



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004
Acreditada mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012

**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN**

**Maestría en Administración y Planificación
Educativa**

**MODELO EDUCATIVO BASADO EN LA
METODOLOGÍA FLIPPED CLASSROOM PARA
LA UNIVERSIDAD HOSANNA DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ**

Autor: Claudio Endara

Tutor: Dr. Eduardo Atencio

Panamá, Julio 2020



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004
Acreditada mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012

**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN**

Maestría en Administración y Planificación Educativa

**MODELO EDUCATIVO BASADO EN LA
METODOLOGÍA FLIPPED CLASSROOM PARA
LA UNIVERSIDAD HOSANNA DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ**

Trabajo presentado como requisito para optar al grado de Magister en
Ciencias de la Educación Superior

Autor: Claudio Endara

Tutor: Dr. Eduardo Atencio

Panamá, Julio 2020

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi esposa e hijas como una muestra de inspiración para no cesar, por difícil que el panorama parezca de soñar, visionar y accionar los deseos del corazón.

“Ciertamente, ninguna disciplina, en el momento de recibirla, parece agradable, sino más bien penosa; sin embargo, después produce una cosecha de justicia y paz para quienes han sido entrenados por ella.”

Hebreos 12:11 NVI

AGRADECIMIENTO

Agradezco el acompañamiento, la disposición y apoyo brindado por la planta docente del programa de Maestría en Administración y Planificación Educativa de la Universidad UMECIT. Más que una relación aislada y estrictamente académica, se ha podido trascender a un nivel de amistad con los docentes del programa y de abrir nuevas oportunidades de desarrollo profesional para todos.

Al Doctor Eduardo Atencio, por su amistad y acompañamiento en este trabajo como tutor. A mi Institución UNIHOSANNA y todos los que conforman su estructura académica y administrativa. Es un sueño que hoy veo realizado y que crece de manera acelerada. Sin dudas... Es un regalo de Dios para mi vida y el propósito para el cual fui llamado a realizar en nuestra sociedad panameña.

A mis padres Q.E.P.D. que me enseñaron la importancia de soñar, perseverar y luchar por la justicia y la igualdad de oportunidades para todos.

Lo más importante... El agradecimiento a Dios por su fidelidad y su compañía en el desarrollo de mi vida personal y profesional caminando delante de mí en todas las batallas.

“No temáis, ni tengáis miedo de ellos, Jehová vuestro Dios, el cual va delante de vosotros, peleará por vosotros, conforme a todas las cosas que hizo por vosotros en Egipto delante de vuestros ojos.”

Deuteronomio 1: 29-30

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Maestría en Administración y Planificación Educativa

MODELO EDUCATIVO BASADO EN LA METODOLOGÍA FLIPPED CLASSROOM PARA LA UNIVERSIDAD HOSANNA EN LA REPUBLICA DE PANAMÁ

**Autor: Claudio Endara
Panamá, 2020**

RESUMEN

La aparición de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha incidido en el sistema de educación, permitiendo la innovación en la transmisión de saberes nuevos, esta situación ha transformado el entorno de aprendizaje actual, pasando de uno tradicional centrado en el docente a uno donde el estudiante es el elemento que participa activamente en su propio aprendizaje. Relacionado a la situación planteada, existe la metodología Flipped Classroom o aula invertida, que involucra lo expuesto anteriormente, siendo objeto de estudio en esta investigación, que consiste en analizar la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a intencionalidades de la metodología Flipped Classroom. En cuanto a la metodología, según hurtado de Barrera. el estudio se ubica con un tipo de investigación analítica y un diseño de campo, la población fue de 52 docentes de la Universidad Hosanna trabajándose con el censo poblacional. Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento un cuestionario de 23 ítems, la validez se hizo a través de juicios de expertos y la confiabilidad se aplicó el Coeficiente de Alfa Cronbach, resultado con un valor de 0.89. Como resultado se obtuvo que al analizar la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a intencionalidades de la metodología Flipped Classroom, se obtuvo que el currículo de Unihosanna se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social, permitiendo la formación de profesionales a través del proceso de enseñanza aprendizaje, apoyado con el uso de las TIC, orientados a la implementación de la metodología Flipped Classroom en la Universidad Hosanna, por tal razón se establecieron algunos lineamientos.

Palabras clave: Modelo Educativo, Metodología Flipped Classroom.

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Maestría en Administración y Planificación Educativa

MODELO EDUCATIVO BASADO EN LA METODOLOGÍA FLIPPED CLASSROOM PARA LA UNIVERSIDAD HOSANNA EN LA REP PANAMÁ

**Autor: Claudio Endara
Panamá, 2020**

ABSTRACT

The emergence of Information and Communication Technologies (ICT) has affected the education system, allowing innovation in the transmission of new knowledge, this situation has transformed the current learning environment, going from a traditional one focused on the teacher to one where the student is the element that actively participates in their own learning. Related to the situation, there is the Flipped Classroom or inverted classroom methodology, which involves the aforementioned, being the object of study in this research, which consists of analyzing the relevance of the educational model of the University of Hosanna, against the intentions of the methodology Flipped Classroom. As for the methodology, according to stolen from Barrera. the study is located with a type of analytical research and a field design, the population was 52 professors from the Hosanna University working with the population census. As a data collection technique, the survey was used, and a 23-item questionnaire was used as an instrument. Validity was done through expert judgment and reliability was applied using the Alpha Cronbach Coefficient, resulting in a value of 0.89. As a result, it was obtained that when analyzing the relevance of the educational model of the University of Hosanna, against the intentions of the Flipped Classroom methodology, it was found that the Unihosanna curriculum is systematically adapted to the demands of social development, allowing the formation of Professionals through the teaching-learning process, supported with the use of ICT, oriented to the implementation of the Flipped Classroom methodology at Hosanna University, for this reason some guidelines were established.

Key words: Educational Model, Flipped Classroom Methodology.

INDICE GENERAL

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Índice General	vii
Índice de Cuadros.....	ix
Índice de Gráficos	ix
Índice de Figuras	xi
Introducción	1
CAPITULO I. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción del Problema	4
1.2. Formulación de la Pregunta de la Investigación	9
1.3. Objetivos de la Investigación	9
1.3.1. Objetivo General	9
1.3.2. Objetivos Específicos	9
1.4. Justificación e impacto	9
CAPITULO II. FUNTAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN¹³	
2.1. Bases teóricas, investigativas, conceptuales y variables	15
2.1.1. Antecedentes Investigativos	15
2.1.2. Bases Teóricas y Conceptuales	16
2.2. Sistema de Variables	93
2.2.1. Operacionalización de las Variables	94
CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	84
3.1. Paradigma, Método y/o Enfoque de la Investigación	85
3.2. Tipo de Investigación	85
3.3. Diseño de la Investigación	86

3.4.Población y Muestra	86
3.5.Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	87
3.6.Validez y Confiabilidad de los Instrumentos	88
3.7.Técnicas para analizar los datos	90

CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DE

RESULTADOS	91
4.1. Técnicas de Análisis de Datos	92
4.2. Análisis de los Resultados.....	92
4.3. Lineamientos orientados a la implementación de la Metodología Flipped Classroom	118
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	125
Conclusiones	126
Recomendaciones	129
Referencias Bibliográficas	131
Anexo A: Instrumento de Recolección de Información.....	136

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Pág.
1 Ventajas y desventajas de la metodología Flipped Classroom	79
2 Variables de Investigación	81
3 Operacionalización de las Variables	82
4 Conocimiento de los Fundamentos Curriculares	92
5 Conocimiento de los fundamentos curriculares en estudiantes.....	93
6 Desarrollo del Proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias	95
7 Currículo adaptado de forma sistemática para desarrollo social	96
8 Uso de estrategias, colocando como centro de atención la formación de aprender	97
9 Exigencia a los estudiantes.....	98
10 Existencia de necesidades formativas en esta era digital	99
11 Necesidad de un nuevo enfoque educativo	100
12 Necesidad de innovaciones educativas en ésta era digital	101
13 Necesidad de adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral	102
14 Profesionales que deben lograrse en esta era digital	104
15 Formación a los Docentes para adaptarse al cambio	105
16 Debe la educación continuar con la Metodología Tradicional.....	106
17 Aplicación de metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiere conocimientos y se comparte la información	107
18 Con las nuevas metodologías. el docente debe consolidar el aprendizaje	109
19 Conocimiento de la Metodología Flipped Classroom o aula	

	Invertida	110
20	La Metodología FC e adapta al nuevo estilo de aprendizaje	111
21	La Metodología FC mejora la actitud de los estudiantes y la Motivación para su aprendizaje	112
22	La Metodología FC permite responsabilidad para aprendizaje.....	113
23	Conocimientos de las herramientas tecnológicas que se utilizan En Unihosanna	114
24	Conocimiento de que Unihosanna cuenta con infraestructura Física y tecnológica	115
25	Disposición para participar en las capacitaciones s/las TIC	116
26	Logro del Aprendizaje Colaborativo con el empleo de las TIC	117

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico	Pág.
1 Conocimiento de los Fundamentos Curriculares	92
2 Conocimiento de los fundamentos curriculares en los estudiantes,,,,,,,,,,,,, 94	94
3 Desarrollo del Proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias	95
4 Currículo adaptado de forma sistemática para el desarrollo social.....	96
5 Uso de estrategias, colocando como centro de atención la formación de aprender	97
6 Exigencia a los estudiantes	98
7 Existencia de necesidades formativas en esta era digital.....	99
8 Necesidad de un nuevo enfoque educativo	100
9 Necesidad de innovaciones educativas en ésta era digital.....	101
10 Necesidad de adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral	103
11 Profesionales que deben lograrse en esta era digital	104
12 Formación a los Docentes para adaptarse al cambio	105

13	Debe la educación continuar con la Metodología Tradicional	106
14	Aplicación de metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiere conocimientos y se comparta la información	108
15	Con las nuevas metodologías. el docente debe consolidar el aprendizaje	109
16	Conocimiento de la Metodología Flipped Classroom o aula Invertida	110
17	La Metodología FC e adapta al nuevo estilo de aprendizaje	111
18	La Metodología FC mejora la actitud de los estudiantes y la Motivación para su aprendizaje	112
19	La Metodología FC permite responsabilidad para el aprendizaje	113
20	Conocimientos de las herramientas tecnológicas que se utilizan en Unihosanna	114
21	Conocimiento de que Unihosanna cuenta con infraestructura física y tecnológica	115
22	Disposición para participar en las capacitaciones sobre las TIC	116
23	Logro del Aprendizaje Colaborativo con el empleo de las TIC	117

INDICE DE FIGURAS

Figura		Pág.
1	Flujo de información en las metodologías Flipped de fomento del estudio previo a las clases	70

INTRODUCCIÓN

La tecnología en educación es una herramienta que ha transformado el intercambio de experiencias entre quienes enseñan y quienes aprenden, con ella, la enseñanza está integrada a la vida diaria a través de la computadora, tablets y hasta el teléfono que se tiene en la mano todo el tiempo. Con la ayuda de estos mecanismos, funcionando como una extensión del aula, los procesos educativos siguen siendo actuales, el acceso a información de calidad se hace más fácil y se fomenta la autonomía de los estudiantes.

A través de los contenidos educativos proporcionados de forma online, se intensifica la reanudación de los temas que se trabajaron en el aula y el flujo es más dinámico, además, los estudiantes y docentes tienen acceso a materiales desde cualquier lugar con acceso a internet.

El desarrollo y crecimiento de este tipo de método trajo cambios significativos en la forma de enseñanza, es necesario que las universidades y otras instituciones educativas se mantengan actualizadas, incorporando este tipo de metodología, ya sea a través de programas educativos y pedagógicos completos y totalmente a distancia o que sean complementarios a lo que se enseña en el aula, de forma híbrida.

De tal forma que, el avance y desarrollo de las nuevas tecnologías han permitido que los procesos formativos se dinamicen y permitan la incorporación de nuevas estrategias pedagógicas al aula de clase, el aula invertida o Flipped Classroom (FC), es una de ellas.

El propósito fundamental de la estrategia mencionada FC, es mantener activo el interés del estudiante sobre los temas que aprende, para ello, la estrategia propone hacer un cambio en los roles del tutor y del estudiante en la metodología como se realiza la transferencia de conocimiento. De aquí surge el concepto de aula invertida, (Pudiendo ser el hogar, una biblioteca) y por medio de internet o vídeos o el podcast que el

estudiante investigue por su cuenta y realice actividades (Metodología Constructivista) en el aula de clase como un escenario donde se aplican y resuelven dudas a los conceptos y temas trabajados, por lo tanto, se deduce que es una metodología centrada en el estudiante.

Cuando el estudiante acude a su centro educativo para realizar aquellas actividades que van a permitir un aprendizaje definitivo: El tutor resuelve dudas y problemas, algo muy importante: fomenta las discusiones o debates y el trabajo en equipo

Con esta metodología, el profesor dispone de más tiempo para atender las necesidades personales del estudiante en el aula, resolver dudas, asumir el rol de guía, moderador del aprendizaje y deja de ser, la única fuente del conocimiento, para acompañar a cada estudiante en particular.

Dado este marco de referencia, el presente trabajo se ha estructurado por capítulos incluyendo en el primero de ellos la contextualización de la problemática, de donde se desprenden los objetivos de la investigación y la justificación. En el Capítulo II, se presentan las bases teóricas, investigativas, conceptuales, así como el sistema de variables. En el Capítulo III, se muestran los aspectos metodológicos de la investigación como enfoque y método de investigación, el tipo y el diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad de los instrumentos y la técnica de análisis de los datos, posteriormente, en el Capítulo IV se plasma el análisis de los resultados, dan la exposición de las conclusiones y recomendaciones en el marco institucional Universidad Hosanna (UNIHOSANNA) en la República de Panamá.

CAPÍTULO I

CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Problemática

La educación tradicional se basa en un modelo de transmisión esencialmente pasiva, carente de interactividad y orientada hacia la pura transmisión del conocimiento, llamado modelo construccionista, el cual se orienta a la forma en la que se incorporan los conocimientos a partir de los modelos mentales y cognitivos que se han ido adquiriendo y cimentando en la experiencia y en la reflexión de ella. Para este modelo, el aprendizaje ocurre en un escenario compuesto por una serie de variables interconectadas tales como el contexto, el grupo, las condiciones de estimulación, la expansión de las posibilidades cognitivas, (Ortiz, 2015).

En relación a lo expuesto por el autor, en el modelo tradicional educativo, el docente separa entre los estudiantes y el conocimiento, los estudiantes generalmente tienen muy poco conocimiento acerca del tema cuando llegan a la clase, donde se les enseña todo el conocimiento y es a menudo el manejo básico acerca de un tema.

Sin embargo, al pasar el tiempo se quiere llevar a cabo un cambio de paradigma en la enseñanza, debiendo primero plantearse qué hacer en las aulas y cambiar la mente respecto a la educación del siglo XXI para transformar las clases y adecuarlas a los estudiantes, a los protagonistas de cada aula, sin perder de vista la sociedad en la que se vive.

La enseñanza debe pasar de un enfoque centrado en el contenido a otro más centrado en el estudiante y en su proceso de aprendizaje, ya desde hace tiempo, se hablaba de este cambio, De Zubiría Samper, Julián (2014), consideraba que “los colegios tienen que centrarse y ajustarse a las necesidades del estudiante, este es un sujeto activo, y que es tarea del docente generar entornos estimulantes para desarrollar y orientar esta capacidad de actuar” (p. 93).

De este modo, deja claro que es el maestro quien debe conectar los contenidos del currículum con los intereses de los estudiantes, así como que el conocimiento no puede

ser impuesto desde afuera o transmitido en forma repetitiva, dado que en esa imposición ciega el estudiante pierde la posibilidad de comprender los procesos que permitieron la construcción de ese conocimiento.

Así mismo, Montessori (2014), afirmaba que “Ya no se puede concebir la educación como la mera impartición de conocimientos, hay que buscar otros caminos para liberar las potencialidades humanas”. (p. 112). No es algo nuevo, sino que se lleva planteando desde hace algún tiempo, por lo tanto, queda claro que se requiere de un cambio en el proceso educativo.

Prieto Navarro Leonor (2016), consideran que “la innovación educativa es el estudio de las estrategias o procesos de cambios y plantean las siguientes interrogantes ¿qué relación se puede establecer con el cambio educativo? ¿Qué se entiende por cambio educativo?”. (p.76).

En cuanto a lo expuesto por los autores, debe tomarse en cuenta que el cambio siempre implica una alteración, una transformación de un objeto, de una realidad, de una práctica o de una situación educativa. Por ello, en el caso de que en la innovación educativa se considera que el cambio es la causa y el fin de una innovación, es decir, se innova para generar cambios.

Prieto Navarro Leonor (2016), distingue entre cambios estructurales y curriculares: donde los primeros afectan al sistema educativo o a la configuración de los distintos niveles y los cambios curriculares están relacionados con el diseño y desarrollo del currículo, con las estrategias de enseñanza, con los componentes del currículo (cambios en los materiales curriculares, utilización de nuevos enfoques de enseñanza); cambios profesionales referidos a la formación, selección y desarrollo profesional de los docentes: cambios políticos-sociales: afectan a la distribución del poder en educación y a la relación de los agentes sociales con la enseñanza escolar.

Breit, L. (2017).indica que:

a pesar de décadas de investigaciones sobre los factores de éxito del cambio y los procesos de mejora e institucionalización de los cambios educativos, plantear una innovación, para realizar cambios educativos, no supone ni garantiza que estas innovaciones se realicen y que el cambio se logre. (p.96).

Cuando se habla de innovación educativa aparecen fuertemente entremezcladas las nociones de cambio, el concepto de innovación educativa se entiende a partir de una idea percibida como novedosa y a su vez incluye la aceptación de dicha novedad; implica, entonces un cambio que busca la mejora de una práctica educativa.

En consecuencia, es un esfuerzo deliberado y planificado encaminado a la mejora cualitativa de los procesos educativos, conlleva un aprendizaje para quienes se implican activamente en el proceso de innovación, está relacionado con intereses económicos, sociales e ideológicos que influyen en todo proceso de innovación. Por lo tanto, es difícil separar estos ámbitos, cambio y reforma, tanto en el discurso educativo como en la práctica pedagógica, ya que en el caso de las innovaciones educativas suelen estar íntimamente relacionados.

°Jonathan Bergman y Aaron Sams (2007) exponen como:

..... su modelo de la clase al revés ayuda a sus estudiantes a aprender mejor los contenidos, y también cómo los convierte en mejores aprendices. No solo obtienen buenas calificaciones en los exámenes, sino que comprenden realmente la Química a un nivel mucho más profundo. Además describen la forma en que este modelo les ha permitido interactuar con mayor frecuencia con sus estudiantes, cómo han desarrollado más y mejores relaciones con ellos y cómo pueden los estudiantes personalizar su propio aprendizaje. (p. 71).

Ambos profesores de ciencias a nivel de preparatoria en los Estados Unidos, comenzaron una nueva concepción sustentada en las tecnologías de la información y la comunicación como los medios que dinamizan el proceso de aprendizaje en el estudiante, haciéndolo más autónomo y consciente de su papel en el mismo, desarrollaron la idea de grabar sus clases en videos con el objetivo de mejorar el rendimiento de sus estudiantes, denominándose esto como la Metodología Flipped

Classroom o aprendizaje invertido, siendo una propuesta de innovación pedagógica donde se generan espacios alternativos al aula de clases, con el propósito de optimizar el tiempo real de encuentro entre los estudiantes y docentes.

Según expone, Gonzalez B. (2015). sobre la Metodología Flipped Classroom o aprendizaje invertido:

esta metodología, al replantear el modo de enseñar empieza a ser empleada e investigada en diferentes países. El trabajo con Flipped Classroom es reciente en Latinoamérica, iniciándose algunas aplicaciones piloto a partir de los resultados de investigaciones foráneas que brindan evidencias de la efectividad de esta práctica pedagógica en la educación superior, ya sea a nivel de aprendizaje o rendimiento o, el enriquecimiento del proceso educativo que se genera en clases; pero que también plantean ciertos retos o condiciones que se deben lograr para su implementación en los espacios educativos. (p. 77).

La implementación de las clases invertidas se ha ido divulgando en un número cada día en más instituciones educativas, parece indicar que ciertamente logra los efectos deseados en pro de la formación del estudiante.

Sin embargo, desde esa perspectiva y en atención al objetivo de profundizar en este tema, ya que se enmarca en el proceso de la innovación educativa y curricular que esta propicia en el seno de las instituciones, tales como la Universidad Hosanna, se han revisado diferentes situaciones que se presentan para la utilización como innovación la Metodología Flipped Classroom con la cual se intentará aplicar de manera teórica a los entornos de aprendizaje de la institución.

Algunos de los más relevantes, es la posible posición del docente ante el tiempo y esfuerzo que conlleva realizar la planeación de su asignatura si se toma en consideración que la gran mayoría de ellos, son docentes de cátedra y no de tiempo completo.

Otro aspecto que se presenta es la carencia formativa en las competencias tecnológicas de docentes y finalmente la generación de una cultura formativa en el estudiante sobre las condiciones propias que exige la Metodología Flipped Classroom o aula invertida.

De acuerdo a lo expuesto, en la Universidad Hosanna se quiere saber si con la puesta en práctica de la metodología de aula invertida, se lograría un cambio en la educación de Unihosanna, optimizando de manera eficaz el tiempo y el aprendizaje, de igual forma determinar si esta metodología permite combinar las ventajas de la educación tradicional con las del aprendizaje e-Classroom.

Así mismo, se quiere conocer si con el aula inversa, los estudiantes pueden apropiarse del contenido de forma individualizada además de poder avanzar progresivamente a través de distintos objetos de aprendizaje que podrían estar hospedados en una plataforma institucional y al alcance de ellos todos los días del año, durante las veinticuatro horas al día, lo que cambiaría el concepto de formación dándole al estudiante las riendas de dirigir de una manera guiada y a su vez acompañada la responsabilidad de convertirse en gestor de su propio proceso y avanzar acorde lo determina su propio ritmo de asimilación del mismo.

A tal efecto, el encuentro en el aula presencial sería una experiencia que afianzaría las dudas y daría espacio a un nuevo aprendizaje que en el entorno se le denomina aprendizaje cooperativo, donde todos aprenden de todos.

Por lo expuesto, con la presente investigación se propone realizar un análisis sobre la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a las intencionalidades de la metodología Flipped Classroom, tomando en cuenta las tendencias globales de la era digital basadas en las Técnicas de información y comunicación manejadas en la educación.

1.2. Formulación de la Pregunta de la Investigación

¿Cuál es la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a las intencionalidades de la metodología Flipped Classroom?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Analizar la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a intencionalidades de la metodología Flipped Classroom.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Develar los fundamentos curriculares que argumentan el modelo educativo de la Universidad Hosanna.
- Identificar los principios curriculares del modelo educativo de la Universidad Hosanna.
- Describir las tendencias educativas globales de la era digital que argumentan el uso de la metodología Flipped Classroom en la Universidad Hosanna.
- Caracterizar el proceso de la metodología Flipped Classroom desde la implementación del modelo educativo de la Universidad Hosanna.
- Formular lineamientos curriculares orientados a la implementación de la metodología Flipped Classroom en la Universidad Hosanna.

1.4. Justificación e Impacto

La presente investigación basada en el análisis de la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a intencionalidades de la metodología Flipped Classroom, con los referentes curriculares para implementar el uso de esta metodología en la universidad; en vista del aprovechamiento del tiempo en el aprendizaje y la generación de espacios para motivar hacia metas de logro, es relevante, en tanto

conceden valor a las interrelaciones que se definen entre el docente, el estudiante, el contenido y los recursos educativos que se utilizarían en un contexto particular para innovar las prácticas de instrucción, de forma tal que los estudiantes adquieran la habilidad y capacidad de aprender y seguir aprendiendo para adaptarse a entornos diferentes.

Actualmente, los procesos formativos se han transformado en modelos abiertos y flexibles, donde el estudiante toma el control del proceso educativo, por lo cual el docente que dicta el curso deja de ser el centro de este proceso para pasar a serlo el estudiante, quien administra su tiempo y demás recursos para alcanzar sus objetivos de aprendizaje. Esta demanda implica un reto al sistema educativo en general, ya que exige la incorporación de las TICs en la formulación y ejecución de innovadora proyectos educativos, esto a su vez necesita del desarrollo de nuevas capacidades y la reestructuración de los procesos de enseñanza-aprendizaje tanto por parte de los docentes como de los estudiantes.

Desde el punto de vista metodológico, se justifica ya que el profesional de la educación pueda apropiarse de esta metodología y sentirse lo suficientemente involucrado como para realizar los cambios necesarios para llevar con éxito cualquier clase, aunque ello implique una ruptura de sus propios paradigmas y la dedicación de mayor tiempo y esfuerzo en comparación con la práctica tradicional docente.

Por otro lado, desde el punto de vista práctico, lo importante e interesante de esta metodología FC es que el estudiante puede ver sus clases y repasarlas cada vez que requieran, ya que queda en la plataforma y al asistir al salón de clase solo se aclaran las dudas y se comenta los contenidos aprendidos. Por tal razón se caracteriza el proceso de la metodología Flipped Classroom desde la implementación del modelo educativo de la Universidad Hosanna.

Atendiendo su impacto en lo teórico, se tratará de develar los fundamentos y principios curriculares que argumentan el modelo educativo de la Universidad Hosanna.

La justificación desde el punto de vista social, esta nueva forma de entender la enseñanza que promueve la metodología Flipped Classroom o aula invertida conlleva numerosos beneficios para estudiantes de todos los niveles, ya que siempre son ellos los protagonistas de su propio aprendizaje. Siendo que las ventajas no son sólo para los propios estudiantes, sino que van más allá y alcanzan a sus familiares: será una enseñanza más flexible por la participación de las familias, que se involucran en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, con un mejor aprovechamiento del tiempo, evita tareas inservibles, y los estudiantes tendrán más tiempo para la familia, los amigos, el juego y las actividades extracurriculares.

En cuanto a la justificación institucional, la Universidad Hosanna, contará con estudiantes que tengan autonomía y responsabilidad, siendo éste un sujeto activo que juega un papel fundamental en su propio aprendizaje, lo que le hace involucrarse más, mejora su forma de organizarse y su forma de planificar las tareas, y adquiere competencias para el tratamiento de la información, así mismo, los profesores también se verán beneficiados por esta forma de enseñar que promulga la metodología FC. sus efectos positivos afectan a varios ámbitos del desempeño de su profesión, lo cual le proporcionará una buena imagen y reputación a la Universidad.

Por otro lado, en cuanto a las tendencias futuras y a los avances de la tecnología, en esta nueva era, los estudiantes adquieren con el uso de la metodología FC, más competencias digitales, gracias a las tecnologías con las que puedan estudiar y trabajar, lo cual le permitirá la actualización en cuanto a las nuevas tecnologías.

Por lo tanto, al ser una herramienta tan importante para esta clase invertida, el docente debe formarse tecnológicamente para manejar con cierta soltura la ingente cantidad de recursos TIC que hay a su disposición, desde grabar y editar vídeos, hasta aprender a subir los contenidos a plataformas en Internet, por ejemplo. Aunque las posibilidades son infinitas, y cada profesor puede complicarse lo que quiera.

UNMECIT

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.Bases Teóricas, Investigativas, Conceptuales y Legales

En esta sección del trabajo de investigación se presentan las bases teóricas, investigativas, conceptuales y legales. A continuación, se observan los antecedentes de la investigación, donde se encontrarán aquellas investigaciones que preceden la siguiente investigación y toma fundamentos en algunos aspectos de las mismas.

2.1.1. Antecedentes investigativas

Sosa (2018), presentó un Artículo a Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación - 2018 - N° 52, Titulado: “Flipped Classroom para adquirir la competencia digital docente: una experiencia didáctica en la Educación Superior”. Como objetivo en el presente trabajo de investigación se pretende analizar la percepción y valoración de los futuros docentes que ha experimentado Flipped Classroom para conocer cuál es su efecto en la adquisición de la "Competencia Digital Docente" (CDD).

Se utilizó una metodología cualitativa basada en Estudio de Caso tomando como unidad de análisis una materia del doble grado de Educación Primaria. Como instrumento de recogida de información se optó por entrevistas, y para análisis de los datos obtenidos el método de comparación constante de la Teoría Fundamentada (Grounded Theory).

Los resultados muestran que los estudiantes de grado perciben que el Flipped Classroom influye de manera positiva en la adquisición de algunas CDD, interpretando información audiovisual, creación y difusión de contenidos digitales, análisis crítico de uso de las TIC, estrategias

Borao (2016), presentó una investigación titulada “Análisis de la implementación de Flipped Classroom en las asignaturas instrumentales Educación Secundaria Obligatoria”, en la Universidad de Valencia C.E. Marni. El objetivo de la investigación

fue analizar como la incorporación de Flipped Classroom o clase invertida, mejoran en las asignaturas instrumentales de la Comunidad, frente a la clase tradicional.

Este estudio se realizó con una metodología mixta aprovechando datos cualitativos y cuantitativos, la investigación se ha llevado a cabo con la población correspondiente al 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), tomando como muestra el censo poblacional, a 47 estudiantes de un centro concertado de Valencia.

Como resultado se obtuvo mejoras en las asignaturas instrumentales de la Comunidad con la incorporación de Flipped Classroom, ya que se muestran beneficios en la motivación, en el interés y en los resultados académicos del docente que conlleva la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramienta fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta investigación se relaciona con la que se lleva a cabo puesto que trata de los beneficios que presenta la incorporación de Flipped Classroom en cuanto a la motivación y al interés de los estudiantes igualmente con los docentes que en el proceso de enseñanza aprendizaje implementarían las TIC.

En ese orden, Galindo (2016), realizó una investigación titulada: “Innovación docente a través de la metodología Flipped Classroom”, cuyo objetivo general fue conocer la percepción de los docentes y estudiantes de secundaria acerca del proceso de innovación docente a través de la clase invertida.

Esta investigación de enfoque cualitativo, presentó el diseño e implementación de esta metodología en un establecimiento educativo en Chile, con un salón de clase conformado por 38 sujetos. Se utilizó un diseño de investigación bajo el modelo de Teoría Fundamentada.

Los resultados obtenidos a través de entrevistas semiestructuradas, dan cuenta de que la metodología fomenta la interacción del estudiante con las TIC como soporte y apoyo

para la preparación de la clase, genera diversos escenarios de aprendizaje que aumentan la motivación y las altas expectativas en los estudiantes y docentes que participaron de la experiencia.

En cuanto al aporte que proporciona esta investigación es que fomenta un estilo de aprendizaje de mayor protagonismo del estudiante, de esta forma se relaciona con la investigación que se está realizando sobre la metodología FC, porque previamente pone a su disposición los contenidos a fin de que en la sesión presencial se utilicen estrategias de asimilación mediante el trabajo colaborativo y cooperativo.

2.1.2. Bases Teóricas y Conceptuales

A continuación se presentan las teorías que sirven de apoyo a la investigación, sus aportes muestran algunos aspectos que servirán de apoyo, para una mejor comprensión del trabajo que se presenta.

Modelo Educativo

Modelo Educativo se considera como concepciones y acciones fundamentadas, científica y sistemáticamente, que constituyen distintas alternativas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de hacerlo más efectivo en términos de logros educativos. Interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica a un contexto determinado. (Salinas, J. 2016:73).

Un modelo educativo consiste en una recopilación o síntesis de distintas teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de los programas de estudios y en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, los modelos educativos, según señala Ángeles, O. (2018). son visiones sintéticas en la comprensión de alguna parte de un programa de estudios. Se podría

decir que los modelos educativos son los patrones conceptuales que permiten esquematizar de forma clara y sintética las partes y los elementos de un programa de estudios, o bien los componentes de una de sus partes.

También los modelos educativos, son una representación arquetípica o ejemplar del proceso de enseñanza-aprendizaje, en la que se exhibe la distribución de funciones y la secuencia de operaciones en la forma ideal que resulta de las experiencias recogidas al ejecutar una teoría del aprendizaje, esto lo señala el mismo autor (Salinas, J. 2016:115).

Los modelos educativos varían según el periodo histórico en que aparecen y tienen vigencia, en el grado de complejidad, en el tipo y número de partes que presentan, así como en el énfasis que ponen los autores en algunos de los componentes o en las relaciones de sus elementos.

El conocimiento de los modelos educativos permite a los docentes tener un panorama de cómo se elaboran los programas, de cómo operan y cuáles son los elementos que desempeñan un papel determinante en un programa o en una planeación didáctica.

En algunos de los modelos educativos, los profesores pueden ver claramente los elementos más generales que intervienen en una planeación didáctica, así como las relaciones de antecedente y consecuente que guardan entre sí. El conocimiento que se tenga de los programas y de sus partes será determinante para que los docentes elaboren planeaciones didácticas eficientes y obtengan resultados mejores en el aula.

Tipos de Modelos Educativos

Algunos Tipos de Modelos Educativos, son los siguientes:

El modelo tradicional

Este tipo de modelo educativo se refiere principalmente a la elaboración de un programa de estudios, según expone Hall (1920), mencionado por Román, M. y Diez, E. (2016). Los elementos que presentan son mínimos, ya que no se hacen explícitas las necesidades sociales, la intervención de especialistas, las características del educando, ni tampoco se observan las instancias de evaluación del programa de estudios. Este esquema es muy sencillo, en él se destacan los cuatro elementos siguientes:

1. El profesor. Es el elemento principal en el modelo tradicional, ya que tiene un papel activo: ejerce su elocuencia durante la exposición de la clase, maneja numerosos datos, fechas y nombres de los distintos temas, y utiliza el pizarrón de manera constante.

2. El método. Se utiliza cotidianamente la clase tipo conferencia, copiosos apuntes, la memorización y la resolución de los cuestionarios que presentan los libros de texto.

3. El estudiante. En este modelo educativo no desempeña una función importante, su papel es más bien receptivo, es decir, es tratado como objeto del aprendizaje y no se le da la oportunidad de convertirse en sujeto del mismo.

4. La información. Los contenidos se presentan como temas, sin acotar la extensión ni la profundidad con la que deben enseñarse. De esta manera, algunos profesores desarrollan más unos temas que otros creando, por ende, distintos niveles de aprendizaje en grupos de un mismo grado escolar.

De acuerdo al modelo tradicional presentado por Hall, éste muestra la escasa influencia de los avances científico-tecnológicos en la educación y, en consecuencia, refleja un momento histórico de desarrollo social. No obstante entre sus limitaciones, este modelo se tomó como base pedagógica para formar diversas generaciones de

profesores y de estudiantes, el instructor del curso comentará otros aspectos que juzgue convenientes del modelo tradicional.

El modelo de Ralph Tyler.

El modelo que Ralph Tyler fue desarrollado entre el (1929 y el 1938), presenta como aportación fundamental el concepto de objetivos, los cuales se convierten en el núcleo de cualquier programa de estudios, ya que determinan de una manera u otra el funcionamiento de las otras partes del programa.

En adición, según Mora Vargas, A. (2014). Tyler vió cómo los cursos eran segmentados, aislaban el contenido importante y cómo los estudiantes tenían que memorizar y reproducir hechos e ideas que eran preseleccionadas por el maestro. La idea de elaborar un programa o una planeación didáctica teniendo como base a los objetivos, cambia sustancialmente el esquema tradicional de las funciones del profesor, del método, del estudiante y de la información, por ejemplo:

El profesor. Aunque el profesor presente notables cualidades de orador, gran capacidad de manejo de información e, inclusive, con un amplio repertorio de conocimientos de un tema determinado, sus acciones están determinadas por el objetivo, puesto que señala con claridad la extensión y la profundidad con que se ha de enseñar dicho contenido. También este modelo menciona la forma en que el profesor tendrá que impartir la enseñanza y le propone diversas actividades según sea el tipo de objetivo de que se trate.

El método. Como los objetivos mencionan diversas acciones que los estudiantes han de desempeñar, la enseñanza no puede dirigirse con un solo método o con una misma forma de dar la clase. Por el contrario, se proponen diversas actividades para los estudiantes (actividades de aprendizaje) y actividades para el profesor (actividades de enseñanza), de tal manera que dependiendo el tipo de objetivo serán las acciones a

realizar por el docente y los educandos. Este modelo ofrece la posibilidad de utilizar diversos métodos y técnicas, los cuales serán propuestos en los programas y en algunos casos serán seleccionados por los profesores.

El estudiante. Los objetivos mencionan acciones que han de realizar los estudiantes, por lo cual éstos dejan de ser pasivos u objetos de enseñanza y se convierten en sujetos de aprendizaje realizando diversas acciones que son registradas por el docente. A diferencia del modelo tradicional donde el estudiante desconocía la profundidad y extensión de tema, así como las acciones que se esperan de él, en el modelo de Tyler el estudiante, desde la lectura del objetivo, conoce las actividades que debe realizar individualmente, en equipo o bien conjuntamente con el profesor.

La información. La información por enseñar ya no se presenta a manera de temas como se hacía en el modelo tradicional, sino por medio de objetivos, es decir, se fragmentan los contenidos en pequeñas porciones, las cuales están acotadas tanto en su extensión como en su profundidad. Un contenido puede dar lugar a varios objetivos con diversas acciones por realizar; dichos objetivos se relacionan y se estructuran lógicamente formando unidades, éstas, a su vez, presentan un orden lógico y una secuencia de lo simple a lo complejo y forman un programa de estudios.

La información así estructurada permite un manejo preciso y homogéneo por parte del profesorado y elimina, en parte, la subjetividad en la enseñanza de los contenidos, ya que las acciones del profesor, del estudiante, la extensión, profundidad y tiempo dedicado a cada objetivo están acordados previamente en el programa de estudios.

La planeación didáctica se facilita puesto que el programa de estudios resulta lo suficientemente explícito y el docente sólo necesita hacer un análisis cuidadoso del programa o, en su defecto, consultar al coordinador de área o de estudios.

Otras ventajas que proporciona este modelo son:

La evaluación. Se realiza de manera más sistemática, ya que los tiempos, las formas e instrumentos de evaluación que deben emplearse están predeterminados en el programa de estudios.

Los docentes. Podrán elegir formas alternativas de evaluación con la condición de que se adecuen al objetivo, es decir, que las acciones que el estudiante debe realizar, las cuales se mencionan en el objetivo, sean factibles de medir y de registrar.

La participación de especialistas. La elaboración de programas requiere de la participación de especialistas, puesto que se requiere de un conocimiento técnico-pedagógico que demanda rigor y precisión.

La propuesta de objetivos, la selección de los mismos, así como su redacción son tareas complejas que requieren del conocimiento de diversas teorías del aprendizaje, del manejo de diversos métodos y técnicas didácticas y de enfoques taxonómicos de evaluación, entre otros requisitos.

La sociedad. El vínculo entre educación y sociedad se torna más estrecho en el modelo de Tyler, ya que los objetivos sugeridos por los especialistas tienen como marco de referencia las necesidades que demanda la sociedad, de tal manera que, conforme se modifican las necesidades sociales, es necesario cambiar los objetivos de los programas de estudios porque se corre el riesgo de que se vuelvan obsoletos.

Los elementos que el modelo de Ralph Tyler presenta, así como su dinámica, serán comentados por el instructor del curso, de tal manera que los participantes puedan interpretar por sí mismos el programa de estudios que imparten, el instructor del curso comentará otros aspectos que considere importantes.

Modelo de Popham-Baker (1998).

Según Bernard, J.A. (2017). “Este modelo se refiere particularmente a la sistematización de la enseñanza; hace una comparación entre el trabajo de un científico y el trabajo de un profesor” (p.76). La comparación estriba en que el científico tiene un conjunto de hipótesis como punto de partida, selecciona una serie de instrumentos para comprobar su veracidad, con los instrumentos seleccionados somete las hipótesis a experimentación y evalúa los resultados obtenidos.

Este modelo se refiere particularmente a la sistematización de la enseñanza; hace una comparación entre el trabajo de un científico y el trabajo de un profesor.

La comparación estriba en que el científico tiene un conjunto de hipótesis como punto de partida, selecciona una serie de instrumentos para comprobar su veracidad, con los instrumentos seleccionados somete las hipótesis a experimentación y evalúa los resultados obtenidos.(Montoya y Ramos, 2006), citados por Bruce Joyce R (2017:40).

Los autores que desarrollaron este modelo parten del concepto del dualismo entre procesos y productos al generar el modelo curricular Popham-Baker como medio para alcanzar fines específicos. Este modelo se refiere particularmente a la sistematización de la enseñanza. ¿Quién?, ¿Cuál?, ¿Cómo? Y ¿Cuándo?

Los objetivos de la enseñanza especifican lo que se espera del estudiante, se evalúa al estudiante en cuanto a su situación actual al iniciar el curso y con vista a dichos objetivos didácticos, se proyectan las actividades formativas que contribuirán al logro de los objetivos y se evalúa el rendimiento del estudiante con referencia a los objetivos prefijado.

A diferencia del modelo de Tyler, este modelo incorpora una evaluación previa de los objetivos de aprendizaje, la cual permite conocer el estado inicial de los estudiantes frente a los objetivos. Los resultados de la evaluación previa se comparan con los

resultados de la evaluación final; de esta manera puede registrarse y compararse el grado de avance en el aprendizaje de los estudiantes.

Los resultados de la evaluación previa se comparan con los resultados de la evaluación final; de esta manera puede registrarse y compararse el grado de avance en el aprendizaje de los estudiantes. El modelo de estos autores debe motivar a los docentes a realizar planeaciones didácticas rigurosas, bien secuenciadas, y apoyadas con los instrumentos de evaluación más idóneos según los objetivos de aprendizaje que mencionen los programas de estudios que imparten.

Modelo de Roberto Mager (1962).

El modelo educativo creado por Mager, permite a los docentes conocer en detalle una parte importante de los programas: los objetivos, siendo éstos generales, particulares (también llamados intermedios) y específicos (también conocidos con el nombre de operacionales). Los objetivos han sido estudiados por diversos autores y por consiguiente han surgido distintas nomenclaturas o terminologías. Bruce Joyce R (2017:52).

En el modelo de Mager se hace referencia a los objetivos específicos, es decir, con los que comúnmente opera el profesor en el salón de clase y los que están a la base de su planeación didáctica. Habitualmente en un programa de estudios los objetivos específicos se presentan redactados, sin hacer mención a cada una de sus partes, para evitar la pérdida de significado o de sentido en el profesor.

Es frecuente que los profesores lean rápidamente los objetivos específicos y no tomen en cuenta todas las acciones y partes que se mencionan en ellos, esto trae como consecuencia que no se distinga con claridad cómo enseñar y evaluar adecuadamente los objetivos. Esta situación impide que se alcancen óptimamente las acciones y los niveles de ejecución que los objetivos demandan. Este modelo muestra con claridad las partes que integran un objetivo específico.

Presentación. Esta parte se refiere a quién efectuará la conducta solicitada: el estudiante, el participante, el practicante, etcétera.

Conducta. Se refiere al comportamiento o acción que realiza el estudiante o el participante. Por lo regular se redacta utilizando un verbo activo que no dé lugar a diversos significados, por ejemplo: identificar, clasificar, enlistar, etcétera.

Contenido. Esta parte hace mención al tema o subtema mediante el cual se logrará el objetivo, por ejemplo: tabla periódica, ecuación lineal, movimiento rectilíneo, huesos del cuerpo humano, efecto invernadero, etcétera.

Condiciones. Hace mención a las circunstancias particulares en que la conducta debe manifestarse, por ejemplo: en el laboratorio, en un mapa, con ayuda de un modelo o maniquí, en una maqueta, en la computadora, etcétera.

Eficacia. En esta parte se hace referencia al criterio de aceptabilidad de la conducta, es decir, se hace explícito el nivel o grado de complejidad en que la conducta debe darse.

Modelo de Hilda Taba (1962).

Este modelo sintetiza los elementos más representativos de los otros modelos que ya se han revisado, uno de los aportes que presenta es la organización de contenido y las actividades de aprendizaje. El contenido de un programa de estudios o de una planeación didáctica debe presentar una organización lógica, cronológica o metodológica. Dicha organización permitirá al docente presentar la información a los estudiantes de lo simple a lo complejo, de lo que es antecedente a su respectivo consecuente, de la causa al efecto, de lo general a lo particular, lo cual redundará en un mejor aprovechamiento.

De acuerdo a lo expuesto, la organización de las actividades también es un factor de mejora en el aprendizaje, los profesores deben presentar a los estudiantes los objetivos mediante una gama de actividades debidamente secuenciadas, considerando cuáles han

de ser de manera individual y cuáles de forma grupal, fijando la duración de ambas. Grizona, M. A. (2018:41).

Las actividades que los profesores y los estudiantes realizan deben estar claramente diferenciadas y equilibradas, de tal manera que el profesor tenga previsto cuándo exponer, retroalimentar, organizar y supervisar, y en qué momentos el grupo asume el papel protagónico en el aprendizaje y el profesor coordina las actividades y retroalimenta a los estudiantes individualmente o a cada uno de los equipos.

La propuesta del modelo de Hilda Taba muestra a los docentes las partes más importantes de un programa y, a su vez, les plantea el reto de elaborar planeaciones didácticas con organización de contenidos y actividades creativas, precisas y eficientes.

Descripción del Modelo Educativo de la Universidad Hosanna

Modelo Pedagógico

El modelo pedagógico de la Universidad Hosanna es una construcción teórica orientada a interpretar, diseñar y transformar la actividad educativa, fundamentada en principios científicos e ideológicos, en respuesta a una necesidad histórica completa.

Es un marco teórico del cual emana el diseño, la instrumentación y la evaluación del currículo. Un esquema teórico del quehacer en la institución educativa en el cual se describe no sólo cómo aprende el que aprende, sino además se explicita qué se debe aprender, cómo se concibe y conduce el aprendizaje (enseñanza) cómo y qué se evalúa, qué tipo de relación existe entre el docente y el estudiante, pero, sobre todo, la relación congruente de todos esos elementos con la pretensión de la acción educativa.

Este modelo cuenta con el elemento o enfoque epistemológico, en él se encuentra:

- La finalidad de la educación: ¿Para qué educar?
- El currículo: ¿Qué enseñar? ¿Qué debe aprender el estudiante?

- La concepción de desarrollo: ¿cómo aprende el ser humano?
- La metodología: ¿Cómo enseñar?, ¿Cómo lograr que aprenda el estudiante?
- La evaluación: ¿Cómo y para qué retroalimentar los procesos de aprendizaje y enseñanza?, evaluación constante y permanente para mantenerse actualizados.
- La relación docente-estudiante: ¿Cuál es el rol de cada uno? ¿Cómo debe ser su interacción?,

Este es un modelo pedagógico centrado en los estudiantes y en el aprendizaje, tomando en cuenta las necesidades que se presentan a nivel nacional e internacional en los sectores empresariales y productivos donde se hace presencia institucional.

El modelo pedagógico de la Universidad Hosanna se caracteriza por:

1. Alcanzar un aprendizaje significativo para el desarrollo del estudiante.
2. Estimula y fomenta el aprendizaje autónomo y colaborativo a través de estrategias que privilegian esta forma de aprendizaje.
3. Enfatiza en la construcción y apropiación de conocimientos por el reconocimiento y uso de los métodos para su obtención y aplicación.
4. Está basado en la experiencia y el trabajo del estudiante en el marco de equipos colaborativos.
5. Se centra en competencias.
6. Reconoce los distintos escenarios educativos presenciales y no presenciales.
7. Fija el rol del Docente como facilitador o dinamizador del proceso, generador de desafíos, estrategias y juicios.
8. Entiende al Estudiante como protagonista, gestor, negociador y constructor en su

proceso de aprendizaje.

9. Contribuye a la organización problemática e interdisciplinaria de los objetos de aprendizaje en cursos, módulos, problemas o proyectos.
10. Orienta y suministra seguimiento personalizado a cada estudiante en el marco de un equipo de trabajo.
11. La Evaluación está centrada en los procesos y productos del aprendizaje.
12. Como principio fomenta la Educación Integral y contextualizada

La Universidad Hosanna como Institución educativa superior, en materia de desarrollo curricular ha desarrollado un modelo curricular basado en competencias.

Esto significa que las asignaturas y actividades académicas contempladas en los planes de estudio están orientadas y tributan un perfil de egreso que declara desempeños académicos, profesionales y espirituales, que deben desarrollar los estudiantes durante su formación universitaria.

Para cumplir con todos estos propósitos, se han desarrollado líneas transversales, materias comunes y obligatorias en todos los pensum, bajo la perspectiva de formar agentes de cambio al servicio de nuestra sociedad.

Componentes del Modelo Pedagógico

La persona. En la Universidad Hosanna, se afirma que la persona es el centro de la pedagogía, es el primer componente de nuestro modelo pedagógico, no se habla de la persona de manera genérica, ni de una teoría que defienda al hombre en particular, sino la persona concreta que participa en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Por lo que nuestro modelo pedagógico se centra en la formación del afecto y el respeto a la persona como principio de interacción humana y para los fines prácticos de la

educación.

La Universidad cree en la formación de la persona en todas sus dimensiones, de manera que se considera a la persona como un ser único e irrepetible, el cual demanda respeto y no debe ser violentado. Ya que se cree que el ser humano comprende como una compleja síntesis de diversas dimensiones, y se hace oposición a toda visión fragmentaria desde la cual se privilegie el crecimiento de una dimensión en detrimento de las otras.

Así mismo, cree en la libertad cada quien y los reconoce como herederos de un pasado, protagonistas de un presente y forjadores de un futuro. La consideración de estas características propias de la comprensión cristiana de persona tiene impacto en configuración de los procesos formativos.

La Universidad Hosanna promueve en la persona la dimensión relacional, es decir la promoción de las relaciones de los seres humanos con la naturaleza, con los hombres, con Dios y consigo mismo. En la promoción de esta relacionalidad, el principio rector es la fraternidad. Fraternidad con la naturaleza para el establecimiento de relaciones armoniosas con el medio ambiente, bajo los principios de protección, conservación y utilización sostenible; fraternidad con las demás personas en la promoción de los valores del servicio, el encuentro, la acogida, el diálogo, la igualdad fundamental y la corresponsabilidad; fraternidad que nace en la relación con el trascendente desde la cual se evita la clausura del hombre sobre sí mismo y sobre el mundo de lo fáctico; fraternidad para con uno mismo, desde la cual se conquiste un “auténtico amor a sí mismo y una verdadera autoestima que ayuden a evitar tanto la sobrevaloración como el menosprecio” de la propia condición.

Es importante mencionar a la persona ya que los diferentes elementos del modelo pedagógico están a disposición de los estudiantes y le ayudarán a gestionar su proceso de formación. El estudiante de la Universidad Hosanna será protagonista en la planificación, ejecución y control de su propio proceso de aprendizaje, tendrá libertad

para dar el máximo aprovechamiento de los recursos que se pondrán a su disposición, para regular el ritmo de sus aprendizajes, y promover la calidad de los mismos.

Es por ello que las estrategias para el aprendizaje deberán motivar la revisión de las experiencias y conocimientos previos, así como las motivaciones que traen consigo, para hacerlas armónicas con el proceso formativo. El desarrollo de las competencias para aprender autónomamente se constituye como condición básica del modelo pedagógico de la Universidad Hosanna ya que el estudiante estará en la capacidad de tener el control de su proceso de aprendizaje a través de sus decisiones sobre qué estudiar, cuándo hacerlo, en dónde hacerlo, cómo hacerlo y con quién estudiar.

De esta manera, el estudiante creará conciencia de cómo se da su propio proceso cognitivo, o sea debe emplear estrategias de metacognición. Estas estrategias le permitirán identificar sus propios recursos y potencialidades para el aprendizaje, regular de forma consciente la cognición y poner oportunamente en acción los mecanismos de autorregulación de que dispone para aprender, tales como: la planificación, la revisión, el control y la evaluación. La toma del control sobre su propio proceso de aprendizaje, por parte del estudiante se facilita con la ayuda de estrategias de apoyo de tipo cognitivo, afectivo, motivacional y metacognitivo.

Las estrategias de apoyo de tipo cognitivo facilitan la adquisición de conocimientos, ya que atienden a las exigencias y particularidades de la respectiva disciplina, así como al desarrollo y fortalecimiento de las competencias metodológicas. Estas estrategias hacen posible la integración de nuevos temas en proceso de aprendizaje con los conocimientos previos.

Las estrategias afectivas son aquellas en las que se ven involucrados aspectos que condicionan el aprendizaje, como por ejemplo el entorno o ambiente de estudio, el manejo del esfuerzo, el manejo del tiempo. Ya que más que enfocarse al cien por ciento en el aprendizaje tienen como propósito el mejoramiento de las condiciones materiales y psicológicas en que se produce el aprendizaje, evitando así que determinados estados

emocionales influyan negativamente en el proceso de formación.

Los apoyos de tipo motivacional deberán contribuir a mantener una actitud positiva en el transcurso del proceso formativo, los motivos, intenciones y los objetivos o propósitos de los estudiantes determinan en un importante grado las estrategias específicas que se utilizarán en las diversas actividades de aprendizaje.

Las estrategias de tipo metacognitivo son las que ayudan a poner en acción los mecanismos de autogestión, los cuales contribuirán para que el estudiante pueda regular y administrar su proceso de aprendizaje. Se asocian con la planificación, control y evaluación de la propia cognición, por parte del estudiante. Este tipo de estrategias son más generales que las cognitivas, están estrechamente relacionadas con el conocimiento de los propios procesos de aprendizaje; de ahí que su enseñabilidad supera el ámbito de lo puramente conceptual.

El conocimiento metacognitivo requiere la conciencia y el conocimiento de tres variables: persona, tarea y estrategia. Con respecto a la persona, el conocimiento que tiene de sí misma y en esencia de sus limitaciones y de sus capacidades cognitivas, se va formando a partir de las percepciones y comprensiones que desarrolla en tanto que es capaz de pensar y aprender.

Las variables de la tarea incluyen la reflexión sobre el tipo de problema que se pretende resolver y deberían permitir identificar el objetivo de la misma, su nivel de dificultad, grado de familiaridad o de conocimiento que se tiene de la tarea, etc. Las variables de estrategia se refieren al

El Entorno. El segundo componente del modelo pedagógico es el entorno, ya que es el que se ocupa que la vida, cargada de sentido y esperanza, suceda en el escenario de lo pedagógico. La pedagogía cristiana no pretende formar para repetir o almacenar conceptos sino para explorar las múltiples facetas de la persona como ser capaz de captar, dar y expresar sentido a la realidad mediante el diálogo consigo mismo, con el otro, con el entorno y con el trascendente.

La Universidad Hosanna hace referencia al entorno vital de la persona, a los horizontes de sentido en que transcurre ordinariamente la vida del ser humano. En concordancia con lo expuesto en el horizonte epistemológico, se comprende el entorno bajo el principio de la correlación.

En que refiera al salón de clase o al aula virtual, por ejemplo, no se trata sólo de llevar a ella la cotidianidad del estudiante, sino de hacerla parte dinámica de ésta; de tal forma que se mantenga la distinción de esferas vitales, pero no se generen divisiones insalvables entre el entorno de aprendizaje y el entorno de la existencia.

Para que este diálogo del sujeto con su entorno sea productivo y genere aprendizaje significativo, es preciso prever ciertas condiciones externas, referidas a la organización del entorno con relación al objeto de conocimiento, y ciertas internas, relacionadas con la activación de los conocimientos previos y con la generación de un escenario de cercanía y aproximación a las experiencias de quien aprende. Esto da como resultado la valoración del mundo de la vida del estudiante en la orientación de sus procesos de aprendizaje y la comprensión del docente como facilitador de la correlación entre los saberes ya adquiridos, las necesidades vitales del estudiante, los factores contextuales del acto educativo y la solidez del nuevo conocimiento que se propone como digno de ser apropiado.

En el marco de la pedagogía cristiana, se procura responder a las necesidades históricas y a los requerimientos de la sociedad. En efecto, desde el proyecto educativo se reconoce el carácter práctico y se confiesa que el servicio universitario a la sociedad se

refleja en la formación de hombres y mujeres capaces de comprometerse con la construcción de una cultura de la paz, la solidaridad y la justicia que garanticen la dignidad de la vida, la realización de los seres humanos en el ejercicio de su libertad y la creación de condiciones de equidad social que estén en armonía con la naturaleza.

Lo que nos permite explicar el tipo de sociedad que se busca promover desde la Universidad Hosanna. En concordancia con el humanismo cristiano, orientador de los procesos formativos institucionales, se trabaja por la edificación de una sociedad fundada en la centralidad de la persona, su promoción y elevación de su dignidad. Es decir, una sociedad en la que el ser humano sea considerado siempre como fin y nunca como medio; una sociedad promotora de sistemas de relación basados en el respeto de la diferencia, la justicia, la solidaridad.

Es importante destacar que en los salones y en los entornos formales de aprendizaje es posible tener la influencia social y superar las fronteras del ámbito específico de un centro educativo, para llegar a entornos más amplios como la comunidad y las organizaciones a las que pertenece el estudiante, con sus creencias, valores y normas.

En este sentido, los aprendizajes se dan con referencia y aplicación al entorno y con conexión a experiencias previas, compartiendo o intercambiando significados. Por ende, si se tiene en cuenta que el conocimiento puede ser construido socialmente y que los factores socio-ambientales se constituyen en un determinante importante del aprendizaje, los programas académicos deberán contemplar de manera sistemática actividades de interacción social entre los estudiantes, entre los estudiantes y los profesores, y entre los estudiantes y la comunidad.

Por lo que la Universidad Hosanna es promotora de aprendizajes significativos y colaborativos. Lo primero hace referencia a la relevancia de procurar que los contenidos temáticos que se compartan estén relacionados con experiencias vitales significativas previas, con situaciones actuales existencialmente convocantes, y con escenarios de acción futuros, posibles y atractivos en el plano personal y laboral. Lo

segundo tiene que ver con la incorporación de metodologías activas y fundadas en la interacción, que apunten a la interpretación y solución dialógica de problemas, a través del ejercicio riguroso del debate, del respeto a la diferencia y de la búsqueda de criterios comunes de acción en sociedad.

Comunidad. La comunidad tiene connotación significativa para propiciar el respeto, la tolerancia, la participación, el reconocimiento y la aceptación. Esta actitud pedagógica se concreta en la pedagogía de la fraternidad donde se concilian lo divino y lo humano fundamentados en el amor.

El estudiante y el docente: en el proceso de búsqueda de fuentes de información y de procesamiento de los contenidos por parte del estudiante, éste asume una actitud activa e identifica los recursos que tiene a su disposición y decide a quien acudir en busca de apoyo en materia de estrategias y metodologías para el estudio independiente y el aprendizaje autónomo y para facilitar la comprensión y validez de los saberes.

Es aquí en donde se empiezan a generar diversas formas de interacción entre estudiante y docente, con propósitos formativos. En las interacciones estudiante-docente, este último deja de tener importancia como proveedor de información, para asumir un papel de facilitador y de mediador entre el estudiante, los conocimientos y la realidad.

Teniendo en cuenta que el estudiante posee un cúmulo de experiencias y de conocimientos previos, se establece de cierta manera una relación en igualdad de condiciones, aun cuando existan diferencias con respecto a niveles de desarrollo logrado. Ambos se involucran en el proceso, en proporciones similares, al escoger, seleccionar o definir las metas y estrategias de aprendizaje, teniendo como únicos obstáculos los producidos por las propias limitaciones del aprendizaje.

Cuando el estudiante se involucra en su proceso de aprendizaje la efectividad del mismo tiende a ser mayor. La intervención activa, la interacción, la confrontación de experiencias, los diálogos, los flujos de información, deberán permitírsele de manera cotidiana y sistemática en el diálogo pedagógico.

El estudiante de la Universidad Hosanna no debe asumir un rol de repetidor o un receptor pasivo de los contenidos que encuentra en las experiencias de aprendizaje, ni de lo poco que pueda ser expuesto por el profesor. La participación implica el análisis crítico de las situaciones y el planteamiento de soluciones constructivas, así como la toma de decisiones en conjunto.

Modelo Curricular.

Componentes Básicos del Modelo Curricular.

El modelo curricular de La Universidad Hosanna (2019) considera los siguientes componentes: Proyecto Formativo, Misión y Visión del programa, Objetivos generales del programa, Competencias básicas y requisitos de ingreso, Perfil de Egreso, Plan de estudio, Programas sintéticos de las asignaturas, Perfil de los Docentes, Orientación metodológica, Estrategia evaluativa, Recursos Humanos Académicos del Programa, Requisitos de permanencia, Requisitos de graduación. Además, señala un conjunto de lineamientos para las Unidades Académicas en orden a ir alcanzando, progresivamente, que todos los programas dispongan de un plan de estudio que, efectivamente, responda a los requerimientos disciplinarios y profesionales que la sociedad demanda de los egresados.

Con el propósito de que las unidades Académicas de la Universidad elaboren los programas orientados por este modelo curricular, se establecen lineamientos básicos exigibles para un diseño curricular:

- a) Poseer el perfil de egreso basado en competencias;
- b) Tener consistencia total entre las competencias del perfil y las asignaturas del plan de estudio;
- c) Incorporar la formación fundamental dentro del plan de estudio; d) incluir las actividades de titulación dentro de la duración nominal del programa.

La estructura curricular basada en competencias de la universidad contempla un diseño curricular centrado en asignaturas, las que deben cubrir la totalidad de la formación académica y/o profesional definida por el plan de estudio. A través de los programas de asignaturas los estudiantes se enfrentan a situaciones de aprendizaje en las cuales desarrollan las competencias definidas en el perfil de egreso.

Adicionalmente, la estructura curricular considera la existencia de asignaturas fundamentales que, por su naturaleza, muestra el cumplimiento de una parte significativa y progresiva de las competencias definidas en el perfil de egreso a través de evidencias del logro de aprendizajes de los estudiantes.

Las competencias básicas, son las competencias que deben tener los estudiantes cuando ingresan a la universidad y al programa específico, que son necesaria para tener éxitos en los estudios que va a realizar en la universidad, son importantes para todos los programas de formación que realiza la universidad.

Competencias Básicas Universidad Hosanna

Entre las principales competencias básicas de la Universidad Hosanna, se tienen:

- a) Comunicación verbal, escrita y lectura comprensiva
- b) Pensamiento Crítico
- c) Responsabilidad Individual
- d) Capacidad de Investigación

De acuerdo, con el Programa de estudio específico, se consideran la necesidad de alguna otra competencia básica requerida que tengan los estudiantes cuando ingresan al programa, para tener éxitos en sus estudios. La definición y organización de un programa académico de pregrado o postgrado, incluye un ejercicio de diseño curricular a nivel macro y micro, cuyo resultado singulariza la formación en la Universidad y por lo tanto se constituye en el elemento diferenciador en la oferta académica.

Por otro lado el modelo de Unihosanna, cuenta con un componente de Tecnologías de la Información y la Comunicación, éste favorece, en los miembros de la comunidad, el manejo y el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas de trabajo en el estudio y en el ejercicio de su profesión.

El manejo y uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación permitirá, en los estudiantes y profesores como actores centrales del proceso pedagógico, desarrollar competencias para realizar nuevas formas de comunicación y de lenguaje que permitirán dinamizar, enriquecer y potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Efectivamente, las nuevas tecnologías posibilitan en el estudiante el desarrollo de habilidades metacognitivas, para aprender de manera autónoma, aprender colaborativamente y con aprendizajes significativos.

Los cambios veloces del conocimiento que tienen que enfrentar tanto los profesores como los estudiantes, son resueltos a partir de actualizaciones rápidas por estos medios. En otras palabras, las tecnologías de la información y comunicación han favorecido el incremento de los flujos de información, de igual manera se han convertido en herramienta que contribuye a incrementar la velocidad en la generación de nuevos conocimientos.

El reto de la Universidad es propiciar en sus diferentes modalidades, presencial y a distancia-virtual la adquisición, comprensión y recreación del conocimiento, con el apoyo de las TIC.

Son amplias las posibilidades de interactuar en ambientes virtuales de aprendizaje mediante las diversas opciones que brindan las plataformas

LMS, tales como: foros en sus diferentes finalidades (académicos, técnicos, sociales), chats, correo electrónico, videoconferencias, audio-conferencias y/o teleconferencias; desarrollar actividades de tipo proactivo por parte de los estudiantes, para lo cual podrán utilizar herramientas de software para producción de textos, wikis, pizarras

compartidas o tableros virtuales, blogs y herramientas para compartir aplicaciones.

Las TIC proporcionan funcionalidades como medio para el acceso inmediato a todo tipo de información y su procesamiento; para la comunicación interpersonal de manera sincrónica y asincrónica; para la gestión del proceso de aprendizaje ya que dispone de herramientas como: agenda, estadísticas de actividades de los estudiantes, cartelera de notas entre otras; para la producción de conocimiento mediante los foros académicos y el trabajo colaborativo.

La Universidad facilitará la infraestructura física y tecnológica requerida, así como la capacitación de los profesores quienes articularán la acción formativa con las TIC, para lograr lo anteriormente señalado.

Fundamentos Curriculares

Son bases fundamentales que sistematizan los aportes provenientes de distintas disciplinas, los cuales se apoyan en principios, fines, objetivos y fuentes que delimitan los alcances del currículo.

Un currículo educativo priorizará los fundamentos de acuerdo al tipo de ser humano que desea formar. A continuación se citan algunas de estas bases curriculares:

Fundamentos Filosóficos

El fundamento filosófico del currículo universitario toma en cuenta a la persona como ser. La educación mediante el currículo, debe preocuparse por formar al hombre en todo aquello que le permita participar activamente como agente productivo de cambio y de desarrollo.

En la Universidad Hosanna es el mandato constitucional, legal y educativo: la Formación Integral, el desarrollo pleno de un ser humano que contribuya de manera crítica y transformadora al desarrollo de su región y del País. La formación integral

comprende todos los aspectos o todas las partes involucradas en el proceso educativo, algunos la catalogan como un principio.

La integralidad se garantizará si están presentes como parte del proceso educativo, elementos garantes de una educación integral, la formación de un profesional digno, crítico, creativo y justo tales como la calidad de las clases y actividades, de carácter mutuo, grupal y político, en la riqueza de cada proceso vivido por el estudiante dentro de la institución, en la armonía de las actividades, la pulcritud y orden presente en los ambientes educativos, en la eficiencia de los servicios ofrecidos al estudiante; en las garantías de aplicación de justicia, respeto, dignidad, responsabilidad compartida en un proceso educativo con el personal docente, administrativo y estudiantil.

Bailey, E.K. (2014), explican que “la integralidad es un principio que concibe al sujeto del proceso de aprendizaje universitario como una persona con características, potencialidades, y necesidades diversas variadas y dinámicas”. (p.87). Requiere de formación humanística, científica y tecnológica referida a la profesión y la formación socio humanista. Es el tratamiento de los valores éticos, psicológicos, culturales, sociales, políticos, humanísticos y la salud integral (educación física y deportes). Para que sea posible la integralidad. (Cuetos Elisa. 2016:90). se debe dar la pertinencia, entendida como la respuesta filosófica, científica, social, personal, laboral e institucional que brinda el currículo, de igual forma incluye la calidad y la equidad, entendidas como excelencia e igualdad de oportunidades, la atención a la globalización con sentido crítico y constructivo.

Ahora bien, integralidad alude a global y a totalidad eso significa considerar todas las dimensiones del ser humano; intelectual, ética-moral, biofisiología, estética; e imaginarlo como un ser único y social en interdependencia y reciprocidad permanente con el entorno familiar, natural, social, étnico y cultural. La formación integral es un mandato y una política nacional en muchos países latino americanos, es un propósito y una directriz en numerosos currículos de la región, en todos los niveles educativos.

Fundamento Legal

Estos fundamentos están determinados por las normativas legales vigentes a nivel nacional e internacional. En Panamá es una política de Estado establecida en la Constitución de 1995, en su Artículo 87 que todos tienen derecho a la educación y la responsabilidad de educarse. El Estado organiza y dirige el servicio público de la educación nacional y garantiza a los padres de familia el derecho de participar en el proceso educativo de sus hijos. Y en su artículo 88. La educación debe atender el desarrollo armónico e integral del educando dentro de la convivencia social, en los aspectos físico, intelectual y moral, estético y cívico y debe procurar su capacitación para el trabajo útil en interés propio y en beneficio colectivo.

Así mismo en su Artículo 91, establece que la educación oficial es gratuita en todos los niveles pre-universitarios. Es obligatorio el primer nivel de enseñanza o educación básica general. La gratuidad implica para el Estado proporcionar al educando todos los útiles necesarios para su aprendizaje mientras complete su educación básica general. La gratuidad de la educación no impide el establecimiento de un derecho de matrícula pagada en los niveles no obligatorios.

De igual forma la Ley Orgánica de Educación (LOE. 1995), en su artículo 34 establece que la educación se organiza en tres niveles educación primer nivel de enseñanza básica o general que es de carácter universal gratuita y obligatoria, segundo nivel con una duración de once años que incluye Educación preescolar con una duración de dos años (2), primaria seis años (6) y premedia de tres años (3). Segundo nivel de enseñanza media de tres años (3) y tercer nivel de enseñanza universitaria.

Los fines últimos entre otros, de estos niveles de educación es desarrollar el potencial creativo de cada ser humano para el pleno ejercicio de su personalidad y ciudadanía, estos niveles de educación en una sociedad democrática basada en la valoración ética y social del trabajo liberador y en la participación activa, consciente, protagónica, responsable y solidaria, comprometida con los procesos de transformación social y

consustanciada con los principios de soberanía y autodeterminación de los pueblos, con los valores de la identidad local, regional, nacional profundiza el proceso de formación integral y permanente de ciudadanos y ciudadanas críticos, reflexivos, sensibles y comprometidos, social y éticamente con el desarrollo del país

Para que la formación sea humanizada, holística, integral, pertinente en general, responderá no sólo a los requerimientos del mercado laboral, ni a las innovaciones en el diseño sino también al desarrollo, desde los niveles más operativos hasta los más estratégicos de la institución educativa, de estrategias que permitan formar ciudadanos emprendedores, reflexivos, críticos capaces de producir transformaciones en su entorno. Para ello se requiere una praxis curricular de excelencia, con docentes capacitados permanentemente no sólo en su disciplina (saber y hacer disciplinar) sino en los procesos educacionales, tales como la gerencia escolar, estrategias de enseñanza, aprendizaje, investigación, evaluación y didáctica propia de la disciplina que administra, para cultivar en sus discípulos el intelecto, todo esto acompañado de una capacitación, actualización y perfeccionamiento en las actitudes formadoras del ser.

De tal forma que el profesorado partiendo de las potencialidades, necesidades cognitivas, emocionales, afectivas de los educandos, fomente un clima social favorable para la comunicación, la reflexión, el aprender a aprender, la creatividad e innovación y con ello la producción de conocimiento más que la mera transmisión de información.

Por ello se está de acuerdo que “los profesores que tienen éxito no se limitan a enseñar, sino que su enseñanza posee el poder de despertar en los estudiantes el anhelo de aprender. El aprendizaje por el estudiante, no la evaluación, es el momento esencial de todo proceso educativo” (Peñaloza, 2015:134).

En suma, la Universidad Hosanna se compromete a formar a un ser humano integral, humanístico, ético, sano, culto, un ciudadano crítico, transformador, con pertinencia social, sensibilidad humana, un profesional competente, talentoso y con vocación de servicio. Para que partir de diseños curriculares con base en un perfil a académico-

profesional por competencias se conforme desde una perspectiva compleja una sociedad democrática, libre, crítica, solidaria, tolerante, culta, justa, equitativa, amante de la paz y del trabajo, conservacionista, sustentable, con identidad nacional, respeto a la vida, en la diversidad y la interculturalidad, con sólidos valores éticos, estéticos, morales, ecológicos y nacionalistas.

Fundamentos Epistemológicos

La fundamentación Epistemológica está en relación con la forma en que se organiza los aprendizajes aplicando los diferentes criterios de integración del conocimiento, para lo cual se agrupa en áreas de estudio, bloques de contenidos, disciplinas y módulos. Construye el conocimiento, en el diseño curricular de la Universidad Hosanna, la fuente epistemológica – profesional permite considerar los contenidos correspondientes a un saber y a un saber hacer específico. Así mismo, se destaca que el primero, se ajusta a las estructuras internas de las disciplinas que sustentan y fundamentan los planes curriculares. El último, exige definir las acciones y quehaceres específicos de un tipo particular de ocupación. Lo anterior implica un conocimiento técnico y sus bases culturales, filosóficas y científicas.

En ese orden de ideas, Casarini, Martha (2018), expresan que “el currículo tiene su fuente epistemológica en los conocimientos científicos que integran las correspondientes áreas o materias curriculares”. (p.87). En relación a lo expuesto por los autores, la metodología, la estructura interna y el estado actual de conocimientos en las distintas materias o disciplinas científicas, así como las relaciones interdisciplinarias, realizan también una aportación decisiva a la configuración y contenidos del currículo.

Por otro lado, una clasificación de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, se consideran valiosos a la hora de armar el currículo, en los contenidos conceptuales se encuentran los hechos y conceptos sobre la información necesaria para conocer una realidad. Los procedimentales consisten en un conjunto de pasos, reglas y

acciones encaminadas a obtener un resultado o producto. Por último, los contenidos actitudinales identifican componentes como el cognitivo, el afectivo y conductual. (Coll, citado por Casarini. 2018:110).

De lo anteriormente mencionado, los fundamentos epistemológicos en el currículo se organizan sobre la base de una visión compleja, diversa, múltiple y sistémica de la realidad y del proceso de construcción del conocimiento. Si desde el currículo se entiende que la formación de individuos profesionales y la construcción del conocimiento son procesos humanos complejos, entonces sus fundamentos epistemológicos consideran lo interdisciplinario y transdisciplinario, como vías para acceder a la realidad y a partir de allí construir y validar explicaciones que den cuenta de los problemas del hombre y la sociedad actual, y las formas cómo el manejo estratégico de la información pueden generar mecanismos de innovación para la resolución de los problemas locales, regionales y nacionales.

Vinculado a lo indicado arriba, el estudiante debe manejar la información necesaria que le permita conocer, como desarrollar habilidades y destrezas básicas, así como también, adquirir actitudes que conduzcan a la conciencia profesional.

El docente en este nivel requiere de las disciplinas necesarias para abordar e intervenir, fortalecer y direccionar los contenidos precisos para construir la estructura curricular. El docente debe alcanzar una formación humanística, técnica, científica y tecnológica, además que establezca una fuerte relación entre la formación, las necesidades laborales y sociales en comunicación con la fuente sociocultural, así como también, que el profesional desarrolle habilidades que le sirvan al momento de proyectarse en su desempeño laboral.

Este escenario, será el ambiente por medio del cual, el docente desarrolla las competencias necesarias para intervenir con el apoyo de profesionales, manejar conocimientos y expresar los comportamientos que representan su disposición del trabajo con otros profesionales, los conocimientos, actitudes y habilidades

procedimentales, las cuales mantienen relación y presentan la articulación con los cuatro saberes para el desempeño idóneo: saber ser, saber conocer y saber hacer y convivir.

Fundamentos Psicológicos

Plantea la necesidad de responder a la naturaleza de los procesos de crecimiento y desarrollo físico, mental y emocional de los estudiantes y a la necesidad de configurar una personalidad integrada equilibrada y armónica.

El proceso educativo representa un factor esencial para la humanización del hombre y se orienta hacia el logro de determinados fines que la sociedad considera importante. El currículo de la Universidad Hosanna, se enmarca en una concepción educativa integral e innovadora que propugna la formación integral del universitario, no sólo en términos de aprender a conocer, sino que supone la integración del aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser.

La meta fundamental de la Educación Superior es el pleno desarrollo de la personalidad del individuo, refiriéndose el desarrollo, al proceso por el cual pasa un organismo desde que su concepción hasta su muerte. Por su parte, la personalidad designa lo que es único y singular de un ser humano, las características que distinguen un ser de otro.

Fundamentos Socio-culturales

Desde esta tendencia el hombre es producto de su experiencia social y cultural, la preocupación fundamental se centra en el sujeto y su mundo interior y en las variables relacionadas con la existencia personal, la creación, la imaginación, el juego, privilegiando la individualidad y el desarrollo personal. Es una concepción humanista, que rescata el valor de la persona y tiene en cuenta valores relacionados con la cultura, el saber popular y la vida cotidiana. (De Miguel, M. 2015:78).

En la fuente sociocultural se analizan las demandas sociales y culturales hacia la escuela, estos conforman el conjunto de conocimientos, valores, actitudes,

procedimientos y destrezas que contribuyen a la socialización del estudiante dentro de las pautas culturales de una comunidad. (Dominguez, J. 2016:87).

Desde ésta perspectiva se asume las intenciones educativas de una sociedad para un determinado momento de su desarrollo y por consiguiente, el currículum se convierte en la instancia mediadora entre la institución y la sociedad para el logro de estos propósitos.

Fundamentos Pedagógicos

Gimeno S. José (2017). Expone que los Fundamentos Pedagógicos “describen los principios y características del modelo pedagógicos que se pretende implementar con un currículum” (p.89). El conocimiento que se construye con base en la práctica da cuenta de procesos de interacción: Individuo-sociedad-cultura, determinando la mirada sobre sí mismo como sujeto y sobre el mundo. Los estudiantes identifican desde la Epistemología cómo conocen, y cómo las predicciones e interpretaciones que hacen, influyen en sus construcciones conceptuales, las experiencias generadas en la práctica determinan impactos de carácter ideológico y cultural, que permiten proponer acciones transformadoras para los contextos donde interactúan.

Por otro lado, Guzmán, I. (2016).. Comenta que “articular la práctica e investigación, la indagación sistemática, la interpretación, la lectura de textos y la confrontación de la pedagogía en el campo aplicado, conduce a modificar lo existente en perspectiva de cualificación continua” (p. 54).

La práctica sitúa al estudiante en el aquí y en el ahora, y a partir de las relaciones que establece lo lleva a trascender su ser y las realidades de las cuales es parte a través de las acciones cotidianas en este contexto, el docente posee un protagonismo fundamental para reconocer y afirmar su propia dignidad, así como para desarrollar sus potencialidades en su relación con el otro.

En la formación es primordial el desarrollo de competencias que promuevan la investigación y la reflexión crítica sobre su práctica, que se constituyan en profesionales conocedores de las estrategias que favorecen el desarrollo y en consecuencia, que sean capaces de aplicar una pedagogía que integre la teoría con la práctica, que considere las múltiples maneras de aprender, que incorpore procedimientos metodológicos propios para este nivel educativo, que faciliten y medien los cambios en el desarrollo de sus conocimientos.

Así mismo, la práctica pedagógica implica el reconocimiento y la aplicación constante de la interacción con su entorno inmediato, es decir, el aprendizaje que en esta etapa de la vida se realiza, de la conexión del nuevo concepto con la valoración del entorno ecológico en esta etapa de la formación adquiere relevancia propia. El docente consciente del valor que tiene el contexto en que se desarrollará el aprendizaje, asume una actitud positiva hacia el cuidado y la preservación del medio ambiente y transfiere, en sugestión pedagógica las actitudes y aptitudes favorables hacia los contextos naturales en los que se desempeña profesionalmente.

En base a lo anterior y dada la importancia de esta etapa la Universidad Hosanna para sustentar y contribuir al aprendizaje integral de los estudiantes, asume las siguientes teorías pedagógicas.

El aprendizaje significativo, según Ausubel D. (2016): expone que: “aprender implica una visión del aprendizaje basada en los procesos internos del estudiante, no solo en sus respuestas externas, con la intención de promover la asimilación de los saberes”. (p.89). El docente utilizará organizadores previos que favorezcan la creación de relaciones adecuadas entre los saberes previos y los nuevos, los organizadores tienen la finalidad de facilitar la enseñanza receptivo significativa, con lo cual, sería posible considerar que la exposición organizada de los contenidos, propicia una mejor comprensión.

En síntesis, la teoría del aprendizaje significativo supone poner de relieve el proceso de construcción de significados como elemento central de la enseñanza. Entre las condiciones que deben darse para que se produzca el aprendizaje significativo, debe destacarse:

- Significado lógico: se refiere a la estructura interna del contenido.
- Significado psicológico: se refiere a que puedan establecerse relaciones no arbitrarias entre los conocimientos previos y los nuevos. Es relativo al individuo que aprende y depende de sus representaciones anteriores.
- Motivación: Debe existir además una disposición subjetiva para el aprendizaje en el estudiante. Existen tres tipos de necesidades: poder, afiliación y logro. La intensidad de cada una de ellas, varía de acuerdo a las personas y genera diversos estados motivacionales que deben ser tenidos en cuenta.

Fundamentos Tecnológicos

Los fundamentos tecnológicos según Burgos Aguilar. (2015), expone que “deben fomentar los procesos tecnológicos para docentes y estudiantes de los distintos niveles educativos y, además, permite el desarrollo de procesos de comunicación”.(p.49). Lo hace presumir que el uso de instrumentos tecnológicos facilitan la formación adecuada de competencias, la adquisición y generación del saber.

Desde otro punto de vista Cabero, J. (2016), expone que: “el conocimiento adquirido por la tecnología es contemplado como un bien que puede ser transmitido por quien lo posee” (p.118), siendo importante en el área de la ciencia y la tecnología porque asegura el desarrollo del país por medio de profesionales de calidad. Sin embargo debería contemplarse como algo que se construye a partir de la interacción con el medio, la experimentación, la exposición de temas, etc.

Principios Curriculares

Es la interpretación, representación, articulación, proyección y acción, como práctica curricular, en un proceso que es sometido a escrutinio, con la finalidad de que el currículo cumpla con su misión debe resolver la problemática de su entorno, teniendo en cuenta algunos postulados fundamentales. (Casarini, Martha 2018:37).

Los principios se basan en las diferentes necesidades tanto de los participantes en el proceso enseñanza-aprendizaje, como en la sociedad, buscan el desarrollo más óptimo del ser humano. evitan la rigidez permitiendo la flexibilidad y acomodo según los diferentes tipos de personalidad de todos los involucrados. (Krugliak, M. I. (p.90).

A continuación se presentan los principios más utilizados e incluidos en los modelos curriculares, que apoyan el proceso enseñanza-aprendizaje y las actuaciones dentro del proceso educativo.

Integralidad.

La integralidad es aquel principio que se sustenta en valores éticos, promueve la transformación del país y la participación de la sociedad. Además de la formación científico-tecnológica todo profesional debe tener una formación socio-humanística. (Díaz-Barriga Arceo, Frida 2015:78).

Este principio involucra estar consciente de su responsabilidad social como modelo, generador de credibilidad, no sólo en las instituciones de educación superior sino en el entorno; capaz de asociarse con la comunidad en la búsqueda continua de soluciones a sus dificultades, como contribución a la obtención de una sociedad donde la equidad, calidad y justicia sean sus valores fundamentales.

Flexibilidad.

Debe permitir movilidad matricial en el pensum, basado en una armoniosa articulación de sus contenidos temáticos, (Peñaloza Ramella, W. 2015:98):También incluye ofrecer alternativas de entrada y salida al proceso formativo.

Pertinencia Social.

Asumir dimensiones personal y socio cultural de la persona y vincularlas a su entorno inmediato, familia y comunidad social y mediato pueblo, país y mundo. (Gimeno Sacristán, José 2017:25). Quiere decir que debe actuar sobre las condiciones que lo rodean y responder a las necesidades del entorno sociocultural, conjugando una reflexión teórica y una aplicación práctica.

Adaptabilidad.

Los cambios en las demandas sociales, así como el desarrollo científico y tecnológico, demandan que los currículos deban adaptarse permanentemente para responder adecuadamente a esas nuevas situaciones. (Casarini, Martha, 2018:94). En un currículo centrado en proyectos, estos demandan la introducción de nuevos saberes y de nuevos recursos, así como la adaptación de sus objetivos y sus contenidos con el fin de satisfacer las necesidades de formación.

Diversidad.

Los currículos actuales han definido las alternativas de formación de los ingenieros únicamente dentro del alcance de las áreas del ciclo profesional del programa; sin embargo, los cambios continuos a los cuales están sometidas las organizaciones y la diversidad de alternativas tecnológicas que surgen día a día demandan perfiles particulares de formación, dentro de cada rama de la ingeniería, que no están al alcance de las áreas del ciclo profesional definidas al momento de la concepción del modelo curricular. (Fuster, Rafael 2015:89).

Esto provoca insatisfacción en las organizaciones que contratan los egresados del programa, pues deben invertir en formación adicional de sus empleados; por lo tanto los currículos que promuevan la diversidad en la formación del ingeniero tienen más posibilidades de acertar en la satisfacción de las demandas sociales y en la potenciación de las habilidades mentales del ingeniero.

Innovación.

Los espacios de comunicación entre el estudiante y el docente -en general aquellos para enseñar y para aprender- han estado reducidos a la clase magistral. El conocimiento se limita a lo que el profesor ha dicho en clase. Es preciso utilizar distintas formas de enseñar y propiciar múltiples formas de aprender.

Según expone Posner, George (2017). “Los cambios en los objetos de formación y en la sociedad, así como la naturaleza compleja de los individuos, reclaman formas innovativas para el descubrimiento y difusión del conocimiento” (p.76). Cuando se plantea un currículo manejado por proyectos, la clase podrá seguir siendo uno dentro de muchos espacios que existan para aprender; no se plantea que tenga que desaparecer, cada cual la utilizará cuando lo considere conveniente; sin embargo hay que tener una mirada abierta hacia las posibilidades didácticas. Debe pensarse que las soluciones a los problemas que se derivan de los proyectos, pueden encontrarse en una clase, o en una biblioteca, en una oficina, en una charla en una cafetería, en una llamada telefónica, en una conferencia televisada, en una consulta a través de Internet o a otro profesor, o a otra biblioteca, etc.. Se deben incluir las herramientas TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje, de una manera transversal en todas las asignaturas, no como un objetivo final, sino como apoyo al proceso, aprovechando de esta forma la potencialidad que éstas brindan.

Equidad.

La equidad tiene como criterio garantizar el respeto a las diferencias individuales y brindar lo mismo a todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias sociales, culturales, académicas, étnicas o genéricas.

Interdisciplinariedad.

Fundamentar el proceso de formación en diversas disciplinas que aportan a la comprensión de cada una de las profesiones, es decir, debe permitir aportes de

disciplinas afines, con el propósito de tener acogida las concepciones y diversos puntos de vista desde los cuales se interpreta la realidad. (Salazar Estrada. Yovany, 2016:97).

Medibilidad.

Debe contener indicadores que sean guías para evaluar aspectos generales y particulares con el fin de obtener un producto que demuestre suficiencia ante cualquier prueba.(Gimeno Sacristán, José, 2017:23).

Interculturalidad.

Es importante que se fomente los principios curriculares en el proceso educativo lo cual permite entre otras cosas la interacción con los estudiantes para apoyar y fortalecer además de ayudar a desarrollar en el estudiante técnicas y métodos de aprendizaje, se necesita que todos los miembros del sistema participen en el aprendizaje del estudiante.

Así mismo, Posner, George (2017). Expone: “la flexibilidad curricular es muy interesante debido a la variedad de formas de aprender y diferentes habilidades que tiene cada persona por lo tanto se necesita programas que cubran las características y necesidades del estudiante” (p.76). La apertura educativa fomenta el aprendizaje más práctico así como formar profesionales emprendedores con iniciativa y liderazgo por último la interdisciplinariedad curricular permite tener un punto de vista más completo y un aprendizaje mucho más rico debido a la variedad de enfoques.

Tendencias Educativas Globales

El escenario educativo actual presenta nuevos desafíos de cara al futuro, las tecnologías modernas abarcan cada vez más espacio en la currícula, tomando un rol protagonista en la enseñanza y el aprendizaje. Poco a poco, las instituciones educativas han decidido sumarse al cambio y digitalizan sus procedimientos estudiantiles y administrativos a través de las plataformas digitales.

Hace años que el mundo viene exigiendo una transformación que rompa con la educación estandarizada, básica y universal, tal como se la conoce en la actualidad, rescatando sus puntos fuertes y adaptándolos a las nuevas prácticas que ya han comprobado su eficacia en distintos países.

Acceso de las TIC y la Educación

La educación es, a la vez, un derecho humano básico y un elemento central del desarrollo sostenible, es el tema central del cuarto Objetivo de desarrollo sostenible que plantea las Naciones Unidas (2018), que busca “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover, oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (p. 67).

La educación permite a los individuos a construir vidas más prósperas y exitosas y a alcanzar prosperidad económica y bienestar social, el acceso a Internet es fundamental para lograr esta visión del futuro, puede mejorar la calidad de la educación de muchas maneras. Abre entradas hacia una gran cantidad de información, conocimiento y recursos educativos, incrementando las oportunidades de aprendizaje dentro y fuera del aula.

Los docentes usan material en línea para preparar lecciones y los estudiantes lo usan para ampliar su aprendizaje. Los métodos de enseñanza interactivos, apoyados por Internet y por las diversas TICs, permiten a los docentes prestar más atención a las necesidades individuales de cada estudiante y apoyan el aprendizaje compartido. Esto puede ayudar a enmendar las desigualdades en la educación. El acceso a Internet ayuda a los administradores educativos a reducir los costos y mejorar la calidad de escuelas y universidades.

Los educadores están explorando con entusiasmo las oportunidades y descubriendo nuevas formas en las que pueden usar Internet para mejorar los resultados educativos. Como dice la Broadband Commission for Sustainable Development (Comisión de Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible), el desafío es ayudar a los docentes y a los

estudiantes a usar tecnología, de formas relevantes y auténticas que verdaderamente mejoran la educación y fomentan el conocimiento y las habilidades necesarias para el aprendizaje permanente.

Por otro lado, es importante mencionar las necesidades de escuelas y universidades y de Redes nacionales de investigación y educación, éstas deben ser explícitamente incluidas en estrategias nacionales de banda ancha y programas de acceso universal para abordar esto. Los programas de acceso y servicio universal también podrían ofrecer mayor flexibilidad y programas de financiamiento innovadores.

Las redes y servicios deben ser asequibles tanto para escuelas como para individuos, si han de ser utilizadas eficazmente. El costo de acceso a ancho de banda básico es más de 5% del ingreso nacional promedio en la mayoría de los países menos desarrollados, pero menos de 1% en los países ricos. Los recursos financieros por estudiante son limitados, en algunos países de forma muy severa, mientras que la pobreza le impide a muchos niños tener acceso a Internet en su hogar. Un marco regulatorio que estimule la competencia y haga bajar los precios de acceso es tan valioso para quienes aprenden como para otros grupos dentro de la sociedad. También deberían considerarse tarifas de acceso especiales para escuelas y universidades.

Las escuelas, así como la educación superior necesitan computadoras, tabletas y otros dispositivos TIC que se integren de manera inteligente en el ambiente educativo para optimizar el uso del aprendizaje facilitado por Internet. Estos deben ser mantenidos, actualizados y ciber-seguros. También necesitan una fuente confiable de electricidad. Los costos totales de propiedad – capitales y operacionales – deben incluirse en los presupuestos, y la importancia de las restricciones financieras no debe ser subestimada. Es posible que los edificios escolares deban ser rediseñados para hacer un uso eficaz del aprendizaje facilitado por Internet. Estos también son aspectos importantes para facilitar el acceso.

Las políticas para Internet en la educación deberían dirigir su atención y recursos hacia prioridades de desarrollo nacional. Deberían comenzar desde un entendimiento profundo de fortalezas y debilidades de la educación; adoptar objetivos realistas para la adopción, el uso y el impacto de Internet; monitorear los resultados en comparación con dichos objetivos; y aprender de las experiencias del pasado. A la vez que los mismos desafíos se presentan en varios países, también hay importantes diferencias en el contexto nacional.

Un ambiente que fomente el acceso a banda ancha, especialmente en la medida que promueva inversión e innovación, será fundamental para facilitar mejoras educativas.

Era digital

La era digital ha supuesto un paradigma en todos los ámbitos de la sociedad, desde la manera en la que nos comunicamos hasta los procesos industriales o los negocios. En la educación tampoco ha pasado desapercibida esta etapa ligada a las tecnologías de la información y la comunicación y que juega un rol importantísimo en las aulas y en el resto de entornos educativos creados.

Las tecnologías de la información y la comunicación, conocidas por sus siglas TIC, nacieron a partir de los avances en la informática y las telecomunicaciones, especialmente con la generalización del uso del ordenador y la expansión de Internet en el mundo globalizado.

Las TIC ocupan un lugar cada vez más importante en la vida de las personas, principalmente en los jóvenes, de acuerdo a un estudio de Unicef (1915), en este estudio se señala entre otras cosas, que los estudiantes de sexto y séptimo grado -de escuelas públicas y privadas-, tienen un celular propio y más de la mitad lo consiguió entre los 10 y 11 años

Este fenómeno se da en todo el mundo, la relación de la tecnología con los más jóvenes es cada vez más fuerte: los chicos y chicas usan Internet todo el tiempo; utilizan

redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram; también utilizan WhatsApp; cuenta de e-mail; buscan información en la red a través de Google; utiliza Internet para hacer tareas escolares; y los adolescentes se conectan a Internet en la escuela.

El cambio hacia el que se dirigen las instituciones educativas está obligando a replantear los roles y funciones de todos los actores participantes. El modelo tradicional de profesor-estudiante se rediseña a través de las TIC, de este modo se convierte al docente en un facilitador y guía durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Según la UNESCO, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tienen un rol fundamental en el acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, la enseñanza y el aprendizaje de calidad, la formación de docentes y la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo.

Nuevas necesidades formativas

En el actual **entorno en constante cambio**, los docentes deben brindar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje las habilidades necesarias para desenvolverse en un mundo globalizado y saturado de información.

Los grandes líderes tienen claro que la solución para no quedarse fuera de juego está en la educación y el aprendizaje. Las palabras del CEO mundial de Bosch, Bernabeu, J., (2015), son claras: “Sigue aprendiendo o quédate analógico” (p. 65). No se trata de una amenaza, sino más bien de una llamada a la acción para empoderar a las personas.

Nuevo enfoque educativo

Indudablemente, la era digital y la tecnología están instaladas en la vida de los estudiantes y en todas las sociedades, así como en todas las actividades culturales, políticas y educativas. «Educar en tiempos de Internet implica una formación compatible con nuevas formas de entretener, producir, aprender y trabajar, respetando los estilos de cada individuo y comunidad virtual» (Breit, L. 2017: 26).

El auge de las nuevas tecnologías y del mundo virtual tiene gran incidencia en la educación, pues posibilita nuevos procesos de enseñanza, aprovechando las funcionalidades que ofrecen las TIC; sin embargo, su utilización superficial y mal orientada puede generar limitantes en la producción de sentido crítico, así como en la participación en los procesos de aprendizaje, y en la elaboración y exposición de ideas propias. Por consiguiente, el gran desafío es dar respuesta a la pregunta: ¿Qué docente requiere la educación actual, que promueva el desarrollo de competencias en los estudiantes de hoy a través del uso adecuado de las TIC?

En este sentido, las TIC y la educación deben atender a la formación de nuevos ciudadanos interesados en aprender, favoreciendo el espíritu de búsqueda y estimulando habilidades intelectuales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender.

Innovaciones educativas

Una sociedad tecnologizada, donde los hábitos y estilos de vida se han visto transformados por el desarrollo constante e imparable de las tecnologías digitales e Internet. Las herramientas tecnológicas y el espacio virtual han suscitado nuevas formas de comunicarnos, de trabajar, de informarnos, de divertirnos y, en general, de participar y vivir en una sociedad red (Monereo, C. 2014:114).

La adecuación tanto del contenido como de las metodologías de enseñanza se ha convertido en un reto necesario, e incluso urgente, en un contexto social en cambio constante, en el que los jóvenes, rodeados de pantallas desde su nacimiento, han adquirido unos rasgos diferenciados a los de cualquier generación anterior.

La generación de jóvenes nativos interactivos, según Tancredi, B. (2014). Expone que: “se desenvuelve hoy ya en un escenario tecnológico e inestable. Sin embargo, no basta con manejar la tecnología, sino que ser competente digital es imprescindible”. (p. 98). De ahí que se precisen alternativas a sus necesidades formativas y de desarrollo

personal, ya que cada vez se hace más evidente la falta de soluciones eficaces a sus demandas.

En definitiva, la necesidad de repensar el proceso educativo, buscando su adecuación óptima a los nuevos tiempos y contextos que se dan en los centros educativos. Ámbitos educativos formales y espacios clave en el desarrollo personal y social, no solo de los jóvenes, sino del futuro que se requiere.

Competencias tecnológicas

En la era digital la educación universitaria no solamente tiene que adaptar las nuevas tecnologías, sino determinar si los estudiantes poseen los conocimientos necesarios para su adecuada utilización dentro y fuera de las aulas.

El rol de las TIC en contextos educativos ha sido objeto de amplios debates durante las últimas décadas: docentes e investigadores se preguntan en qué medida la articulación de las TIC a las prácticas educativas realmente favorece al aprendizaje (García, Ramis Lizardo y otros (1996:125). Actualmente se reconoce la importancia de trascender los debates en relación con los aspectos técnicos de las TIC (acceso, cobertura, velocidad) en favor de pensar acerca de las estrategias educativas que permitan transformaciones en el saber de los estudiantes que participan en actividades educativas apoyadas en tecnología.

Es por esto que es importante conocer la manera en la cual los docentes se apropian de las TIC en su práctica educativa. Por otro lado, el estudiante universitario debe ser capaz de utilizar las redes, el software educativo, los multimedios, la Internet, así como los entornos virtuales, para apoyar sus actividades de aprendizaje, es decir poseer las competencias tecnológicas necesarias para su uso, por cuanto estas herramientas propician el alcance de un óptimo desempeño con su adecuada aplicación.

Necesidades del mercado laboral

La revolución digital que se han vivido y se está viviendo junto al uso de las herramientas digitales, de cierto modo, también afecta a las empresas, que deben adaptarse para seguir sobreviviendo con profesionales preparados con las herramientas digitales. Siempre teniendo en cuenta que la tecnología es una herramienta que puede utilizarse a favor de las empresas, y no el fin. Este cambio requiere una planificación, marcando los objetivos para conseguir esta transformación que requiere la era digital.

Las empresas deben ser conscientes de la integración total que conlleva esta transformación a nivel de equipos, procesos y personal. Hay que tener muy presente que este cambio necesita un análisis previo, planeamiento, estadísticas, estrategias y, después, un seguimiento y actualización constante adecuada a la fase concreta de transición digital.

La empresa debe existir en el mundo digital, no hacer nada puede suponer que el negocio desaparezca, el cambio está en la propia empresa, desde la organización, los objetivos y la estrategia de la gestión empresarial deben transformarse digitalmente, hay que ir más allá de las TIC o de los nuevos avances tecnológicos. También es primordial que las personas que trabajan en la organización se impliquen en el cambio porque ellas son el motor para este proceso de transformación digital.

Así, la dirección de la empresa deberá explicar las razones de cambio y la nueva estrategia a seguir, para que todo el mundo sea partícipe de dicha transformación, a la vez de dotarles de las herramientas necesarias para poder realizarla. De esta forma, se conseguirá el compromiso de todos los empleados de la empresa.

La transformación digital es una oportunidad que todas las organizaciones aprovecharán en los próximos cinco años, pero la verdadera clave del éxito de una transformación digital es desarrollar a cada miembro de la organización. Todas las transformaciones deben inspirar a las personas y promover una nueva forma de trabajar. Los equipos –y su liderazgo– son los mejores argumentos para justificar cualquier inversión en las capacidades de las personas. El éxito en la transformación

digital se reduce a las capacidades de las personas y a la mentalidad de los que continúan aprendiendo a lo largo de toda su vida.

Formación Docente

Para afrontar este cambio, se requiere el estudio de las novedosas herramientas de tecnología educativa en las técnicas y metodologías implantadas en la educación y poder avanzar hacia un aprendizaje más innovador, la formación continua del profesorado es hoy más que nunca una exigencia. Para dotar de estas herramientas tan importantes en el contexto actual a los docentes.

El rol de los docentes y/o profesores cambia profundamente, pasan de ser quienes transmiten el conocimiento a quienes transmiten la pasión por el conocimiento, lo que sólo puede hacerse a través del vínculo personal. Esta diferencia parece menor, pero es sumamente importante ya que invita a todos quienes somos educadores a repensar nuestra vocación por aprender, con un rol re-significado de inspirar a los estudiantes a querer aprender. Esto implica gestionar proyectos, ser facilitadores, llevarlos a las puertas del aprendizaje, (Grishin, D. M. 2015:95).

El docente es el llamado al cambio, a romper paradigmas, prejuicios y tradiciones; es quien deberá asumir las tendencias actuales de la presente época, apoderarse de su rol y desarrollar habilidades, creatividad e innovación en los espacios de aula; es quien debe ser capaz de seducir con la palabra y con acciones, posibilitando espacios de libertad en la comunicación, en la expresión de ideas; quien debe enseñar en otredad, viendo al otro igual, con la capacidad de recoger el mundo a través de iniciativas que faciliten los procesos de pensamiento, teniendo en cuenta intereses y propias maneras de recrear y construir, identificar y discernir.

Frente a cómo alcanzar procesos de calidad educativa a través de la apropiación pedagógica de las TIC con insistencia en las prácticas de aula, la evaluación de los aprendizajes y el desarrollo de competencias que van dirigidas al cambio pedagógico de los docentes.

Preparación de estudiantes de esta era.

En esta nueva concepción, el entorno de aprendizaje se centra en el estudiante, que interactúa con otros estudiantes y no aprende en solitario, con el docente, con los recursos de información y con la tecnología. A su vez, los estudiantes dejan el rol pasivo al cual estaban acostumbrados y toman protagonismo sobre sus proyectos, experiencias, decisiones, así como su propio aprendizaje y el de sus pares.

En este proceso de las nuevas generaciones digitales, las TIC también ocupan un lugar, no sólo porque el papel y el lápiz irá perdiendo lugar frente a la pantalla táctil, el teclado, el celular y los buscadores; sino también porque la metodología tradicional quedará un paso atrás del dinamismo, la creatividad y la autoevaluación.

Este nuevo escenario no significa que el rol del educador sea prescindible, pero sí debe reajustarse a las demandas de los estudiantes del futuro. “Un nuevo recurso pedagógico no es por sí mismo una oportunidad de aprendizaje, es el profesor el que puede darle este significado y utilidad. De una u otra manera, es el docente que se vuelve protagonista de las nuevas realidades tecnológicas de la educación, lo cual le permite retomar el liderazgo con las nuevas generaciones y optimizar tiempo”.

Conectivismo

El conectivismo es la teoría del aprendizaje propia de la Era Digital, que analiza la manera en que se aprende en una sociedad digital que se articula en red. Se fundamenta, tal y como su propio nombre indica, en la conectividad, esto es, en la creación de conexiones. Según Klein, Stephen (2014), el conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías del caos, las redes, la complejidad y la auto-organización. (p.72).

De ahí que se presente como un modelo que refleja una sociedad en la que el aprendizaje ya no es una actividad individual, sino un continuo proceso de construcción

de redes. Aprender es el equivalente a abrir una puerta a una nueva forma de percibir y conocer, donde nuestra mente debe adaptarse al entorno.

En este sentido, el aprendizaje de la Era Digital se puede definir como un aprendizaje diverso, desordenado y lejos del tradicional conocimiento perfectamente empaquetado y organizado. El conocimiento en red se basa en la co-creación, lo que implica un cambio de mentalidad y actitud. Pasar de ser meros consumidores de los contenidos elaborados por otras personas a ser los expertos y aficionados los propios co-creadores del conocimiento.

Por esta razón, el aprendizaje en la Era Digital se ha tornado especialmente complejo, ya que al tratarse de un proceso multifacético e integrado, un cambio en cualquier elemento individual conlleva la alteración de la red global. De la misma manera, esta complejidad y diversidad en la red da lugar a nodos conectados y especializados, lo que supone tener un conocimiento parcial de la realidad y vivir en una continua certeza en suspenso.

El aprendizaje en red es continuo, y no se trata por tanto de una actividad que ocurre al margen de la vida diaria o exclusivamente en contextos educativos de carácter formal. Hoy ya «se ha pasado de detener la vida cuando aprendemos (ir a la escuela durante dos a cuatro años, sin trabajar...), a aprender en sincronía con la vida» (Siemens, 2006:47).

Por todo ello, aprender en la actualidad significa saber tomar decisiones, puesto que se está ante una realidad de cambio constante, y «aunque exista una respuesta correcta ahora, puede estar equivocada mañana, por lo que saber dónde y saber quién, son más importantes hoy en día que saber qué y cómo» (Klein, Stephen 2014:31). En el aprendizaje en red, el conocimiento se crea y configura gracias a la actividad combinada que se da entre las personas. Conocer en la actualidad significa estar conectado, en constante dinamismo.

El problema aquí reside en la abundancia informativa que existe en el espacio virtual, de ahí la necesidad de construir una red de fuentes de aprendizaje (Entornos Personales de Aprendizaje-PLE), de los cuales se puede entrar y salir en cualquier momento. El conocimiento es abundante y en apenas una generación se ha pasado de entenderlo como un criterio de valor, a considerar la capacidad de gestionarlo como el verdadero criterio de valor.

Por todo ello, es importante tener en cuenta que el conocimiento debe compartirse en un entorno o ecología adecuada que posibiliten el conocimiento conectado: escuelas, clases, espacios virtuales, museos, parques, etc. Espacios que permitan conversar, organizar encuentros, poner ideas en común y dialogar. Estructuras (sistemas de clasificación, jerarquías, bibliotecas, etc, que proporcionen y ayuden en el proceso y la toma de decisiones; entornos informales, no estructurados, flexibles, ricos en herramientas de comunicación, constantes en el tiempo, seguros para que exista confianza y comodidad, simples, descentralizados, conectados y en los que exista una alta tolerancia a la experimentación y el error.

Herramientas TIC para impulsar Flipped Classroom en el aula

Al hablar de herramientas para impulsar Flipped Classroom en el aula, se dispone de todas las posibilidades formativas que ofrecen las nuevas tecnologías, así que todo dependerá del grado de implicación y participación tanto de los estudiantes, como de los docentes y centros educativos para promover las metodologías del aula invertida.

La metodología Flipped Classroom impulsa la creatividad en el aula y favorece la interacción con herramientas TIC que los estudiantes pueden emplear posteriormente. De esta manera, la lista de herramientas y aplicaciones para impulsar la creatividad es amplia, aunque desde el punto de vista educativo, se tienen algunas como las siguientes:

1. Crear video-lecciones, o videos interactivos
2. Crear murales virtuales

3. Generar cuestionarios interactivos
4. Crear presentaciones
5. Desarrollar actividades individuales y colaborativas
6. Aprendizaje Colaborativo
7. Controlar las tareas asignadas a tus estudiantes
8. Facilitarles un entorno para desarrollar trabajos colaborativos
9. Utilizar herramientas para comunicarse y divulgar lo aprendido
10. Evaluarlos mediante rúbricas
11. Seleccionar actividades y recursos de todo tipo,
12. Asignarlos a los estudiantes,
13. Controlar si los han revisado,
14. Crear sus propios guiones y
15. Resolver sus dudas con numerosos materiales de apoyo.

Por otro lado, de la misma manera, en el terreno de las herramientas TIC de uso generalizado pueden aplicarse otras, para impulsar la metodología Flipped Classroom en el aula entre las cuales se recomiendan las plataformas educativas, siguientes:

- **Plataformas educativas** con miles de actividades interactivas y adaptadas a todas las edades con las que los estudiantes pueden trabajar en familia y acceder a trucos y recursos para ampliar conocimientos.
- **Plataformas gratuitas para la edición de vídeo** con las que poder montar sus trabajos en equipo o en solitario y adquirir conocimientos que cada vez son más útiles desde el punto de vista de la comunicación en redes sociales.
- **Plataformas gratis para descargar imágenes**, añadirles efectos o incorporarlas a blogs con los que presentar trabajos mucho más creativos e interactivos.
- **Plataformas para la creación de infografías** que permiten esquematizar los contenidos o incluso hacerlos interactivos. En este sentido, algunas plataformas

como Genial.ly disponen de varias plantillas específicamente relacionadas con el ámbito educativo.

- **Plataformas para descargar música** y efectos sonoros libres de derechos que, al igual que las imágenes, permitan la creación de trabajos creativos o para añadirla a los vídeos y presentaciones.

Entre otras ideas que pueden ser de utilidad para comenzar a promover Flipped Classroom en el aula:

Vídeos. Sin duda una de los puntos más reconocibles de la metodología Flipped Classroom es el uso del vídeo o video-píldoras educativas que, a buen seguro, serán del gusto de la «generación youtube. Para implantarlo en el aula se aconseja crear un canal de Youtube (o de cualquier otra plataforma) en el que se suba contenido (de no más de 10 minutos de duración) para su consulta por parte de los estudiantes que también pueden incluir comentarios o valoraciones sobre el material. De la misma manera, existen cientos de canales educativos en Youtube que pueden servir de referencia o de consulta.

Son solo algunos ejemplos de las posibilidades que ofrece Flipped Classroom y con las que se puede fomentar un aprendizaje creativo y apoyado en las ventajas de las nuevas tecnologías.

Metodología Flipped Classroom o Aula Invertida

La pedagogía inversa o **Flipped Classroom** (FC), es una de las metodologías educativas que más revuelo está causando. Desde que los profesores de química Jonathan Bergmann and Aaron Sams la llevaran a la práctica por primera vez en las aulas del instituto Woodland Park High School, en Woodland Park, Colorado (Estados Unidos), ha ido sumando seguidores de manera progresiva.

Este nuevo modelo de enseñanza propone darle la vuelta a la clase, de modo que los estudiantes adquieren los conceptos teóricos en casa, a través de la visualización de un

video, una presentación o cualquier otro recurso; y después, en clase, resuelven sus dudas y trabajan de forma individual y colaborativa. Si se quiere innovar y llevar a la práctica esta metodología, se tienen algunas herramientas que sirven para poner la clase al revés.

Por todas las consideraciones anteriores muchas Universidades han adoptado la metodología de la clase invertida para brindarles más oportunidades a los individuos al acceso de la educación.

El término aula invertida fue introducido inicialmente por Walvoord y Johnson (1998), estas docentes propusieron un modelo en el que los estudiantes tendrían un primer acercamiento con el material de clase antes de asistir a clase. Presentaban la información a los estudiantes en forma de ensayos, cuestionarios y otros recursos didácticos, para que estos la comprendieran, la sintetizaran y la debatieran posteriormente en clase.

En el año 2000, a Platt, Treglia y Lage se les ocurrió incorporar en sus clases de Economía videoconferencias, presentaciones y otras herramientas de tecnología multimedia para explicar los contenidos antes de ser tratados en el aula.

Para 2007, A los profesores Bergmann y Sams les preocupaba la poca asistencia a clase de los estudiantes, algunos por enfermedad y otros por desmotivación. Al dar con un software para grabar sus clases en Powerpoint, comenzaron a subir a internet las lecciones para que los estudiantes que no habían asistido pudieran continuar en modo semipresencial, después, irían a clase para resolver dudas y avanzar.

Al crecer el interés de otros docentes, pronto se dieron cuenta de que los vídeos y los podcasts para reproducir fuera del aula les permiten sacar mejor provecho al tiempo real de la clase. En lugar de usar este tiempo para impartir las lecciones, se podían dedicar a la realización de ejercicios, a trabajos grupales y a la interacción con los estudiantes en un entorno más relajado y colaborativo.

En 2017 se dispara la presencia de profesores que, desde canales de aula invertida en Youtube, promueven esta metodología.

La diferencia propuesta en el aula invertida es el uso de tecnología multimedia (video conferencias, presentaciones) para acceder al material de apoyo fuera del aula lo cual lo clasifica como mediado por tecnología. En 2012, esta metodología fue popularizada por Bergmann y Sams, denominándolo Flipped Classroom (FC) o aula volteada, término más reconocido en el nivel educativo básico en Estados Unidos (Pearson, J. 2017:76). En este documento se referirá al aula invertida o aula volteada, ya que ambas acepciones son válidas. La expansión del FC se debió a la difusión de los videos de Bergmann y Sams en la Red, ganando adeptos hasta formalizar la organización denominada The Flipped Learning Network. Asemejándose, inició un esquema de tutoría en YouTube, dando pie al Khan Academy, herramienta muy difundida para la obtención de material audiovisual. (Fernández, A. 2014:98), basaron la elaboración de su propuesta en la revisión de la literatura sobre las implicaciones del estilo de aprendizaje en el aula.

La propuesta de Bergmann y Sams (2000) no fue fundamentada en teoría de la educación o en investigación previa, sino que durante la implementación se realizaron ajustes sustentados en factores tales como: abarcar los diferentes estilos de aprendizaje del estudiantado, promover un ritmo individual de avance y desarrollar habilidades de aprendizaje auto-dirigido.

Bergmann y Sams (2007), dos profesores de química en Woodland Park High School en Woodland Park Colorado, acuñaron el término “Flipped Classroom”. Estos autores se dieron cuenta que los estudiantes frecuentemente perdían algunas clases por determinadas razones de enfermedad, por ejemplo. En un esfuerzo por ayudar a sus estudiantes, impulsaron la grabación y distribución de video, pero además, se dieron cuenta que esta metodología permitía que el profesor pudiera centrarse más en

la atención de las necesidades individuales de aprendizaje que cada estudiante presentaba durante el proceso de aprendizaje.

Cuando se usó el término “Flipped Classroom (FC)” se tomó en cuenta que muchas metodologías similares de instrucción se habían desarrollado bajo otras denominaciones. El profesor recibía retroalimentación de los estudiantes el día antes de la clase para que pudiera preparar estrategias y actividades que facilitaran la comprensión del tema y subsanara las deficiencias que pudieran existir en sus estudiantes. Una estrategia pedagógica que propone la aplicación de esta Metodología es que se inicia la clase dedicando unos minutos al debate sobre el tratado en el vídeo que los estudiantes tenían como asignación visualizar el día anterior en sus casas.

Se subraya que es fundamental realizar de forma efectiva, una preparación en los estudiantes, de modo que, por ejemplo, sean capaces de tomar sus propias notas sobre lo que se dice en el vídeo, apuntar los aspectos clave y recoger todas aquellas dudas e ideas que les vayan surgiendo. Esto en un aula tradicional resultaría complejo, sobre todo si el estudiante quiere retomar alguna idea que el docente haya expuesto y que se haya perdido mientras anotaba algún aspecto anterior.

Sin embargo, gracias a esta nueva estrategia el estudiante puede pausar a su profesor e incluso rebobinar lo que dice, puede escuchar la lección cuantas veces necesite, lo que supone una gran ayuda a su aprendizaje, después se procede a escuchar sus ideas, dudas, opiniones, etc., detectando posibles errores conceptuales y ayudándoles a ser conscientes de ellos para resolverlos. Posteriormente el docente explica al estudiante la actividad del día, y propone una práctica experimental, abriendo posibilidades a la incorporación de una actividad relacionada con la resolución de problemas, una tarea de exploración o investigación, una prueba, entre otras.

De esta manera los estudiantes trabajan por un lado en un espacio individual y a su ritmo fuera del aula, mientras que el aprendizaje dentro del aula se vuelve mucho más dinámico e interactivo, donde los educadores guían y conducen a sus estudiantes en

dicho aprendizaje a través de la colaboración. Así mismo el profesor Knight, S. (2014). fundador de la Academia Khan, una organización sin fines de lucro que tiene como objetivo cambiar la educación compartiendo conocimientos para cualquier persona en cualquier lugar del mundo a través de los recursos disponibles, destaca que:

La Metodología del aula inversa por un lado cambia el papel del profesor facilitando mucho más la comunicación con sus estudiantes, y por otro crea la oportunidad a los estudiantes de aprender a través de un sinnúmero de actividades interactivas (p.23).

Sabiendo qué es aula invertida y de dónde procede, es momento de conocer cuáles son sus bases pedagógicas y los fundamentos teóricos sobre los que se construye el sistema.

Se trata de metodología -no una técnica- con hondas raíces en las teorías de Piaget (1896-1980) y Vygotsky (1896-1934). La definición de aula invertida recoge los principios del constructivismo, del cognitivismo y del aprendizaje colaborativo y cooperativo, este último derivado del concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) creado por Vygotsky. La ZDP es la que permite aprender por uno mismo con la ayuda de otros (docentes o pares) que comparten sus conocimientos.

También se inspira en la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb y Fry, según expone Cuetos. Elisa (2016). donde predica que, “para aprender algo, hay que procesar y trabajar la información aprendida mediante la inmersión completa en tareas y actividades” (p.89). Por tal razón, exponen que el constructivismo es la base del aprendizaje activo y, por ello, es vital para comprender la potencialidad del aprendizaje invertido para cada estudiante y la revolución que implica.

- Proceso de la Metodología FC

En el proceso de la Metodología de Flipped Classroom, se involucran tres momentos principales: Antes de la Clase, en el Aula de Clases y después de Clase, donde se involucra el profesor y los estudiantes, de la siguiente manera:

MODELO TRADICIONAL	
Durante la Clase	Docente: Instruye Estudiante: Aprende
Después de la Clase	Asimilación de Conceptos
MODELO FLIPPER CLASSROOM	
Antes de la Clase	Docente: Da recomendaciones Estudiante: Adquiere conocimientos
Durante la Clase	Estudiante: Comparte Información Docente: Consolida el Aprendizaje

Fuente: Endara, 2020.

- Elementos de la Metodología Flipped Classroom.

Los elementos de la metodología Flipped Classroom, Pearson, J. (2017:128). en su Blog expone que se cuenta con cuatro elementos necesarios para invertir las asignaturas y ellos son:

1. El conocimiento del Metodología Flipped Classroom
2. El compromiso con el aprendizaje de los estudiantes
3. El desarrollo de habilidades pedagógicas
4. Las competencias tecnológicas necesarias para la puesta en práctica del Metodología.

Base de conocimientos pedagógicos. Es importante destacar que esta metodología tiene sus bases de conocimientos pedagógicos, para comprender las razones por las que funcionan tan bien las metodologías que fomentan el esfuerzo y el aprendizaje del estudiante (previos a la interacción en el aula). Estas metodologías hacen que los estudiantes adopten la responsabilidad de protagonizar el primer intento por

comprender los contenidos a aprender, el profesor facilita este aprendizaje proporcionando materiales con anticipación, incentivos para que el estudio se produzca y mecanismos para garantizar que el estudio se ha producido y es recompensado.

Cuando se empieza a tratar el tema en clase los estudiantes ya se han esforzado por comprender, han realizado reflexión sobre lo que comprenden y sobre lo que les cuesta comprender y han informado de sus logros y dificultades al profesor y este ha aprovechado esta información sobre las dificultades de aprendizaje para rediseñar su plan de interacción con sus estudiantes en la clase presencial. Mucho del tiempo de clase que en la metodología expositiva tradicional despilfarran en explicar a los estudiantes hasta las cosas más básicas que ellos podían comprender por sí mismos, con la puesta en práctica de la Metodología se podrían dedicar al estudiantes y motivar en éste la realización de actividades de evaluación formativa que servirán como autoevaluación y mecanismo referente para saber que la temática ha sido comprendida.

Se resalta que el trabajo previo y durante la clase mejora el aprendizaje y producirá en los estudiantes un nivel superior de comprensión del tema y una mejor relación de los aspectos conceptuales y su aplicabilidad en un entorno determinado, deficiencia que al parecer muchas veces se produce con la instrucción directa tradicional.

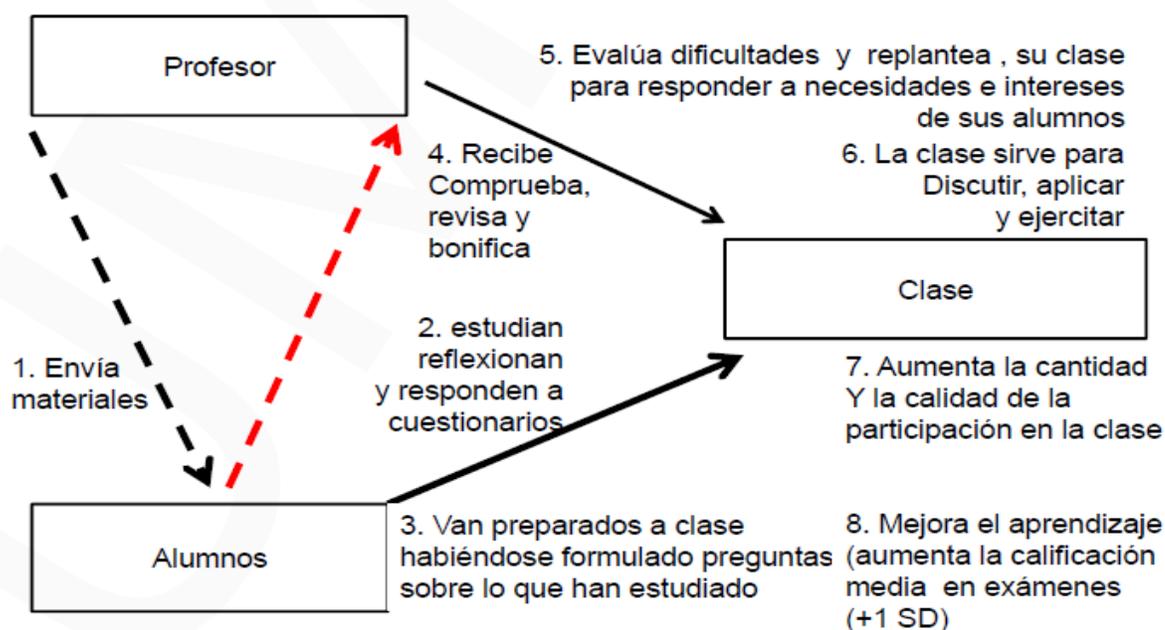


Figura 1. Flujo de información en las metodologías Flipped de fomento del estudio previo a las clases.
Fuente: Tomado de https://www.theflippedclassroom.es/#iLightbox/gallery_image_1/1. (2019).

Si finalmente las pruebas de evaluación miden la comprensión (y no otras cosas como el recuerdo de detalles memorizados) el resultado que se obtiene en los estudiantes es la comprensión y aplicación de las ideas esenciales de las asignaturas. Por lo tanto, al conocer las evidencias que demuestran la eficacia del Metodología de aprendizaje inverso dará confianza al profesor sobre los efectos positivos que la implementación de este Metodología innovador tendrá sobre el aprendizaje de sus estudiantes. Esa confianza en que el cambio tendrá efectos deseables llevará al profesor a comprometer su esfuerzo por el bien del aprendizaje de sus estudiantes

Compromiso con el aprendizaje de los estudiantes. El segundo elemento que se necesita para implementar la metodología de aprendizaje inverso es un compromiso personal intensamente sentido por el docente con el aprendizaje de sus estudiantes. Este compromiso es algo que los buenos profesores sienten y que los malos no saben lo que es. El compromiso del profesor con el aprendizaje de sus estudiantes debe materializarse en una disposición a innovar sus metodologías y estar dispuesto a cambiar a aquellas que logren mejorar el aprendizaje de sus estudiantes (aunque sea al coste de un esfuerzo extra por parte del profesor). Esto significa que el docente comprometido estará dispuesto a trabajar algo más para poder facilitar mejor el aprendizaje de sus estudiantes y que sus estudiantes aprendan mucho mejor aquellos aspectos que se vuelven el objeto del aprendizaje.

El docente menos comprometido buscará excusas para no realizar más cambios que los imprescindibles (o los que le permitan trabajar todavía menos) y seguir repitiendo lo que ya hizo en años anteriores.

Ese compromiso es el que lleva a:

- Revisar los temas con más antelación, y al hacer acopio de documentos y vídeos y demás recursos (curación de materiales didácticos) que puedan ayudar a sus estudiantes a comprender mejor aquellos aspectos que son más oscuros y problemáticos para ellos.
- Estudiar sus respuestas e intentar comprender la naturaleza de sus dificultades y conceptos erróneos.
- Crear actividades para que sus estudiantes comprendan mejor y apliquen lo que quieren que aprendan.
- Ser facilitadores de su comprensión.
- Pasar del monólogo a la promoción del dialogo con los estudiantes.
- Ser líder motivador.
- Tutorizar individualmente el trabajo de los estudiantes en clase.
- Entrenador que da consejos a sus pupilos para que puedan mejorar, cambiar del role de sabelotodo al de modelar ante nuestros estudiantes lo que es el aprender a aprender.
- Pasar de ser expositores de información a ser facilitadores de su comprensión. Pasar del abuso del monólogo, a la promoción del dialogo con los estudiantes.
- Pasar del role autoritario al de líder motivador.
- Pasar de echar un discurso en masa a tutoriar individualmente el trabajo de los estudiantes en clase.
- Pasar del rol de juez severo e inapelable al de entrenador que da consejos a sus pupilos para que puedan mejorar, cambiar del role de sabelotodo al de modelar ante los estudiantes lo que es el aprender a aprender.

En este orden de ideas el compromiso lleva a dedicar parte del tiempo a estudiar las respuestas de los estudiantes y a sacar sentido de ellas para plantear unas interacciones presenciales en las que se confronten y resuelvan las dificultades de los estudiantes. También supone darles feedback sobre cómo superar sus dificultades y finalmente

incorporar actividades en el tiempo de clase para que los estudiantes ejerciten y profundicen su comprensión.

De acuerdo a lo que plantea Pearson, J. (2017), sobre los profesores cuando no siente el compromiso con el aprendizaje con los estudiantes se presiente otra cosa distinta, se presiente el hastío mutuo que la clase supondrá, los malos profesores sienten hastío y extenuación cuando piensan en la próxima clase que tienen que dar (p.85).

La Metodología Flipped Classroom puede ayudar a romper la dinámica viciosa que conduce hacia el desinterés y la apatía mutua característicos de mantenimiento de metodologías obsoletas de enseñanza tradicional universitaria. Así mismo, ayuda a invertir la clase, lo que requiere que el profesor prepare y planifique mejor su clase para así poder enviar los materiales a sus estudiantes a tiempo para que ellos lo estudien.

Por otro lado, la revisión de los cuestionarios de comprobación del estudio previo hace llegar al profesor las dudas y problemas de sus estudiantes y esto le ayuda a comprender las dificultades sentidas por sus estudiantes y sintonizar mejor con sus intereses.

Así mismo, el proceso mejora la preparación de los estudiantes aumenta su nivel de interés y su nivel de conciencia acerca de las cosas que comprenden y las que no. De esta manera los estudiantes disponen de oportunidades para reflexionar sobre lo que comprenden, auto monitorizar y autorregular su aprendizaje.

Desarrollo de las habilidades tecnológicas y pedagógicas del docente. El tercer elemento necesario para poner en práctica con éxito la Metodología Flipped es que el docente desarrolle las habilidades tecnológicas y pedagógicas que son necesarias para la transmisión eficaz de la información fuera de clase y que generalmente se centra en las competencias y habilidades tecnológicas que pareciera ser una de las carencias evidentes en el sector magisterial.

A continuación, se describen algunas de ellas:

- (1) El acopio de direcciones de e-mail de los estudiantes.
- (2) Construir contenidos con hipertextos o hipermedia (textos con links a otros textos de lectura y vídeos) los estudiantes.
- (3) Diseñar cuestionarios en línea para comprobar que orienten el proceso investigativo por parte del estudiante y contribuyan a cumplir con los objetivos propuesto en la planeación y estrategias de aprendizaje.

El profesor que inicia el camino del Flipped, desarrolla habilidades tecnológicas y pedagógicas que le conducen a la innovación y a la producción de vídeos que posteriormente puede publicar en youtube y monetizarlos en una población estudiantil global que busque conocer sobre los temas de su especialidad. Ahora bien, Abreu R, Roberto (2016):explica que “a nivel de habilidades pedagógicas aprende a crear e incorporar más actividades a sus clases para transferir mayor protagonismo a sus estudiantes (clases interactivas / interactive lectures)”. (p.71). También es conveniente que aprenda la manera cómo implementar las distintas metodologías de fomento al estudio previo a las clases por medio de evaluación formativa (Just in time teaching, peer instruction, team based learning y PEPEOLA).

Así mismo, debe aprender a incluir en las clases, metodologías inductivas como el aprendizaje por medio de la indagación, el aprendizaje basado en problemas y proyectos o el estudio y resolución de casos.

Conocimiento de acceso a recursos tecnológicos y pedagógicos del docente.

La Metodología Flipped, requiere que el profesor cuente con conocimiento y acceso a recursos tecnológicos y pedagógicos que posibiliten y faciliten las tareas, aumentando la eficacia del trabajo del profesor y de sus estudiantes durante el proceso.

Por otro lado, la asociación sin fines de lucro en los Estados Unidos Causa y Educación (EDUCAUSE, 2015), cuya misión es "promover la educación superior mediante el uso de la tecnología de la información", está abierta a instituciones de educación superior,

corporaciones que atienden el mercado de tecnología de la información de educación superior y otras asociaciones y organizaciones relacionadas, define el aula invertida como “una metodología con la que los elementos tradicionales de una cátedra y tareas de un curso se invierten”

Cabe destacar, que no existe una única manera de trabajar en este tipo de metodología, por cuanto el término describe “casi cualquier tipo de estructura para las clases que entregue cátedras pregrabadas”. Estas son “pequeñas clases en video que los estudiantes ven en su hogar antes de una clase, y el tiempo que dedica un estudiante en el salón para realizar ejercicios, proyectos y discusiones”.

También señala EDUCAUSE (2015), que la clase en video es la principal metodología del enfoque invertido. El material es creado por un instructor y publicado en línea, o seleccionado de los repositorios institucionales dentro de cursos a distancia, conocidos en inglés como Massive Open Online Courses (MOOCs).

La opción del aula invertida se basa en conceptos como el aprendizaje activo, el compromiso estudiantil, el diseño de cursos híbridos, y el uso de podcasts en la sala de clases. El valor que tiene una clase invertida es reutilizar el tiempo en sala como taller, donde los estudiantes puedan consultar el contenido de las cátedras, evaluar sus habilidades, aplicar el conocimiento, e interactuar en actividades prácticas. EDUCAUSE (2015).

Con referencia a lo anterior, la inversión de la clase funciona por cuanto los profesores se transforman en entrenadores y orientadores, con la misión de promover la búsqueda y colaboración activa de los estudiantes.

Beneficios del método de aula invertida en la educación superior

En cuanto a esta metodología London Metropolitan University (2016), expone que “contribuye a un cambio radical en la dinámica de clases, en especial en disciplinas en las que los profesores necesitan desarrollar habilidades prácticas, como medicina, ciencias aplicadas y tecnología (p.45). Dependiendo de la universidad, los profesores prueban este método de manera individual, o la facultad se lanza con todo para

implementarlo. Por ejemplo, el método es clave para la educación híbrida en formato semi-presencial, donde los estudiantes revisan la mayoría de las clases, investigan y realizan evaluación en línea. Luego asisten al campus de la universidad para actividades prácticas y evaluaciones sumamente específicas, donde la planificación de recursos académicos puede ser un problema. Así, continúa London Metropolitan University (2016), exponiendo que una persona que estudie cualquier asignatura de la carrera, mediante este método debería:

- Hacer lecturas, ver videos informativos y debatir en foros en línea con sus compañeros.
- Tomar tests estandarizados y entregar informes en una plataforma de aprendizaje en línea.
- Prepararse desde el hogar para una sesión intensiva en el campus.
- Asistir a una clase donde puede realizar juegos de simulación y otro tipo de actividades moderadas por su profesor.

En este modelo de innovación educativa, el papel de las nuevas tecnologías es indispensable y ha contribuido para potenciar el desarrollo e impulso de la metodología Flipped Classroom. En este sentido, todos los expertos coinciden en que este cambio de metodología implica una máxima colaboración entre todos los agentes que forman parte del proceso educativo: padres y madres, personal docente y, por supuesto los estudiantes.

Características del aula invertida

Entre sus características Strayer Jeremy F. (2014), destaca que:

- Se enfoca en el uso eficiente del tiempo en clases, que acomoda distintos tipos de aprendizaje.
- Se vincula al aprendizaje basado en problemas.
- Mejora la relación de estudiante-profesor.

- Permite que los estudiantes asuman la responsabilidad activa en su experiencia de aprendizaje, y que puedan transferir esas habilidades a otros contextos.

De hecho, académicos de Bergen University College (2016), evaluaron este enfoque en el área de administración. Concluyeron en el *Journal of University Teaching & Learning Practice* que los estudiantes se preparaban mejor para las cátedras y estaban más satisfechos con el resultado general de la clase.

La Metodología invertida: solución para la gestión del campus, desafío en el diseño curricular.

Lage, Maureen J, (2017), del Appalachian State University, reportó su investigación en el *Journal of College Teaching & Learning*, donde señala que “con un diseño curricular cuidadoso, tanto los contenidos y objetivos de aprendizaje pueden enseñarse y trabajar con maestría con este método” (p. 25). Por supuesto, los administradores académicos en universidades deben hacer malabares con los recursos que tienen en el campus, uno de estos es gestionar todos los recursos físicos, sacarles partido a los talleres, salas de conferencias, laboratorios y salas de computación.

Otro problema es reducir la tasa de estudiantes por docente, en especial en aquellas disciplinas donde el profesor necesita apoyar de manera más personalizada al estudiante, y desarrollar dinámicas de grupo donde todos en la sala de clases puedan participar.

Por otro lado, las casas de estudio ofrecen programas de educación continua y posgrados, donde quienes trabajan a tiempo completo se transforman en estudiantes a jornada parcial. Ellos pueden solo programar sesiones una o dos veces a la semana, o una vez al mes, lo que fuerza a los profesores y administradores para sacar partido a su tiempo con los estudiantes.

Ventajas y Desventajas de la Metodología Flipped Classroom

La clase invertida propone que el aprendizaje de los estudiantes se suscite fuera de la clase. Muldrow, Karen. (2016), expresa que esta estrategia didáctica ofrece una forma de aprendizaje semi-presencial ya que los estudiantes pueden aprender desde sus casas mediante juegos, presentaciones, videos, ejercicios en línea, y tanto los docentes como estudiantes interactúan para resolver problemas. Esto denota un consumo menor de tiempo en el aula que se puede ocupar para otras actividades, pero esta estrategia presenta ventajas y desventajas como:

Ventajas:

1. La clase se adapta al ritmo y necesidades educativas del estudiante.
2. Mejora el ambiente de trabajo en el aula.
3. Incrementa la atención del docente para cada estudiante.
4. Se adapta al estilo de aprendizaje de cada estudiante.
5. Transforma la clase en un espacio de interactividad organizado.
6. Toma en cuenta a todos los miembros de la comunidad educativa en el proceso de aprendizaje.
7. Promueve la creatividad y el pensamiento crítico en el estudiantado.
8. Facilita la entrega de tareas por parte de los estudiantes y su revisión por parte del docente.
9. Disminuye el riesgo del incumplimiento en clase ya que es flexible. Esto también beneficia a los estudiantes con dificultades y limitaciones para asistir al centro educativo.
10. Permite la reutilización constantemente el material propuesto.
11. Permite al docente ahorrar tiempo ya que los recursos pueden emplearse en muchas ocasiones.
12. Promueve la interacción social entre estudiantes y con el docente.
13. Promueve la resolución de problemas en clase.
14. Mejora la actitud de los estudiantes hacia la materia y les motiva para su aprendizaje.

15. Incrementa el interés y la motivación del estudiantado.
16. Brinda la posibilidad a toda la comunidad educativa, de estar inmersos en el proceso educativo lo cual les genera satisfacción.
17. La realimentación del proceso educativo se genera de manera inmediata.
18. Acerca a los estudiantes al conocimiento de manera simple y agradable.
19. Evalúa tanto el resultado como el proceso de aprendizaje.
20. Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje de manera autónoma y con la guía del docente.
21. Permite la revisión y ampliación de contenidos las veces que sea necesario.

Cuadro 1.

Ventajas y Desventajas de la Metodología Flipped Classroom.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
- El uso de medios audiovisuales permite a los maestros ofrecer el contenido de manera llamativa y atractiva para los alumnos.	- Si hacemos un uso excesivo de los medios audiovisuales puede provocar que una clase sea poco atractiva. Y esto puede provocar que el docente pierda el interés por mejorar su práctica y su tarea como investigador.
- Como cada alumno tiene un nivel de aprendizaje distinto, los medios audiovisuales nos permiten diversificar los contenidos y hacerlos accesibles a todos.	- Requiere un gran dominio de estos medios y por tanto los docentes deben estar capacitados para realizarlo, en caso contrario puede volverse en su contra.
- La metodología a utilizar, se convierte en activa realizando una clase práctica y divertida.	- Una importante desventaja que hemos encontrado, es que no todos los medios audiovisuales están al alcance de todas las escuelas. Por tanto se requiere una inversión en recursos materiales.
- Nos permite que la exposición del contenido de la materia se vuelva más completa.	- Los medios audiovisuales ayudan a los docentes en su tarea de enseñar, pero no debe ser el único recurso a utilizar, ya que se debe priorizar el acercamiento entre el alumno y el docente, para evitar el distanciamiento.

Fuente: Baker, J. W. (2015).

Para Baker, J. W. (2015), el aula invertida es la concepción que el estudiante puede obtener información en un tiempo y lugar que no requiere la presencia física del profesor. Se trata de un nueva Metodología pedagógica que ofrece un enfoque integral para incrementar el compromiso y la implicación del estudiante en la enseñanza, haciendo que forme parte de su creación, permitiendo al profesor dar un tratamiento más individualizado.

Tipos de Flipped Classroom

En la revista Flipped (2014), se publican los siete tipos o formas de Flipped Classroom, de la siguiente manera, se plasman en el siguiente gráfico y se detallan posteriormente:

1. **Clase invertida estándar:** Los estudiantes trabajan los videos en casa y practican lo aprendido con tareas tradicionales en el aula
2. **La clase inversa orientada a la experimentación.** Los videos asignados sirven para desarrollar debates o reflexión posterior en el aula.
3. **La clase inversa orientada a la experimentación Química, Física y Matemática).** Los videos sirven como referencia para recordar y repetir aprendizajes (Química, Física, Matemáticas)
4. **La clase inversa como aproximación.** Los estudiantes ven los videos en clase. Después, el profesor acude a resolver las dudas. Preferible con estudiantes más pequeños.
5. **La clase inversa basada en grupos.** Combina el tipo de clase inversa anterior, pero el cambio se produce en el aula: los estudiantes se agrupan para trabajar la tarea asignada.
6. **La clase inversa virtual.** Los conceptos de tiempo y espacio se redefinen, ya que se suprime el concepto de aula tradicional en el desarrollo de aprendizajes, entrega de tareas, evaluación, entre otros.

7. **Invertir al Profesor.** El proceso de creación de los videos puede recaer bien el profesor, bien en los estudiantes para demostrar experiencia o destrezas de orden superior.

2.2. Sistema de Variables

En la presente investigación las variables que se manejaron fueron: Modelo Educativo y Metodología Flipped Classroom, a continuación se presenta la definición conceptual y la definición operacional.

Cuadro 2.
Variables de investigación

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional
Modelo Educativo	Un modelo educativo consiste en una recopilación o síntesis de distintas teorías y enfoques pedagógicos, que orientan a los docentes en la elaboración de los programas de estudios y en la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje, (Pinto y Castro, 1999).	Mediante los indicadores se medirán las variables al develar los fundamentos curriculares que argumentan el modelo educativo de la Unihosanna, saber hasta dónde se conocen dichos fundamentos. Así mismo se identificarán los principios curriculares del modelo educativo de la Unihosanna. De la misma forma se busca como el currículo de Unihosanna se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social, por otro lado permite conocer la necesidad de formación y realizar innovaciones educativas acorde a la era digital.
Metodología Flipped Classroom	La metodología Flipped Classroom o aprendizaje invertido, es una propuesta de innovación pedagógica donde se generan espacios alternativos al aula de clases, con el propósito de optimizar el tiempo real de encuentro entre los	Permite medir la necesidad de adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral. También mide la necesidad de formación de docentes y la adaptación al cambio, para poder ofrecer novedades educativas acordes con los nuevos tiempos. Así mismo permite medir el conocimiento de la metodología Filipped Classroom y

	estudiantes y docentes. Jonathan Bergman y Aaron Sams (2007),	que se adapte a las necesidades del nuevo estilo de aprendizaje
--	---	---

Fuente: Endara, 2019

2.2.1. Operacionalización de variables

Cuadro 3.
Operacionalización de las variables

Objetivo general: Analizar la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a intencionalidades de la metodología Flipped Classroom.			
Variable	Dimensión	Indicador	Ítem
Modelo Educativo	Fundamentos curriculares	Filosóficos Legales Epistemológicos Psicológicos Socio-culturales Pedagógicos Tecnológicos Socioculturales	1,2, 3, 4, 5
	Principios Curriculares	Integralidad. Flexibilidad. Pertinencia Social. Adaptabilidad. Diversidad. Innovación. Sostenibilidad. Equidad. Interdisciplinariedad. Interculturalidad.	21, 23

Metodología Flipped Classroom	Tendencias Globales de la era digital	<ul style="list-style-type: none"> • TIC en la Educación en la era digital • nuevas necesidades formativas en el nuevo enfoque educativo • Innovaciones educativas con las Competencias tecnológicas • Formación Docente • Preparación de estudiantes de esta era. 	6,11 7, 8
	Metodología Flipped Classroom	<ul style="list-style-type: none"> • Conectivismo • Metodología y Proceso Flipped Classroom (FC) • Elementos de la Metodología FC • Tipos de Flipped Classroom • Características del aula invertida • Solución para gestión del campus • Ventajas y Desventajas de la Metodología Flipped Classroom 	9, 10 12, 13 13, 14 15, 16 14, 23 20, 23 18, 19
	Lineamientos que se logran con el desarrollo da inve		

Fuente: Endara, 2019

CAPÍTULO III

ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Paradigma, Método y/o Enfoque de Investigación

En la presente investigación se asumieron los planteamientos del paradigma positivista de enfoque cuantitativo, al momento de buscar descomponer la realidad que configura el hecho educativo en la Universidad de Hosanna, a partir del análisis de su modelo educativo y la metodología Flipped Classroom, con el fin de verificar la realidad objeto de estudio planteada a través de procesos lógicos sustentados en la observación, deducción y generalización de los hechos con base al uso de técnicas estadísticas.

A tal efecto, Hernández Sampieri (2014), expone que:

este enfoque se aboca a demostrar qué tan bien se adecúa el conocimiento a la realidad objetiva. Documentar esta coincidencia constituye un propósito central de muchos estudios cuantitativos (p. 6).

Por otro lado, en cuanto al enfoque cuantitativo, Unrau, Grinnell y Williams (2005). Exponen que “los fenómenos que se observan no son afectados por el investigador, debiendo evitar en lo posible que sus creencias, deseos influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos, que no sean alterados por las tendencias de otros”.

3.2. Tipo de investigación

La investigación se desarrolló bajo un tipo de investigación analítica, ya que se trata de detallar los componentes que configuran la realidad del hecho educativo en la Universidad de Hosanna, partiendo de cada uno de los elementos que desde su modelo educativo conducen al abordaje de la metodología Flipped Classroom para alcanzar un currículo pertinente según las necesidades vigentes en la era tecnológica digital.

Al respecto, Hurtado (2016) expone que:

La investigación analítica pretende encontrar pautas de relación internas en un evento para llegar a un conocimiento más profundo de éste, que la mera descripción. Para ello se vale de las matrices de análisis, que proporcionan los criterios que permiten identificar esas pautas de relación. La investigación analítica intenta desentrañar lo que está más allá de lo evidente... (p.133).

3.3. Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación se ubica como de campo, ya que se realiza en el lugar donde ocurren los hechos y la información se obtiene de primera mano, es decir, directamente de los docentes que laboran en la Universidad Hosanna. A tal efecto Hurtado (2016), expone que: “el diseño de campo se basa en datos obtenidos de la realidad, de primera mano. Su valor reside en que permite cerciorarse, de las verdaderas condiciones en que se han obtenido los datos”. (p. 94).

Teniendo en cuenta que se reúne la información de los involucrados, en este caso los docentes, ésta se procesa y organiza, para luego exponer los resultados logrados.

3.4. Población y Muestra

Al abordar el tema de población, se requiere iniciar con el concepto de universo poblacional (sujetos u objetos) involucrados en el problema que se estudia, Dentro este apartado se debe delimitar el universo, según la opinión de (Berry, 2016), “refiere a la sumatoria de los eventos, series, elementos, seres u objetos que se caracterizan por su homogeneidad y que son susceptibles de medirse u observarse de acuerdo a los criterios”. (p. 91)

Para tal efecto en el presente trabajo, la población estuvo representada por 52 docentes que laboran en la Universidad Hosanna, considerando que la cantidad de unidades de análisis es accesible, se trabajó con el procedimiento de censo poblacional, el cual según Bavaresco (2014), se define como:

Un estudio de todos y cada uno de los elementos de la población para obtener una misma información, adicionalmente señala que el objeto principal de la investigación es obtener información sobre las características o parámetros de una población, dado que la población a estudiar está claramente definida y limitada, este punto será manejado bajo la perspectiva de un censo poblacional, es decir un recuento completo de los elementos de la población. (p. 89).

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos según (Hernández, Fernández y Baptista, 2018:20). son las distintas formas y maneras de obtener información. Para efectos de esta investigación se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario, con el fin de recoger información para analizar la pertinencia del modelo educativo de la Universidad de Hosanna, frente a intencionalidades de la metodología Flipped Classroom.

Como instrumento, se diseñó un cuestionario de veintitrés preguntas con cuatro opciones de respuesta, también llamada de opción múltiple.

3.6. Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Se entiende por validez el grado en el que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir. (Herrera, 2015). En ese sentido, la validez del instrumento utilizado en la investigación llamado Cuestionario, estuvo a cargo del juicio de expertos en el área,

En ese sentido, Méndez, (2017), define la validez como “el grado en que una prueba mide lo que se propone medir” (p.298), este aspecto es de gran importancia porque le asegurarán al investigador que la información obtenida le servirá a su propósito, es por ello que, luego de diseñado el instrumento, antes de su aplicación, se debe cumplir con el requisito de validación del mismo.

Por su parte Alreck, y Settle, (2009) señalan: "una encuesta es válida en el grado de que ella mida lo que se supone que debe medir. Para ser válida ella no debe ser afectada por factores extraños que sistemáticamente empujan o presionan el resultado en una particular dirección" (p.64). Esta medición es efectiva cuando el instrumento de recolección de datos realmente representa a las variables que el investigador indaga, puesto que si no es así la medición es deficiente.

Asimismo, Chávez, (2015) afirma que “la validez es la eficacia con que un instrumento mide lo que se pretende” (p.193); es decir, personas de gran experiencia en el campo de la investigación, conocedoras del área de estudio, aportan sus opiniones en relación a los ítems elaborados, en cuanto a su consistencia con los objetivos, dimensiones y variables.

En consecuencia, el cuestionario diseñado fue validado por un grupo de (05) expertos, docentes que manejan las Tics en educación y E-learning, que no corresponden a la muestra, quienes verificaron las evidencias relacionadas con el contenido, en atención al propósito de investigación. En ese sentido, a los expertos se les entregó los cuestionarios, acompañado de una hoja de respuesta para emitir su opinión con base en los criterios de redacción, coherencia y pertinencia. Una vez reunidas las observaciones y recomendaciones ofrecidas por los expertos, se procedió a elaborar el instrumento definitivo, el cual fue aplicado a la población seleccionada.

Por otra parte, se presenta la confiabilidad del instrumento, la cual es considerada como el grado con que se obtienen los resultados similares en diferentes aplicaciones. Al respecto, Hernández, Fernández, y Baptista, (2018) la definen “como un instrumento de medición refiere el grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce los mismos resultado” (p.346), es decir, es una característica que permite determinar si el instrumento que será suministrado a una población determinada posee los requerimientos necesarios para aplicarlo.

Aunado a ello, Chávez, (2009) infiere que “es una propiedad psicométrica que hace referencia a la ausencia de errores de medida, o al grado de consistencia y estabilidad de las puntuaciones obtenidas a lo largo de sucesivos procesos de medición con un mismo instrumento” (p.54). Por su parte, la confiabilidad permite afianzar la probabilidad de eficacia que posee el instrumento que será aplicado a los sujetos de la población.

Bajo esta perspectiva para determinar el grado de la confiabilidad se aplicó una prueba piloto que permitió la obtención de datos confiables para el instrumento. En ese sentido, según Hernández, Fernández, y Baptista, (2018) “La prueba piloto se realiza con una pequeña muestra inferior a la definitiva, ubicada fuera de la población” (p.41).

De acuerdo con lo planteado, una vez realizadas y corregidas las observaciones de los expertos, se procedió a aplicar la prueba piloto a 10 sujetos, en este caso a docentes, diferentes a la población seleccionada, con el objeto de revisar los posibles resultados y predecir situaciones que eventualmente se enfrentarán en la aplicación definitiva del instrumento con el propósito de detectar posibles limitaciones. Para el instrumento utilizado se aplicó un tipo de confiabilidad, denominado Coeficiente de Alfa Cronbach,

como se muestra a Continuación:

$$r_{TT} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_1^2}{S_T^2} \right] = 0.89$$

Dónde:

K=Número de ítems

S_1^2 =Varianza de los puntajes de cada ítem

S_T^2 =Varianza de los puntajes totales

1=Constante

Dentro de esta perspectiva, el cuestionario como instrumento de investigación tiene como propósitos principales: (a) traducir los objetivos de la investigación en preguntas cuyas respuestas permitieron valorar las variables, y (b) ayudaron al entrevistador en la tarea de recolectar información significativa.

Desde este punto de vista, los autores antes mencionados puntualizan que los instrumentos son elementos de los cuales se vale el investigador para obtener las observaciones y mediciones de las variables que son de interés para su estudio; estos

deben ser válidos y confiables, rasgos que permiten vislumbrar la pertinencia estadística implementada para la presente investigación.

3.7. Técnicas para analizar los datos

El análisis de los datos se orientó por medio de la aplicación de técnicas de estadística descriptiva: frecuencias y porcentajes, para analizar el comportamiento de las variables: con el apoyo del paquete estadístico de Excel que permite la tabulación de la información obtenida mediante los instrumentos de recolección de datos.

Asimismo, la técnica de análisis de datos se selecciona en relación con el tipo de investigación. En tal sentido, se hizo uso de la estadística descriptiva, la cual según Chávez, (2015), “se utiliza cuando se desea obtener una visión global de todo el conjunto de datos pero de manera cuantitativa sobre el comportamiento de las variables en estudio”.(112). Mediante este proceso de recolección de datos, análisis y aplicación de la estadística descriptiva se lograron los objetivos planteados en la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Técnicas de Análisis de Datos

Luego de aplicado el instrumento de recolección de información a los cincuenta y dos docentes que imparten clases en la Universidad Hosanna, con el fin de analizar el Modelo Educativo de la Universidad Hosanna, involucrando a los docentes, a partir de los referentes curriculares que argumentan el uso de la Metodología Flipped Classroom o aula invertida. A continuación, se presentan los siguientes resultados:

4.2. Análisis de los Resultados

Pregunta No. 1: ¿Tiene conocimiento de los fundamentos curriculares contenidos en el Modelo Educativo de la Unihosanna?

Cuadro No. 4

Conocimiento de los fundamentos curriculares

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Conocimiento de los Fundamentos curriculares en el Modelo Educativo	2	0	0	50	52

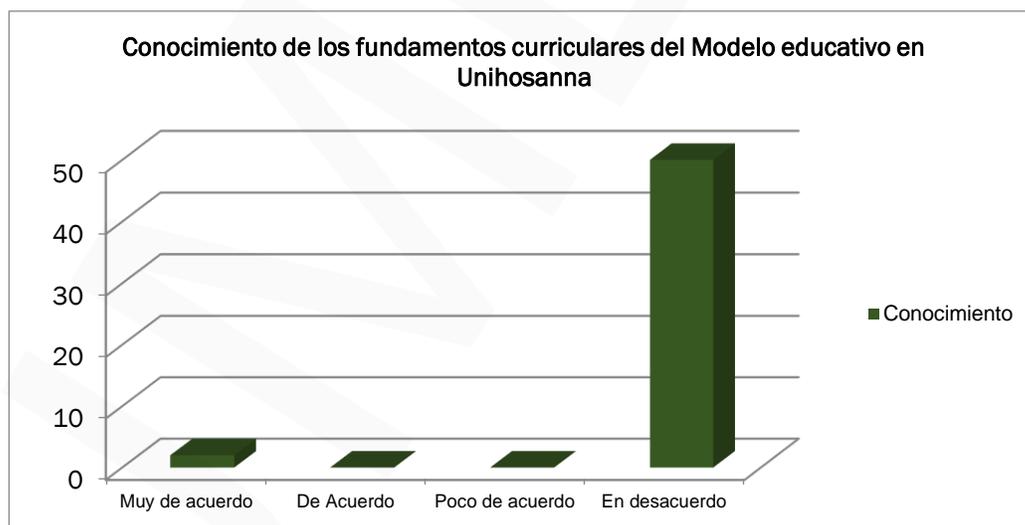


Gráfico No. 1. Conocimiento de los fundamentos Curriculares del Modelo de Unihosanna. Fuente: Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes de la Universidad Hosanna sobre el conocimiento de los fundamentos curriculares contenidos en el Modelo Educativo de la Unihosanna, se obtuvo como resultado que muy poco de los profesores conoce los fundamentos curriculares que se encuentran en el componente disciplinar del Modelo Educativo de Unihosanna

Este componente permite la apropiación del saber disciplinar y su transferencia a diversas fuentes de la realidad social y facilita el desarrollo del pensamiento formal, reflejado en las competencias cognitivas de análisis, abstracción, síntesis, argumentación, capacidad crítica y capacidad de aprender a actualizarse. Por tanto, favorece el proceso de desarrollo humano en la dimensión de aprender a conocer.

Estos resultados permiten inferir que al tener un conocimiento general de la educación, especialmente poco manejo del Modelo Educativo de la Universidad, debe concientizar a los docentes para que se preocupen por conocer el modelo educativo.

Pregunta No. 2. Cree usted que, con el conocimiento de los fundamentos curriculares, los estudiantes:

- (a) Conocen y comprenden las bases científicas y el objeto de estudio de su disciplina
- (b) Encontrarán soluciones a los problemas propios de su campo de formación

Cuadro No. 5
Conocimiento de los fundamentos curriculares en los estudiantes

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
(a) Los estudiantes conocen y comprenden las Bases científicas y objeto de estudio	2	0	0	50	52
(b) Los estudiantes encontrarán soluciones a los problemas de su campo de formación	2	0	0	50	52

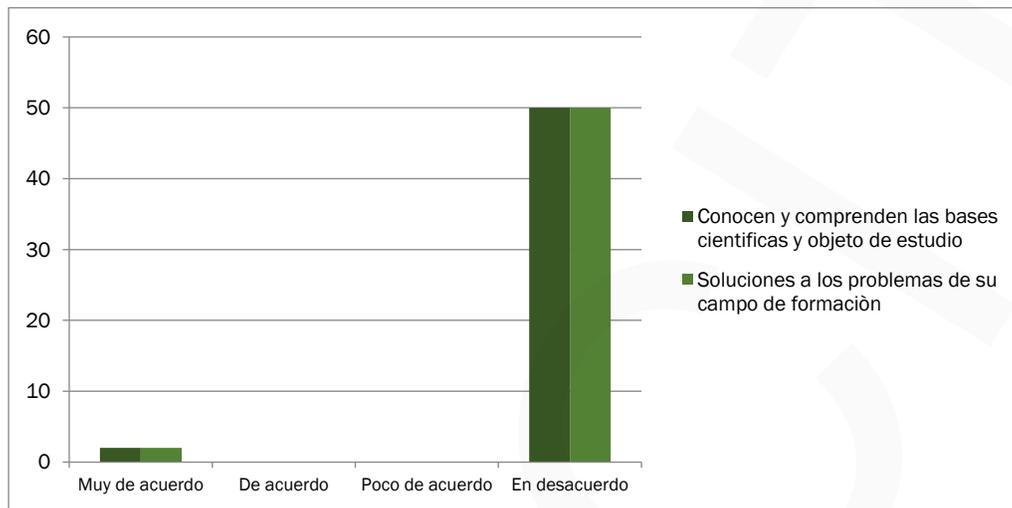


Gráfico No. 2. Conocimiento de los fundamentos curriculares en los estudiantes.
Fuente: Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes de la Universidad Hosanna, sobre si cree que, con el conocimiento de los fundamentos curriculares, pueden apoyar a los estudiantes a conocer y comprender las bases científicas y el objeto de estudio de su disciplina y que si encontrarán soluciones a los problemas propios de su campo de formación. Al igual que la pregunta anterior, al contar con pocos docentes que conocen el modelo de la universidad y sus fundamentos curriculares, también respondieron de igual manera, sin embargo se infiere que si los docentes tienen conocimiento dichos fundamentos, esto favorecería a los estudiantes porque mejorarían su comprensión serían preparados para encontrar soluciones a los problemas que se les presenten en el campo de formación al momento que se desempeñen como profesionales.

Pregunta No. 3. ¿Desarrolla usted el proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias (pedagógicas, psicológicas y didácticas)?

Cuadro No. 6

Desarrollo del proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias.

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Proceso de enseñanza a partir de los datos que aportan las ciencias (pedagógicas, psicológicas y didácticas)	52	0	0	0	0

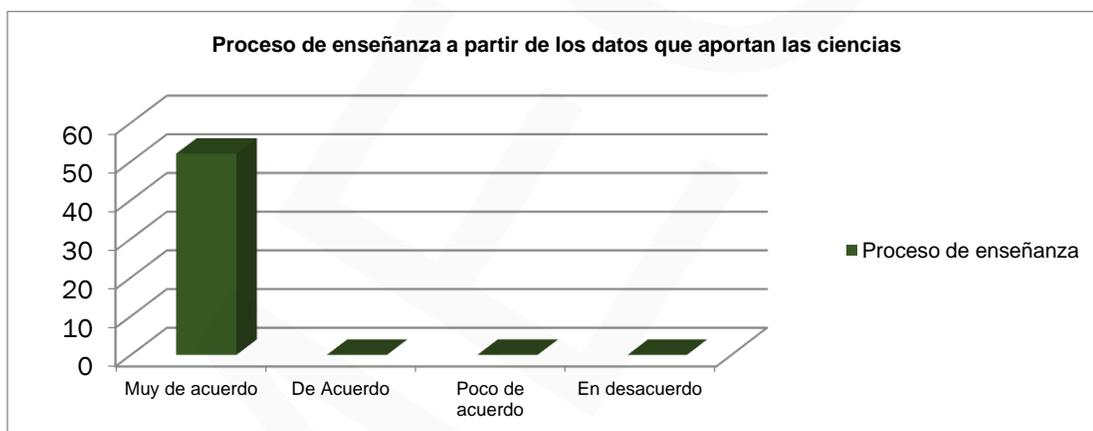


Gráfico No. 3. Desarrollo del proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

¿Desarrolla usted el proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias (pedagógicas, psicológicas y didácticas)?

Al investigar con los docentes de Unihosanna sobre si desarrollan el proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias (pedagógicas, psicológicas y didácticas), el 100 por ciento estuvo de acuerdo, significa que si llevan a cabo el proceso de enseñanza, a partir de dichas ciencias con la intención de orientar su desarrollo práctico sobre todo a un nivel normativo; permitiendo la reflexión sobre los problemas educativos a partir de compromisos ideológicos y filosóficos, así mismo mediante el pensamiento didáctico los docentes están comprometidos los estudiantes

con la intervención en los procesos educativos en vista a promover buenas formas de enseñanza.

Pregunta No. 4. ¿Cree usted que el Currículo de Unihosanna se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social?

Cuadro 7

Currículo adaptado de forma sistemática para el desarrollo social

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
El Currículo de Unihosanna se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social	45	3	0	4	

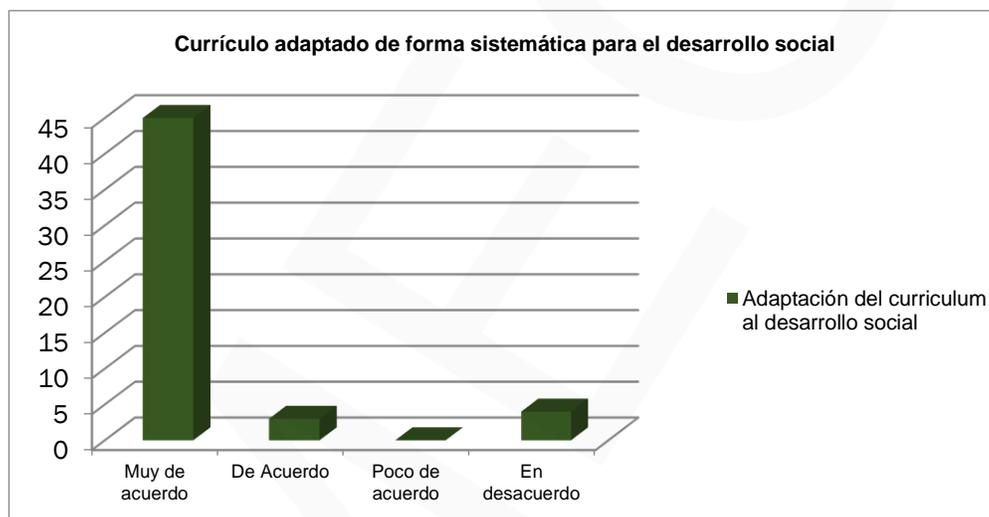


Gráfico No. 4. El Currículo de Unihosanna se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar si el Currículo de Unihosanna se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social, de los 52 docentes con que cuenta la Universidad 45 respondieron que están muy de acuerdo, 3 respondieron estar de acuerdo, alcanzando un 93 por ciento, y solo 4 docentes (7 por ciento) respondieron que no están de acuerdo, resultados que permiten inferir que efectivamente el currículum de Unihosanna si se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social, formando profesionales preparados para desempeñarse en las distintas actividades y que pueden contribuir al desarrollo que la sociedad requiere.

Pregunta No. 5. Usted experimenta el uso de estrategias, colocando como centro de atención la formación de aprender:

- (a) Permanente y creativamente
- (b) El desarrollo de actitudes inquisitivas y críticas
- (c) El dominio del método científico
- (d) La capacidad de solucionar problemas con los valores éticos y sociales

Cuadro No. 8

Uso de estrategias, colocando como centro de atención la formación de aprender

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTA L
Estrategias para la formación de aprender					
(a) Permanente y creativamente	48	2	2	0	52
(b) El desarrollo de actitudes inquisitivas y críticas	40	5	2	5	52
(c) El dominio de método científico	40	5	2	5	52
(d) La capacidad de solucionar problemas con los valores éticos y sociales	46	3	3	0	52

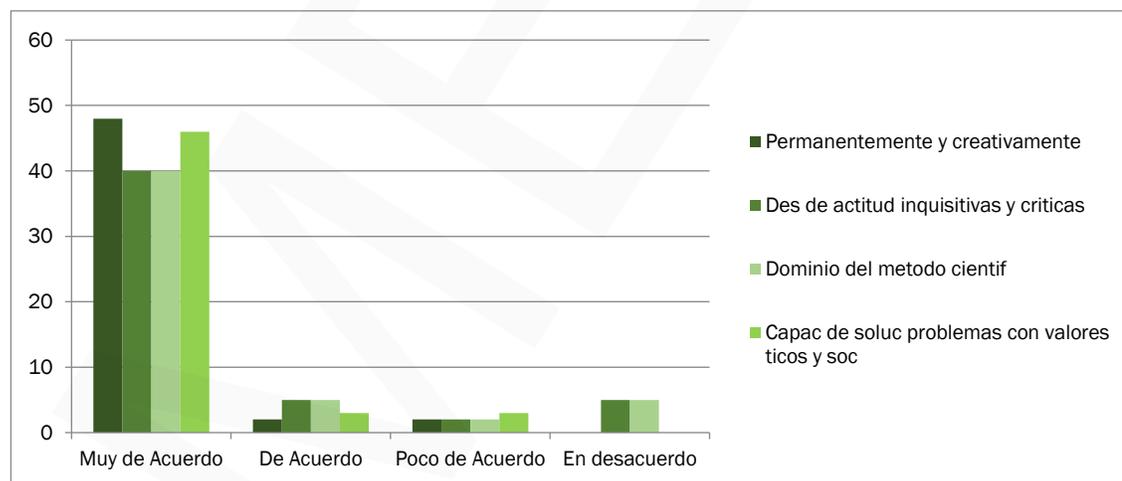


Gráfico No. 5. Uso de estrategias, colocando como centro de atención la formación de aprender. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes sobre si experimenta el uso de estrategias, colocando como centro de atención la formación de aprender permanente y creativamente, desarrollando actitudes inquisitivas y críticas, así como el dominio del método científico y la capacidad de solucionar problemas con los valores éticos y sociales. La mayoría de

los docentes (el 78 por ciento), respondieron estar muy de acuerdo, lo cual permite inferir que los docentes establecen estrategias específicas para el aprendizaje autónomo y significativo, para una formación integral, mediante el acompañamiento con sus estudiantes, teniendo claro que su práctica pedagógica se centra en el proceso de aprendizaje del estudiante, incluyendo las interacciones con el docente, el material didáctico, el trabajo colaborativo, la orientación y asesoría, las interacciones con el entorno, así como los procesos de evaluación y retroalimentación.

Pregunta No. 6. ¿Exige a los estudiantes?

- (a) Por debajo de las habilidades y destrezas de trabajo
- (b) Por encima de las habilidades y destrezas de trabajo

Cuadro No. 9
Exigencia a los estudiantes

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
(a) Por debajo de las habilidades y destrezas	10	20	7	15	52
(b) Por encima de las habilidades y destrezas	40	10	0	2	52

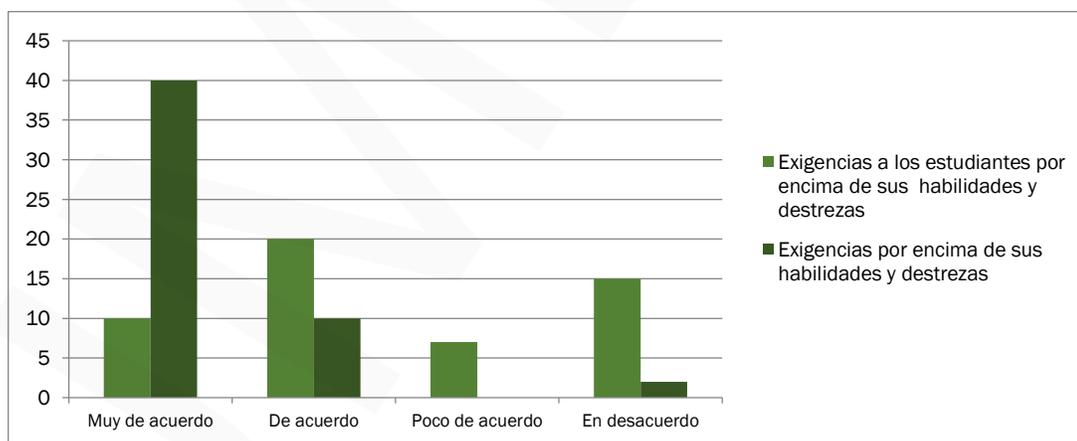


Gráfico No. 6. Exigencia a los estudiantes. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Los docentes de la Universidad Hosanna generalmente (el 77 por ciento) les exigen a sus estudiantes por encima de sus habilidades y destrezas, otro grupo de docentes

exigen por debajo de sus habilidades y destrezas, esto permite inferir que mientras más se les exige a los estudiantes, más pueden dar, así mismo se puede explorar su creatividad y producir buenos conocimientos que les permitirá ser mejores profesionales, al culminar sus carreras universitarias.

Pregunta No. 7. ¿Cree usted que en esta era digital, existen necesidades formativas?

Cuadro No. 10

Existencia de necesidades formativas en esta era digital

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Existencia de necesidades formativas en esta era digital	52	0	0	0	0

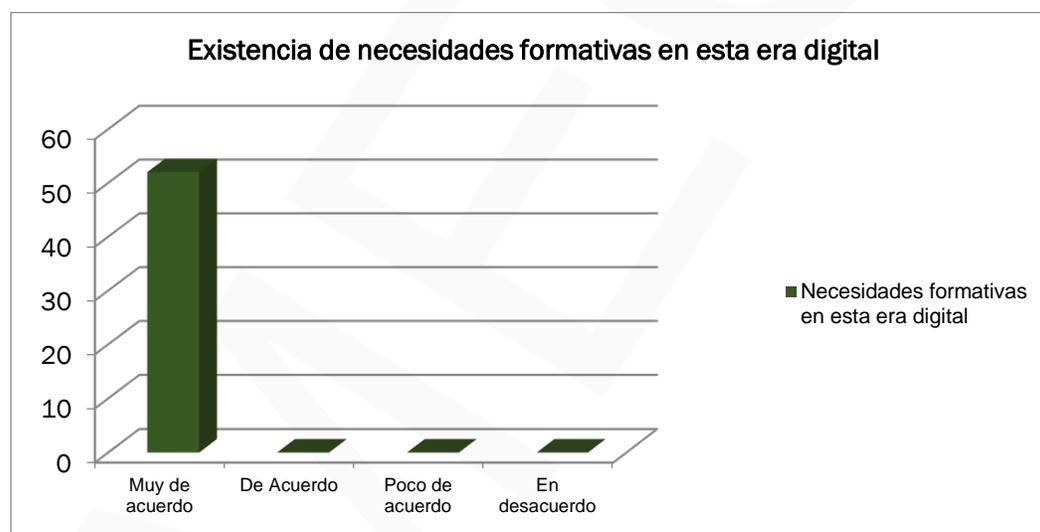


Gráfico No. 7. Existencia de necesidades formativas en esta era digital. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes sobre la existencia de necesidades formativas en esta era digital, el 100 por ciento respondió estar muy de acuerdo, lo que permite inferir que están conscientes de dicha necesidad en la educación, ya que los estudiantes requieren mantenerse actualizados y adquirir habilidades para seleccionar y transformar la abundante información disponible en conocimiento útil y en sabiduría personal. En el desarrollo de las nuevas tecnologías, cada vez es más urgente dotar de un sentido

humanístico y ético a esos avances, para que puedan estar al servicio de las personas, estudiantes, instituciones y especialmente las universidades, para que sean útiles a la sociedad y participen de la evolución de los países y el intercambio mutuo de conocimiento.

Pregunta No. 8. ¿Cree usted que existe actualmente la necesidad de un nuevo enfoque educativo?

Cuadro No. 11

Necesidad de un nuevo enfoque educativo

	1. Muy de Acuer do	2. De Acuer do	3. Poco de Acuer do	4. En Desacuer do	TOTA L
Existencia de necesidades de un nuevo enfoque educativo	46	3	0	3	52

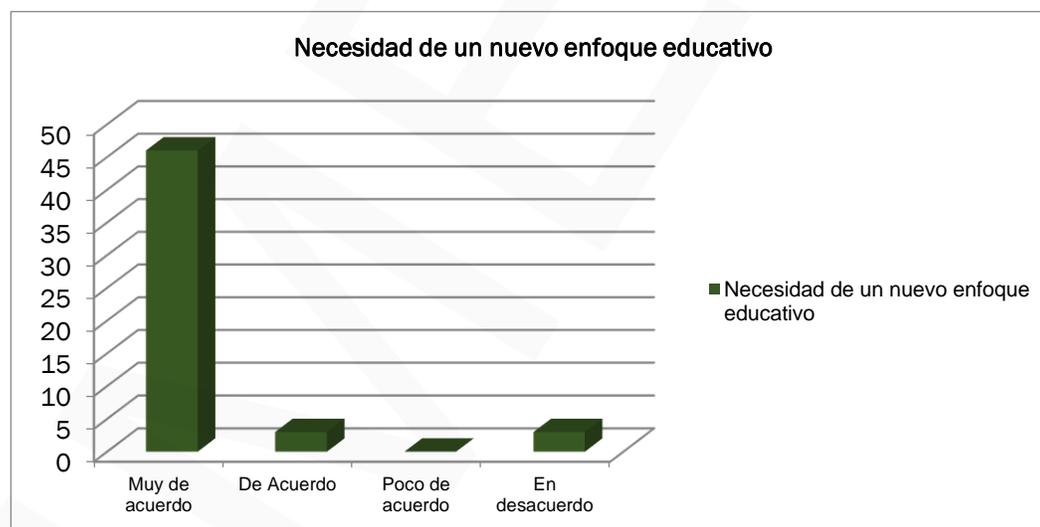


Gráfico No. 8. Necesidad de un nuevo enfoque educativo. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

En cuanto a la necesidad de un nuevo enfoque educativo en estos tiempos o era digital, más del 70 por ciento de los docentes de Unihosanna están de acuerdo que debe dársele un nuevo enfoque práctico educativo y actualizarse con los avances tecnológicos de la era, que se han producido en el campo de la aplicación educativa de

las Tecnologías de la Información y la Comunicación y recogiendo las últimas innovaciones en el mismo, fomentando la creatividad a los estudiantes, ya que serán los profesionales que participarán en las organizaciones empresariales, teniendo presente que la era industrial está siendo sustituida por la era informática, por lo que se prevén nuevos retos y necesidades en el ámbito educativo, en la formación de los profesionales del futuro.

Pregunta No. 9. ¿Cree usted que es necesario realizar innovaciones educativas en esta era digital?

Cuadro No. 12

Necesidad de innovaciones educativas en esta era digital

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Necesidad de innovaciones educativas en esta era digital	52	0	0	0	52

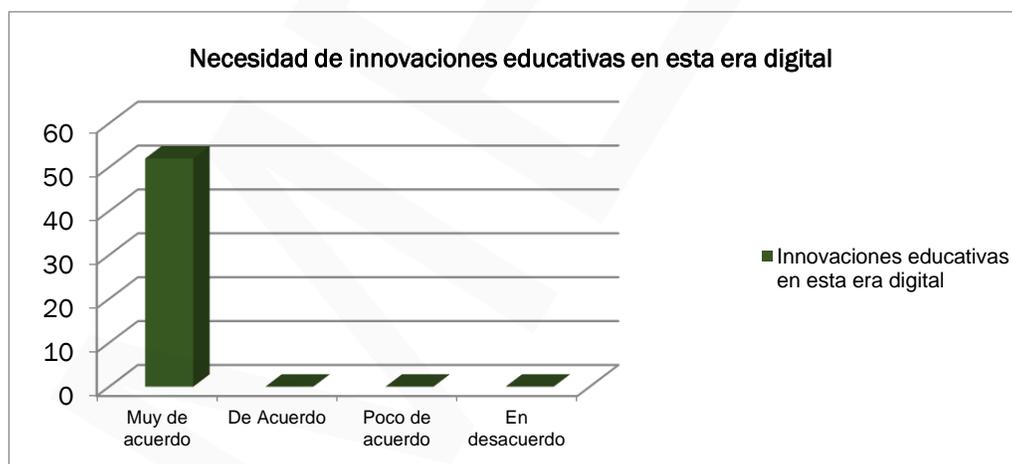


Gráfico No. 9. Necesidad de innovaciones educativas en esta era digital. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

En cuanto a las innovaciones educativas en la era digital, el 100 por ciento de los docentes de Unihosanna, respondieron estar muy de acuerdo, ya que los estudiantes pueden interactuar y aprender desde diversas plataformas, lo que fomenta el clima de participación durante las clases. También pueden aprender a distancia y en horarios flexibles, y personalizar sus lecciones según sus necesidades. En cuanto a los docentes,

contarían con excelentes herramientas organizacionales, de planificación y enseñanza, lo que ahorra una gran cantidad de tiempo para repasar o avanzar más rápido e interactuar con los estudiantes las dudas que se les haya podido presentar. Las plataformas tecnológicas pueden integrar a todo el personal de la Unidad educativa, pues los estudiantes comparten inquietudes y estudian a su ritmo, los docentes gestionan sus grupos y los administrativos monitorean los logros de la clase.

A nivel universitario se busca también que los estudiantes, futuros profesionales, logren manejar herramientas de valor curricular, herramientas organizacionales capaces de compartir archivos al instante, plataformas de comunicación y debate y programas que encontrarán en futuros puestos laborales

Pregunta No. 10. ¿Cree usted que es necesario adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral?

Cuadro No. 13

Necesidad de adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Necesidad de adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral	52	0	0	0	52

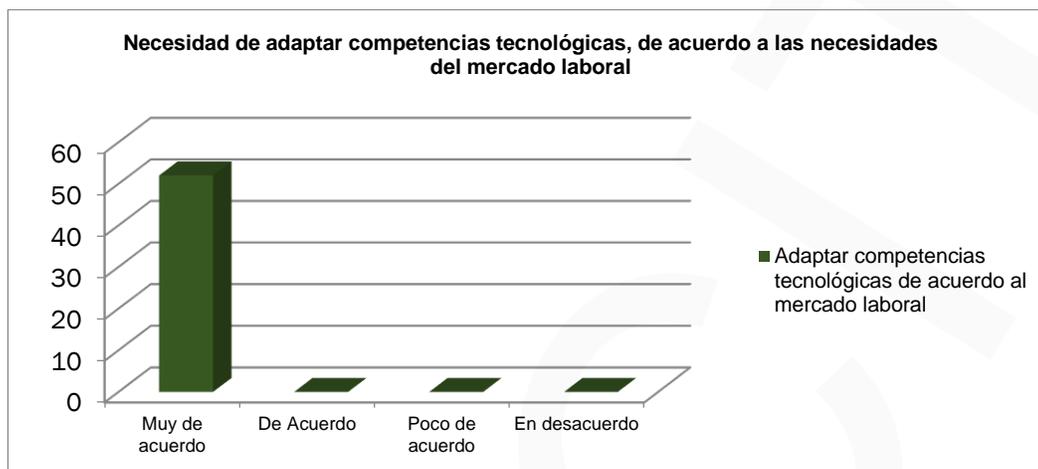


Gráfico No. 10. Necesidad de adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Cuando se indagó sobre la necesidad de adaptar competencias tecnológicas de acuerdo a las necesidades del mercado laboral, el 100 por ciento de los docentes de Unihosanna, respondieron estar muy de acuerdo, lo cual permite inferir que se tiene consciencia de que en un mundo tan activo y globalizado, el mercado laboral constituido por organizaciones deben ser rápidas y eficientes con todos sus recursos, la tecnología ha llegado para resolver los problemas y eliminar las barreras de las organizaciones a través de sistemas innovadores y que son adaptables a las necesidades de cada una. Siendo necesario que la Universidad adapte competencias para ir de la mano con los avances tecnológicos que encontrarán sus profesionales egresados en el campo laboral y estén preparados para adaptarse a ellos, con el fin de acelerar sus procesos de aprendizaje en la organización y por supuesto, mantener competitividad en el mercado.

Pregunta No. 11. En esta era digital cree usted que la educación debe lograr profesionales:

- a. Más independientes,
- b. Resolutivos
- c. Autodidactas en un entorno tan cambiante, incierto y regido por el uso de la tecnología

Cuadro No. 14

Profesionales que debe lograrse en esta era digital

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
En esta era digital la educación debe lograr profesionales:					
(a) Más independientes	52	0	0	0	52
(b) Resolutivos	52	0	0	0	52
(c) Autodidactas en un entorno cambiante y regido por el uso de la tecnología.	52	0	0	0	52

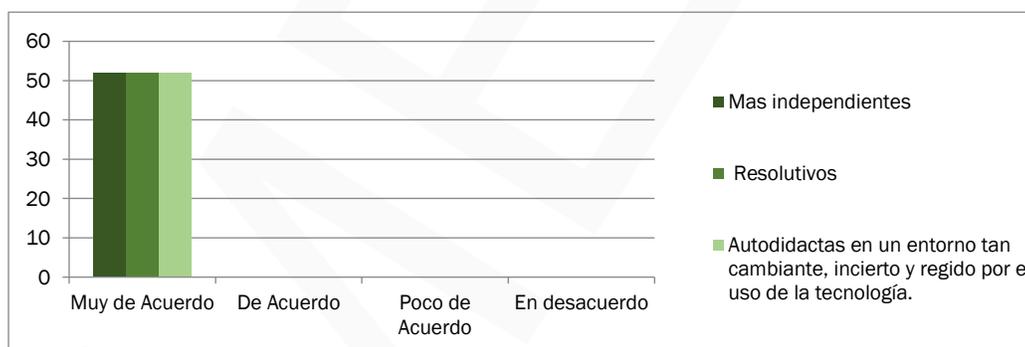


Gráfico No. 11. Profesionales que debe lograrse en esta era digital. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar sobre las principales competencias que deben lograrse en esta era digital, la totalidad de los encuestados (52) docentes de Unihosanna respondieron estar muy de acuerdo, a lo cual afirmaron que se forman profesionales más independientes, ya que tienen la capacidad de trabajar al ritmo que le corresponda en cada momento y buscan y elaboran la información que más les favorezca de acuerdo a cada situación, así mismo alcanzarán la competencia de ser resolutivos, porque aprender en la

actualidad significa saber tomar decisiones, puesto que nos encontramos ante una realidad de cambio constante debiendo resolver los problemas que se les presente con mayor facilidad, pudiendo también lograrse profesionales autodidactas, debido a la habilidad y destrezas en el conocimiento y uso de las tecnologías.

Pregunta No. 12. ¿Cree usted que los **docentes** deben ser los primeros en formarse y adaptarse al cambio, para poder ofrecer novedades educativas acordes con los nuevos tiempos?

Cuadro No. 15

Formación a los docentes para adaptarse al cambio

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Formación a los docentes para adaptarse al cambio	52	0	0	0	52

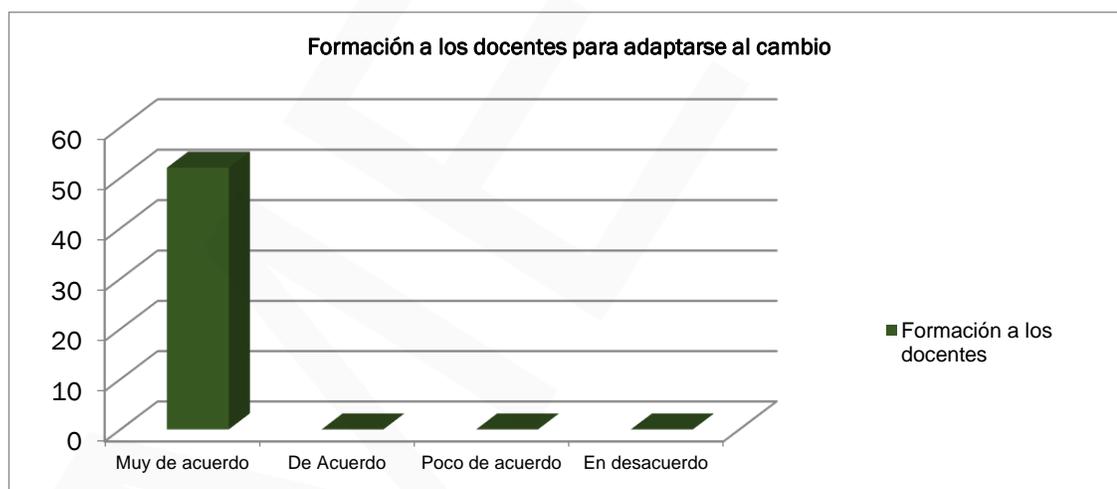


Gráfico No. 12. Formación de los docentes para adaptarse al cambio. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

En relación a las respuestas de los encuestados sobre la formación de los docentes para adaptarse al cambio, los docentes de Unihosanna respondieron en su totalidad estar muy de acuerdo, lo que permite inferir que aun cuando existe un cierto temor ante el uso de las TIC e Internet y sus consecuencias, debido a la poca información y manejo recibido que desconocen las ventajas de la red, por lo que, de entrada, parece haber internalizado una sensación de inseguridad que ha repercutido en el ámbito educativo formal.

Sin embargo, los docentes de Unihosanna, están dispuestos a prepararse en relación a los avances tecnológicos, han entendido que la figura del docente y las metodologías de enseñanza deben adecuarse en esta era digital a la manera de concebir el conocimiento y poder transmitir una mejor formación a los estudiantes.

Pregunta No. 13. ¿Cree usted que en la educación se debe continuar con la metodología tradicional, donde:

- (a) El docente instruye
- (b) El estudiante aprende.
- (c) Se asimilan conceptos

Cuadro No. 16.

Debe la educación continuar con la metodología tradicional

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Se debe continuar con la educación tradicional, donde:					
(a) El docente instruye	0	0	0	52	52
(b) El estudiante aprende	0	10	7	35	52
(c) Se asimilan conceptos	2	10	0	40	52

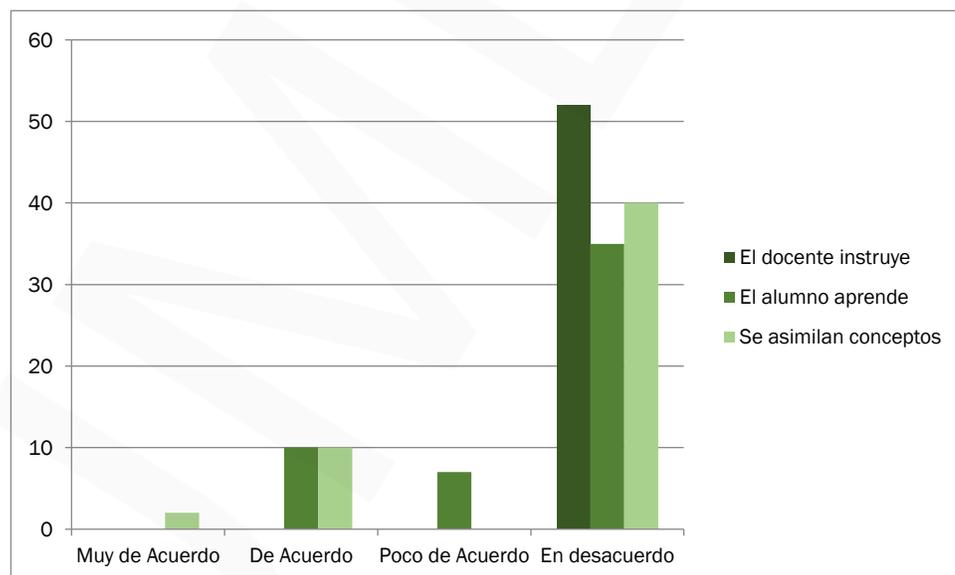


Gráfico No. 13. Debe la educación continuar con la metodología tradicional. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar la opinión de los docentes de Unihosanna sobre si la educación debe continuar con la metodología tradicional, la mayoría estuvo en desacuerdo, muy pocos respondieron de acuerdo, sin embargo, estos resultados permiten inferir que los docentes han entendido que actualmente el docente instruye, el estudiante aprende y se asimilan conceptos, pero utilizando otras metodologías, ya no las tradicionales, porque los cambios que se han venido dando en los ámbitos social, económico y, por tanto, tecnológico que el que estamos inmersos, exige que la educación pase de un modelo tradicional a un modelo que incluya las nuevas tecnologías, ya que no puede quedar al margen, dado que, en las últimas décadas del siglo XX, han sido las causantes de la revolución digital.

Así mismo debe lograrse en los estudiantes competencias ligadas al uso de las tecnologías digitales y que no solo implica ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, utilizar la información y sus fuentes, así como las distintas herramientas tecnológicas; sino que al mismo tiempo demanda tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible.

La educación en esta era digital no puede quedarse en lo tradicional, ya que el cambio tecnológico exige tener en cuenta no solo los rasgos propios de una sociedad que se articula en red y las características intrínsecas de los nativos digitales, sino que también debe considerar las exigencias del mercado laboral, porque al no adaptarse a los avances tecnológicos, las instituciones educativas, a sus docentes y preparar a los estudiantes, éstos fracasarán en el campo laboral.

Pregunta No. 14. ¿Cree usted que se deben aplicar metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiera conocimientos y se comparta la información docente-estudiante?

Cuadro No. 17

Aplicación de metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiera conocimientos y se comparta la información.

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Aplicación de metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiera conocimientos y se comparta la información	48	0	4	0	52

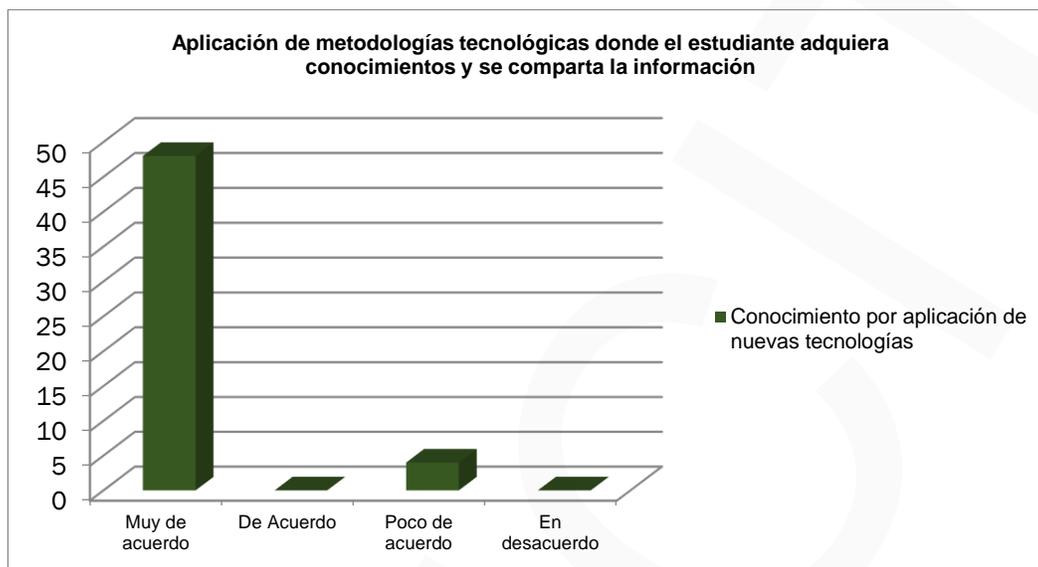


Gráfico No. 14. Aplicación de metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiera conocimientos y se comparta la información **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al preguntar a los docentes de Unihosanna si cree que se deben aplicar metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiera conocimientos y se comparta la información docente-estudiante, en sintonía con las respuestas anteriores, la mayoría respondió estar completamente de acuerdo, por lo que se deben adaptar las metodologías utilizadas actualmente hacia la tecnología, mediante la utilización de las diversas plataformas educativas que existen ya en el mercado, debiendo mantener procesos de inducción para los estudiantes, docentes y administrativos, ya que pueden compartirse información entre el docente y el estudiante, los estudiantes adquieren conocimientos y son evaluados por la misma vía.

Pregunta No. 15. ¿Cree usted que con las nuevas metodologías que se utilicen, el docente debe consolidar el aprendizaje?

Cuadro 18

Con las nuevas metodologías, el docente debe consolidar el aprendizaje

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Con las nuevas metodologías, el docente debe consolidar el aprendizaje	45	5	0	2	52

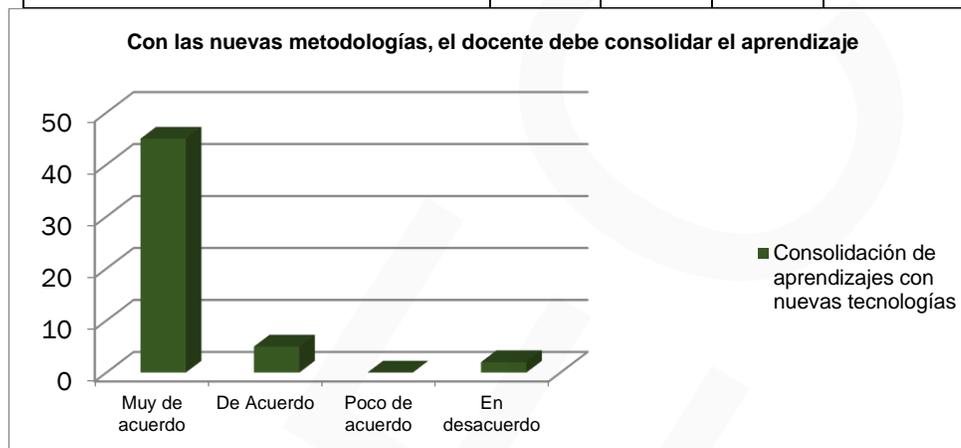


Gráfico No. 15. Con las nuevas metodologías, el docente debe consolidar el aprendizaje. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes de Unihosanna si con las nuevas metodologías, el docentes puede consolidar el aprendizaje, la mayoría respondió estar muy de acuerdo, lo cual permite inferir después de las inducciones, y las continuas capacitaciones de las herramientas tecnológicas para la educación, que se dicte a los docentes, estos tendrán la capacidad de consolidar el aprendizaje de los estudiantes, con las tecnologías de información y comunicación, una de las grandes implicancias y modificaciones, es la educación. La incorporación de las TIC, a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicancia, va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, se habla de una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico a la educación.

Pregunta No. 16. ¿Conoce usted la metodología Flipped Classroom ó aula invertida?

Cuadro 19

Conocimiento de la metodología Flipped Classroom o aula invertida

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Conocimiento de la metodología Flipped Classroom o aula invertida	17	3	12	20	52

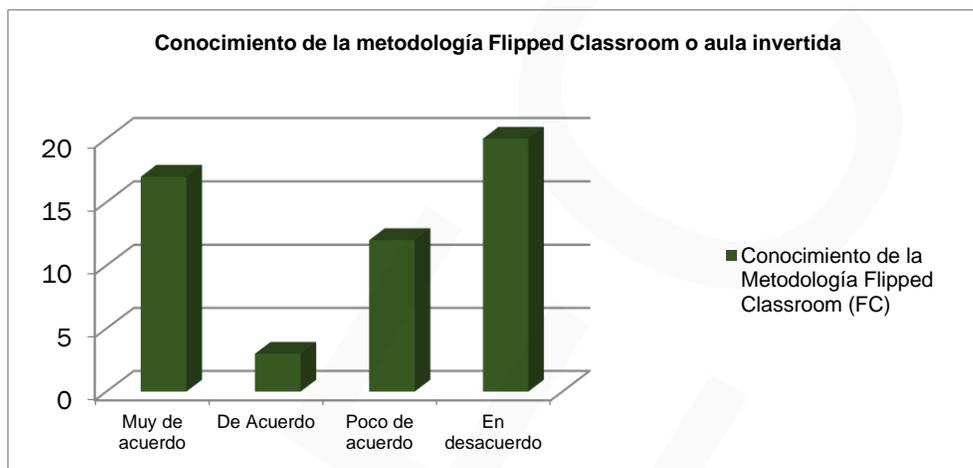


Gráfico No. 16. Conocimiento de la metodología Flipped Classroom o aula invertida. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

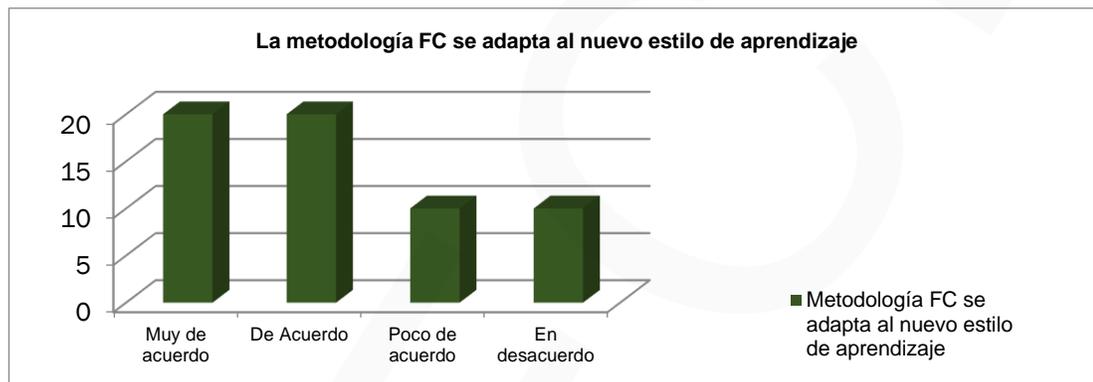
En cuanto al conocimiento de la Metodología Flipped Classroom ó aula invertida, los docentes de la universidad Hosanna, se tiene que, de los 52 docentes, 17 respondieron estar muy de acuerdo, 3 consideran estar de acuerdo, 12 están poco de acuerdo y 20 están en desacuerdo. Estos resultados permiten inferir que un 38 por ciento de los docentes tienen conocimiento de la metodología Flipped Classroom, es posible que el resto conozca sobre las herramientas tecnológicas utilizadas en las clases, pero no lo identifican con esta metodología y sus ventajas en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde el estudiante se adapta al ritmo y necesidades educativas del estudiante, mejora el ambiente de trabajo en el aula, incrementa la atención del docente para cada estudiante, transforma la clase en un espacio de interactividad organizado, promueve la creatividad y el pensamiento crítico en el estudiantado, facilita la entrega de tareas por parte de los estudiantes y su revisión por parte del docente, entre otras ventajas.

Pregunta No. 17. ¿Cree usted que la Metodología Flipped Classroom o aula invertida se adapta a las necesidades del nuevo estilo de aprendizaje?

Cuadro No. 20

La metodología FC se adapta al nuevo estilo de aprendizaje

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
La metodología FC se adapta al nuevo estilo de aprendizaje	20	20	10	10	52

**Gráfico No. 17.** La metodología FC se adapta al nuevo estilo de aprendizaje.**Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar al docente de Unihosanna, si la metodología FC se adapta a las necesidades del nuevo estilo de aprendizaje, los docentes respondieron de la siguiente manera: el 77 por ciento respondió estar de acuerdo, el restante 23 por ciento respondió no estar de acuerdo, estos resultados significan que la mayoría está de acuerdo con la metodología que utiliza herramientas tecnológicas en la educación, esto debido los avances en la sociedad de las TICS y las instituciones educativas deben marchar a ese ritmo para sacar el producto que son los egresados o profesionales, al campo laboral actualizados de acuerdo a las exigencias del mercado, para beneficio de la sociedad en general.

Pregunta No. 18. ¿Cree usted que esta metodología FC mejora la actitud de los estudiantes y la motivación para su aprendizaje?

Cuadro No. 21

Metodología FC mejora la actitud de los estudiantes y la motivación para su aprendizaje

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Metodología FC mejora la actitud de los estudiantes y la motivación para su aprendizaje	30	6	6	10	52

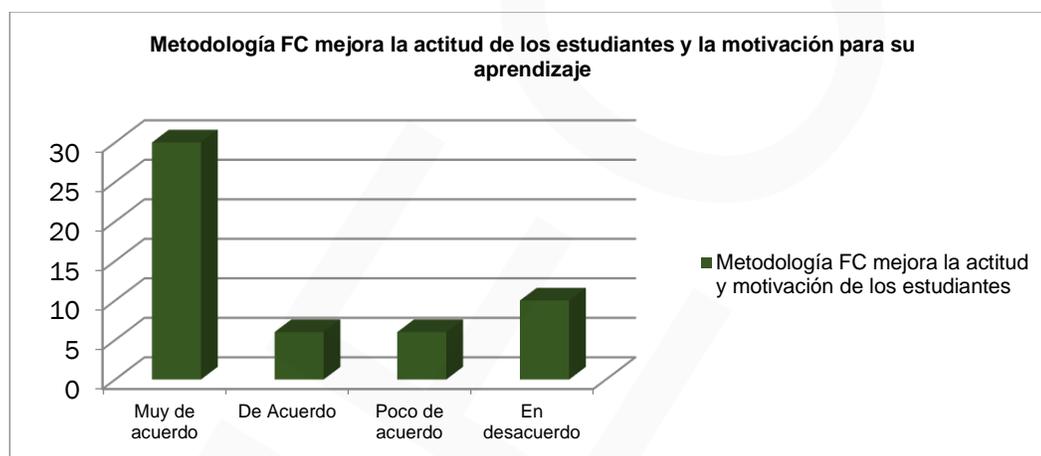


Gráfico No. 18. Metodología FC mejora la actitud de los estudiantes y la motivación para su aprendizaje. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

En cuanto al uso de la tecnología en el proceso de enseñanza de la Unihosanna, al consultarle a los docentes si con el método Flipped Classroom, mejora la actitud de los estudiantes y la motivación para su aprendizaje, el 70 por ciento respondió estar de acuerdo, lo que permite inferir que los estudiantes mejoran su actitud, mediante el uso y aprendizaje con las TIC, sin embargo de acuerdo a cada tipo de estudiante hay diversas fuentes de motivación intrínseca a largo plazo que incluyen el propósito de aprender, el de triunfar socialmente, el de alcanzar su título o el de lograr la autonomía, los docentes debemos aprender a estimularles, usando estrategias variadas, se debe establecer una relación convincente entre la consecución de los objetivos de la asignatura con sus propios objetivos y el desarrollo de las competencias profesionales necesarias para el desempeño de los perfiles profesionales a los que aspiran.

Pregunta No. 19. ¿Cree usted que con el FC los estudiantes adquieren mayor responsabilidad para el aprendizaje?

Cuadro No. 22

La metodología FC permite responsabilidad para el aprendizaje

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
La metodología FC permite responsabilidad para el aprendizaje	30	6	6	10	52

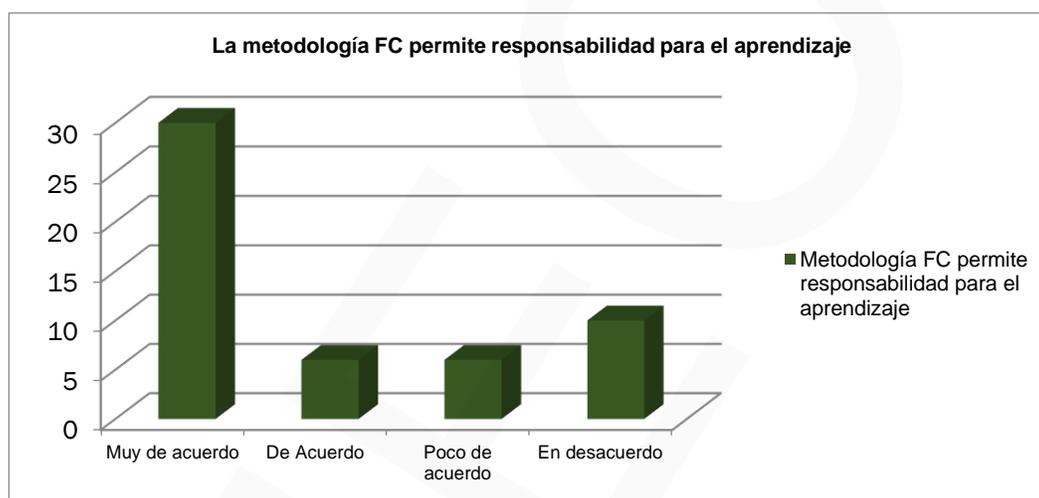


Gráfico No. 19. La metodología FC permite responsabilidad para el aprendizaje. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes de la Unihosanna sobre si la metodología de FC permite responsabilidad para el aprendizaje, respondieron al igual que la pregunta anterior, el 70 por ciento respondió estar de acuerdo, que al utilizar herramientas tecnológicas o las TIC, los estudiantes se hacen responsables de su aprendizaje, puesto que aprenden a su ritmo de manera autónoma y pueden ver cuántas veces les sea necesario sus clases y asignaciones, de tal forma de presentar consultas y/o resultados responsablemente a sus docentes. También les permite aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se les presenten, poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido, ser capaces de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer las cosas, dependiendo de cada situación.

Pregunta No. 20. ¿De acuerdo a lo expuesto en el Modelo Educativo de Unihosanna sobre el componente de las TIC, conoce usted el manejo de las herramientas tecnológicas que se utilizan?

Cuadro No. 23

Conocimiento de las herramientas tecnológicas que se utilizan en Unihosanna

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Conocimiento de las herramientas tecnológicas que se utilizan en Unihosanna	35	15	0	2	52

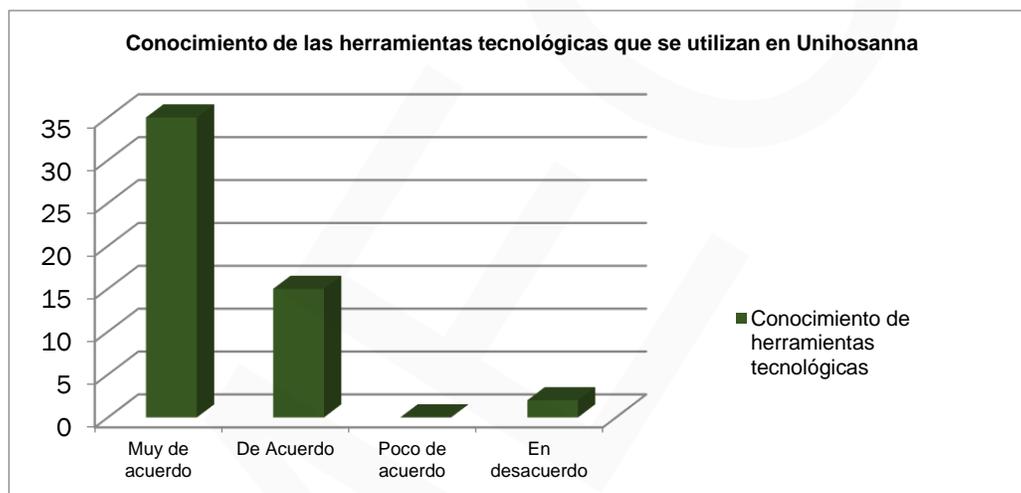


Gráfico No. 20. Conocimiento de las herramientas tecnológicas que se utilizan en Unihosanna. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes de la Unihosanna sobre si conocen las herramientas tecnológicas que se utilizan en la institución, la mayoría respondió que sí, ya que antes de la fecha de impartir sus clases, el personal preparado de la universidad, les ofrece un entrenamiento sobre las plataformas existentes, los requisitos como docentes, entre ellos la grabación de videos (interacción asincrónica), los encuentros mediante conferencias (interacción sincrónica), interacción en cualquier momento por medio de

telegram (chateo), entre otros, lo cual facilita el proceso y tanto estudiantes y docentes estarían siempre conectados.

Pregunta No. 21. ¿Sabe usted que la Universidad Hosanna cuenta con la infraestructura física y tecnológica requerida para el uso de las herramientas tecnológicas?

Cuadro No. 24

Conocimiento de que Unihosanna cuenta con infraestructura física y tecnológica.

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Conocimiento de que Unihosanna cuenta con infraestructura física y tecnológica.	35	15	0	2	52

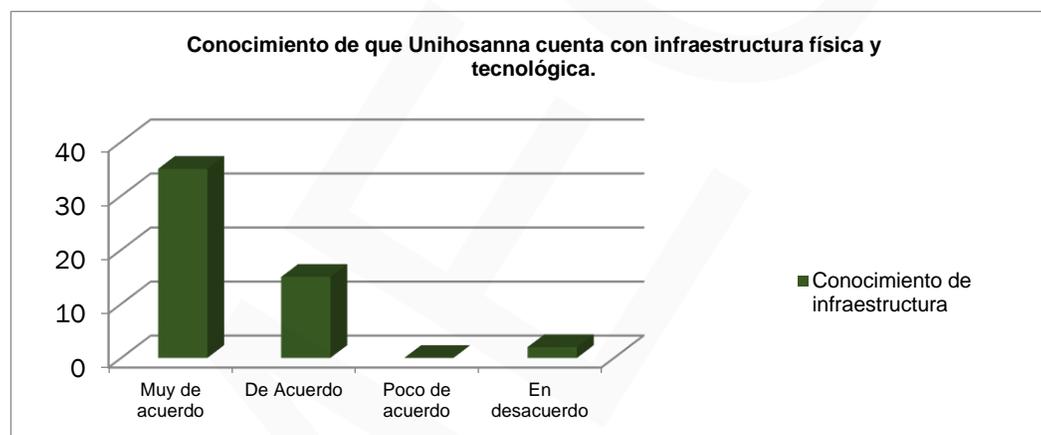


Gráfico No. 21. Conocimiento de que Unihosanna cuenta con infraestructura física y tecnológica.
Fuente: Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes si conoce la infraestructura física y tecnológica con que cuenta la Universidad para impartir clases utilizando las TIC, la mayoría respondió que estar de acuerdo, puesto que para llevar a cabo sus clases al recibir entrenamiento de las plataformas, éstas se llevan a cabo en el laboratorio de computación con los equipos de la universidad, igualmente cuando se realizan las grabaciones se hacen en la misma universidad, ya que cuenta con los equipos necesarios para tal fin.

Pregunta No. 22.

¿Estaría usted dispuesto a participar en las capacitaciones que Unihosanna facilita a los docentes para articular la acción formativa con las TIC?

Cuadro No. 25

Disposición para participar en las capacitaciones sobre TIC

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Disposición para participar en las capacitaciones sobre TIC	52	0	0	0	52

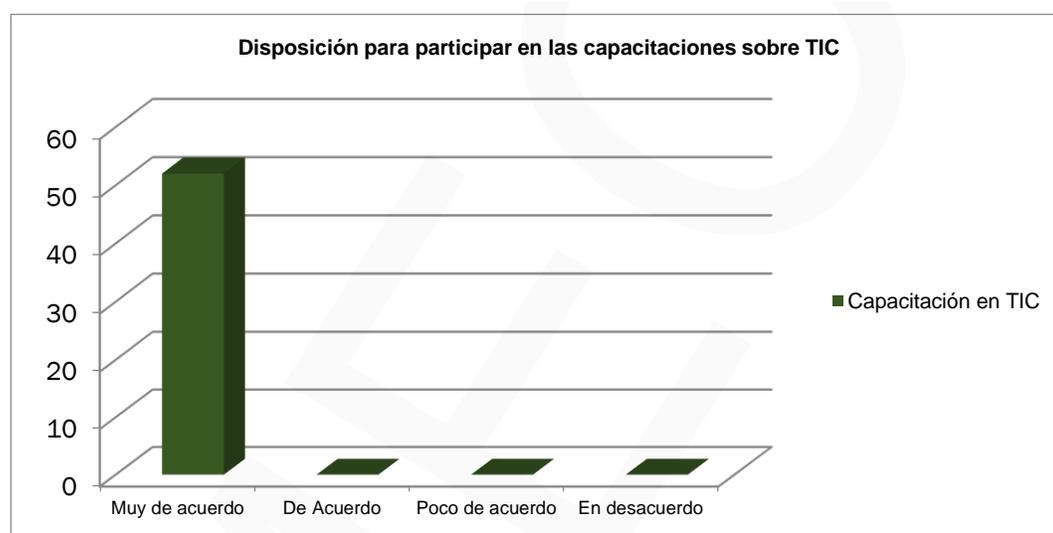


Gráfico No. 22. Disposición para participar en las capacitaciones sobre TIC. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes sobre su disposición para participar en las capacitaciones sobre las TIC, el 100 por ciento respondió estar de acuerdo, respuestas que permiten inferir que los docentes están dispuestos a recibir las capacitaciones, esto deja manifiesto que quieren mantenerse actualizados en cuanto a los avances tecnológicos en la educación y en los procedimientos para la edición de contenidos digitales y colocarlos a disposición de sus estudiantes, permitiendo así que el docente disponga de más tiempo para dedicarlo a atender la diversidad de su grupo.

Pregunta No. 23.

¿Cree usted que, con el empleo de las TIC, se puede lograr un aprendizaje colaborativo?

Cuadro No. 26

Logro de aprendizaje colaborativo con el empleo de las TIC

	1. Muy de Acuerdo	2. De Acuerdo	3. Poco de Acuerdo	4. En Desacuerdo	TOTAL
Logro de aprendizaje colaborativo con el empleo de las TIC	52	0	0	0	52

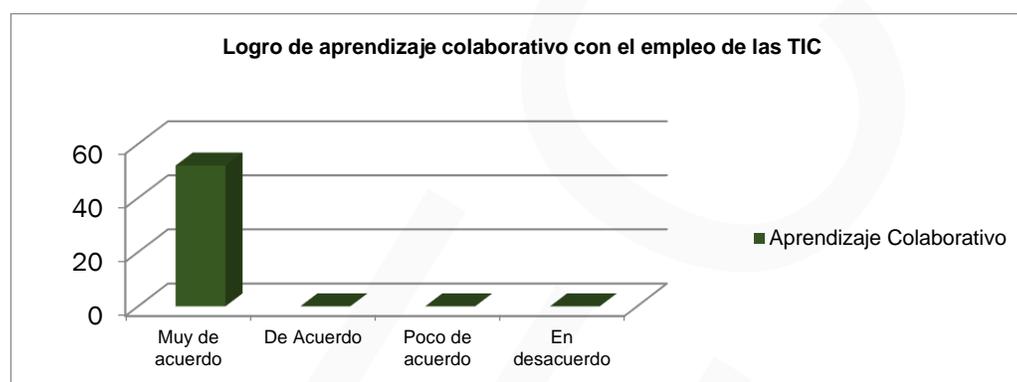


Gráfico No. 23. Logro de aprendizaje colaborativo con el empleo de las TIC. **Fuente:** Datos recopilados del instrumento de recolección de información (2019).

Al consultar a los docentes sobre si con el empleo de las TIC, se logra un aprendizaje colaborativo, el 100 por ciento respondió que estar muy de acuerdo, lo que permite inferir que los docentes reconocen que deben hacer uso de la tecnología en la educación, ya que al reunirse con los estudiantes, tendrán tiempo para llevar a cabo dinámicas para su clase, por lo que necesita rediseñar las actividades de manera tal que se fomente el trabajo colaborativo, la discusión y resulten atractivas y motivadoras. Así mismo mediante el uso de las TIC, se contempla crear grupos en los que el alumnado puede debatir, trabajar en equipo, compartir documentos, elaborar y participar en encuestas, etc. También existen plataformas que le facilitan al docente el diseño de entornos virtuales de aprendizaje colaborativo donde se integran distintos recursos multimedia y tareas que se asignan con posibilidad de evaluación y seguimiento docente.

4.3. Lineamientos orientados a la implementación de la metodología Flipped Classroom y la concreción del modelo educativo de la Universidad Hosanna ubicada en la República de Panamá.

Introducción:

En la Universidad Hosanna, ubicada en Panamá, como en las distintas instituciones de educación ha surgido la necesidad de hacer uso de las distintas tecnologías de información y comunicación (TIC), presentándose la posibilidad de involucrar a los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, es así como partiendo de los referentes curriculares que argumentan el uso de la Metodología Flipped Classroom como un nuevo modelo que impulsado por los avances tecnológicos, pretende dar la vuelta a lo que se venía haciendo hasta ahora en el sistema educativo tradicional.

A continuación se proponen algunos los elementos puntuales que llevaron a presentar los lineamientos **orientados a la implementación de la metodología Flipped Classroom** y sus aportes.

Producto de la investigación y de acuerdo a lo expuesto anteriormente, se plantean los sujetos que se benefician de la implementación de la metodología Flipped Classroom (FC) y la concreción del modelo educativo de la Universidad Hosanna ubicada en la República de Panamá, así tenemos de forma general los beneficiarios::

Profesores:

- 1.3.1.1. Estos deben conceptualizar y explicar la Dinámica de la Metodología FC.
- 1.3.1.2. Establecer estrategias basadas en la taxonomía de Bloom, por su relación con FC
- 1.3.1.3. Utilizar herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje, estar abierto a las actualizaciones.

- 1.3.1.4. Crear contenidos interactivos.
- 1.3.1.5. Dar seguimiento a las actividades.
- 1.3.1.6. Formar equipos de docentes multidisciplinares.

Estudiantes:

1. Romper con los estilos y paradigmas del modelo tradicional.
2. Colaboración
3. Competencias digitales.
4. Optimización del Aula
5. Empoderar la Autonomía del estudiante durante el proceso enseñanza-aprendizaje.

A continuación se detallan los lineamientos, tanto para los docentes como para los estudiantes.

- Dinámica de la Metodología Flipped Classroom

Se basa en que el alumnado estudie y prepare las lecciones fuera de clase accediendo desde sus hogares al contenido expositivo y explicativo de las distintas asignaturas. De esta forma se reserva el tiempo en el aula para realizar los “deberes” en un entorno más enriquecido donde el alumnado puede aplicar esos conocimientos para resolver tareas individuales y en equipo (trabajo colaborativo) con el apoyo docente.

En este enfoque didáctico se traslada la instrucción directa fuera del aula reservando el tiempo presencial para desarrollar actividades de aprendizaje grupales, interactivas, significativas y personalizadas gracias a la ayuda del docente como guía.

El Aula Invertida (FC) es un sistema en el que se asigna al alumnado distintos recursos multimedia (vídeos, presentaciones, animaciones, entre otros) para ver y analizar fuera de clase, cuando el estudiante pueda hacerlo y las veces que él crea necesario o así lo

requiera. En este caso el tiempo de clase en el aula se puede destinar a desarrollar un Aprendizaje Invertido o bien a desarrollar una dinámica colaborativa.

- Sugerencias Metodológicas a los docentes

Las autoridades de la Universidad Hosanna, encargados de la Innovación Tecnológica y Educativa plantea los siguientes lineamientos para explorar con profundidad todo el potencial de la Metodología Flipped Classroom ó Aprendizaje Invertido.

- Investigar y documentarse.

Es importante conocer en qué consiste el Aprendizaje Invertido sobre todo sus implicaciones para adquirir unas expectativas más ajustadas.

- Establecer una estrategia.

Las actividades presenciales deben centrarse en las habilidades de pensamiento más altas en la taxonomía de Bloom: aplicar, analizar, evaluar y crear. Para las actividades fuera del aula se recomiendan las de orden más bajo: recordar y comprender.

- Utilizar diferentes herramientas.

Crear o reutilizar no sólo vídeos como única herramienta. Se pueden incorporar simulaciones, ebooks, libros, presentaciones, documentos, animaciones, audios, podcasts, tal como se presentan en la Plataforma Chamillo.

- Crear contenidos interactivos.

- Realizar la programación de los contenidos y colocarlos en la Plataforma. Grabar contenidos, estos deben ser breves y dinámicos para mantener la atención del estudiante.

- Realizar Conferencias (sincrónicas), dejarlas grabadas para su posterior revisión y para aquellos estudiantes que no pudieron estar presentes en la conferencia (asincrónica).
- Mantenerse comunicados con los estudiantes, mediante la herramienta Telegram, para cualquier consulta y/o consultas.
- Incluir actividades de evaluación y retroalimentación.
- Realizar evaluaciones y publicar sus notas

Revisar constantemente que los estudiantes hayan abierto los contenidos.

- La plataforma, debe ser una herramienta que disponga de un método que permita al docente comprobar si los estudiantes han consultado los contenidos previos.

Formar equipos de docentes.

- Promover el intercambio de experiencias entre el profesorado para mantener el entusiasmo, reducir esfuerzos y mejorar la práctica docente.

Sugerencias para los estudiantes

1. Personalización.

- Cada estudiante puede invertir el tiempo que necesita, para procesar la información y realizar sus tareas.
- El sistema se adapta mejor al ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

2. Colaboración.

- A los estudiantes, aprovechar el tiempo que dispone el docente para crear un entorno de trabajo colaborativo y dinámico en el aula.
- Interactuar para resolver problemas y proyectos de forma colaborativa.

3. Competencia digital.

- Utilizar a diario las herramientas tecnológicas para conseguir un mejor dominio, aprender y trabajar, de esta forma lograr el mayor desarrollo de la competencia digital.

4. Optimización.

- Los estudiantes deben aprovechar del tiempo del docente al asistir al aula para revisar las tareas más complejas con apoyo del docente.

5. Autonomía personal.

- Aprovechar la Metodología del Flipped Classroom, para aprender a aprender favoreciendo una mayor autonomía y responsabilidad hacia su propio aprendizaje.
- Se le empodera para organizarse y planificar sus tareas.

Relación de la Metodología Flipped Classroom con el Modelo

Pedagógico de la Universidad Hosanna.

El Modelo Pedagógico de la Universidad Hosanna, es un modelo **centrado en los estudiantes y en el aprendizaje**, tomando en cuenta las necesidades que se presentan a nivel nacional e internacional en los sectores empresariales y productivos donde se hace presencia institucional. A continuación se presentan los siguientes aportes:

La tecnología se hace necesaria para la preparación de los profesionales y que van al ambiente laboral, en conocimiento y de acuerdo a los avances tecnológicos y de toda índole que se manejen en la sociedad.

Componente de Tecnologías de la Información y la Comunicación

Este componente favorece, en los miembros de la comunidad, el manejo y el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas de trabajo en el estudio y en el ejercicio de su profesión.

El manejo y uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación permitirá, en los estudiantes y profesores como actores centrales del proceso pedagógico, desarrollar competencias para realizar nuevas formas de comunicación y de lenguaje que permitirán dinamizar, enriquecer y potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Efectivamente, las nuevas tecnologías posibilitan en el estudiante el desarrollo de habilidades meta cognitivas, para aprender de manera autónoma, aprender colaborativamente y con aprendizajes significativos.

Los cambios veloces del conocimiento que tienen que enfrentar tanto los profesores como los estudiantes, son resueltos a partir de actualizaciones rápidas por estos medios. En otras palabras, las tecnologías de la información y comunicación han favorecido el incremento de los flujos de información, de igual manera se han convertido en herramienta que contribuye a incrementar la velocidad en la generación de nuevos

conocimientos.

El reto de la Universidad Hosanna es propiciar en sus diferentes modalidades, presencial y a distancia-virtual la adquisición, comprensión y recreación del conocimiento, con el apoyo de las TIC.

Son amplias las posibilidades de interactuar en ambientes virtuales de aprendizaje mediante las diversas opciones que brindan las plataformas

Conclusiones de los lineamientos:

El Aprendizaje Invertido promueve una importante labor de rediseño de recursos, tareas, evaluaciones y de reinventar cómo se puede utilizar el espacio de aprendizaje del aula de una forma más eficaz.

**CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES**

Conclusiones

Luego de aplicado el instrumento de recolección de información para realizar la investigación referida al análisis del modelo educativo de la Universidad Hosanna, involucrando a los docentes y estudiantes, a partir de los referentes curriculares que argumentan el uso de la Metodología Flipped Classroom mediante el uso de la herramientas y tecnologías de información y comunicación, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. En relación al objetivo, referido a develar los fundamentos curriculares que argumentan el modelo educativo de la Universidad Hosanna, se obtuvo como resultado que los fundamentos que se manejan en el Modelo Educativo son:
Fundamentos Filosóficos: Consiste en que el docente a este nivel requiere de las disciplinas necesarias para abordar e intervenir, fortalecer y direccionar los contenidos precisos para construir la estructura curricular. **Fundamento Legal:** En Panamá esta establecida en la Constitución de 1995, en su Artículo 87 que todos tienen derecho a la educación y la responsabilidad de educarse.
Fundamentos Epistemológicos: La fundamentación Epistemológica está en relación con la forma en que se organiza los aprendizajes aplicando los diferentes criterios de integración del conocimiento, para lo cual se agrupa en áreas de estudio, bloques de contenidos, disciplinas y módulos. **Fundamentos Psicológicos:** Plantea la necesidad de responder a la naturaleza de los procesos de crecimiento y desarrollo físico, mental y emocional de los estudiantes y a la necesidad de configurar una personalidad integrada equilibrada y armónica.
Fundamentos Socio-culturales: Desde esta tendencia el hombre es producto de su experiencia social y cultural, la preocupación fundamental se centra en el sujeto y su mundo interior y en las variables relacionadas con la existencia personal, la creación, la imaginación, el juego, privilegiando la individualidad y el desarrollo personal. **Fundamentos Pedagógicos:** Se refieren al conocimiento que se construye con base en la práctica da cuenta de procesos de interacción:

Individuo-sociedad-cultura, determinando la mirada sobre sí mismo como sujeto y sobre el mundo. **Fundamentos Tecnológicos:** Estos fundamentos fomentan los procesos tecnológicos para docentes y estudiantes de los distintos niveles educativos y, además, permite el desarrollo de procesos de comunicación, facilitan la formación adecuada de competencias, la adquisición y generación del saber.

2. En cuanto al objetivo referido a identificar los principios curriculares del modelo educativo de la Universidad Hosanna, se obtuvo como resultado que se identificaron los siguientes principios: Integralidad, Flexibilidad, Pertinencia Social, Adaptabilidad, Diversidad, Innovación, Sostenibilidad, Equidad, Interdisciplinariedad, Interculturalidad, entre otros.
3. En cuanto a la identificación de las tendencias educativas globales de la era digital que argumentan el uso de la metodología Flipped Classroom (FC) en la Universidad Hosanna, los docentes están conscientes de las tendencias educativas globales en la era digital, manifiestan la necesidad del uso de las tecnologías de información y comunicación, así como la puesta en marcha de la Metodología FC en la Universidad, ya que los estudiantes requieren mantenerse actualizados y adquirir habilidades para seleccionar y transformar la abundante información disponible en conocimiento útil y en sabiduría personal, ser útiles a la sociedad y participar en la evolución de los países y el intercambio mutuo de conocimiento. Siendo que la era industrial se ha sustituido por la era informática, por lo que se prevén nuevos retos y necesidades en el ámbito educativo, en la formación de los profesionales del futuro y las universidades deben prepararlos de acuerdo a los avances o adelantos científicos y tecnológicos que se dan en las organizaciones, y los egresados deben salir actualizados y llevar las competencias necesarias para su desempeño laboral, convertidos en profesionales autodidactas, con habilidad y destrezas en el conocimiento y uso de las tecnologías.

4. Al caracterizar el proceso de la Metodología Flipped Classroom desde la implementación del modelo educativo de la Universidad Hosanna. Se concluye que en la Universidad Hosanna, se ha venido trabajando con herramientas tecnológicas de comunicación e información (TIC), sin embargo, no identificado como Metodología Flipped Classroom, se ha iniciado con el uso de la Plataforma Chamilo, impartiendo capacitaciones a los docentes que vayan ingresando a dictar asignaturas. Sin embargo, no se tienen lineamientos estratégicos y curriculares orientados a la implementación de la metodología Flipped Classroom como tal, aún cuando, en el Modelo educativo de la universidad, se cuenta con un apartado (1.1.2.5.) titulado “Componente de Tecnologías de la Información y la Comunicación”, donde se expone que: “El manejo y uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación permitirá, en los estudiantes y profesores como actores centrales del proceso pedagógico, desarrollar competencias para realizar nuevas formas de comunicación y de lenguaje que permitirán dinamizar, enriquecer y potenciar los procesos de enseñanza-aprendizaje”. El reto de la Universidad es propiciar en sus diferentes modalidades, presencial y a distancia-virtual la adquisición, comprensión y recreación del conocimiento, con el apoyo de las TIC.
5. En cuanto a la formulación de lineamientos curriculares orientados a la implementación de la metodología Flipped Classroom en la Universidad Hosanna, se observó que hay necesidad de la elaboración de los mismos para cubrir la necesidad de hacer uso de las distintas tecnologías de información y comunicación (TIC), donde puedan involucrarse a los docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, para sacar provecho al uso de los modelos que ha impulsado los avances tecnológicos, mejorando los que hasta ahora se han venido utilizando en el sistema educativo tradicional.

Recomendaciones

1. Concientizar a los docentes para que se preocupen por conocer el modelo educativo tomando en cuenta los fundamentos y sus principios, ya que con este componente se facilita el desarrollo del pensamiento formal, reflejado en las competencias cognitivas de análisis, abstracción, síntesis, argumentación, capacidad crítica y capacidad de aprender a actualizarse, por tanto, favorece el proceso de desarrollo humano en la dimensión de aprender a conocer.
2. Socializar el modelo educativo de la universidad a todos los estamentos, de forma tal que todo el personal, en especial los docentes tengan conocimiento de dichos fundamentos, lo cual favorecería a los estudiantes porque mejorarían su comprensión serían preparados para encontrar soluciones a los problemas que se les presenten en el campo de formación al momento que se desempeñen como profesionales.
3. Capacitar a los docentes de Unihosanna, siendo que todos los docentes están dispuestos a recibir capacitaciones y entrenamientos, ya que han entendido que la figura del docente y las metodologías de enseñanza deben adecuarse en esta era digital a la manera de concebir el conocimiento, lo cual conlleva a adquirir una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz en los estudiantes.
4. Hacer uso de las herramientas tecnológicas que pueden manejarse en la Universidad, aprovechando la estructura física y tecnológica con que cuenta y mediante la Metodología del Flipped Classroom se permita que los estudiantes manejen a su ritmo los aprendizajes, de manera autónoma, también les permite aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se les presenten, poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido. Por otro lado, los docentes tendrán

más tiempo para aclarar y resolver las consultas y/o resultados que responsablemente presentan los estudiantes producto de lo que han estudiado con el material recibido de forma virtual.

5. Tomar en cuenta y socializar los lineamientos, que se presentan producto de esta investigación, orientados a la implementación de la metodología Flipped Classroom y aprovechando el uso de los modelos que ha impulsado los avances tecnológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu Regueiro, Roberto (2016) Modelo teórico básico de la Pedagogía Profesional. CEPROF. ISPETP. La Habana.
- Ángeles, O. (2018). Métodos y estrategias para favorecer el aprendizaje en las instituciones de educación superior. Recuperado de <http://>
- Ausubel, D. (2016): Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo, México, Ed. Trillas.
- Bailey, E.K. (2014) Relaciones de género en el lugar de trabajo: uso de enfoques desde campo de entrenamiento intercultural. Editorial: Thousand Oaks, CA: Sabio.
- Baker, J. W. (2015). "La" vuelta al aula ": uso de herramientas de gestión de cursos web para convertirse en la guía al lado". Artículos seleccionados de la 11ª Conferencia Internacional sobre Enseñanza y Aprendizaje Universitarios.
- Bates, A. W. (2015). La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia. México: Trillas.
- Bavaresco, Aura Marina (2014), Proceso Metodológico de la Investigación. 6ta edición. Caracas, Venezuela.
- Bergman Jonathan y Sams Aaron (2007). Cradores de la Metodología Flipped Classroom, o aula invertida. EU.
- Bernabeu, J., (2015) Teorías e instituciones contemporáneas de la educación. España: Editorial Ariel
- Bernard, J.A. (2017). Modelo cognitivo de evaluación educativa. Escala de Estrategias de Aprendizaje s cognitivos en la enseñanza-aprendizaje. El caso de la psicología cognitiva y el aula escolar. México: Trillas.
- Berry, M. (2016). Técnicas de Investigación Social, para Trabajadores Sociales. 10a. ed.; El Cid Editor: México:
- Borao (2016), presentó una investigación titulada "Análisis de la implementación de Flipped Classroom en las asignaturas instrumentales Educación Secundaria Obligatoria", en la Universidad de Valencia C.E. Marni.
- Breit, L. (2017). Enseñar para la comprensión con nuevas tecnologías. Buenos Aires: Paidós.

- Bruce Joyce R (2017). Modelos de enseñanza. Gedisa, Barcelona
- Burgos Aguilar. (2015). Tecnología Educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona. Un nuevo modelo educativo centrado en la persona: compromisos y realidades.
- Cabero, J. (2016). La función tutorial en la teleformación. En Francisco Martínez y Ma. Paz Prendes (Coodinadores), Nuevas Tecnologías y Educación, Pearson: Madrid.
- Casarini, Martha (2018). *Teoría y Diseño Curricular*. México: Trillas. Contextualizado (ESEAC). Madrid:
- Chávez, Nilda (2015) Introducción a la investigación educativa. Editoría: Gráfica González. Maracaibo, Venezuela.
- Cuetos. Elisa (2016). Hacia Un Rumbo Nuevo De Aprendizaje. 2013, De Blogasturias
Sitio web: <http://formadoscontic.blogspot.com/2013/06/rol-docente-en-la-flipped-classroom.html>
- De Miguel, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio de Educación Superior. Asturias: Ministerio de Educación y Ciencia/Universidad de Oviedo.
- De Zubiría Samper, Julián (2014): Los Modelos Pedagógicos. Fundación Alberto Merani. Bogotá.
- Delors, Jacques (1996): “La educación o la utopía necesaria”, en informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, Compendio, Ediciones UNESCO, Francia.
- Díaz-Barriga Arceo, Frida (2015), *Metodología de diseño curricular para educación superior*, Trillas, México
- Dominguez, J. (2016). Educación Básica Y Currículo Comprensivo.
<http://www.ctv.es/USERS/apevex01/edu.html>
- Fernández, A. (2014). Universidad y currículo en Venezuela: hacia el tercer milenio. Venezuela: Fondo Editorial Humanidades.
- Fuster, Rafael (2015). *Bases de la programación didáctica*. Ed. Videocinco
- García, Ramis Lizardo y otros (2016): Los retos del cambio educativo. Edit. Pueblo y Educación. Hab. Cuba.

- Gimeno Sacristán, José (2017). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata
- González Beatriz. (2015). Grandes Ventajas Del Modelo De Clase Invertida. De Conectados Sitio web: <http://blog.smconectados.com/2015/05/13/flipped-classroom-grandes-ventajas-del-modelo-de-clase-invertida/>
- Grishin, D. M. (2015): Acerca de los tipos y la estructura de las tareas docentes. *Soviets-kaia Pedagógica*. No 3. Moscú.
- Grizona, M. A. (2018). Estrategias didácticas como puente facilitador del conocimiento. Facultad de Educación Elemental y Especial. Universidad Nacional de Cuyo.
- Guzmán, I. (2016). Desarrollo e innovación en el curriculum del programa de la Licenciatura en Ingeniería Agrícola del Instituto Tecnológico de Costa Rica. 2007. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/440/44031105.pdf>
- Herrera, 2015). Diseño y Análisis de encuestas sociales. Validez y confiabilidad. Editado por Amorrouroto: Buenos Aires.
- Hurtado de B. J. (2016). El proyecto de Investigación. Comprensión Holística de la Metodología y la Investigación. Ediciones Quiron:
- Klein, Stephen (2014): Aprendizaje, principios y aplicaciones. McGraw – Hill. Madrid. España.
- Knight, S. (2014). Effective Practice with e-Learning. A good practice guide in designing for learning. United Kingdom: University of Bristol.
- Krugliak, M. I. (2017). Los conocimientos y el aprendizaje. *Narodnoie Obrazovanie*. No 1. Moscú.
- Lage, Maureen J, (2017). "Invertir el aula: una puerta de entrada a la creación de un entorno de aprendizaje inclusivo". *The Journal of Economic Education*
- Ley Orgánica de Educación (LOE. 1995),
- London Metropolitan University (2011). Why more teachers do not use collaborative learning techniques. Recuperado de <http://>
- Massive Open Online Courses (MOOCs). (2015). EDUCAUSE (2015).
- Méndez, Carlos (2017), Metodología. Métodos para elaborar Diseños de Investigación. Ed: Mc Graw Hill Latinoamericana: Bogotá, Colombia.

- Monereo, C. (2014). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula. Barcelona: Graó.
- Montessori, M. (2014). El **método Montessori** es. Modelo educativo ideado por la educadora. Italia.
- Mora Vargas, A. (2014). La evaluación educativa concepto períodos y modelos. Universidad de Costa Rica, Facultad de educación, Instituto de investigación en educación. Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación, En: http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/periodos.pdf
- Muldrow, Karen. (2016). "Un nuevo enfoque para la enseñanza: dar la vuelta al aula". The Language Educator (2016): 28–31. Impresión.
- Ortiz Ocaña, Alexander Luis (2015): Los métodos y procedimientos activos en la enseñanza de las asignaturas de la especialidad economía. Evento Internacional Pedagogía 95. La Habana. Cuba
- Pearson, J. (2017). ¿Qué diferencia al flipped classroom o clase inversa del modelo de clase tradicional?. De Tendencias Educativas Sitio web: <http://ideasqueinspiran.com/2015/05/21/flipped-classroom-que-diferencia-hay-con-la-clase-tradicional/>
- Peñaloza Ramella, W. (2015): *Los propósitos de la educación*. Lima: Fondo Editorial del Pedagógico San Marcos
- Posner, George (2017). *Análisis de curriculum*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana
- Prieto Navarro Leonor (2016) La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje, estrategias útiles para el profesorado. Octaedro, Barcelona pag.
- Román, Martiniano y Diez, Eloisa (2016). Aprendizaje y curriculum. Diseños curriculares aplicados. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Salazar Estrada. Yovany (2016). Apuntes en torno al proceso de desarrollo del currículo. Ecuador. Editorial Universidad Nacional de Loja.
- Salinas, J. (2016). Hacia un de educación flexible: elementos y reflexiones. En Francisco Martínez y Ma. Paz Prendes (Coodinadores), Nuevas Tecnologías y Educación, Pearson: Madrid (pp).
- Selltiz, C. Alreck, H. y (2014). Métodos de Investigación. Ed: 7ma. Ediciones Rialph, S.A: Madrid.

Sosa (2018), presentó un Artículo a Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación - 2018 - N° 52, Titulado: "Flipped Classroom para adquirir la competencia digital docente: una experiencia didáctica en la Educación Superior".

Strayer, Jeremy F. (2014). "Cómo el aprendizaje en un aula invertida influye en la cooperación, la innovación y la orientación a las tareas". Learning Environments

Tancredi, B. (2014). Cursos basados en la Web. Principios teórico-prácticos para la elaboración de cursos. México: Trillas.

A N E X O A

INSTRUMENTO RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN

CIENCIA Y TECNOLOGÍA “UMECIT”

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de Julio de 2004

Acreditada mediante resolución No. 15 del 31 de octubre de 2012

FORMATO DE ENCUESTA

Objetivo: Proponer un Modelo Educativo basado en la Metodología Flipped Classroom para la Universidad Hosanna. Además, los responsables de esta labor son los investigadores principales del proyecto.

A continuación, encontrará diversas afirmaciones respecto de las cuales debe indicar si está de acuerdo con ellas, teniendo en cuenta estas opciones:

1 = Muy de acuerdo. 2 = De acuerdo. 3 = En desacuerdo. 4 = Muy en desacuerdo

Preguntas	Escala			
	1	2	3	4
1. ¿Tiene conocimiento de los fundamentos curriculares contenidos en el Modelo Educativo de la Unihosanna?				
2. Cree usted que con el conocimiento de los fundamentos curriculares, los estudiantes:				
a. Conocen y comprenden las bases científicas y el objeto de estudio de su disciplina				
b. Encontrarán soluciones a los problemas propios de su campo de formación				
3. ¿Desarrolla usted el proceso de enseñanza a partir de los datos objetivos que aportan las ciencias (pedagógicas, psicológicas y didácticas)?				
4. ¿Cree usted que el Currículo de Unihosanna se adapta de forma sistemática a las exigencias del desarrollo social?				
5. Usted experimenta el uso de estrategias, colocando como centro de atención la formación de aprender:				
a. Permanente y creativamente,				
b. El desarrollo de actitudes inquisitivas y críticas,				
c. El dominio del método científico y				
d. La capacidad de solucionar problemas con los valores éticos y sociales				
6. ¿Usted exige a los estudiantes?				
(a) Por debajo de las habilidades, destrezas y capacidad de trabajo				
(b) Por encima de las habilidades, destrezas y capacidad de trabajo				
7. ¿Cree usted que en esta era digital, existen necesidades formativas?				
8. ¿Cree usted que existe actualmente la necesidad de un nuevo enfoque educativo?				

<p>9. ¿Cree usted que es necesario realizar innovaciones educativas en esta era digital?</p> <p>10. ¿Cree usted que es necesario adaptar competencias tecnológicas, de acuerdo a las necesidades del mercado laboral?</p> <p>11. En esta era digital cree usted que la educación debe lograr estudiantes:</p> <p>d. Más independientes</p> <p>e. Resolutivos</p> <p>f. Autodidactas en un entorno tan cambiante, incierto y regido por el uso de la tecnología.</p> <p>12. ¿Cree usted que los docentes deben ser los primeros en formarse y adaptarse al cambio, para poder ofrecer novedades educativas acordes con los nuevos tiempos?</p> <p>13. ¿Cree usted que en la educación se debe continuar con la metodología tradicional donde:</p> <p>a. El docente instruye,</p> <p>b. El estudiante aprende y</p> <p>c. Se asimilan conceptos</p> <p>14. ¿Cree usted que se deben aplicar metodologías tecnológicas donde el estudiante adquiera conocimientos y se comparta la información docente-estudiante?</p> <p>15. ¿Cree usted que con las nuevas metodologías que se utilicen, el docente debe consolidar el aprendizaje?</p> <p>16. ¿Conoce usted la metodología Flipped Classroom o aula invertida?</p> <p>17. ¿Cree usted que la Metodología FC o aula invertida se adapta a las necesidades del nuevo estilo de aprendizaje?</p>				
--	--	--	--	--

<p>18. ¿Cree usted que esta metodología FC o aula invertida mejora la actitud de los estudiantes y la motivación para su aprendizaje?</p> <p>19. ¿Cree usted que con el FC o aula invertida los estudiantes adquieren mayor responsabilidad para el aprendizaje?</p> <p>20. ¿De acuerdo a lo expuesto en el Modelo Educativo de Unihosanna sobre el componente de las TIC, conoce usted el manejo de las herramientas tecnológicas que se utilizan en Unihosanna?</p> <p>21. ¿Sabe usted que la Universidad cuenta con la infraestructura física y tecnológica requerida para el uso de las herramientas tecnológicas?</p> <p>22. ¿Estaría usted dispuesto a participar en las capacitaciones que Unihosanna facilita a los docentes para articular la acción formativa con las TIC?</p> <p>23. ¿Cree usted que, con el empleo de las TIC, se puede lograr un aprendizaje colaborativo?</p>				
---	--	--	--	--