de educación virtual (e-learning y m-learning). • Los objetivos que se pretenden alcanzar con el modelo e-learning y m-learning.

Figura: 18. Charlas basadas en el modelo de indicadores de educación virtual e-learning y m-learning.

- Aprendizaje Basado en el Proyecto (ABP) “Modelo de indicadores de calidad virtual educativo”. Ya que se implementa la teoría y práctica con la orientación del tutor, por ello se consideran las siguientes etapas:



Figura: 19. Aprendizaje Basado en el Proyecto (ABP)

- Establecer una dirección que conlleve al cumplimiento de metas entre los/as docentes y los/as estudiantes. Esto se podrá realizar a través de una lista de cotejo, también se podrá auxiliar de la autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación, para definir si se cumple o no.
- Desarrollo de un plan de trabajo con charlas que permitan que los/as estudiantes y los/as docentes puedan aplicarlo. Entre ellos se proponen algunas estrategias como: el aula invertida, aprendizaje basado en retos y la gamificación.
- Revisar los programas de estudio, para que los actores puedan implementarlo conscientemente ya que debe cumplir con la práctica.

Las estrategias del proyecto incluyen dos áreas.

La primera área se enfocará en la capacitación del personal docente previamente seleccionado de igual forma con los/as estudiantes y la segunda se enfocará en el aprendizaje basado en los modelos de indicadores propuestos, es decir se pondrá en práctica.

Primera parte

- Charlas sobre el modelo de indicadores de calidad educativa virtual.

La primera parte del proyecto, se realizará dos capacitaciones dirigidas a los/as docentes y estudiantes por separado, mediante la herramienta tecnológica de Microsoft Teams, el cual es un espacio de trabajo basado en chat de Office 365 diseñado para mejorar la comunicación y colaboración de los equipos de trabajo de diferentes personas que lo quieran utilizar.

Con la autorización de la Universidad Pedagógica por medio de los decanos y el coordinador se creará el un grupo de Teams, con su respectivo horario, metodología a seguir, la cantidad de estudiantes y docentes, así como las asignaturas a participar.

La especialidad de los/as docentes será una decisión de las autoridades, sin embargo, se sugiere una persona a cargo de las charlas que tenga experticia sobre el tema. Las charlas se dividen de la siguiente manera:

- **Docentes:** Charlas sobre modelo de indicadores de educación virtual. Estas charlas se implementarán desde el punto de vista didáctico e implementando las diversas estrategias de aprendizaje y de forma interactiva con los/as estudiantes.
- **Estudiantes:** Las charlas que se impartirán a los/as estudiantes sobre los modelos de indicadores de educación virtual, con el objetivo de que ellos puedan adaptarse a las nuevas formas del aprendizaje interactivo y saber cómo aplicarlos en el ambiente laboral.

Segunda parte

- Se refiere al aprendizaje basado en los modelos de indicadores de educación virtual e-learning y m-learning.

En esta segunda etapa, los/as docentes podrán crear e implementar proyectos o tareas basados en las características del modelo de indicadores de educación virtual e-learning, teniendo en cuenta la realidad del estudiante y la factibilidad de las actividades propuestas, con el fin de alcanzar las metas y los objetivos de la carrera académica optada por el/a alumno/a.

Los/as estudiantes desarrollarán el rol correspondiente en la implementación de las características o los indicadores de calidad de educación virtual.

Entre las cuales se pueden citar algunos correspondientes a los actores principales, según los/as autores/as y el resultado de opinión de los/as docentes que se detallan en la siguiente tabla:

Propuesta de modelos de indicadores de calidad de educación virtual e-learning y m-learning

Elementos que intervienen	Estudiantes/ Docentes	Evaluación	Infraestructura tecnológica
Modelo	Indicadores	Indicadores	Indicadores
e-learning	<ul style="list-style-type: none"> • El cumplimiento adecuado de los objetivos y necesidades de las personas involucradas. • Los resultados de un proceso de negociación transparente y participativo dentro de un marco organizacional. • La educación y la capacitación. • El diseño y la gestión del entorno de 	<ul style="list-style-type: none"> • Con los productos y servicios para el aprendizaje y la educación. • La calidad se relaciona con procesos. • Con los productos y servicios para el aprendizaje. • La evaluación y la cooperación. • La evaluación y la cooperación, y las interacciones 	<ul style="list-style-type: none"> • El respaldado por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. • El diseño y la gestión del entorno de aprendizaje. • Calidad de la tecnología, desde el punto de vista técnico: disponibilidad, accesibilidad, seguridad, etc.

	<p>aprendizaje y la interacción de los interlocutores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La interacción entre compañeros. • Calidad de los recursos de aprendizaje incluidos en la plataforma: contenido y actividades de aprendizaje (docente). • Calidad de la formación o capacitación en el sistema de e-learning por parte de los profesores y estudiantes. 	<p>estudiante-docente que contribuyen a establecer un entorno que alienta a los alumnos a comprender mejor el contenido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del diseño instruccional de la experiencia de aprendizaje: diseño de los objetivos de aprendizaje, actividades, temporización, evaluación, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de los recursos de aprendizaje incluidos en la plataforma. • Calidad de los servicios y soporte, ayuda y apoyo técnico y académico ofrecido a los usuarios del sistema. • La calidad técnica de la tecnología que respalda el proceso.
Elementos que intervienen	Estudiantes/ Docentes	Evaluación	Infraestructura tecnológica
Modelo	Indicadores	Indicadores	Indicadores
m-learning	<ul style="list-style-type: none"> • Una modalidad de aprendizaje. • La comunicación sincrónica y 	<ul style="list-style-type: none"> • Además, permite la socialización del conocimiento a partir de la apertura de los 	<ul style="list-style-type: none"> • Con ventajas técnicas y tecnológicas con acceso remoto.

	<p>asincrónica de los actores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenta beneficios sociales con aprendizajes personalizados y una educación centrada en el estudiante. 	<p>sistemas educativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se fomenta el pensamiento crítico y la autoevaluación • El costo es menor a largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • La reducción en costos de infraestructura, acceso e incluso de uso de internet. • El costo es menor a largo plazo en infraestructura.
--	--	---	--

Figura: 20. Propuesta de modelos de indicadores de calidad de educación virtual

Los modelos de indicadores de calidad en educación virtual, es la esencia de esta modalidad, mostrando a los/as estudiantes la importancia de estos para su formación, de tal forma de darle vida, por lo que se vuelve un compromiso para los/as actores. Por ello se presentan los modelos de e-learning y m- learning.

Estos modelos de indicadores de calidad de educación virtual demanda de los/as docentes, mucha creatividad para la estimulación del aprendizaje del estudiantado, por lo que se contará con los indicadores como una guía, que permita a los/as estudiantes de forma autodidacta, autoformación, y autoaprendizaje, por ende, el aprendizaje como satisfacción.

El aprendizaje empleado con base a un modelo de indicadores de calidad facilita el trabajo del docente ya que éste conoce los lineamientos específicos a tomar en cuenta en el momento de involucrar a sus estudiantes, facilitando el proceso en beneficio del desarrollo integral de los/as estudiantes, potenciando las capacidades, habilidades, actitudes y valores.

Bajo esta modalidad, se pretende que el estudiante adquiera las capacidades para desenvolverse en la vida real y satisfacer las necesidades o demandas de la sociedad salvadoreña y las propias empleando las nuevas tecnologías.

5.2.8 Recursos humanos, materiales y financieros

En este apartado se describen los recursos necesarios para el proyecto de modelo de indicadores de calidad educativa, para la implementación con los/as estudiantes y los/as docentes de la institución.

Recurso humano

La capacitación de implementación de los modelos de indicadores para fortalecer una educación de calidad a los/as estudiantes, será desarrollado e impartido por la estudiante de la Maestría en Administración de la Educación, que desarrolla este proyecto o un experto.

Recursos económicos

Son los que se pretenden utilizar para las capacitaciones de los/as docentes y los/as estudiantes, cuando lo considere conveniente. Con el fin de ejecutarlo.

Cantidad de personas a capacitar.	Materiales de uso:	Gastos o montos: Inversión en capacitación
Cuatro docentes (cuatro secciones)	Laptop, herramienta de Teams (no tiene costo)	Capacitador. \$ 300.00
Ochenta estudiantes (cuatro secciones)	Laptop, herramienta de Teams (no tiene costo)	Capacitador. \$ 300.00

Figura: 21. Recursos económicos

Recursos materiales

Se realizará empleando recursos digitales que incluyen presentaciones, vídeos y otros, se realizará vía Teams.

Recursos tecnológicos

- Computadora.
- Acceso a internet.
- Herramienta Microsoft Teams.

Seguimiento del proyecto

A continuación, se presentan algunos criterios para la implementación y darle seguimiento al proyecto, entre ellos destacan los siguientes.

- Revisión de los objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo, para el cumplimiento de las necesidades de los/as involucrados/as.
- Evaluar y cuidar la modalidad del aprendizaje según el modelo adoptado.
- Presentar un informe de los beneficios sociales con aprendizajes personalizados y una educación centrada en el estudiante.
- Evaluar el proceso tales como: la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, esta evaluación se realiza cada seis meses.

5.2.9 Cronograma

Implementación del modelo de indicadores de calidad educativa virtual.

Actividades	Mes 1					Mes 2				
	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5
Presentación del proyecto final a las autoridades.										
Charlas con docentes										
Charlas con estudiantes.										
Monitoreo semanal del proyecto e-learning.										
Monitoreo semanal del proyecto m-learning.										

6 Referencias:

1. Aguerrondo. I. La calidad de la educación: Ejes para su definición y evaluación. [Fecha de consulta 06 de agosto de 2021]. Disponible en:
http://www.formaciondocente.com.mx/Bibliotecadigital/18_TemasEducacion/La%20Calidad%20de%20la%20Educacion.pdf
2. Areth, J. . (2015). La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción. *Apertura*, 1-10. [Fecha de consulta 03 de diciembre de 2021]. Disponible en:
<file:///C:/Users/pc/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/8K7V32WZ/68838021007.pdf>
3. Argueta, L. . (2015). “estudio de factibilidad educativo y socio económico para implementar en la carrera de la licenciatura en ciencias de la educación la modalidad semipresencial o mixta (Blended Learning) como apoyo en el proceso de enseñanza... . Pregado: UES. [Fecha de consulta 02 de septiembre de 2021]. Disponible en:
<file:///C:/Users/pc/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/IIJ2JJ3M/ESTUDIO%20DE%20FACTIBILIDAD%20EDUCATIVO%20Y%20SOCIO%20ECONÓMICO%20PARA%20IMPLEMENTAR%20EN%20LA%20CARRERA%20DE%20LA%20LICENCIATURA%20EN%20CIENCIAS%20DE%20LA%20EDUCACIÓN%20LA%20MODALI.pdf>
4. Alvarado, J. & Morales, W. Modelo de gestión de la calidad educativa de los centros escolares públicos de El salvador en el marco de la CICGP [Fecha de consulta 02 de septiembre de 2021]. Disponible en:
<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14251/1/Modelo%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20educativa%20de%20los%20centros%20escolares%20p%C3%ABlicos%20de%20El%20Salvador%20en%20el%20marco%20de%20la%20CICGP.pdf>
5. Alemán, L. (2019). *Modelo de indicadores de calidad para cursos en-línea masivos y abiertos (MOOC)*. Mexico: Nómada. [Fecha de consulta 24 de octubre de 2021]. Disponible en:
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=e6fdDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=modelo+de+indicadores+calidad&ots=p1toYlv9N_&sig=ctXSiITZTQAFzmmbCNrPWz3mlaM#v=onepage&q=modelo%20de%20indicadores%20calidad&f=true
6. Álvarez Humberto, D. R. (2015). Adopción Delaware buenas practicas en la educación virtual en la educación superior. *Elsevier*, 77-86. [Fecha de consulta 24 de octubre de 2021]. Disponible en:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0210277315000037?token=0CAEE48A8D977D5AE6BBB8F895EFAAADA145CC9085D9216EBD0C33120686531>

file:///C:/Users/pc/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/IIJ2JJ3M/DOES_2015_bloque_2-conferencia_2.pdf

14. Gairín, J. (2017). Un modelo para la autoevaluación de la calidad de programas de educación universitaria virtual. *RED. Revista de Educación a Distancia.*, 1-30. [Fecha de consulta 24 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://revistas.um.es/red/article/view/298801/213801>
15. Gautier, E. (2007). Educación de calidad. Comentarios a la nueva propuesta de OREALC/UNESCO. -Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 29-35. [Fecha de consulta 11 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/551/55130505.pdf>
16. Gómez, I. &. (2021). EDUCACIÓN VIRTUAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA: INCREMENTO DE LA DESIGUALDAD SOCIAL EN EL PERÚ. SciELO Preprints, 13. [Fecha de consulta 12 de octubre de 2021]. Disponible en: PDF
17. Gros, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 168-178. [Fecha de consulta 03 de diciembre de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/pc/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/LB5309RW/331455826005.pdf>
18. Guaña, E., & Llumiquinga, S. &. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA). *Ciencias Holguín, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 1-16. [Fecha de consulta 24 de octubre de 2021]. Disponible en: <file:///C:/Users/pc/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/8K7V32WZ/181542152006.pdf>
19. Presidencia.gob.sv. (2020). Apuesta por reducir brecha digital en 2021 es clave para superar inequidad educativa [Fecha de consulta 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.sv/apuesta-por-reducir-brecha-digital-en-2021-es-clave-para-superar-inequidad-educativa/>
20. Hernández, A. (2015). Calidad Educativa El 1, 2, 3 para hacerla realidad. Asociación de Investigación y Estudios Sociales [Fecha de consulta 07 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://red-lei.org/wp-content/uploads/2018/08/2015-Momento6-calidad-educativa-1-2-3.pdf>

21. Hernández, G. &. (2018). LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA E INDICADORES DE CALIDAD EDUCATIVA. *Revista Nacional de Administración*, 69-86 . [Fecha de consulta 05 de enero de 2022]. Disponible en: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/2103/2467>
22. Hernández, Y. (2014, junio). Indicadores de la educación virtual. *UNAVISION*, N. 3 pp. 11-23 [Fecha de consulta 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/arevaloag/educacion-virtual-indicadores-1>
23. Hernández, Y. (2014). Indicadores de la calidad virtual. *UNAVISION*, 11-23. [Fecha de consulta 24 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/arevaloag/educacion-virtual-indicadores-1>
24. Lemus, A. &. (2009). LA BRECHA DIGITAL EN EL SALVADOR: CAUSAS Y MANIFESTACIONES (Pregrado). UVA: Antiguo Cuscatlán. [Fecha de consulta 23 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/Brecha-digital-en-El-Salvador-causas-y-manifestaciones..pdf>
25. López, R. Modelos de Gestión de Calidad. Pág. 2-4 [Fecha de consulta 20 de mayo de 2021]. Disponible en: Modelos de gestion de calidad.pdf (jesuitasleon.es) <https://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>
26. Lucín, R. & Amp. (2013). Evaluación de la calidad del servicio educativo para determinar el nivel de la deserción estudiantil en la Unidad Educativa (Maestria). UNIVERSIDAD CATÓLICA : Guayaquil. [Fecha de consulta 07 de agosto de 2021]. Disponible: TESIS EVALUACION DE LA CALIDAD EDUCATIVA COLEGIO PEDRO OSCAR SALAS BAJAÑA (ucsg.edu.ec)
27. Machado, E. &. (2011). Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. *Rev Hum Med* . [Fecha de consulta 18 de diciembre de 2021]. Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202011000300005
28. Martín, M. (2015). Mediación didáctica y entornos virtuales: la construcción de las relaciones didácticas en entornos mediados por tecnologías en educación superior. Sedici. [Fecha de consulta 25 de septiembre de 2021]. Disponible: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/53820>

29. Marciniak, R., Gairín, J. (2016, 04 de junio). Dimensiones de la evaluación de calidad de la evaluación virtual: revisión de modelos referentes. Ried. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. [Fecha de consulta 06 de agosto de 2021]. Disponible: <https://www.redalyc.org/journal/3314/331455825012/html/>
30. Marciniak, R., Gairín, J. (2016, 04 de junio). Dimensiones de la evaluación de calidad de la evaluación virtual: revisión de modelos referentes. Ried. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. [Fecha de consulta 06 de agosto de 2021]. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331455825012/html/>
31. Martínez Iñiguez, J. E., Torbón, S. & Romero Sandoval, A. (2017). Problemáticas relacionada con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. Innov. Educ (Méx. D.F.) [Fecha de consulta 29 de julio de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S166526732017000100079&script=sci_arttext
32. Mejía, J. &. (2016). Modelo de Calidad de E-learning para Instituciones de Educación Superior en Colombia. *Formación universitaria*. [Fecha de consulta 24 de octubre de 2021]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062016000200007&script=sci_arttext&tlng=p
33. Mejora continua. MEJORA CONTINUA. Yezabeth Catalán - Academia.edu [Fecha de consulta 20 de mayo de 2021]. Disponible en: (PDF)
34. MINERD -IDEICE-PNUD. (2015). Diseño de un Modelo de Indicadores paraa Gestión de la Calidad Educativa en la República Dominicana. , 1-21. Fecha de consulta 1 de marzo de 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Renato-Gonzalez-Disla/publication/312213962_Disen%C3%B3_de_un_Modelo_de_Indicadores_para_la_Gest%C3%ADn_de_la_Calidad_Educativa_en_la_Rep%C3%BAblica_Dominicana/links/5876b07d08ae8fce492dd451/Diseno-de-un-Modelo-de-Indicadores-para-la-Gestion-de-la-Calidad-Educativa-en-la-Republica-Dominicana.pdf
35. Morduchowicz, A. (2006). Los indicadores educativos y las dimensiones que lo integran. Buenos Aires. [Fecha de consulta 21 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/01132.pdf>

36. Ordóñez, R. & Rodríguez, M. (2012, septiembre-diciembre). MODELO DE GESTIÓN PARA LA CALIDAD EN LAS PRÁCTICAS DE PEDAGOGÍA. Redalyc.org. [Fecha de consulta 12 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56725002018>
37. Peña, C. (2017). El Sistema Educativo Sueco [Fecha de consulta 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://medium.com/@leoncesarp/el-sistema-educativo-sueco-6a8b1b907bfa>
38. Pérez, M. O. (2015). Aplicación de la metodología de la investigación para identificar las emociones. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. [Fecha de consulta 05 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150319048.pdf>
39. Plan Cuscatlán (2019). Educación; Plan Cuscatlán, un Nuevo Gobierno para El Salvador. Pág. 11. [Fecha de consulta 12 de mayo de 2021]. Disponible en: https://plancuscatlan.com/documentos/plancuscatlan_educacion.pdf
40. Rama C., Domínguez, J. (2011). El aseguramiento de la calidad de la educación virtual. Editorial Gráfica Real [Fecha de consulta 28 de julio de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6405/L004AUTORIA%20PROPIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
41. Revista EVUlution. (2020, julio - diciembre). Transformando el aprendizaje mediante la Educación Virtual. @FacultadEVU [Fecha de consulta 31 de julio de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1458/RevistaEvolution-Version8-2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
42. Reyes, o. (2016). *Habilidades investigativas de los egresados del postgrado en Ciencias Sociales, en el contexto de la educación en línea*. Guanajuato: UNIVERSIDAD CONTINENTE AMERICANO. [Fecha de consulta 24 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.academia.edu/25808276/Habilidades_Investigativas_de_los_Egresados_del_Postgrado_TESIS_Ph_D
43. Rodríguez, M. (2011, marzo). Indicadores de calidad de las plataformas educativas digitales. Educ. Educ. Vol. 14, No. 1, 189-206 [Fecha de consulta 29 de julio de 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v14n1/v14n1a11.pdf>

44. Salas, J. & Lucín, R. (2013) Evaluación de la calidad del servicio educativo para determinar el nivel de la deserción estudiantil en la Unidad Educativa “Capitán Pedro Oscar Salas Bajaña”. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. [Fecha de consulta 14 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2421/1/T-UCSG-POS-MAE-45.pdf>
45. Theconversation. (28 de abril de 2020). Obtenido de COVID-19: la universidad debe renovarse en un entorno virtual sin perder su esencia. [Fecha de consulta 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://theconversation.com/covid-19-la-universidad-debe-renovarse-en-un-entorno-virtual-sin-perder-su-esencia-137174>
46. Torres, S. (2003, julio). Indicadores de calidad en las plataformas de formación virtual: un aproximación sistemática. Revista Eticanet [Fecha de consulta 28 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero1/Articulos/Calidade.pdf>
47. Tünnermann, C. (2011). La educación superior frente a los desafíos contemporáneos. UNESCO [Fecha de consulta 30 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.unl.edu.ar/iberoextension/dvd/archivos/panelistas/ponencia_carlos_tunnermann_berheim.pdf
48. UNICEF. (28 de mayo de 2020). UNICEF, para cada infancia, El Salvador. [Fecha de consulta 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/elsalvador/historias/la-televisi%C3%B3n-educativa-ha-vuelto-para-quedarse>
49. UES [Fecha de consulta 25 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://pdistancia.ues.edu.sv/>
50. Universia. (11 de mayo de 2018). ¿Cómo es el sistema educativo de Suecia? [Fecha de consulta 12 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.universia.net/cl/actualidad/vida-universitaria/como-sistema-educativo-suecia-1159517.html>
51. Valerio, E., Valencia, T. & Rodríguez, R. (s.f.). Proyectos de formación académica soportados en TIC. UCA (Ed), (pp. 133-175) San Salvador, El

Salvador. [Fecha de consulta 22 de mayo de 2021]. Disponible en: LIBRO USO Y APROPIACION TICAUSJAL 2012.pdf (uca.edu.ni)

52. Wit, H., Jaramillo, I., Gacel, J., & Knight, J. (2005). Educación Superior en América Latina. La dimensión internacional. Mayol ediciones S.A. [Fecha de consulta 30 de julio de 2021]. Disponible en:
<https://ceri.udistrital.edu.co/archivos/estadoArteInternal/docs/343530SPANISH0101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf>

ANEXO

Anexo 1:

Instrumento: cuestionario para los/as docentes de las universidades del sector privado de San Salvador. Herramienta virtual empleada en la investigación.

**Universidad Pedagógica de El Salvador. "Dr. Luis Alonso Aparicio".
DIRECCIÓN DE POSGRADO Y EXTENSIÓN MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
LA EDUCACIÓN**



Tema: “Modelo de indicadores de calidad para garantizar calidad en la educación virtual”.

Objetivo: tiene como propósito recabar información acerca de “Modelo de indicadores de calidad para garantizar calidad en la educación virtual” del nivel de posgrado de las universidades de San Salvador.

De antemano agradecemos por su valioso apoyo en esta investigación.

Nombre de la universidad: _____

Pregunta # 1

¿Qué comprende usted por modelos de indicadores de calidad en la educación virtual?

Pregunta # 2

¿Qué indicadores de calidad en la educación virtual conoce?

Pregunta # 3

¿Podría mencionar algunos tipos de modelos de indicadores que se implementan en la educación superior, en la actualidad?

Pregunta # 4

Desde su experiencia como docente ¿Cómo analiza o visualiza la educación virtual y la implementación de los indicadores de calidad?

Pregunta # 5

¿Considera importante la implementación de un modelo de indicadores de calidad en la educación virtual, con sus estudiantes? ¿Por qué y cuáles son los beneficios?