



Universidad Politécnica de Tulancingo

Dirección de Investigación y Posgrado

**Propuesta de la Integración y Operatividad eficaz del
Modelo Educativo Basado en Competencias en la
Universidad Politécnica de Tulancingo, a partir del
análisis de la implementación desde las dimensiones del
SER, SABER y HACER.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN GESTION E INNOVACION EDUCATIVA

PRESENTA

Diana Itzel Anaya Reyes

Director de Tesis

Dr. Raymundo Lozano Rosales

Codirector

Dra. María del Rosario López Torres

Tulancingo, Hgo., enero de 2024

UPT 2024

© Derechos Reservados

El autor otorga a UPT el permiso de reproducir y distribuir copia
de este reporte en su totalidad o en partes



**DIRECCIÓN DE
INVESTIGACIÓN
Y POSGRADO**

Universidad Politécnica de Tulancingo

Dirección de Investigación y Posgrado

Por este medio nos permitimos informar a Ustedes la Aprobación de la tesis: **Propuesta de la Integración y Operatividad eficaz del Modelo Educativo Basado en Competencias en la Universidad Politécnica de Tulancingo, a partir del análisis de la implementación desde las dimensiones del SER, SABER y HACER.**, que presenta el alumno: **DIANA ITZEL ANAYA REYES**, como requisito para obtener el grado de **MAESTRÍA EN GESTIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA** en este Programa Académico.

Atentamente

Comité de Maestría en Gestión e Innovación Educativa

Dr. Raymundo Lozano Rosales

Director de Tesis

Dra. María del Rosario López Torres

Asesor

Dr. Roberto Arturo Sánchez Herrera

Asesor



OFICIO No. UPT/SA/DIyP/R.052.5 /2022

Tulancingo de Bravo, Hgo., a 17 de enero de 2022

ASUNTO: CARTA DE PRESENTACIÓN

DR. ALFONSO PADILLA VIVANCO
SECRETARIO ACADÉMICO
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO
PRESENTE

Es para mí muy grato presentarle al estudiante **Diana Itzel Anaya Reyes** con número de control **2031065**, quien cursa el quinto cuatrimestre de la *Maestría en Gestión e Innovación Educativa* en esta casa de estudios.

Dentro del plan de estudios de este programa, el estudiante tiene que desarrollar un proyecto, el cual tiene como objetivo el aplicar de forma práctica los conocimientos adquiridos en su formación, brindando una solución que contribuya a satisfacer las necesidades académicas u operativas de las instituciones educativas.

Por tal motivo solicitamos su apoyo, para permitir que nuestro estudiante pueda participar y contribuir con su proyecto dentro de los próximos meses en la institución que usted dignamente dirige.

Para dar seguimiento a esta actividad pongo a sus órdenes al asesor académico *Dr. Raymundo Lozano Rosales* y a la *Dra. Elizabeth Cortés Palma* en su calidad de coordinadora del programa quienes guiarán al estudiante en el proceso y están a sus órdenes en los siguientes correos institucionales raymundo.lozano@upt.edu.mx y elizabeth.cortes@upt.edu.mx.

Sin otro particular al que hacer referencia, agradezco su atención y aprovecho la oportunidad para reiterar mi más alta y distinguida consideración.

ATENTAMENTE

"Líderes Construyendo su Futuro"

DR. ARTURO GIL BORJA
RECTOR

c.c.p.- Expediente.



Ingenierías No.100,
 Col. Huapalcalco,
 Tulancingo de Bravo, Hgo.
 C. P. 43629



Tel.: 01 (775) 755 8202
 Fax: 01 (775) 755 8321

WWW.UPT.EDU.MX



@UPTulancingo1



@UPTulancingo



@UPTulancingo



Tulancingo de Bravo, Hgo., a 31 de octubre de 2023.

ASUNTO: Carta de Terminación

MTRO. FELIPE OLIMPO DURÁN ROCHA
RECTOR
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO
P R E S E N T E

Por medio del presente, me permito informarle que Diana Itzel Anaya Reyes estudiante de la Maestría en Gestión e Innovación Educativa con número de matrícula 2031065, concluyó satisfactoriamente el proyecto terminal denominado "Propuesta de la Integración y Operatividad eficaz del Modelo Educativo Basado en Competencias en la Universidad Politécnica de Tulancingo, a partir del análisis de la implementación desde las dimensiones del SER, SABER y HACER" en la Universidad Politécnica de Tulancingo, ubicada en calle ingenierías No. 100 colonia Huapalcalco municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo, dicho proyecto fue asesorado por el Dr. Raymundo Lozano Rosales y los sínodos la Dra. María del Rosario López Torres y el Dr. Roberto Arturo Sánchez Herrera, profesores de posgrado de la institución que usted dignamente representa, durante el periodo del 09 de enero de 2022 al 31 de octubre de 2023.

[Handwritten signature]

Dicho proyecto consistió en:

El capítulo uno hace referencia al diagnóstico educativo de la universidad, es decir, el contexto en el que se encuentra actualmente la institución, la descripción de sus políticas tales como la visión, la misión, los valores, su cultura y los deportes. El planteamiento del problema hace referencia a dos investigaciones sobre las competencias en la educación general y el Modelo Educativo Basado en Competencias desde la perspectiva de los docentes de las universidades politécnicas del Estado de Hidalgo, seguido de la pregunta de investigación, posteriormente se presenta donde y cuando dieron los primeros inicios de las competencias en las instituciones de educación superior, el objetivo general de la propuesta, los objetivos específicos, porque se realizó el proyecto y contextualmente hasta donde abarcará el proyecto.



WWW.UPT.EDU.MX

Ingeniería No. 100, Col. Huapalcalco, Tulancingo, Hgo.

@UPTulancingo1

UPTTULANCINGO

@UPTulancingo

Felipe Olimpo Durán Rocha

@UPTulancingo

"2023, Año de Francisco Villa"



EDUCACIÓN
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA





El capítulo dos, abarca la descripción de las teorías del aprendizaje, investigaciones sobre los temas de las competencias docentes y en las instituciones de educación superior, así como sus retos y desafíos a nivel internacional, nacional y regional, análisis de los documentos de la UNESCO, ANUIES, El Programa Nacional de Educación, y la formación del modelo de las competencias en las universidades politécnicas del país, orientados a su estructura curricular, el modelo, el proceso educativo, el aprendizaje, los roles de los profesores e investigadores, los planes de estudio, la metodología, el marco normativo y jurídico.

El capítulo tres, se describe los participantes, las técnicas de recolección, las estrategias, las técnicas de intervención y los instrumentos de evaluación. Mientras que el capítulo cuatro es el desarrollo de la propuesta, el capítulo cinco, las estrategias de implementación y en el capítulo seis, las estrategias de evaluación. Por último, se describe el reporte de los resultados obtenidos con el instrumento de recolección, finalizando con las conclusiones donde se realiza un análisis de los resultados y se propone de manera objetiva acciones para el mejoramiento en su funcionalidad y operatividad del modelo EBC.

El objetivo general es proponer la integración y operatividad eficaz del Modelo Educativo Basado en Competencias en la Universidad Politécnica de Tulancingo a partir del análisis de la implementación desde las dimensiones del SER, SABER Y HACER.

Sin más que agregar, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

JOSÉ HUMBERTO ARROYO NÚÑEZ

Secretario Académico de la Universidad Politécnica de Tulancingo

Elizabeth Cortés
Vo Bo
Guillermo Adriano Rosales

Lideres
CONSTRUYENDO
su FUTURO

WWW.UPT.EDU.MX

Ingeniería No. 301, Col. Huapalcoatl,
Tulancingo, Hgo.

775 755 6202

@UPTulancingo

@UPTulancingo

@UPTulancingo

/UPTTULANCINGO

Rafael Olimpo Durán Rocha

“2023, Año de Francisco Villa”



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Agradecimientos y Dedicatoria

Una vez más la vida me sorprendió con un gran proyecto para mi carrera profesional, la maestría en Gestión e Innovación Educativa en la Universidad Politécnica de Tulancingo, con gran emoción y empeño decidí abrir mis fronteras en el ámbito de la educación, no puedo negar que al principio dude que terminaría con éxito, pero con disciplina y dedicación lo hice, así es lo hice, fue un logro más para mí, puse en prueba la tenacidad, la capacidad de análisis, la paciencia, la disciplina, en pocas palabras de que estoy hecha.

No lo pude haber logrado sin el apoyo de mi querida familia (mis padres, mis hermanas, mi sobrino) que estuvo conmigo hombro a hombro escuchándome e impulsándome en todo momento a pesar de mis cambios de humor, mis ausencias en las pláticas, convivios familiares y en mis largas pláticas de lo que aprendía y analizaba en mis clases.

Hago extensivo el agradecimiento a la universidad por darme la oportunidad de crecer profesionalmente, así, como a mis profesores de cada materia que tuvieron la paciencia y la disposición para compartir sus conocimientos con agrado y compromiso, de ninguna manera puedo dejar a un lado a las personas que siempre creyeron en mí y que además de ello me dieron la oportunidad de subir al tren de la vida profesional para dar resultados día a día con disciplina y dedicación pero ante todo siendo cien por ciento institucional.

Dedico el resultado de un trabajo constante a dos personas que siempre estarán conmigo y que nunca olvidaré sus consejos, las largas pláticas, las enseñanzas y sobre todo las vivencias, gracias mis abuelos, mi mejor herencia consanguínea.

Contenido

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
I.1 Diagnóstico Educativo	13
I.2 Planteamiento del Problema.....	19
I.3 Antecedentes del Problema.....	22
I.4 Objetivo General.....	25
I.5 Objetivos Específicos	26
I.6 Justificación.....	26
I.7 Alcance	28
CAPITULO II. MARCO TEORICO.....	30
II.1 Teorías del Aprendizaje.....	30
II.2 Teoría de Aprendizaje por la equilibración- Piaget.....	30
II.3 Teoría de Aprendizaje por Descubrimiento- Bruner	33
II.4 Teoría de Aprendizaje por Recepción (aprendizaje significativo)- Ausubel.....	35
II.5 Teoría de Vygotsky.....	38
II.6 Aproximaciones Teóricas Recientes.....	43
II.6.1 Nivel Internacional.....	43
II.6.2 Nivel Nacional	46
II.6.3 Nivel Regional.....	49
II.7 UNESCO	53
II.8 ANUIES.....	56
II.9 Programa Nacional de Educación	58
II.10 El Modelo	73
II.11 Proceso Educativo.....	76
II.12 Aprendizaje Presencial	80
II.13 El Rol y Perfil de los Profesores-Investigadores	82
II.13.1 El rol.....	82

PROPUESTA DE INTEGRACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL MODELO EBC

8

II.14 Los Planes y Programas de Estudio	84
II.15 Metodología para la Planeación, diseño y desarrollo de Planes y Programas de Estudios	86
II.16 Marco Jurídico, Normativo Institucional y Contextual.....	87
II.16.1 Política Educativa.....	87
II.16.2 Políticas Educativas centradas en los aprendizajes	88
II.16.3 Políticas Centradas en el Profesorado	90
II.16.4 Políticas Centradas en los Alumnos y en la Investigación	91
II.16.5 Políticas Centradas en la Institución.....	92
II.16.6 Políticas Centradas en la Administración Educativa	92
CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	94
III.1 Participantes.....	94
III.2 Técnicas de recolección de datos.....	94
III.3 Procedimiento o Proceso.....	96
III.4 Estrategias	96
III.5 Técnicas de Intervención.....	96
III.6 Metas y Estrategias para la Intervención Educativa.....	98
III.7 Metas e instrumentos de Evaluación	100
CAPITULO IV. DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	104
CAPITULO V. ESTRATEGÍAS DE IMPLEMENTACIÓN	120
CAPITULO VI. ESTRATEGÍAS DE EVALUACIÓN	123
CAPITULO VII. REPORTE DE RESULTADOS.....	125
CAPITULO VIII. CONCLUSIONES	132
REFERENCIAS	133

Resumen

El Modelo Educativo del Subsistema de Universidades Politécnicas, plantea la formación profesional basada en competencias, la cual presenta características que se presentan en la estructuración curricular, en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las estrategias, técnicas didácticas y evaluación del aprendizaje.

El propósito de este artículo es identificar y analizar el Modelo Educativo Basado en Competencias a partir del análisis de la implementación de sus dimensiones del ser, saber y hacer.

A partir de ello mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas a los profesores de tiempo completo y encuestas a los alumnos sobre la forma de impartir las clases de los catedráticos, es importante la operatividad de Modelo del EBC en las instituciones de educación superior cuyo fin es tener una educación de calidad y competitividad ante los países de primer mundo como lo señala la Declaración Mundial de la Educación Superior en el siglo XXI (UNESCO), Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Programa de Buena Calidad concluyendo con un pequeño análisis de las áreas de oportunidad que existe en la implementación del Modelo Educativo en la Educación Superior.

Abstract

The Educational Model of the Subsystem of Polytechnic Universities proposes professional training based on competencies, which has characteristics that are presented in the curricular structuring, in the teaching-learning process through strategies, didactic techniques and learning evaluation.

The purpose of this article is to identify and analyze the Competency-Based Educational Model based on the analysis of the implementation of its dimensions of being, knowing and doing.

Based on this, through the application of semi-structured interviews with full-time professors and surveys with students about the way professors teach their classes, the operation of the EBC Model in higher education institutions is important, the purpose of which is to have a quality and competitive education in first world countries as stated in the World Declaration of Higher Education in the 21st Century (UNESCO), National Association of Universities and Higher Education Institutions (ANUIES) and the Good Quality Program concluding with a small analysis of the areas of opportunity that exist in the implementation of the Educational Model in Higher Education.

Presentación

La teoría del aprendizaje que sustenta al Modelo Educativo es el constructivismo contemplando al mismo tiempo la utilización de la educación presencial y construyendo el conocimiento aprender a sus alumnos a desestructurar para estructurar sus modelos cognitivos.

Para el tema de la integración y operatividad del Modelo Educativo Basado en Competencias, se analizó la teoría de Aprendizaje por la equilibración-Piaget, la teoría de Aprendizaje por Descubrimiento-Bruner, la teoría de Aprendizaje por Recepción (aprendizaje significativo) - Ausubel y la teoría de Vygotsky.

El objetivo de la investigación es proponer una integración y operatividad eficaz del Modelo Educativo Basado en Competencias (EBC), a partir del análisis de su implementación desde las dimensiones ser, saber y hacer mediante la identificación y análisis de los saberes del EBC.

El capítulo uno hace referencia al diagnóstico educativo de la universidad, es decir, el contexto en el que se encuentra actualmente la institución, la descripción de sus políticas tales como la visión, la misión, los valores, su cultura y los deportes. El planteamiento del problema hace referencia a dos investigaciones sobre las competencias en la educación general y el modelo educativo basado en competencias desde la perspectiva de los docentes de las universidades politécnica del estado de Hidalgo seguido de la pregunta de investigación, posteriormente se presenta donde y cuando dieron los primeros inicios de las competencias en las instituciones de educación superior, el objetivo general de la propuesta, los objetivos específicos,

porque se realizó el proyecto y contextualmente hasta donde abarcará el proyecto.

El capítulo dos abarca la descripción de las teorías del aprendizaje, investigaciones sobre los temas de las competencias docentes y en las instituciones de educación superior, así como sus retos y desafíos a nivel internacional, nacional y regional, análisis de los documentos de la UNESCO, ANUIES, el Programa Nacional de Educación, y la formación del modelo de las competencias en las universidades politécnicas del país en orientados en su estructura curricular, el modelo, el proceso educativo, el aprendizaje, los roles de los profesores e investigadores, los planes de estudio, la metodología y el marco normativo y jurídico.

El capítulo tres se describe los participantes, las técnicas de recolección, las estrategias, las técnicas de intervención y los instrumentos de evaluación. Mientras que el capítulo cuatro es el desarrollo de la propuesta, las estrategias de implementación esta descritas en el capítulo cinco y las estrategias de evaluación en el capítulo seis. Por último, se describe el reporte de los resultados obtenidos con el instrumento de recolección finalizando con las conclusiones donde se realiza un análisis de los resultados y se propone de manera objetiva acciones para el mejoramiento en su funcionalidad y operatividad del modelo EBC.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I.1 Diagnóstico Educativo

La UPT se ubica en la localidad de Huapalcalco, municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo. Su Zona de Influencia (ZI), considera los municipios de Acatlán, Acaxochitlán, Atotonilco el Grande, Cuauhtepic de Hinojosa, Huasca de Ocampo, Metepec, Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero, Singuilucan, Tenango de Doria, Tepeapulco y Tulancingo de Bravo, que integran 689 localidades.

La población de 12 años y más en la ZI es de 327, 401 personas, que corresponde al 16.27% de ésta población a nivel estatal y la Población Económicamente Activa (PEA) representa el 50.1% del total de la población del estado, asimismo, de los habitantes en el rango de edad antes mencionado en la ZI la PEA ocupada representa el 48.1%, la PEA desocupada es del 3.3% y la Población No Económicamente activa significa el 48.2% y el 0.5% de la población no especificada (INEGI, 2023).

Los municipios dentro de la ZI con mayor PEA ocupada son Cuauhtepic de Hinojosa con el 11.51%, Tulancingo de Bravo con el 39.46%, y Tepeapulco con el 11.49%. La PEA ocupada del resto de los municipios de la ZI fluctúa entre el 40% y el 41% (INEGI, 2023)

En la ZI el 13.91% de la población tiene ingresos hasta de un salario mínimo (s.m.), el 35.28% tiene ingresos entre 1 y 2 s.m., el 39.65% tiene más de 2 s.m. El 11.4% no especifica sus ingresos.

En la región donde se ubica la UPT y de acuerdo al Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE,2016) se ubican 20,177 unidades económicas, de las cuales el sector 46 comercio al por menor representada el 45.05% del total, seguido del sector 81, denominados OTROS servicios excepto actividades gubernamentales, con el 15.26% y el sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, con el 10.15% y el sector 31-33 correspondiente a Industrias manufactureras representa el 9.88%, estos cuatro sectores representan el 80.34% del total de unidades económicas situadas en la ZI de la UPT.

El clima de la ZI, es templado-frío con un promedio anual de 14°C con pocas entre los 2,200 y 2,400 msnm y una precipitación de entre 500 y 553 mm/año, siendo los meses de junio a octubre los de mayor precipitación.

En el aspecto histórico cabe hacer mención que su nombre se deriva de las raíces náhoas 'Tule o Tular' y 'Tzintle', que significa "en el Tular o detrás del Tule" y en el año 645 a.c. se constituyó una ciudad por los toltecas formado parte del gran imperio de Tula y hacia el año 1116, la cultura tolteca descendió notablemente, la ciudad fue abandonada por los toltecas a principios del siglo XII cuando fue destruido el imperio de Tollan por la guerra y en el tema de gastronomía incluye entre otros los quesos producidos en la región, se puede encontrar variedad, es tradicional que los domingos la población de Tulancingo consume tamales, barbacoa y consomé de borrego, pancita en mole rojo y una salsa de chinicuiles (enciclopedia de los Municipios, 2010).

La Universidad Politécnica de Tulancingo, es una institución pública de educación superior, es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública del

Estado de Hidalgo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, forma parte de las sesenta universidades politécnicas del país que representa la Coordinación de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CUTyP). (Universidad Politécnica de Tulancingo. <http://www.upt.edu.mx/contenido/Nosotros/Nosotros.html>)

La UPT comienza a operar el 18 de septiembre de 2002, siendo parte de las 3 primeras Universidades Politécnicas del país.

Estructuralmente la universidad está definida por una rectoría, dos secretarías (Académica y Administrativa), 12 direcciones de las cuales se distribuyen de la siguiente manera, en el área académica esta la Dirección de División de Ingenierías, Dirección de División Económico-Administrativas, Dirección de Educación Abierta y a Distancia, Dirección de Investigación y Posgrado, y la Dirección de Vinculación y Extensión. En el área administrativa esta la Dirección de Servicios Educativos, Dirección de Administración y la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales. La Dirección de Planeación, programación y Evaluación, la Dirección de Comunicación Social, la Dirección Jurídica y la Dirección de Contraloría Interna dependen directamente del despacho de rectoría le sigue dos subdirecciones de programa académico y siete jefaturas de departamento distribuidas en las áreas de vinculación y extensión, servicios educativos, administración, recursos materiales, planeación y comunicación social.

La oferta educativa de la universidad:

- **9 Licenciaturas:** Civil, Robótica, Industrial, Sistemas Computacionales, Tecnologías de Manufactura, Electrónica y Telecomunicaciones, Gestión Empresarial, Negocios Internacionales e Ingeniería Financiera.
- **8 Maestrías:** Energías Renovables, Computación Óptica, Dirección de Organizaciones, Desarrollo de Software, Automatización y Control, Optimización de Procesos, Contribuciones Fiscales y Gestión e Innovación Educativa.

De los cuales dos maestrías cuentan con el registro de PNPC (Computación Óptica y Automatización y Control).

- **2 Doctorados:** Optomecatrónica el cual cuenta con registro PNPC y Gestión Administrativa.

Tiene como objetivo social el impartir educación superior en los niveles de licenciatura, especialización tecnológica y otros estudios de posgrado, así como cursos de actualización en sus diversas modalidades, para preparar profesionales con una sólida formación científica, tecnológica y en valores cívicos, y éticos, conscientes del contexto nacional en lo económico, político y social. (Universidad Politécnica de Tulancingo. <http://www.upt.edu.mx/contenido/Nosotros/Nosotros.html>)

El modelo educativo de las universidades politécnicas se plantea la formación profesional basada en competencias, la cual presenta características diferentes a la formación profesional basada en competencias, la cual presenta características diferentes a la formación tradicional, que se manifiestan en el diseño curricular, en la

forma de conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de estrategias y técnicas didácticas diversas, y en la evaluación de los aprendizajes. La Educación Basada en Competencias (EBC) tiene como finalidad que el estudiante desarrolle capacidades de acuerdo con el programa de estudios. Para que la EBC sea efectiva, se requiere del uso de procesos didácticos significativos, técnicas e instrumentos de evaluación que estén orientados a retroalimentar y establecer niveles de avance, que permitan definir con claridad las capacidades que se espera desarrolle el estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje. (Universidad Politécnica de Tulancingo. <http://www.upt.edu.mx/contenido/Nosotros/Nosotros.html>)

Las características del Modelo Educativo de las Universidades Politécnicas:

- Programas educativos pertinentes.
- Diseño curricular basado en competencias.
- Proceso de enseñanza-aprendizaje significativo.
- Diversidad de estrategias de enseñanza y de aprendizaje.
- Materiales didácticos instructores de alumnos y profesores.
- Mecanismos efectivos de evaluación de los aprendizajes.
- Profesores competentes en elaborar y aplicar el conocimiento, así como, facilitar el aprendizaje de los alumnos.
- Sistemas de asesoría y tutoría.
- Gestión institucional para la mejora continua.

Misión

La Universidad Politécnica de Tulancingo es una institución que imparte educación superior y continua en diversas modalidades, cumpliendo con estándares internacionales de calidad, para formar agentes de cambio a nivel licenciatura y posgrado en beneficio de la sociedad, mediante la vinculación, extensión, investigación, desarrollo e innovación tecnológica y empresarial.

Visión

Ser en el 2030 la mejor Universidad Politécnica del país en la formación de capital humano, con presencia internacional mediante la investigación, desarrollo e innovación científica, tecnológica y empresarial, formando líderes socialmente responsables.

Valores

Los valores que representa a la universidad son: Responsabilidad, Respeto, Lealtad, y Honestidad:

Cultura y Deporte

Los Clubes culturales y deportivos que se han incorporado a esta casa de estudios como parte del desarrollo integral, buscan nuevas formas de integración de manera creativa e innovadora, apoyan y orientan a los alumnos para el logro de su desarrollo profesional independiente, las emociones y las acciones consisten en comunicar, transmitir ideas como sus pensamientos a través de algún medio

tradicional. Los clubes culturales y artísticos trabajan en las inquietudes y habilidades hacia el arte y la cultura en el estudiante a través de la expresión verbal y corporal que contribuya a formar su personalidad y desenvolvimiento.

El área de cultura y deporte de la universidad tiene por objetivo desarrollar eventos culturales y artísticos (exposiciones, conciertos, presentaciones literarias, artes escénicas, entre otras) dentro y fuera de la institución, éstas se encuentran en las ramas varonil y femenil.

- Baile
- Danza folclórica
- Oratoria y creación literaria
- Música
- Teatro
- Ajedrez
- Baloncesto
- Fútbol
- Taekwondo
- Voleibol y,
- Fútbol Americano

I.2 Planteamiento del Problema

El artículo “El problema de las competencias en la educación general” (De la Orden Hoz, A., 2011), identifica los posibles problemas de su utilización como formato de los objetivos educacionales cuya metodología fue el análisis de la problemática y

dificultades del enfoque EBC para cumplir la función propia de la educación general, concluyendo en la problemática y la complejidad del enfoque centrado en competencias en el contexto de la educación general, las limitaciones de los intentos de solución a estos problemas, la EBC se basa y justifica científicamente en la psicología conductista y se haya vinculada a la intervención educativa, la suma de conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos no asegura una competencia, la suma de competencias para el desempeño de otros papeles vitales no asegura tampoco la competencia de saber vivir.

La competencia general no puede ser concebida como un conjunto de competencias sino una competencia formulada a un más alto nivel de abstracción y, consecuentemente aplicable al desempeño de las funciones y los papeles vitales pero solos en aquellos aspectos del desempeño común a ellos.

Torres Rivera, A.D., Badillo Gaona, M., et. al. (2014) afirman, que las competencias docentes implicadas en la educación superior en el marco de la globalización y la expansión acelerada de la innovación científica y tecnológica, mencionan metodológicamente la convergencia de las competencias con las competencias de los docentes teniendo como resultados la adopción de nuevas competencias docentes en la sociedad del conocimiento.

Finalmente, los docentes como los estudiantes obtienen una mayor comprensión y actúan de manera razonada, lo cual contribuye a la solución de problemas en el ejercicio profesional y al desarrollo económico-social del país analizando el enfoque de las competencias docentes en la educación superior.

El Modelo Educativo Basado en Competencias desde la perspectiva de los docentes de las universidades politécnicas del estado del estado de Hidalgo, (Balderas Ortiz, M., Muradas, M., Baeza, T. C., 2013) refieren en su artículo que el modelo no tiene una aplicación óptima por parte de los docentes, pues la mayoría no cuenta con una preparación pedagógica adecuada para impartir las clases, analizan la perspectiva que tienen los docentes de las Universidades Politécnicas de los municipios de Francisco I. Madero, Tulancingo de Bravo, Mineral de la Reforma y Pachuca acerca el Modelo Educativo basado en competencias que se imparten en las politécnicas del estado de Hidalgo.

En consecuencia, las Universidades Politécnicas del Estado de Hidalgo generan en el egresado habilidades y hábitos de autoevaluación de sus logros, los alumnos se forman en habilidades genéricas para aprender a aprender, pensar y crear, es por ello que es importante que las instituciones a nivel superior determinen habilidades que correspondan a las necesidades del sector laboral y que éste participe con las instituciones de manera permanente en el desarrollo de habilidades y destrezas específicas.

De acuerdo a la exploración del estado del arte realizado anteriormente, con una mirada hacia el Modelo Educativo Basado en Competencias de las politécnicas, específicamente de la Universidad Politécnica de Tulancingo no existe una fundamentación teórica del modelo.

Por lo tanto, se pretende hacer la fundamentación teórica del Modelo Basado en Competencias de la universidad dejando como propuesta la actualización y

fundamentación del modelo EBC homologándolo al subsistema de universidades politécnicas.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la propuesta para la integración y operatividad eficaz del Modelo Educativo Basado en Competencias en la universidad a partir del análisis de la implementación desde las dimensiones ser, saber y hacer?

I.3 Antecedentes del Problema

En los estudios anteriores a nivel nacional y regional sobre la problemática de la operación del modelo Educativo Basado en Competencias, se habla del análisis de las competencias docentes implicadas en la educación superior y de la falta de la aplicación óptima por parte de los docentes ya que la mayoría no cuenta con una preparación pedagógica adecuada para impartir clases.

Torres Rivera, et al. (2014), refiere en su artículo “Las competencias docentes: el desafío de la educación superior”, la importancia del análisis de las competencias de los docentes en la educación superior, antes los docentes solo se centraban en los procesos de enseñanza. La educación basada en competencias profesionales tuvo importancia en la década de los 2000, cuyo resultado fue la innovación del conocimiento en la economía y factor determinante de la competitividad de los mercados.

A partir de ello, todas las instituciones de educación superior se vieron en la necesidad de capacitar al personal docente para el desempeño de sus actividades,

habilidades y actitudes para que el alumno en todos los ámbitos sociales sean actores principales en el proceso de la calidad educativa con valores y saberes (ser, saber y hacer).

Bruner en Castells. (2001) afirma, que la globalización trajo en primer lugar, una serie de implicaciones en los ámbitos social, económico y educativo, en este último, la consecuencia ha sido la universalización, es decir, un mayor acceso a la educación, la incorporación de nuevos métodos de enseñanza, la atribución del docente como mediador en el proceso de aprendizaje y la inserción de las competencias de educación.

Sin embargo, no todas las instituciones se dedicaron a la observación y análisis del funcionamiento del modelo EBC de acuerdo a la globalización y a la actualización de las competencias docentes. En el artículo de Balderas Ortiz, M. et al. (2013). “El modelo educativo basado en competencias desde la perspectiva de los docentes de las universidades politécnicas del Estado de Hidalgo”, el modelo no tiene una aplicación óptima por parte de los docentes pues la mayoría no cuenta con una preparación pedagógica adecuada para impartir las clases, se debe analizar la perspectiva que tienen los docentes de las universidades politécnicas de los municipios de Francisco I. Madero, Tulancingo, Mineral de la Reforma y Pachuca de Soto del estado de Hidalgo. A lo anterior, Balderas Ortiz, concluye que, en el caso del conocimiento sobre los orígenes del Modelo Educativo, el 69% dice sí conocerlos, sin embargo, cuando justifican su respuesta, solo el 6% reconocen que sus orígenes los tiene a partir del documento llamado Alfa-Tuning de Latinoamérica, y el 13%, menciona que este surge a partir de un Modelo Educativo de Universidades Politécnicas.

Referente al conocimiento de los docentes acerca de las implicaciones del proyecto Alfa-Tuning y el Modelo Educativo, se muestra que solo un 35% de profesores señalan las cuatro líneas de enfoque de este documento que son: las competencias genéricas, específicas de las áreas temáticas (habilidades, conocimiento y contenido), el papel del Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos (ECTS) y enfoques de aprendizaje, enseñanza y evaluación en relación a la garantía y control de calidad, sin embargo el 25% de docentes dijeron no tener conocimiento de los orígenes del Modelo Educativo.

La minoría 11% de los profesores expresan no sentirse bien aplicar el Modelo Educativo en el aula, mientras el 79% de docentes argumentan que el conocimiento del modelo educativo lo han obtenido por la manera en como lo han entendido por compañeros y directivos del entorno educativo, en el cual se están desarrollando.

Mientras tanto en la Universidad Politécnica de Tulancingo si conocen el Modelo Educativo Basado en Competencias, sin embargo, no tienen los elementos necesarios para aplicar con eficacia el modelo en su día a día en el desempeño de sus actividades, al momento de aplicar como se debiera el modelo, existe una mezcla de actividades entre el modelo EBC y el modelo tradicionalista, es decir, su evaluación es básicamente mediante números (del 1 al 10) y no capacidades, la enseñanza-aprendizaje es tradicional ya que las clases son impartidas de profesor a alumno, no se tiene una infraestructura ideal para la aplicación del modelo y lo más importante es la falta de capacitación periódica al personal docente y administrativo de ésta casa de estudios.

En el año del 2006 el personal de la universidad recibió un diplomado en el modelo EBC con una duración de aproximadamente de treinta horas completamente teórico, hasta la fecha no se ha realizado alguna actualización de conocimientos en cuanto al modelo, sin embargo los profesores se capacitan por su propia cuenta en temas de su interés tratando de desempeñarse en la impartición de clase lo mejor que puedan, dentro de la institución existen profesores que aún trabajan con el modelo tradicionalista o en su defecto hacen una mezcla entre el modelo EBC y el modelo tradicional.

En las sesiones de Consejo Técnico de Educación Superior (CTES), existe participación docente al hablar del eje estratégico de Ingreso, Permanencia y Egreso en sus indicadores de retención de matrícula, eficiencia terminal; el eje de Mejoras de los Aprendizajes en sus indicadores de aprovechamiento académico y reprobación; y el eje de Ambientes de Sana de Convivencia, en sus indicadores de convivencia laboral y clima organizacional. En las sesiones se logra observar que los docentes están interesados en el diseño de herramientas pedagógicas para la impartición de una buena clase y evaluación de los conocimientos y capacidades de los alumnos.

I.4 Objetivo General

Proponer la integración y operatividad eficaz del Modelo Educativo Basado en Competencias en la Universidad Politécnica de Tulancingo a partir del análisis de la implementación desde las dimensiones ser, saber y hacer.

I.5 Objetivos Específicos

- Conocer el modelo Basado en Competencias de la Universidad Politécnica de Tulancingo.
- Identificar en el modelo educativo basado en competencias las dimensiones del ser, saber y hacer. epistemológicos, ontológicos y filosóficos.
- Analizar la implementación del Modelo Educativo Basado en competencias de la Universidad Politécnica de Tulancingo desde las dimensiones del ser, saber y hacer.

I.6 Justificación

El enfoque del proyecto de intervención es el método cualitativo porque la naturaleza del proyecto es meramente fundamental, es decir, una exploración de las teorías del modelo edu

cativo basado en competencias, constructivista, conductismo y estructuras cognitivas, las políticas educativas del subsistema de universidades politécnicas y todo el proceso educativo y de evaluación, así también la fundamentación epistemológica, filosófica, ontológica del modelo que tiene la Universidad Politécnica de Tulancingo.

Dalle, Boniolo, Sautu y Elbert (2018) señala “el investigador está inmerso en el contexto de interacción que desea investigar. Se asume que la interacción entre ambos y la mutua influencia son parte de la investigación”. Los investigadores son parte importante del proceso de investigación, desde el punto de vista de su propia experiencia personal como investigadores, desde sus experiencias en el campo y con

la reflexividad que aportan al rol que desempeñan, ya que son miembros del campo que es objeto de estudio.

Se estudió el modelo EBC en la universidad porque es interesante saber si el personal docente, administrativo y directivo conoce el modelo y si se desempeñan bajo esta modalidad recordemos que la universidad es perteneciente a un subsistema de universidades politécnicas y sus características del Modelo Educativo Basado en Competencias (Coordinación de Universidades Politécnicas, 2005) son:

- a) Programas Educativos pertinentes
- b) Diseño curricular basado en competencias
- c) Proceso de enseñanza-aprendizaje significativo
- d) Diversidad en las estrategias de enseñanza y de aprendizaje
- e) Materiales didácticos instructores de alumnos y profesores
- f) Mecanismos prácticos de evaluación de los aprendizajes
- g) Profesores competentes en elaborar y aplicar el conocimiento, y en facilitar el aprendizaje de los alumnos
- h) Sistemas de asesoría y tutoría
- i) Gestión institucional para la mejora continua

A lo anterior, es de suma importancia saber si el cuerpo académico y administrativo de la universidad, imparte clases de acuerdo al modelo, si el diseño curricular está basado en competencias, si los procesos de enseñanza-aprendizaje son aplicados como se debe, si el material didáctico y la infraestructura están orientados a los alumnos y a la carrera, si existe una evaluación de los profesores. Estas

características forman un todo para que el modelo sea eficaz y efectivo, pero sobre todo que sea cien por ciento operativo, claro de acuerdo a las necesidades de las empresas públicas y privadas de la región, así como la productividad, la normatividad, la sociedad, la empleabilidad por mencionar algunos contextos, sobre todo es interesante operar el modelo educativo y adecuar a la situación de la región tomando en cuenta las tradiciones y las culturas.

Se considera realizar la triangulación de trabajo entre la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, el subsistema de universidades politécnicas y el Plan Nacional de Educación para la buena operatividad del modelo en cada institución de educación superior siempre y cuando sea adaptable y actualizado de acuerdo a las situaciones y/o circunstancias, por ejemplo, la pandemia del COVID-19 que tuvo una duración de dos años y medio realizando actividades desde casa y ofreciendo clases virtuales.

Por ello la necesidad de realizar una investigación de este tipo porque considero que se debe construir y trabajar bajo el modelo que nos representa y actualizar depende de las necesidades educativas y sociales.

I.7 Alcance

Hernández Fernández y Baptista (2010) asumen la clasificación que hace Dankhe de los tipos de investigación, estableciendo cuatro: exploratorios, descriptivos, correlacionales, explicativos. Son más, la epistemología y la experiencia de la investigación en otras latitudes por fuera del mundo occidental proponen otros posibles