



VISIÓN EDUCATIVA IUNAES



VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

Vol. 14 No. 30 Abril 2020-Septiembre 2020,
es una publicación semestral
editada por el Colegio Anglo Español,
Durango, A.C., en el área de posgrado.
Avenida Real del Mezquital No. 92, Fracc.
Real del Mezquital, C.P. 34199. Durango, Dgo.
Tel. 618-811-78-11
<http://iunaes.mx/>
iunaes@yahon.com.mx

Editor responsable: Dra. Adla Jaik Dipp,
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No.
04-2013-031511584500-203. ISSN: 2007-
3518, ambos otorgados por el Instituto
Nacional de Derechos de Autor. Edición
electrónica vía online
<http://iunaes.mx/revista/>

Las opiniones expresadas por los autores
No necesariamente reflejan la postura del
editor de la publicación. Queda
estrictamente prohibida la reproducción
total o parcial de los contenidos e
imágenes de la publicación sin previa
autorización del autor de la publicación.

REVISTA ELECTRÓNICA VISIÓN EDUCATIVA IUNAES

DIRECTOR GENERAL
Dr. Heriberto Monárrez Vásquez

COORDINADORA EDITORIAL
Dra. Frine Virginia Montes Ramos

CONSEJO EDITORIAL MIEMBROS LOCALES

Dr. Enrique Ortega Rocha (Universidad Interamericana para el Desarrollo; sede Durango); **Dra. Alejandra Méndez Zúñiga** (Universidad Pedagógica de Durango); **Dra. María Leticia Moreno Elizalde** (Universidad Juárez del Estado de Durango); **Dra. Magdalena Acosta Chávez** (Universidad Juárez del Estado de Durango); **Dr. Jesús Carrillo Álvarez** (Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango); **Dr. Heriberto Monárrez Vásquez** (Secretaría de Educación del Estado de Durango-IUNAES-UNID-ReDIE); **Dra. María de la Luz Segovia Carrillo** (Colegio de Investigación y Posgrado del Instituto Universitario Anglo Español); **Dr. Mario César Martínez Vázquez** (Centro Pedagógico de Durango, UNID); **Dr. Luís Manuel Martínez Hernández** (ReDIE); **Dr. Manuel de Jesús Mejía Carrillo** (Universidad Pedagógica de Durango); **Dr. Miguel Ángel Estrada Gómez** (Coordinador de Instituciones Formadoras de Docentes); y **M.C. Miriam Hazel Rodríguez-López** (Universidad Juárez del Estado de Durango).

MIEMBROS NACIONALES

Dra. Margarita Armenta Beltrán (Universidad Autónoma de Sinaloa); **Dra. Ángeles Huerta Alvarado** (Centro Nacional de Evaluación Educativa); **Dr. Pedro Sánchez Escobedo** (Universidad Autónoma de Yucatán); **Dr. Víctor Hernández Mata** (Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Querétaro); **Dra. Elva Isabel Gutiérrez Cabrera** (Universidad Politécnica de la Energía); **Dr. José Luís Pariente Fragoso** (Universidad Autónoma de Tamaulipas); **Dr. Víctor Gutiérrez Olivares** (Centro Sindical de Investigación e Innovación Educativa de la Sección XVIII del SNTE-CNTE); **Dr. Manuel Muñoz García** (Universidad Autónoma de Nuevo León); **Dra. Ada Gema Martínez Martínez** (Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí); y **Dr. José Reyes Rocha** (Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación).

MIEMBROS INTERNACIONALES

Dr. Alfredo Cuellar Cuellar (Universidad de Fresno y Docente fundador del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo Español); **Dra. Giselle León León** (División de Educología, del Centro de Investigación en Educación, Universidad Nacional Heredia, Costa Rica); **Dr. Aldo Ocampo González** (Universidad de Playa Ancha, Sede Valparaíso, Chile; Universidad de las Américas, Sede Santiago Centro; Universidad Los Leones; e Instituto Profesional Providencia); **Dra. Milagros Elena Rodríguez** (PhD. en Ciencias de la Educación, Doctora en Patrimonio Cultural, Doctora en Innovaciones Educativas, Magister Scientiarum en Matemáticas, Licenciada en Matemática. Docente Investigadora titular a dedicación exclusiva de la Universidad de Oriente).

**INSTITUTO
UNIVERSITARIO
ANGLO ESPAÑOL**

DIRECTORIO

Directora General

Alia Lorena Ibarra Ávalos

Directora Académica de Posgrado

Frine Virginia Montes Ramos

DISEÑO DE PORTADA

Maribel Ávila García

**FORMATO Y CORRECCIÓN
DE ESTILO**

Heriberto Monárrez Vásquez

La revista "Visión Educativa IUNAES", con ISSN: 2007-3518, es una publicación electrónica con periodicidad semestral que se edita en los meses de abril y octubre de cada año por parte del Postgrado en Educación del Instituto Universitario Anglo Español (IUNAES). Actualmente se encuentra indizada en Latindex, Dialnet e Índice ARE y su contenido ha sido integrado a Google Académico, IN4MEX, índice de revistas mexicanas de educación del Centro de Investigación y Docencia, Maestroteca, el catálogo de revistas de política educativa del Observatorio Latinoamericano de Política Educativa, al Índice de revistas de la Biblioteca Digital de la OEI-CREDI y LatinREV.

Los trabajos presentados no reflejan necesariamente la opinión del IUNAES y son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los trabajos indicando la fuente y otorgando los créditos correspondientes al autor.

La correspondencia favor de dirigirla al Instituto Universitario Anglo Español. Paseo del Cóndor No.100 Fracc. Real del Mezquital. Tels. 618-8117811 y 618-8127226 e-mail: revistaiunaes@hotmail.com



EDITORIAL

La Revista Visión Educativa IUNAES pone a disposición de los interesados, una amplia gama de temáticas de investigación y análisis que, seguros estamos, será de utilidad en los procesos formativos y de investigación que se están desarrollando en diferentes programas de posgrado o en las diferentes líneas de investigación tanto consolidadas como en proceso de consolidación.

Conscientes de que la investigación y la difusión del conocimiento, son dos elementos claves para el desarrollo de la científicidad, la presente revista fue concebida para brindar un espacio, donde la ciencia sea completa mediante la divulgación. Es por ello por lo que, a lo largo de 29 números previos al presente, se ha dado la oportunidad a investigadores y alumnos del área de las ciencias de la educación para que, con relación a su quehacer, generen artículos de calidad, producto de procesos investigativos y formativos.

El presente número es un monográfico donde se incluyen producciones del Doctorado en Ciencias de la Educación del Instituto Universitario Anglo Español (IUNAES); la primera parte corresponde a las producciones realizadas en la asignatura denominada Evaluación Educativa. El objetivo principal de esta es diseñar propuestas teórico-metodológicas que contribuyan a perfeccionar los procesos de evaluación en los ámbitos de la administración educativa, en el modelo educativo institucional y en el proceso de enseñanza-aprendizaje; por ello, se presentan seis artículos que pretenden cubrir dicho objetivo.

La segunda parte cubre las producciones de la asignatura de Estilos de Aprendizaje; en estos trabajos se pretende que los estudiantes del programa doctoral citado diseñen, desarrollen y apliquen estrategias de enseñanza para el favorecimiento de los diferentes estilos de aprender de los alumnos que tienen a su cargo; lo anterior con la idea de que sus discentes tengan una modificación cognitiva.

Dr. Heriberto Monárrez Vásquez

Director general

TABLA DE CONTENIDO

MODELOS DE EVALUACIÓN

Modelo de Evaluación de la Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico	1
<i>Ríos Zavala Aida del Carmen, Rivera Meraz Francisco José, Gámez Almanza Homero y Lugo Álvarez Jorge</i>	
Evaluación del proceso de entrega del apoyo para el fortalecimiento de la equidad y la inclusión a las escuelas de tiempo completo.....	15
<i>Irma Menaut Villarreal</i>	
Modelo para la evaluación del clima escolar desde la perspectiva de los docentes y alumnos de un Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario	24
<i>Esmeralda Lechuga Rocha</i>	
Modelo de evaluación de la eficacia del programa de acción tutorial en un Instituto Tecnológico	51
<i>Judith Cháidez González, María de Lourdes Melchor Ojeda y Miriam Merari Návar Hernández</i>	
El acompañamiento pedagógico como estrategia para la evaluación del desempeño docente en educación primaria.....	65
<i>Amado Herrera López y Luz Yolanda Martínez Nevárez</i>	
Modelo de evaluación del programa en habilidades socioemocionales Construye-T en un Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, Durango, Dgo. México.	92
<i>Katia Zahina Barajas y Marco Iván Parra Mijares</i>	

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Problemas actuales en la enseñanza de las matemáticas al ingresar al bachillerato: una propuesta de intervención en la enseñanza	102
<i>Miriam Merari Návar Hernández y Irma Menaut Villarreal</i>	
ABP y uso de Pencil Project® como estrategia de intervención para la simulación en el desarrollo de software.....	111
<i>María de Lourdes Melchor Ojeday Judith Cháidez González</i>	
Estrategia de intervención con la aplicación de la teoría cognoscitiva social de Albert Bandura, para disminuir los índices de reprobación de los alumnos de secundaria en la asignatura de matemáticas	119
<i>Francisco José Rivera Meraz</i>	
Planeación didáctica basada en la teoría de aprendizaje de Robert Gagné	128
<i>Jaime Raymundo Flores Irigoyen</i>	
Estrategia de intervención educativa de acuerdo con la teoría de autopoiesis de Humberto Maturana	136
<i>Marco Iván Parra Mijares</i>	
NORMAS PARA COLABORADORES.....	142

MODELOS DE EVALUACIÓN

Modelo de Evaluación de la Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico

Ríos Zavala Aida del Carmen

aidariza75@gmail.com

Rivera Meraz Francisco José

araqfriveram@gmail.com

Gámez Almanza Homero

hga1402@hotmail.es

Lugo Álvarez Jorge

Estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

Los alumnos doctorantes pertenecientes al Instituto Universitario Anglo Español dentro de sus actividades académicas propias de su formación, está diseñar y dar a conocer a la comunidad educativa y agente interesada en el campo de la Educación, propuestas, materiales, aportaciones y que estas sean participaciones que generen conocimiento en el campo de la investigación.

Siendo la evaluación y el rendimiento académico dos conceptos que se utilizan cotidianamente en las Instituciones de Educación, resulta de vital importancia para todo docente, directivo escolar o apoyo pedagógico, reconocer las condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje por lo que se plantea en el presente documento el Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico (MECBEARA) y como instrumento que se sirve para detectar las condiciones básicas con las que las instituciones deben contar para ofrecer un servicio de calidad, el cual se adecua a nivel primaria, pero puede ser de utilidad con las modificaciones necesarias para cualquier nivel educativo.

Se rediseña la Cédula para la Evaluación de Condiciones Básicas para la Enseñanza y el Aprendizaje (ECEA), que para efectos de este estudio se agregan los ámbitos de Evaluación y

Rendición de cuentas, este último revisado del documento Consideraciones de la Elaboración de la Ruta de Mejora Escolar, además de incluir un apartado para la concentración de resultados finales y los niveles de desempeño.

En el primer apartado se presenta el sustento teórico del MECBEARA, dando a conocer en primer lugar los derechos de equidad en la Educación para todos los alumnos en edad escolar, enseguida reflexionando sobre el concepto de evaluación y rendimiento académico, los antecedentes del modelo mencionado y finalmente precisando los referentes del acuerdo número 12/05/18 que establece los criterios de evaluación.

En dicho apartado; se dan a conocer las modificaciones que resultan de los ajustes que la administración federal realiza a los programas de estudio del 2018 en diferentes áreas como: evaluación, calidad educativa, y lineamientos generales; además se conceptualiza la evaluación educativa y sus principales condiciones para la evaluación según las normas del Joint Committee, se realiza la revisión del concepto del rendimiento escolar y los factores que inciden en el tales como los académicos, las metodologías, la infraestructura, psicossociales, expectativas de los docentes y autoridades educativas, administrativas y factores de apoyo a docentes y estudiantado.

La metodología propuesta se basa en el Modelo ECEA que originalmente se propuso para detectar las condiciones básicas en proceso de enseñanza aprendizaje desde la perspectiva de los derechos humanos, y que para efectos de este MECBEARA se ajusta a detectar influencia de las condiciones en el rendimiento escolar, por lo que se establece su seguimiento a través de la sistematización de experiencias propuesta por Jara en 2006.

Finalmente se presenta el instrumento de evaluación con la incorporación de datos generales de la escuela necesarios en cuanto a estadística, así como las recomendaciones necesarias para que de acuerdo con lo que el modelo plantea se aplique, se le dé seguimiento, se de difusión y las adecuaciones que sean necesarias de acuerdo con el nivel educativo, contexto social y cultural donde se ponga en marcha.

Justificación

Los esfuerzos realizados por garantizar el derecho a la educación de todos los alumnos en edad escolar han tenido un gran avance y en estudios recientes se ha observado que la parte que se refiere a la cobertura tiene un gran impulso en todos los niveles del sistema educativo. El reto es garantizar las condiciones de igualdad de condiciones en el servicio que se ofrece; que a pesar de que se han diseñado políticas públicas de gestión para fortalecer aspectos más relevantes y que contribuyen a fortalecer las Instituciones, aun se detectan espacios que interrumpen o afectan para tener los resultados educativos esperados.

Las evaluaciones que se realizan tanto al interior de las escuelas mediante pruebas diseñadas por la misma institución y/o agentes de apoyo como son asesores técnico-pedagógicos; pruebas estatales, pruebas nacionales o pruebas con carácter de internacionales rebelan que los resultados en los

aprendizajes planteados en planes y programas no alcanzan los niveles deseados por los docentes y autoridades educativas.

Los resultados a nivel nacional ubican a la entidad por debajo de la media, provocando con ello por un lado desaliento en los docentes frente a grupo y búsqueda de estrategias por parte de la autoridad educativa para sobre la marcha intentar revertir estos resultados poco favorables.

El Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico (MECBEARA) ha sido elaborado justamente para detectar los niveles en los aspectos que son entornos esenciales para garantizar los resultados académicos que se esperan de toda institución que brinda el servicio educativo.

Mediante la revisión exhaustiva que se realiza con este modelo de evaluación y la correcta interpretación de resultados, se detectan los aspectos que tienen menor desarrollo y como acción complementaria atenderlos para que las condiciones que se sugieren como básicas se atiendan asegurando con ello el servicio educativo de calidad y lo esencial, como es el rendimiento académico sea con estándares que se aproximen a los niveles de logro deseados.

La construcción del modelo de evaluación parte de las condiciones básicas planteadas en el modelo ECEA, respaldadas bajo la premisa de calidad educativa, entendida esta como el máximo logro de los aprendizajes escolares, así como en los planteamientos de acuerdos de evaluación propuestos en el modelo de evaluación más reciente, además en principios de eficacia y gestión escolar.

Por otra parte, mediante la implementación del modelo se pretende detectar las situaciones que generan inequidad y desigualdad entre las instituciones y determinar que resulta más acertado: si garantizar las

condiciones básicas en las escuelas, fortalecer y empoderar al docente mediante la consolidación de escuelas eficaces o mejor aún la combinación de ambas.

En ese sentido el MECBEARA permite aportar un sistema donde la evaluación que se realice, pueda ser de utilidad tanto a la institución evaluada como a otros sectores interesados en identificar las condiciones que se necesitan fortalecer para la mejora educativa, una guía de sistematización que permita llevar a cabo un seguimiento adecuado y a través de una base de datos se puedan identificar las condiciones específicas que están influyendo en el rendimiento escolar para implementar las acciones necesarias.

Sustento teórico

En el Plan Nacional de Desarrollo PND 2019-2024 se menciona que en el sexenio anterior se alteró el marco legal de la educación ocasionado grandes conflictos sociales, por lo que el gobierno federal se comprometió a mejorar las condiciones materiales de las escuelas del país, garantizando el acceso a la educación y a revertir la reforma educativa. Dentro del mismo PND 2019-2024 se plantea que “La Secretaria de Educación Pública tiene la tarea de dignificar los centros escolares y el Ejecutivo federal, el Congreso de la Unión y el Magisterio nacional se encuentran en un proceso de dialogo para construir un nuevo marco legal para la enseñanza” (p.43).

El Artículo 2º de la ley general de educación establece que:

Todo individuo tiene derecho a recibir educación de calidad en condiciones de equidad, por lo tanto, todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso, tránsito y permanencia en el sistema educativo nacional, con sólo satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones generales aplicables (DOF: 22/03/2017).

El concepto evaluación tiene múltiples y variadas definiciones y abordajes a través de diferentes autores, coincidiendo estos en la importancia de esta en los procesos de mejora de un objeto educativo determinado: los aprendizajes de los alumnos, el desempeño de los docentes, el grado de dominio del currículo y cualquier otro que tenga relación con el proceso educativo.

A este respecto se define la evaluación educativa como:

El proceso sistemático de recogida, análisis e interpretación de información relevante y fiable para describir cualquier faceta de la educación y formular un juicio de valor sobre su adecuación a un criterio, que represente un valor aceptado, como base para la toma de las oportunas decisiones optimizantes de dicha faceta (De la Orden, 1997b).

A partir del concepto que realiza Casanova (1998) “la evaluación aplicada a la enseñanza y el aprendizaje consiste en un proceso sistemático y riguroso de obtención de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa” (p. 70-71).

En ese sentido Danielson (2011), afirma que:

Un aula que funcione correctamente es un requisito previo para una buena instrucción y altos niveles de participación de los estudiantes. Los maestros establecen y monitorean rutinas y procedimientos para el buen funcionamiento del aula y el uso eficiente del tiempo (p. 63).

En ese sentido el modelo ECEA, basado en una perspectiva de los derechos humanos coincidiendo en la visión de Danielson, se centra en evaluar los ámbitos de: infraestructura, mobiliario, materiales de apoyo educativo, personal que labora en las escuelas, gestión del

aprendizaje organización escolar y la convivencia escolar para el desarrollo personal y social, todo esto en pretensión de generar en el estudiante las condiciones idóneas para el aprendizaje.

Casanova (1995) hace énfasis que “en los centros escolares confluyen todos los agentes externos con los puramente técnicos e internos propios de la educación, esto refiere a la importancia de observar y evaluar todos los ámbitos que se relacionan con el rendimiento académico” (p.63).

Según Casal (1998) “autoevaluarse es tomar conciencia de lo que se está haciendo y de los objetivos que se pretenden alcanzar, es asumir la responsabilidad de reflexionar críticamente sobre la propia acción con el fin de la mejora” (citado en Pérez, 2008, p.142). Es por ello que el modelo permite una autoevaluación para que cada escuela ponga atención a las condiciones básicas que requieran mejorarse y se pueda dar una toma de decisiones oportuna.

El Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza–Aprendizaje para el Rendimiento Académico (MECBEARA) es adaptado del modelo de Evaluación de Condiciones Básicas para la Enseñanza y el Aprendizaje ECEA que parte de un “marco básico” de operación y condiciones con que deben funcionar las escuelas para considerar que el derecho a la educación se ejerce de manera aceptable, bajo el reconocimiento de que este “marco básico” debe ser objeto de revisión y actualización periódica con base en las necesidades de la sociedad (INEE, 2016, p.14).

Dentro del marco básico de operaciones de las escuelas primarias, el ECEA define siete ámbitos que se describen a continuación:

Infraestructura para el bienestar y el aprendizaje de los estudiantes, definiéndola como el conjunto de instalaciones y servicios que

permiten el desarrollo de las actividades escolares en condiciones de dignidad.

Mobiliario y equipo básico para la enseñanza y el aprendizaje, este refiere al conjunto de muebles y equipamiento instalados en la escuela para desarrollar las actividades curriculares y administrativas.

Materiales de apoyo educativo, cualquier objeto o instrumento que sirva para apoyar la enseñanza y el aprendizaje.

Personal que labora en las escuelas, incluye a los docentes frente a grupo, directivos y docentes de apoyo académico, así como personal administrativo.

Gestión del aprendizaje, esta se fundamenta en dos fuentes: el derecho a la educación de calidad para todos y la investigación relacionada con las oportunidades de aprendizaje

Organización escolar, esta tiene lugar en un contexto específico, en una organización. En este sentido, “los procesos de enseñanza y aprendizaje se dan en espacios con características concretas, que tienen sus propias concepciones, procedimientos y estrategias para enfrentar problemas y desarrollar el proceso educativo” (Programa Sectorial de Educación, 2013-2018 citado en INEE, 2016, p.23).

La convivencia escolar para el desarrollo personal y social se enfatiza que la convivencia escolar armónica debe ser parte del marco básico de las condiciones para la enseñanza y el aprendizaje.

Tratando de establecer relaciones directas en el rendimiento académico, el modelo MECBEARA que se presenta pretende establecer esta relación y su influencia por lo que se establecen otros dos ámbitos que son la evaluación y la rendición de cuentas.

La evaluación se define como un “proceso integral y sistemático orientadas a ayudar, mejorar y ajustar la acción educativa a través del cual se recupera información de manera

metódica y rigurosa para conocer, analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado" (Ruiz et al, 1996, como se citaron en SEP, 2013 p.19).

Rendición de cuenta se define en el documento emitido por la SEP para establecer las orientaciones de la ruta escolar como:

El balance de resultados obtenidos con la puesta en marcha de las acciones acordadas en la planeación anual, tendientes a instalar y/o fortalecer la normalidad mínima en la operación de la escuela, así como de los progresos que se han observado en la asistencia, participación y avance en el aprendizaje de cada uno de los alumnos (SEP, 2014-2015, p.19)

Con el propósito de que la evaluación sea lo más objetiva y los resultados puedan ser devueltos a la misma institución con el objetivo de implementar acciones para la mejora de las condiciones básicas y a nivel zona, sector, municipio o estado, sirva de referente para la adecuada repartición de recursos, implementación de programas y revisión de las políticas educativas, en este sentido, las normas del Joint Committee "aconsejan que los evaluadores y las personas involucradas en este proceso cooperen entre sí para que las evaluaciones puedan cumplir cuatro condiciones principales" (Stufflebeam & Shinkfield, 1995, pp. 26-27, como se citaron en Vargas, 2004, p.5)

- Ser **útil** al facilitar informaciones acerca de virtudes y defectos, así como soluciones para mejorar.
- Ser **factible** al emplear procedimientos evaluativos que se puedan utilizar sin mucho problema.
- Ser **ética** al basarse en compromisos explícitos que aseguren la necesaria de cooperación, la protección de los derechos de las partes implicadas y la honradez de los resultados

- Ser **exacta** al describir el objeto en su evolución y contexto, al revelar virtudes y defectos, al estar libre de influencias y al proporcionar conclusiones (p.5).

Ahora bien, para poder evaluar que las condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje estén repercutiendo de manera positiva o negativa en los alumnos, es necesario establecer un marco de referencia por lo que se determina el *rendimiento académico* como insumo de este fin, siendo posible verificarlo a través de los resultados de evaluaciones realizadas a los alumnos donde se determina además su nivel de desempeño.

La complejidad del rendimiento académico inicia desde su conceptualización, y en ocasiones se le denomina aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar, pero generalmente las diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, ya que, por lo regular, en los textos, la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas como sinónimos.

Según Garbanzo (2007), "el rendimiento es la causa de diferentes factores que actúan en la persona que aprende, conocerlos propicia la mejora de los niveles de calidad educativa en términos de los indicadores y de incrementar la probabilidad de controlarlos o modificarlos" (citado en González, 2015, p.2).

Existen factores en las instituciones educativas que se relacionan con el rendimiento escolar encontrándose los académicos como la complejidad del plan de estudios, el perfil del profesorado, las metodologías de enseñanza y los mecanismos de ingreso; entre los factores de infraestructura institucional destacan las condiciones de las aulas y de los espacios disponibles para la formación; de los factores psicosociales resalta el ambiente estudiantil, entendido como la interacción entre los

compañeros de curso, las relaciones entre el profesor y los estudiantes, así como las expectativas de los docentes y autoridades educativas acerca del desempeño académico de los estudiantes; entre los factores administrativos pueden encontrarse la existencia y las características de los servicios de apoyo al aprendizaje y la formación del estudiantado, como las asesorías, tutorías, orientación educativa, movilidad y becas (Garbanzo, 2007; García, 2001; McKenzie & Schweitzer, 2001, como se citaron en González, 2015, p. 2.).

Si partimos de la definición de Jiménez (2000, como se citó en Navarro, 2003, p.3), la cual postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, encontramos que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo es la simple medición y/o evaluación de los conocimientos alcanzados por los alumnos sin proveer por sí misma los requerimientos necesarios para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

El Rendimiento Académico o Escolar, en perspectiva de que la evaluación sea realizada de forma adecuada es decir que comprenda la *medición en lo individual de los conocimientos, las habilidades, las destrezas y, en general, del logro de los propósitos establecidos en los planes y programas de estudio*, como lo establece el artículo 50 de Ley General de Educación, se tomaron los referentes del acuerdo número 12/05/18 *por el que se establecen las normas generales para la evaluación de los aprendizajes esperados, acreditación, regularización, promoción y certificación de los educandos de la educación básica*, en el Artículo 10 referente a resultados de las evaluaciones, se expresan en Niveles de Desempeño que en el caso que corresponda se pueden asociar a valores numéricos de una escala de 5 a 10.

Para las asignaturas de los campos de Formación Académica y las áreas de Artes y Educación Física, cuyos programas de estudio están definidos a partir de aprendizajes esperados, los Niveles de Desempeño significan lo siguiente:

- a) Nivel IV (N-IV). Indica dominio sobresaliente de los aprendizajes esperados. Sólo en el caso de las asignaturas de los campos de Formación Académica para la educación primaria y secundaria este Nivel de Desempeño se asocia con una calificación aprobatoria de 10.
- b) Nivel III (N-III). Indica dominio satisfactorio de los aprendizajes esperados. Sólo en el caso de las asignaturas de los campos de Formación Académica para la educación primaria y secundaria este Nivel de Desempeño se asocia con las calificaciones aprobatorias de 8 y 9.
- c) Nivel II (N-II). Indica dominio básico de los aprendizajes esperados. Sólo en el caso de las asignaturas de los campos de Formación Académica para la educación primaria y secundaria este Nivel de Desempeño se asocia con las calificaciones aprobatorias de 6 y 7.
- d) Nivel I (N-I). Indica dominio insuficiente de los aprendizajes esperados. Sólo en el caso de las asignaturas de los campos de Formación Académica para la educación primaria y secundaria este Nivel de Desempeño se asocia con una calificación reprobatoria de 5.

Así pues al registrar las evaluaciones generales, se pueden establecer estándares de niveles de logro por grados, materias, escuela, zona escolar, sector, municipio, estado, etc., todo esto con el apoyo de una base de datos adecuada,

haciendo un comparativo entre las condiciones básicas más desfavorecidas y los resultados de las evaluaciones, lo que permite a la escuela autoevaluarse al finalizar el ciclo escolar, para implementar dentro de la Ruta de Mejora Escolar las acciones necesarias para la mejora de las condiciones básicas requeridas y por consiguiente de un mayor aprovechamiento escolar.

A la vez dichos resultados son reportados a nivel zona, sector, etc. Con el propósito de generar información útil en la toma de decisiones para que desde ámbitos más arriba se canalicen las estrategias y gestiones necesarias en los centros escolares de acuerdo con sus necesidades específicas de cada institución.

Desarrollo metodológico

El presente modelo pretende evaluar las condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje con que operan las escuelas de nivel primaria en el estado de Durango para mejorar el rendimiento académico.

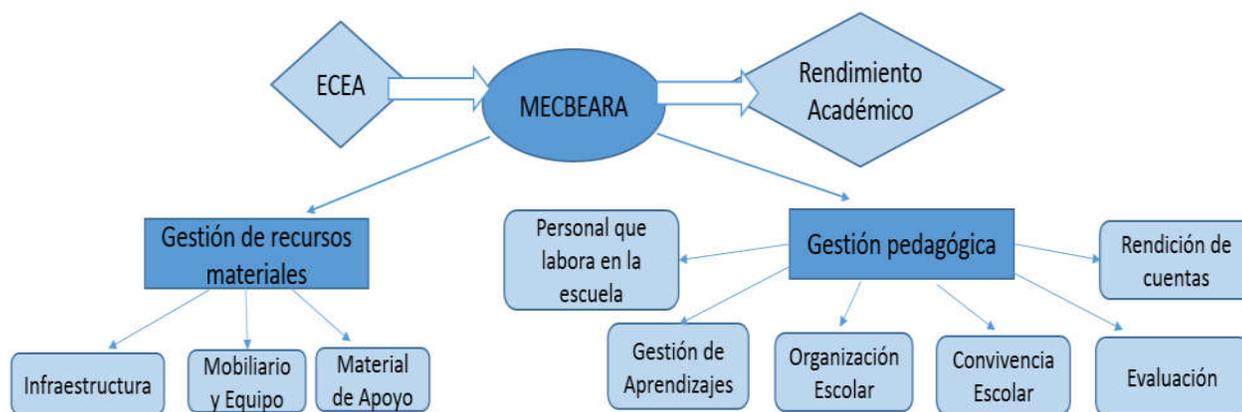
Como se mencionó anteriormente la Cédula del ECEA presenta siete aspectos o dimensiones: Infraestructura para el bienestar y aprendizaje de los estudiantes, Mobiliario y equipo básico para la enseñanza y el aprendizaje, Materiales de apoyo educativo, Personal que

labora en las escuelas, Gestión del aprendizaje, Organización escolar y Convivencia escolar para el desarrollo personal y social; los primeros cuatro corresponden a recursos que por lo general no dependen de manera directa de las escuelas, sino de las autoridades educativas y los otros tres aspectos implican decisiones y acciones que se toman particularmente en los centros escolares.

En el MECBEARA se integran otros dos aspectos: la Evaluación y la Rendición de cuentas, en función de lo dispuesto en la Ruta de Mejora Escolar con la que se trabaja en educación básica, por considerarse también elementos básicos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje, así pues el MECBEARA queda formado por dos ámbitos de gestión: el de gestión de recursos materiales y gestión pedagógica, el primero está integrado por tres aspectos de: infraestructura, mobiliario y equipo y personal de apoyo; mientras que la gestión pedagógica se divide en seis aspectos: personal que labora en la escuela, gestión de aprendizajes, organización escolar, convivencia escolar, evaluación y rendición de cuentas, dando finalmente un total de nueve aspectos y 55 condiciones básicas, como se representa en la figura 1 y en el anexo 1.

Figura 1

Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico



El MECBEARA integra un instrumento que está estructurado a manera de lista de cotejo con los 9 aspectos y las 55 condiciones básicas con un apartado para observaciones para cada una de ellas. Las indicaciones para su llenado se presentan en el anexo 2.

Con base en las aportaciones de (Jara, 2006), sobre las orientaciones teórico-prácticas para la sistematización de experiencias, se señala la importancia de la sistematización de experiencias con el fin de obtener aprendizajes críticos de experiencias propias en el campo de la educación, entendiendo que las experiencias son procesos tanto históricos, como sociales por su dinamismo al presentar cambios y constante movimiento.

Es importante señalar que estas experiencias son procesos complejos, porque en ellos intervienen varios factores objetivos y subjetivos que se encuentran interrelacionados, como las condiciones del contexto y momento en que esto sucede, las situaciones particulares, las acciones que tienen una intención o no que llevan a cabo las personas con distintos fines, las reacciones a estas acciones, los resultados esperados y los que no, así como, las percepciones, interpretaciones, intuiciones y emociones de las personas que participan, en el entendido de las relaciones que se establecen entre estas personas que tienen las experiencias.

De acuerdo con Jara (2006)...

La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido en ellas: los diversos factores que intervinieron, cómo se relaciona entre sí y por qué lo hicieron de este modo. La sistematización de experiencias produce conocimientos y aprendizajes significativos que posibilitan apropiarse de los sentidos de las experiencias, comprenderlas

teóricamente y orientarlas hacia el futuro con una perspectiva transformadora (p.3).

Para llevar a cabo la sistematización de experiencias, se basa el estudio en la propuesta metodológica de cinco tiempos de Jara (2006):

- A. El punto de partida:
 - a. A1) Tener que participar en la experiencia.
 - b. A2) Tener registro de la(s) experiencia(s).
- B. Las preguntas iniciales:
 - a. B1) ¿para qué se quiere hacer la sistematización? Importante definir el objetivo.
 - b. B2) ¿Qué experiencia(s) se quieren sistematizar? Delimitar el objeto a sistematizar
 - c. B3) ¿Qué aspectos centrales de experiencias son de interés por sistematizar? Precisar el eje de sistematización.
 - d. B4) ¿Qué fuentes de información se van a utilizar?
 - e. B5) ¿Qué procedimientos se deben de seguir?
- C. Recuperación del proceso vivido:
 - a. C1) Reconstruir la historia
 - b. C2) Ordenar y clasificar información
- D. La reflexión de fondo: ¿Por qué pasó lo que pasó?
 - a. D1) Analizar y sintetizar
 - b. D2) Hacer la interpretación crítica del proceso
- E. Los puntos de llegada:
 - a. E1) Formular conclusiones
 - b. E2) Comunicar los aprendizajes

A continuación, se describen los elementos principales que se deben tomar en cuenta a la hora de implementar la sistematización de la experiencia a través del MECBEARA.

A. El punto de partida: vivir la experiencia

Para realizar la sistematización se parte de propia práctica, de lo que hacemos, de lo que pensamos, de lo que sentimos, por lo que es necesario contar con un conocimiento previo de lo que se va a sistematizar, la supervisión será la encargada de llevar el registro de la sistematización de las escuelas de la zona y el directivo junto con el personal docente serán los responsables de su centro de trabajo, se contará con un registro el cuál es a través de informes, documentos, actas fotografías, etc.

B. Las preguntas iniciales

B1. ¿Para qué queremos hacer esta sistematización?

Existe la necesidad de conocer, las condiciones básicas con que cuenta la(s) escuela(s), para llevar a cabo su labor de enseñanza y aprendizaje, que permita determinar los factores que influyen de manera puntual en el rendimiento escolar. Así mismo, el objetivo principal de esta investigación es identificar las necesidades básicas con que cuenta la(s) escuela(s), con el propósito de implementar acciones que permitan la mejora de las prácticas educativas, que vengán a beneficiar el rendimiento académico. Recordando lo que dice Jara (2006), la sistematización de estas experiencias produce conocimientos y aprendizajes significativos que nos brindan la oportunidad de su comprensión teórica y orientarlas al futuro con una visión de transformación.

Por otro lado, debe tomarse en cuenta la misión y la estrategia institucional que ayuden a no perderse del objetivo de la sistematización.

B2. ¿Qué experiencia(s) queremos sistematizar?

La aplicación y seguimiento de la información que arroja el instrumento y determinará qué relación existe entre cada uno de los 9 ámbitos de condiciones básicas y el rendimiento académico,

de manera particular en cada escuela, a nivel zona y a nivel estado.

Las experiencias que serán las que formarán parte de la sistematización serán las actuaciones concretas que se han llevado a cabo o no, para la mejora del rendimiento escolar, tomando como referentes desde lo general a lo particular, contexto, infraestructura del centro escolar, lo que sucede dentro del aula, las funciones y desempeños de todos los actores del proceso de la educación, autoridades escolares, padres de familia, docentes y alumnos.

La sistematización de la experiencia se iniciará con una evaluación externa esta acción la llevará a cabo la supervisión de la zona escolar con apoyo del asesor técnico pedagógico ATP, donde se encuentre el centro escolar de nivel primaria que se haya sido seleccionado este proceso inicia al terminar el ciclo escolar, se aplicará en el último CTE (Consejo Técnico Escolar) para iniciar el siguiente ciclo escolar con un diagnóstico de necesidades de acuerdo a la información arrojada por el instrumento, se implementen acciones con su respectivo seguimiento que se calendarizará para que el proceso de evaluación se lleve a cabo en dos periodos a lo largo del ciclo escolar y uno al final del mismo.

Por lo que es necesario que los resultados obtenidos se tengan en tiempo y forma antes del inicio del próximo ciclo escolar para que sean devueltos al colectivo, con el fin de tomar decisiones e implementar acciones para la mejora del rendimiento escolar previo, dentro de la semana del primer CTE, e integrar las acciones correspondientes en la ruta de mejora escolar, es importante hacer mención que para primaria este estudio se realizará para primer grado. Los actores involucrados en esta acción será todo el colectivo escolar, padres de familia y alumnos.

B3. ¿Qué aspectos de la(s) experiencia(s) nos interesan más?

El contexto interno, la infraestructura escolar, la organización de la escuela, la plantilla escolar completa, la práctica docente, control de cumplimiento escolar (planeaciones, asistencia, acuerdos establecidos para llevar a cabo estrategias de aprendizaje).

B4. ¿Qué fuentes de información vamos a utilizar?

El instrumento del MECBEARA siendo este un instrumento que se pretende validar, para una mejor confiabilidad, se aplicará al inicio

del proceso de sistematización, se recabará información pertinente.

B5. ¿Qué procedimientos vamos a seguir?

Se llevará a cabo un registro por parte de la supervisión, de la aplicación del instrumento validado a través de una base de datos, así como, la consulta de información, se llevará un registro de las actividades a desarrollar a lo largo del tiempo establecido, diagnóstico, media y final, a continuación, se presenta un formato de cronograma que será de utilidad durante la sistematización de las experiencias.

Tabla 1

Formato de Cronograma de Actividades para la sistematización de la información.

Escuela:		Ubicación:		Zona Escolar:	
Fecha	Actividad:	Objetivos:	Tiempo:	Responsables:	Resultados y/o Observaciones
Documento de referencia de la actividad		Diseño metodológico, Grabaciones, transcripciones materiales empleado en la actividad, etc.			

Fuente: Elaboración propia, con base a la propuesta de Jara, (2006)

C. Recuperación del proceso vivido

C1. Reconstruir la historia

Se presentará la reconstrucción del proceso, como sucedió la experiencia, se apoyará en una de una línea de tiempo, pudiendo agregar gráfico o imágenes como fotografías de lo acontecido, se llevará el registro de los hechos, los importantes que ocurrieron en ese periodo, siempre con el fin de ordenar y clasificar la información teniendo claridad con la clasificación, haciendo una descripción detallada de lo ocurrido con la ayuda de cuadros que ayuden a análisis de los aspectos particulares.

Nota: muchas veces la reconstrucción histórica y el ordenar la información se pueden realizar a la misma vez.

D. Las reflexiones de fondo: ¿Por qué pasó lo que pasó?

D1. Realizar análisis y síntesis

Con base en el estudio y los resultados obtenidos se parte a la fase interpretativa de lo ocurrido previamente de la experiencia, se analiza la situación del centro escolar, de cada uno de los elementos que forman parte del porque se presenta ese rendimiento académico, estableciéndose relaciones entre ellos para poder tener una panorama general y particular del fenómeno presentándose una serie de interrogantes:

- ¿Por qué se presentó esa problemática en el centro escolar?
- ¿Qué acciones no se siguieron o no se aplicaron?
- ¿Cómo intervino o no desde lo individual o del colectivo escolar en sus responsabilidades? etc.

Y así pasar a la interpretación crítica, si los objetivos se cumplieron, el análisis de las causas, las contradicciones presentadas entre los

objetivos y subjetivos. Con base en lo anterior se tiene que fundamentar, entender, explicitar o descubrir la lógica de lo sucedido en lo ocurrido por la experiencia *¿Por qué paso lo que pasó?* Y si hubiera sucedido de otra manera, se confronta las reflexiones con la experiencia a partir de formulaciones teóricas.

E. Los puntos de llegada

E1. Formular conclusiones y recomendaciones

A través de formulaciones teóricas se llega a afirmaciones del proceso de sistematización, a un fin del estudio, pero a partir de un comienzo para nuevos aprendizajes, por lo que no existen conclusiones definitivas, se debe responder a los objetivos planteados desde inicio.

E2. Elaborar productos de comunicación

Se debe comunicar los aprendizajes, compartir y entablar un diálogo con otras experiencias, debe resultar que la comunicación debe ser explicitada a todos los actores que intervienen que no se limite sólo a ciertos interesados sino, a todos los ámbitos que intervienen en el proceso educativo, llámense alumnos, padres de familia, docentes, directivo, supervisor, etc., Se podrá apoyar en varios materiales de comunicación, por ejemplo: video, foros de debate, colección de fotos, programas de radio, uso de las tecnologías digitales, etc.

Es importante resaltar que para el registro de la información se quiere de una base de datos que se pretende sea diseñada por programadores de la Secretaria de Educación, con el fin de que de manera más precisa se puedan organizar los datos y permitan hacer una correlación de cada una de las variables: condiciones básicas y rendimiento académico, para que sea más claro para la institución en que aspectos se requiere trabajar de manera directa. A su vez en otros sectores educativos (zona, sector, municipio, estado) determinar los ámbitos más desfavorecidos a manera de

incorporar propuestas de mejora educativa desde un nivel particular hasta nacional, donde la información no se quede solo como una forma de difundir estadísticas, sino que desde los contextos particulares de cada centro escolar se implementen acciones de trabajo, pero con el apoyo de las distintas instancias educativas y gubernamentales.

Conclusiones

Parte vital en cualquier ámbito educativo debe ser la evaluación, ya que esta aporta valiosa información que ayuda a la mejora del servicio que presta la educación en un centro educativo. Para garantizar la equidad e inclusión en las escuelas deben existir condiciones de igualdad, esta conlleva una mejor práctica educativa de los docentes repercutiendo en el mejor rendimiento académico de los alumnos, además existen otros elementos que también forman parte de la mejora educativa en la formación integral como las condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje.

El Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico (MECBEARA) que ha sido adaptado del Modelo de Condiciones Básicas para la Enseñanza-Aprendizaje (ECEA), señala que deben existir condiciones óptimas en la infraestructura escolar para dar un adecuado y digno servicio, que permita el bienestar y aprendizaje de los alumnos, el mobiliario y equipo escolar que debe estar acorde a la edad y necesidades de los niños y a las actividades curriculares que ahí se desarrollan, se debe contar con los materiales necesarios que sirvan de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, sin olvidar que la plantilla escolar debe estar completa, desde los docentes, directivos y personal administrativo.

Por otro lado, la gestión del aprendizaje debe basarse en una educación de calidad y ahora de excelencia de acuerdo con el modelo de

la la Nueva Escuela Mexicana (NEM), así como la investigación educativa, la organización escolar debe estar acorde al contexto educativo y las necesidades que presenta la comunidad escolar, y todo ello lleve a una buena convivencia siendo esta armónica para que ayude al desarrollo personal y social de todos los actores educativos.

El MECBEARA por su parte, además integra la evaluación y la rendición de cuentas, siendo la evaluación el proceso sistemático que permita recabar la información necesaria para emitir un juicio de valor con respecto a los objetivos que se pretenden alcanzar y en conjunto con la rendición de cuentas, informar a la comunidad educativa sobre los resultados obtenidos que permitan valorar el rendimiento académico de los estudiantes.

En ese sentido el interés de aplicar el modelo es poder evaluar en qué condiciones laboran o llevan a cabo la prestación del servicio educativo las escuelas primarias del estado de Durango y con base en una intervención de mejora acorde a las características particulares de cada institución, apoye al rendimiento académico de las niñas y niños de nuestro estado.

Referencias

- Casanova, M. A. (1998). Evaluación: Concepto, tipología y objetivos. *La evaluación educativa. Escuela básica, 1*, 67-102.
- Casanova, M. A. (1995). *Manual de evaluación educativa*. Madrid. La muralla.
- Danielson, C. (2011). *The Framework for Teaching Evaluation Instrument*. Princeton, NJ: The Danielson Group.
- De la Orden, A. (1997a). Desarrollo y validación de un modelo de calidad universitaria como base para su evaluación. *RELIEVE, 3*(2). Extraído 25 de mayo de 2008 de http://www.uv.es/RELIEVE/v3n1/RELIEVEv3n1_2.htm
- DOF: 22/03/2017 DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Educación. Recuperado de:

www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5477211&echa=22/03/2017

- DOF: 07/06/2018. ACUERDO número 12/05/18 por el que se establecen las normas generales para la evaluación de los aprendizajes esperados, acreditación, regularización, promoción y certificación de los educandos de la educación básica. Recuperado de: www.ree.sep.gob.mx/work/models/control escolar/.../157/.../PRESENTACIÓN%201.pdf
- Edel Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE: Revista electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*
- González, B., Edgardo, C., & Morales Ballesteros, M. A. (2015). Validación de la Escala de Motivación de Logro Escolar (EME-E) en estudiantes de bachillerato en México. *Innovación educativa (México, DF), 15*(68), 135-153.
- Jara, O. (2006). La sistematización de experiencias y las corrientes innovadoras del pensamiento latinoamericano—una aproximación histórica. *Piragua, (23)*.
- INEE (2016). *Evaluación de condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje desde la perspectiva de los derechos humanos. Documento conceptual y metodológico*. Es una publicación digital del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Recuperado de: <https://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/E/201/P1E201.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2013). *Lineamientos para la organización y funcionamiento de los consejos técnicos escolares*. Recuperado de: https://basica.sep.gob.mx/escuela_al_centro/documentos/.../lineamientosCTE2017.pdf
- Secretaría de Educación Pública. *Orientaciones para establecer la Ruta de Mejora Escolar*. Recuperado de: https://basica.sep.gob.mx/escuela_al_centro/documentos/cte/RM2014_2015.pdf
- Pérez Morales, J. I., Guerra Rubio, L. M., Machado de Armas, T., León Mena, G., & Pérez González, R. (2008). *La evaluación como instrumento de mejora de la calidad del aprendizaje. Propuesta de intervención psicopedagógica para el aprendizaje del idioma inglés*.
- Presidencia de la República 2019. *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. Recuperado de: <https://lopezobrador.org.mx/.../2019/.../PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019>.

SEP (2012). *El enfoque formativo de la evaluación 1*. Serie: herramientas para la evaluación en educación básica. México, D.F.

Vargas, A. I. M. (2004). La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos. *Actualidades investigativas en educación*, 4(2).

Anexos

Anexo 1. Instrumento del Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico (MECBEARA).

Tabla 2

Datos de identificación de la escuela evaluada.

Ciclo Escolar		Sector	Zona	Nivel	Turno
Nombre de la Escuela		Estado	Municipio	Tipo de sostenimiento	Directivo con o sin grupo
No. de grupos	No. de alumnos	Promedio de alumnos por grupo		No. de alumnos en riesgo	No. de docentes
Tipo de escuela primaria					
Comunitaria	Indígena multigrado	Indígena no multigrado	General multigrado	General no multigrado	Privada

Tabla 3

Promedio general de materias cursadas al finalizar el ciclo escolar

PROMEDIO GENERAL DE MATERIAS CURSADAS EL CICLO ANTERIOR
(En caso de contar con dos o más grupos de un mismo grado, se promedian para registrar el resultado)

Materia	Grado						Promedio General	Nivel de Desempeño
	1º	2º	3º	4º	5º	6º		
Lengua materna (español/lengua indígena)								
Segunda lengua (español/lengua indígena)								
Lengua extranjera (inglés)								
Matemáticas								
Conocimiento del medio								
Ciencias Naturales y Tecnología								
Historia, Paisajes y Convivencia en mi localidad								
Artes								
Educación Socioemocional								
Educación Física								
	Promedio General							
	Nivel de Desempeño							

Tabla 4

Dimensión de infraestructura para el bienestar y el aprendizaje de los estudiantes.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
1	La escuela dispone de abastecimiento continuo y suficiente de agua durante la jornada escolar.			
2	La escuela dispone de energía eléctrica durante la jornada escolar.			
3	La escuela cuenta con infraestructura sanitaria en servicio (inodoros, excusados o letrinas, así como lavamanos) exclusivos para estudiantes y docentes.			
4	La escuela cuenta con un aula para cada grupo.			
5	La escuela dispone de espacios adicionales a las aulas para el desarrollo de actividades académicas, de tutoría y propias de docentes y directivos (por ejemplo, biblioteca, salón de usos múltiples, aula de medios, espacio para USAER, sala de maestros o dirección escolar).			
6	La escuela dispone de espacios para el desarrollo de actividades cívicas, deportivas, culturales y recreativas.			
7	La escuela cuenta con adecuaciones para el acceso y la movilidad de personas con discapacidad.			
8	El plantel escolar se encuentra ubicado en una zona de bajo riesgo por afectación de desastres naturales o características del entorno (considere si, por ejemplo, existe algún cerro que presente riesgo de deslave; río, lago o presa que pueda desbordarse; avenidas o carreteras de alta velocidad).			
9	El inmueble escolar cuenta con condiciones que minimizan la exposición a riesgos de accidentes (considere si, por ejemplo, existen vidrios rotos o estrellados; instalación eléctrica en mal estado; barandales en mal estado; escaleras sin pasamanos o en mal estado, con escalones en mal estado o sin antiderrapante; muros o bardas en mal estado; techos en mal estado; pisos en mal estado; mobiliario amontonado en espacios a los que los estudiantes puedan acceder).			
10	La escuela cuenta con un plan de protección civil que es conocido por la comunidad escolar.			
11	La escuela cuenta con la señalización e insumos adecuados para la prevención y la atención de contingencias (por ejemplo, zonas de seguridad o puntos de reunión; extintores; alarma sonora; señalamientos de protección civil; botiquín de primeros auxilios).			
12	Las aulas y los sanitarios del plantel están limpios.			

Tabla 1

Dimensión mobiliario y equipo para la enseñanza y el aprendizaje.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
13	Cada estudiante tiene un mueble para sentarse y apoyarse, en buen estado, y de tamaño apropiado al nivel educativo.			
14	Los docentes cuentan con escritorio y silla en buenas condiciones.			
15	Todas las aulas cuentan con pizarrón o pintarrón en buenas condiciones.			
16	Los estudiantes tienen acceso a computadoras que funcionan en la escuela.			

17	La escuela dispone de conectividad (servicio de Internet) para uso de docentes y estudiantes.			
18	Cada estudiante tiene un mueble para sentarse y apoyarse, en buen estado, y de tamaño apropiado al nivel educativo.			

Tabla 2

Dimensión material de apoyo educativo.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
19	Cada docente cuenta con el programa de estudios vigente del grado o grados que imparte al inicio del ciclo escolar.			
20	Cada estudiante cuenta con todos los libros de texto gratuitos (antes o al iniciar el ciclo escolar).			
21	Si su escuela es de educación indígena, los estudiantes reciben el libro de texto de la asignatura en la lengua indígena que corresponde a la lengua y variante de la comunidad.			
22	Los estudiantes disponen de materiales biblio-hemerográficos suficientes para lectura y consulta (biblioteca de aula o biblioteca escolar).			
23	En la escuela los grupos disponen de suficientes materiales deportivos para el desarrollo de actividades escolares (por ejemplo: cuerdas, balones, aros, colchonetas, redes, etcétera).			
24	En la escuela los grupos disponen de suficientes materiales consumibles para el desarrollo de actividades escolares (por ejemplo: hojas, lápices, tijeras, pegamento, etcétera).			
25	En la escuela los grupos disponen de suficiente material didáctico para la atención a la diversidad (por ejemplo: textos en Braille, libros macro tipo, apoyos visuales o auditivos).			

Tabla 3

Dimensión personal que labora en la escuela.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
26	El director tiene un perfil de formación y de experiencia adecuados a su función (por ejemplo, si tienen estudios relacionados con el campo educativo o en la función directiva).			
27	Los docentes tienen formación adecuada a su función (por ejemplo, formación inicial o actualización continua en el campo educativo).			
28	Los docentes de escuelas indígenas dominan la lengua de la comunidad.			
29	La escuela cuenta con su plantilla docente completa.			
30	La plantilla docente de la escuela permanece completa durante todo el ciclo escolar y en caso de haber incidencias se cubre oportunamente (considere, por ejemplo, cuántos docentes se han ido de la escuela durante el ciclo escolar, y cuánto tiempo se ha demorado en sustituir al o los docentes que se han ido).			
31	Los estudiantes con necesidades educativas especiales reciben apoyo de personal especializado en la escuela (por ejemplo: servicio de USAER, asesor pedagógico itinerante, psicólogo, terapeuta de lenguaje o profesor de comunicación, especialista en discapacidad).			

32	Los docentes se actualizan en temas curriculares y pedagógicos (por ejemplo, en los últimos dos años).			
----	--	--	--	--

Tabla 4

Dimensión gestión del aprendizaje.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
33	La escuela cumple con el calendario y la duración de la jornada escolar oficiales (considere, por ejemplo, cuántas veces la escuela suspende labores en el ciclo escolar por razones distintas a las oficiales; ¿cuáles son las razones?).			
34	Los docentes imparten clases todos los días (considere, por ejemplo, los días no laborados por los docentes en la escuela durante las últimas cuatro semanas; no incluya los días a los que los docentes tienen derecho: incapacidad, vacaciones, días económicos etcétera).			
35	Los docentes implementan actividades orientadas al aprendizaje de los estudiantes de su grupo.			
36	En la escuela existen estrategias de atención a estudiantes con riesgo de reprobación, abandono o bajo aprovechamiento.			
37	En la escuela hay estrategias de seguimiento y asesoría a la práctica docente.			
38	Los docentes reciben asesoría y apoyo de la supervisión escolar.			

Tabla 5

Dimensión organización escolar.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
39	Los docentes trabajan de manera colegiada.			
40	La escuela posibilita la participación de los padres de familia en distintos ámbitos. del quehacer institucional (por ejemplo, organización de eventos, mantenimiento de la infraestructura y el mobiliario, decisiones escolares —uso del uniforme, la definición de las reglas escolares—, actividades académicas —observar una clase o participar en actividades con los estudiantes—)			
41	La escuela permite la inscripción o reinscripción de todos los niños y niñas que lo solicitan.			

Tabla 6

Dimensión convivencia escolar para el desarrollo personal y social.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
42	La escuela tiene prácticas disciplinarias que no atentan contra los derechos de los estudiantes (por ejemplo, permiten la entrada a los estudiantes que eventualmente llegan tarde o no llevan el uniforme; se evitan castigos como la suspensión o sacarlos del salón cuando no llevan la tarea o el material para trabajar en clase; nunca los dejan sin comer, beber, ir al baño o salir al recreo; les permiten la participación en clase o en eventos escolares independientemente de su lengua, género, apariencia, rendimiento académico, etcétera).			

43	En la escuela los docentes apoyan al manejo pacífico de conflictos entre estudiantes (por ejemplo, invitan al diálogo, a la mediación, al acuerdo, etcétera).			
44	Los estudiantes tienen oportunidad de participar activamente en aspectos de la vida escolar que los implican (por ejemplo, los estudiantes opinan, proponen y deciden).			
45	En la escuela se da un trato inclusivo a los estudiantes (por ejemplo, se ofrece trato igualitario a todos los estudiantes sin importar sus calificaciones, apariencia, género, condición socioeconómica, lengua, religión, discapacidad o cualquier otra condición individual o social).			

Tabla 7

Dimensión evaluación.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
46	Los docentes cuentan con las fichas descriptivas de cada grupo.			
47	Los docentes cuentan con las fichas individuales de los alumnos en riesgo de no alcanzar los aprendizajes esperados.			
48	Los docentes y demás personal adscrito a la escuela revisan periódicamente los avances de las acciones emprendidas.			
49	La escuela realiza un seguimiento de niveles de logro de objetivos y metas de la Ruta de Mejora Escolar.			
50	La escuela realiza un análisis de los resultados de las evaluaciones internas y externas con el colectivo docente para la mejora de la práctica educativa.			
51	La comunidad escolar emplea los resultados de las evaluaciones para tomar decisiones pertinentes que se traduzcan en estrategias eficaces para asegurar que todos los estudiantes alcancen el máximo logro de los aprendizajes, y que disminuyan el rezago y el abandono escolar.			

Tabla 8

Dimensión rendición de cuentas.

No.	Condiciones básicas	Sí	No	Observaciones
52	La escuela presenta a los padres de familia un informe de resultados del Plan Anual de Actividades de la Escuela.			
53	La escuela da a conocer a las familias o tutores el nivel de aprendizaje y comportamiento de sus hijos, las áreas que requieren fortalecer para evitar el rezago y la deserción escolar, para apoyarles en su formación desde la escuela y en el hogar.			
54	La escuela presenta a la comunidad escolar y supervisión un Informe oportuno de resultados de evaluaciones internas (por ejemplo, de SISAT o evaluaciones trimestrales).			
55	La escuela presenta a los padres de familia un Informe oportuno de los resultados de evaluaciones externas (por ejemplo, de PLANEA, etc.).			

Anexo 2. Indicaciones para la aplicación del Instrumento del Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico (MECBEARA).

Indicaciones para la aplicación del Instrumento del Modelo de Evaluación de Condiciones Básicas en la Enseñanza y el Aprendizaje para el Rendimiento Académico (MECBEARA)

1. El instrumento será aplicado al finalizar de ciclo escolar por el equipo de supervisión de la zona escolar a que corresponda cada escuela, de preferencia durante la última reunión de CTE, con el propósito de que esté presente todo el colectivo docente y participen en su contestación a manera de autoevaluación y reflexión.
2. La información proporcionada será en relación con el ciclo escolar que ha concluido.
3. Se registrarán los datos generales de la institución en la parte superior.
4. Solo se tomarán en cuenta resultados finales de evaluación que deberán ser recabados con anticipación.
5. Las condiciones básicas de enseñanza y aprendizaje con que cuenta o no cuenta la escuela se indicarán por medio de una "X" según sea el caso sí o no en cada columna, en la columna derecha se registrarán las observaciones correspondientes solo si es necesario aclarar alguna situación.
6. La información proporcionada será recabada en la supervisión escolar y enviada al sector para que este a su vez la haga llegar al departamento correspondiente de llevar a cabo el registro de la información en la base de datos.
7. Los resultados serán devueltos al sector escolar, de ahí a cada una de las supervisiones y de la supervisión a cada una de las escuelas de la zona a que pertenecen, cada uno de estos ámbitos implementará las acciones correspondientes de acuerdo con los resultados obtenidos.
8. Una vez devueltos los resultados a la escuela, el Consejo Técnico Escolar, CTE, será el encargado de analizar la información como parte de su diagnóstico, dentro de la Ruta de Mejora Escolar, para el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de las actividades acordadas para mejora de las condiciones básicas, como parte de sus objetivos y metas, a través de la sistematización de experiencias, repercutiendo en el mejor rendimiento escolar.
9. En las escuelas la aplicación del MECBEARA se realizará cada año a manera de autoevaluación escolar, pero a nivel estado se pretende sea cada 3 años, con el fin de dar tiempo necesario para los diferentes programas e instancias educativas se organicen y alcancen a cubrir las demandas y necesidades de todas las escuelas, permitiendo así poder observar de manera más precisa los resultados logrados.
10. Hay que recordar que se requiere del compromiso y trabajo colaborativo de los participantes para el logro de los objetivos propuestos.

Evaluación del proceso de entrega del apoyo para el fortalecimiento de la equidad y la inclusión a las escuelas de tiempo completo

Irma Menaut Villarreal

imenautv@gmail.com

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

En cumplimiento con lo estipulado en el artículo 3ro. Constitucional en materia de educación y los artículos 32 y 33 del capítulo III, de la Ley General de Educación, el Programa de Escuela de Tiempo Completo (PETC) es una iniciativa de la Secretaría de Educación Pública Federal.

Este programa se implementó a partir de 2007, como una estrategia educativa que busca generar ambientes propicios para mejorar la calidad del aprendizaje, y por ende, un mejor desarrollo de competencias en los alumnos de las escuelas públicas de educación básica; está destinado a lograr que los alumnos cuenten con ambientes que les permitan el logro de mejores aprendizajes y de un desarrollo integral mediante la ampliación y uso eficaz de la jornada escolar y de mecanismos de mejora en el aprendizaje que hagan un alto a la deserción educativa y que favorezcan la retención escolar. El aprendizaje es el centro de acción del colectivo docente y se pretende que el tiempo de la jornada escolar sea invertido de manera efectiva en la formación de los alumnos.

El programa se crea mediante un decreto administrativo que se emite con sus Reglas de Operación para el ejercicio de los recursos financieros que se le asignan, en estas reglas de operación se establece en qué porcentaje se destinará el recurso a cada componente, entendido éste, como una línea de acción, es decir, capacitación de docentes, alimentación,

aprendizajes, tecnologías, cultura, recreación y otras lenguas.

Cada uno de estos apoyos tiene establecidas, de manera específica, las formas de su ejecución y/o ejercicio a través de las Reglas de Operación del programa y atendiendo el marco normativo de transparencia (Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública) y rendición de cuentas (Ley de Contabilidad Gubernamental), se puede identificar al programa como una política pública nacional del Estado Mexicano, derivada de un marco legal constitucional cuyo objetivo es enfrentar estratégicamente el histórico rezago educativo de la educación básica del país y asumir la responsabilidad y la gran tarea de ofrecer las condiciones óptimas para el desarrollo de las competencias necesarias y suficientes a los niños, niñas y adolescentes del país para enfrentar con éxito los retos de un mundo globalizado, dinámico y exigente.

El aprendizaje es el centro de acción del colectivo docente y se pretende que el tiempo de la jornada escolar sea invertido de manera efectiva en la formación de los alumnos.

El recurso que se le asignara a cada Estado va a depender de que los padrones de escuelas beneficiarias estén ubicadas en zonas de alta marginación contempladas en el Programa Cruzada Contra el Hambre y el Programa Nacional para la Prevención del Delito, y que cumplan con cualquiera de los siguientes supuestos: a). Sean escuelas de educación

indígena y/o multigrado.; b). Ofrezcan educación primaria o telesecundaria.; c). Atiendan a población en situación de vulnerabilidad o en contexto de riesgo social; y d). Presenten bajos niveles de logro educativo o altos índices de deserción escolar. Y una vez que el padrón se apruebe el Gobierno Estatal firmará el Convenio Marco de Coordinación, en que se especifica el monto otorgado al programa por cada ejercicio fiscal.

El recurso del programa se aplicará según reglas de operación para el ejercicio 2019 de acuerdo con lo siguiente.

- El 61% del recurso se destina para el otorgamiento de apoyos económicos al personal con funciones de dirección, docente y de apoyo (intendencia); en la mejora de los espacios y ambientes educativos; asesorías y capacitación en las líneas de trabajo educativas del Programa.
 - Al Fortalecimiento de la equidad y la inclusión, durante el mes de septiembre se entregará 90,000.00 a cada director.
1. Asistencia técnica
 2. Acondicionamiento y equipamiento.
 3. Adquisición de materiales educativos.
 4. Acciones para atender el abandono, rezago, egreso y aprovechamiento escolar. Cantidad incluida en el 37% del apoyo financiero para el fortalecimiento de la Equidad y la Inclusión.
 - El 37% del apoyo financiero será para el Fortalecimiento de la equidad y la inclusión y para el servicio de alimentación, y es en este último rubro donde se aplicará la diferencia como apoyo para el servicio de alimentación.

- 2% Para apoyos a la implementación local.

Los agentes que intervienen en el proceso de entrega del apoyo para el fortalecimiento de la equidad y la inclusión a las escuelas de tiempo completo son: Las Subsecretarías de Servicios Educativos y de Administración y Planeación; La Dirección de Administración y Finanzas a través de la Subdirección de Finanzas y del Departamento de Programas Federales; los Niveles Educativos a través de las Jefaturas del Sector Educativo y las Supervisiones de Zona Escolar; y la Coordinación Estatal del Programa y Directores de los planteles adheridos al Programa.

Justificación

En el rubro de Fortalecimiento de la Equidad y la Inclusión, en donde este apoyo no cuenta con un proceso sistematizado que facilite la organización y seguimiento, de los procesos que cada uno de los agentes involucrados tienen en la aplicación del recurso, así como con su debida comprobación para evitar posibles observaciones de auditoria de los diferentes entes fiscalizadores y que pueden derivar en Responsabilidades Administrativas y hasta Penales a los agentes involucrados (Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos), y esto va más allá de lo establecido en las Reglas de Operación y en los Criterios para el Ejercicio de Rubros de Gasto del PETC, ya que nos ayudaría a que la aplicación del recurso se realice con eficiencia y eficacia que es el objetivo final de cualquier programa.

Se debe contar con un organigrama donde se jerarquicen los grados de autoridad y responsabilidad de todos los agentes involucrados en la ejecución del programa. Uno de los principales problemas que se enfrenta este programa es la constante rotación de Directores en las escuelas adheridas, por lo que es necesario

realizar capacitación continua sobre los diferentes apoyos que se tienen en el programa.

El PETC cuenta con un Manual de Ejercicio y Comprobación de Recursos, donde se establecen los procedimientos de seguimiento que se realizan para la asignación del apoyo a las escuelas, así como los gastos autorizados para este apoyo y la forma de comprobación del recurso desde las facturas y evidencias probatorias de las mismas, y es precisamente en la comprobación por parte de los directores que se tiene la dificultad de que sean registrados los gastos o inversiones en tiempo y forma (Ley de

Contabilidad Gubernamental), ya que dicha información llega desfasada por más de cuatro meses.

El Estado de Durango cuenta actualmente con 1002 escuelas que atienden a 88,492 alumnos en escuelas de tiempo completo, representando un recurso ejercido de 90,180,000.00 (noventa millones ciento ochenta mil pesos) anuales en el rubro de fortalecimiento de la equidad y la inclusión y es necesario evaluar el impacto que se ha tenido en los centros escolares. En el siguiente cuadro se muestra el histórico de los últimos seis ciclos escolares.

Tabla 9

Número, Nivel, Modalidad y Apoyo Económico a ETC en el periodo 2013-2019 en el Estado de Durango.

HISTÓRICO DE ESCUELAS DE TIEMPO COMPLETO						
NIVEL / MODALIDAD	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Educación especial	1	1	3	3	3	3
Preescolar inicial						
Preescolar indígena						
Preescolar general	10	10	10	10	11	11
Primaria indígena	134	206	207	206	206	206
Primaria general	553	625	682	684	685	685
Telesecundaria		96	96	95	93	93
Secundaria general	2	2	2	2	2	2
Secundaria técnica						
TOTALES	700	940	1,000	1,000	1,000	1,002
Apoyo económico	\$ 70,000.00	\$ 70,000.00	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00
TOTAL	\$ 49,000,000.00	\$ 65,800,000.00	\$ 90,000,000.00	\$ 90,000,000.00	\$ 90,000,000.00	\$ 90,180,000.00

Para el otorgamiento de este apoyo se debe entregar por parte de los directores el plan de mejora que se va a realizar en el centro educativo y este deberá ser incluido por la coordinación del programa en su plan de distribución, si bien tanto el plan de inicio como el de distribución están orientados a la gestión de gasto, establecimiento de metas y acciones, así como a la cobertura de los apoyos, éstos son, aspectos que no necesariamente impactan en la optimización de procesos.

Es necesario evaluar si el otorgamiento de este apoyo entregado directamente a los directores está cumpliendo con el objetivo del programa y esto solo lo podemos verificar mediante la evaluación de las visitas de seguimiento que se deben realizar tanto por la coordinación del programa como por los supervisores de las escuelas incorporadas al programa.

Marco teórico

La evaluación depende de las necesidades, propósitos u objetivos de la

institución educativa o del programa, tales como: el control y la medición, el enjuiciamiento de la validez del objeto, la rendición de cuentas, solo por citar algunos propósitos. Desde esta perspectiva se puede determinar en qué situaciones educativas es pertinente realizar una valoración, una medición o la combinación de ambas concepciones.

“Por *programa* se entiende toda actividad sistemática e intencional diseñada para producir cambios esperados en los sujetos que se exponen a ella” (Rodríguez, 1986; Repetto, 1988; Sáenz, 1990; Fernández-Ballesteros, 1995 p. 3).

“La evaluación es el proceso de determinar el valor y la calidad de algo y las evaluaciones son los resultados de este proceso”. (Scriven, 1980, p.18).

“La evaluación educativa, se puede considerar como un instrumento para sensibilizar el quehacer académico y facilitar la innovación” (González & Ayerza, 1996, p.3).

“Todo proceso que se asuma como evaluación institucional tiene como requisito y condición indispensable la participación de la comunidad educativa... de allí que la evaluación tenga una característica fundamental la autoevaluación” (González & Ayerza, 1996, p. 3).

La evaluación es una operación sistemática, integrada en la actividad educativa con el objetivo de conseguir su mejoramiento continuo, mediante el conocimiento lo más exacto posible del alumno en todos los aspectos de su personalidad, aportando una información ajustada sobre el proceso mismo y sobre todos los factores personales y ambientales que en ésta inciden. Señala en qué medida el proceso educativo logra sus objetivos fundamentales y confronta los fijados con los realmente alcanzados. (A. Pila Teleña, 2007, p. 5).

El *Joint Committee on Standards For Educational Evaluation y la Evaluation Research*

Society ha formulado dos conjuntos de normas para la evaluación (Stufflebeam & Shinkfield, 1995). Las normas de Joint Committee “aconsejan que los evaluadores y las personas involucradas en este proceso cooperen entre sí para que las evaluaciones puedan cumplir cuatro condiciones principales” (Stufflebeam & Shinkfield, 1995, pp. 26-27).

- Ser útil al facilitar informaciones acerca de virtudes y defectos, así como soluciones para mejorar.
- Ser factible al emplear procedimientos evaluativos que se puedan utilizar sin mucho problema.
- Ser ética al basarse en compromisos explícitos que aseguren la necesaria cooperación, la protección de los derechos de las partes implicadas y la honradez de los resultados.
- Ser exacta al describir el objeto en su evolución y contexto, al relevar virtudes y defectos, al estar libre de influencias y al proporcionar conclusiones.

Estas normas pueden aplicarse en cualquier etapa del proceso evaluativo, ya sea al decidir si hay que realizar la evaluación, al planearla y llevarla a cabo, al presentar los resultados y la elaboración de las conclusiones.

El Programa de Escuelas de Tiempo Completo, contempla actividades sistemáticas intencionales con el propósito de mejorar los aprendizajes de los alumnos, extendiendo el horario escolar. Para conseguirlo, se plantea metas y objetivos, que se expresan en resultados esperados, tanto en los actores como en las circunstancias sobre las que ejerce su acción; también se plantea metas y procedimientos para conseguir esos resultados; y finalmente, recursos materiales y personales para llevarlo a cabo.

Método

La técnica de investigación que se llevará a cabo es mediante el análisis documental y de gabinete, además de la observación directa y el análisis de los datos obtenidos, también se aplicará un cuestionario a los directores de los centros educativos, a los padres de familia y a docentes; además de la elaboración de una rúbrica para verificar procesos administrativos, que será utilizada por el evaluador y formará parte de los papeles de trabajo.

En la evaluación del Programa de Escuelas de Tiempo Completo tomaremos elementos de varios modelos de evaluación distintos, pero complementarios, el Modelo CIPP, es un enfoque sistémico global, su metodología tiene en cuenta cuatro ámbitos: contexto, entrada (input), proceso y producto; de ahí su denominación CIPP, o Modelo Stufflebeam de evaluación sistémica, que considera que la evaluación se debe realizar por fases y en todas las fases del desarrollo de un programa como son: Análisis del Contexto y Necesidades; entradas – diseño, propiamente la planificación; Procesos, que se desarrollan en la ejecución del programa; y Productos, los resultados e impactos de las acciones.

Asimismo, se consideran elementos del modelo EFQM de excelencia de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad, se fija en cómo la organización define su política y su estrategia, en el papel que juegan sus líderes, en

la forma en que se gestionan las personas, las alianzas y los recursos, y los procesos. Además, analiza los datos que muestran los resultados que se obtienen en cuanto a la satisfacción de los destinatarios de los servicios, de las personas que lo componen, de la sociedad en su conjunto y en cuanto a los objetivos clave de la organización.

En el modelo de evaluación sistémica, al evaluar todas las fases desde el contexto y necesidades hasta los resultados, encontramos elementos para valorar la eficiencia y eficacia del programa, así como su funcionalidad; mientras que en el modelo de excelencia tendremos elementos para valorar el liderazgo, el proceso y los resultados claves. Liderazgo de agentes facilitadores, personas, política y estrategia, y alianzas y recursos, que impactan en un proceso que, a su vez, obtiene resultados en personas, en clientes y en la sociedad; todo en un movimiento en espiral ascendente que retroalimente e innove en cada etapa o aspecto, y de manera global.

El propósito de la evaluación es mejorar los procesos, productos y estructura del programa, mediante la evaluación permanente de sus acciones, que no se limite a una evaluación final, sino que esté presente a lo largo de todo el proceso.

Un modelo de evaluación del rubro de Fortalecimiento del Programa de Escuelas de Tiempo Completo se podría representar como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 10

Modelo de Evaluación del rubro de Fortalecimiento de las ETC del Estado de Durango.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DEL RUBRO DE FORTALECIMIENTO	
ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y DE NECESIDADES	
	1). Análisis del Contexto sociocultural y económico del centro educativo.
	Padrón de beneficiarios
LIDERAZGO	2). Determinación de las expectativas y necesidades a las que debe responder el PETC
	Necesidades de Equipamiento
	Necesidades de Materiales
	Asistencia técnica

POLÍTICA Y ESTRATEGIA

EVALUACIÓN DEL PROCESO DEL RUBRO DE FORTALECIMIENTO

DISEÑO

Metas y Objetivos del Programa de Escuelas de Tiempo Completo

Asignación de funciones y responsabilidades

Destinatarios: Alumnos, profesores y padres de familia

Apoyos que ofrece el programa

Criterios de aplicación de recursos para el apoyo para la autonomía de la gestión

Asignación de recursos financieros

PROCESO

COORDINACIÓN DE PROGRAMA

1). Expediente individual de escuelas

Plan de mejora

Histórico de mejoras y/o ejercicio del recurso

Nombramiento del director

Identificación

Carta compromiso firmada

2). Capacitación a Directores

Apoyos que ofrece el programa

Criterios de aplicación de recursos para el apoyo de la autonomía de la gestión

Entrega y explicación del manual de ejercicio de comprobación

Tiempos establecidos para presentar documentación comprobatoria

Responsabilidades que se tienen de acuerdo con las Reglas de Operación y a los propios lineamientos del programa

3). Seguimiento a Beneficiarios

Plan anual de programación de visitas de seguimiento y evaluación

Instrumentos de seguimiento y evaluación

DIRECTORES

Plan de mejora para su centro educativo

Entrega de documentos para apertura de cuenta

Firma de carta compromiso de comprobación de gastos

Comprobación del ejercicio del recurso, mediante la alimentación del sistema

JEFATURA DE PROGRAMAS FEDERAL DE LA DAyF

Revisión de que el ejercicio del recurso cumpla con la normatividad

Registro y resguardo de la documentación comprobatoria

Proceso de dispersión del recurso a cada centro educativo beneficiado

PRODUCTO DE LA ACCION DEL PETC

RESULTADOS INMEDIATOS

Actitudes desarrolladas por los alumnos

Nivel de satisfacción de los alumnos

Nivel de satisfacción de profesores y padres

IMPACTOS

Transferencias de las experiencias adquiridas a otros ámbitos

RESULTADOS EN LA SOCIEDAD

Instrumentos de Evaluación.

Si consideramos la evaluación como un proceso de análisis estructurado y reflexivo, que permite comprender la naturaleza del objeto de

estudio y emitir juicios de valor sobre el mismo, proporcionando información para ayudar a mejorar y ajustar la acción educativa. (Ruiz, José M, 2008, p.18).

Es importante el diseño de los instrumentos de evaluación, ya que éstos nos permiten contar con los registros de los procesos y acciones que evaluamos, y contar con mediciones que sirvan de base para emitir un juicio de valor, que, a su vez, debidamente

contextualizado nos permita evaluar, en el sentido más amplio y profundo, los procesos y acciones en cada fase o etapa, en su diseño, o de manera global.

A continuación, presento los instrumentos que utilizaré para este modelo.

Tabla 3

Instrumento para la captura de registro de evidencias del cumplimiento de indicadores en la Coordinación Estatal del Programa.

LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DEL RUBRO DE FORTALECIMIENTO				
INDICADORES	CUMPLE		FECHA DE	OBSERVACIONES
	SI	NO	ENTREGA	
COORDINACIÓN DEL PROGRAMA				
1). Expediente individual de escuelas				
Plan de mejora				
Histórico de mejoras y/o ejercicio del recurso				
Nombramiento del director				
Identificación				
Carta compromiso firmada				
Constancia de entrega de tarjeta bancaria				
2). Capacitación a Directores				
Convocatoria				
Lista de asistencia				
Manual del ejercicio de comprobación				
3). Seguimiento a beneficiarios				
Plan anual de visitas de seguimiento				
Evidencia de visitas (fotográficas, actas de entrega, etc.)				
4). Administración				
Se cuenta con manuales de procedimientos				
Informes trimestrales y anual del ejercicio fiscal				
Convenio Marco				

Tabla 4

Instrumento para la captura de registro de evidencias del cumplimiento de indicadores en la Jefatura de Programas Federales.

INDICADORES	CUMPLE		FECHA DE	OBSERVACIONES
	SÍ	NO	ENTREGA	
Jefatura de programas federales de la DAyF				
Revisión de la documentación del recurso ejercido				
Cumple con la normatividad				
La entrega del apoyo se realizó con transferencia				
La documentación tiene el sello de operado				
Se realizó el registro de forma adecuada				
El resguardo de la documentación se realiza de acuerdo con la normatividad				
Recibos de Ingreso				

INDICADORES	CUMPLE		FECHA DE ENTREGA	OBSERVACIONES
	SÍ	NO		
Conciliación bancaria				
Informes trimestrales PASH				

Cuestionario que se aplicará a Director, Docentes y padres de familia

Tabla 11

Cuestionario para registrar información general básica de la escuelas, alumnos, infraestructura, servicios básicos y recursos didácticos.

Generalidades				
No. DE CENTRO				
MUNICIPIO				
No. DE ALUMNOS				
MODALIDAD	() GENERAL () TÉCNICA	() INDÍGENA	() TELESECUNDARIA	
TIPO DE ORGANIZACIÓN	() COMPLETA	() INCOMPLETA	() MULTIGRADO	
NIVEL EDUCATIVO	() PREESCOLAR	() PRIMARIA	() SECUNDARIA	
NÚMERO DE AULAS				
NÚMERO DE BAÑOS				
ESTRUCTURA				
		SI	NO	OBSERVACIONES
Patio de juegos				
Patio				
Canchas				
Domo				
Bebederos				
Biblioteca				
Aula de computación				
Sala de proyección				
Pizarrón inteligente				
Comedor				
Sala de maestros				
Oficina de dirección				
SERVICIOS BASICOS				
Agua				
Luz				
Pavimento				
Drenaje				
RECURSOS DIDACTICOS				
El material que se utiliza es el adecuado a la edad y necesidades de los alumnos				
Se constata la utilización suficiente de los recursos existentes en el plantel				

Conclusiones

La aplicación de los instrumentos que contempla el Modelo de evaluación propuesto para evaluar el proceso de entrega del apoyo

para el fortalecimiento de la equidad y la inclusión en las escuelas de tiempo completo, nos permitirá contar con los registros que se generan en los procesos y acciones que

pretendemos evaluar, que es el componente de calidad e inclusión, como un primer acercamiento a una evaluación más global, de todos los componentes, de todas las fases, una evaluación más amplia y profunda sobre el impacto del Programa, el funcionamiento de los agentes que intervienen y de sus resultados.

Además de la evaluación de componente, obtendremos información sobre la escuela, sobre las acciones que realizan en capacitación, el seguimiento, los beneficiarios y el nivel de control administrativo, la infraestructura física y de equipamiento, y los recursos didácticos con los que cuentan los planteles. Con esta información podemos realizar mediciones que nos sirvan de base para emitir un juicio de valor, que debidamente contextualizado nos permita evaluar y aportar elementos para plantearnos futuras evaluaciones de mayor alcance.

Debemos evaluar todas las fases, aspectos y procesos para retroalimentar las acciones en la misma operación y una evaluación por ciclos que permita también retroalimentar el diseño del Programa, incorporar las inquietudes de los agentes que intervienen y mejorar las acciones, los procesos y los resultados de programa.

Referencias

- Carvallo Santaolalla, Rafael (1996). Evaluación de Programas de Intervención Tutorial. Universidad Complutense de Madrid.
- Convenio Marco de Coordinación 2019 firmado por la Federación y el Estado.
- DOF (2018) Ley de Contabilidad Gubernamental. www.diputados.gob.mx/Leyesbiblio/index.htm
- Fernández, F.J.C. Torrealba, O. Pineda & A. Tijerina (2007). Una propuesta metodológica para la evaluación de proceso de enseñanza-aprendizaje en un ambiente virtual.
- Informe de Resultados 2018. Coordinación Estatal del Programa de Escuelas de Tiempo Completo. SEED.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental*. (2018, enero 30). [Documento de sitio web]. www.conac.gob.mx.

https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_17_001.pdf

Mora Vargas, Ana Isabel (2004). La evaluación educativa: Conceptos, periodos y modelos. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"

Reglas de Operación del Programa de Escuelas de Tiempo Completo publicadas el 08 de febrero 2019: <http://dof.gob.mx>

Ruiz, José Ma. (2008). Como hacer una evaluación de centros educativos. Ed. Narcea.

Modelo para la evaluación del clima escolar desde la perspectiva de los docentes y alumnos de un Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario

Esmeralda Lechuga Rocha

esmerylechuga@gmail.com

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

La importancia que implica la evaluación, desde la perspectiva del diagnóstico, que lleve al conocimiento real de la situación que guarda un proceso, un elemento, un área, en fin, todo aquello que se desee medir y conocer el comportamiento, con el objetivo de mejorar; en el presente modelo, se evalúa al Centro Escolar en una vertiente (Clima Escolar) bajo el modelo evaluador propuesto por Casanova (1998).

Los aspecto a evaluar es la percepción que tienen los docentes sobre el actuar de los directivos, y sobre si mismos en el quehacer docente, considerando para la primera las categorías de acercamiento, énfasis en la persona, consideración y empuje; y para la segunda: involucramiento, actitud proactiva, espíritu e intimidad. Bajo la teoría propuesta por Halpin y Croft (1962) citado en Monárrez y Jaik (2016)

Por otra parte, se considera importante conocer la percepción que los alumnos tienen sobre el Centro de Bachillerato (CB) y sobre el actuar del docente, para fines del constructo del presente modelo, se fundamenta en el instrumento California School Climate and Safety Survey. El CECSCE modificado por (Trianes, Blanca, De la Morena, Infante, & Raya, 2016).

La presente propuesta de modelo de evaluación nace con el objetivo de coadyuvar en el análisis contextual del CB, entorno al clima escolar desde la perspectiva de los docente y alumnos, para conocer la situación real y establecer con ello medidas de mejora desde las

áreas directivas tanto administrativas (que involucre mejoras a las relaciones interpersonales y al actuar de los directivos) y académicas del plantel.

El contenido del presente documento, se integra por la justificación, en la cual se analiza en dos aspectos generales la propuesta del modelo, una es sobre la importancia de la evaluación, considerando dentro de esta los tipos de evaluación involucrados; y la otra es sobre la importancia que reviste el estudio del clima escolar.

El siguiente punto es el sustento teórico, en el que se muestra una conceptualización sobre evaluación fundamentos para su aplicación y los tipos de evaluación, haciendo hincapié en los involucrados en el presente modelo; sobre clima escolar también se presenta, pese a la poca estructura epistemológica sobre el tema, concentración de conceptos y se fundamenta la teoría que soporta la evaluación.

El desarrollo del Modelo de Evaluación referencia, los instrumentos utilizados, los sujetos de estudio, se definen los objetivos y alcances y el proceso de aplicación, así como la forma en que se analizan los resultados obtenidos. Otro tema es el diseño del sistema de evaluación del modelo en este apartado se definen los mecanismos de evaluación del propio modelo, con el objetivo de comprobar tras metas definidas, su efectividad.

Por último, se presentan las conclusiones, en las que de manera particular se plasma en una visión general, los logros y proyecciones que con

la aplicación del Modelo para la Evaluación del Clima Escolar desde la perspectiva de los docentes y de los alumnos tiene en relación con el entorno directivo, académico, social, de infraestructura, de participación y de autoconcepto en el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario 3, de la Ciudad de Durango, Dgo.

Justificación

En la gestión del conocimiento y la formación que el propio devenir tecnológico, social, político-educativo exige y marca el rumbo a seguir, define por supuesto, el o los modelos educativo o ejes en los que se sustenta todo un sistema educativo, mismo que cada vez presenta más matices y por ende exigencias a todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido toca a las instituciones buscar las herramientas, necesarias para maximizar los aprendizajes, lograr las metas y cumplir con los objetivos trazados, desde una perspectiva institucional y sistémica.

Por lo tanto, aspectos un tanto subjetivos que se involucran en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que tiene que ver con la interacción, la relación y la percepción de quienes integran la comunidad escolar, cobran vital importancia, puesto que el aprendizaje se da no solo en el aula, y no solo en relación entre maestro y el alumno, sino que va mucho más allá.

Tal como lo expresan Cornejo y Redondo (2001) en relación con la aportación cultural que se genera en la escuela, más allá del propio contenido académico y que conforma el currículum oculto.

Hoy se sabe que el currículum no sólo queda configurado por el contenido conceptual que se enseña en la escuela, sino por el contenido actitudinal, los procedimientos y, en fin, toda la «aportación cultural» que les entrega la escuela a

los jóvenes y que forma parte del currículum oculto. (p. 12)

Entendiendo que el currículum oculto cobra forma y sentido, a través de los liderazgos, la participación, la percepción y el embone de cada ser que integra la institución educativa en un ambiente, es decir, refleja el clima que da forma a una cultura única y específica, y que no solo da un sentido de pertenencia, sino que sistemáticamente, se estructura y trabaja para lograr aprendizajes, al fin de cuentas no podemos desprendernos de esa sustantiva razón de ser.

Una aportación importante que hace Casanova (1998), sobre que no nos podemos enfocar únicamente en evaluar al alumno, puesto que su formación depende de muchas otros factores, por lo tanto ella reconoce que “dentro del sistema educativo aparecen tres grandes ámbitos para aplicar la evaluación: a) La Administración educativa; b) Los centros escolares y c) Los procesos de enseñanza y aprendizaje”. Por lo que el clima escolar cabe perfectamente dentro del inciso b).

Así pues, como ya se mencionó el Clima Escolar se compone de factores psicosociales que pueden ser o percibirse como aspectos subjetivos, que personalizan o diferencian a cada institución; también existe una política interna y lógicamente por las condiciones contextuales una política externa, por lo tanto se construye una forma de gestión tanto directiva-administrativa como pedagógica, que funcionalmente genera un estilo de comportamiento personal y grupal al interior de la institución educativa que se proyecta hacia el contexto social (Aguado, 2012).

Estudios analizados al respecto, hacen hincapié en que un clima social escolar positivo o adecuado, contribuye o tiene efectos de ajuste psicológico, sobre todo en alumnos que presentan algún tipo de problemática

académica, actitudinal y/o de emocional, permite una reducción en las conductas desadaptativas, (Trianes, Blanca, De la Morena, Infante, & Raya, 2016) al permitir al alumno y en este caso al docente tener un autoconocimiento y generar en estos un sentido de pertenencia que facilita y familiariza el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Resulta interesante la postura que al respecto establece Casanova (1998), quien afirma que “el rendimiento de un estudiante no depende exclusivamente de sus capacidades o su esfuerzo personal, ni de la mayor o menor idoneidad del profesor. Depende también de la organización general de la Administración y de los centros escolares”

En tales razones es menester de la dirección conocer y acercarse periódicamente a analizar cómo es que se encuentra esa cultura, cómo es que se encuentran las percepciones de los elementos que dirige y para quienes trabaja, por lo tanto, la evaluación del clima escolar es y representa una herramienta sobre la que no solo evidencia una situación, sino que presenta otras ventajas, estas son la posibilidad de hacer comparativas sobre indicadores específicos, además de una vez aplicada la evaluación, estar en condiciones de tomar decisiones para mejorar procesos, relaciones, formación docente y académica.

Lo que se traducirá, sin lugar a duda, en beneficios tangibles para la escuela y de los que en ella convergen, aspectos que podemos enlistar como fortalecimiento del liderazgo, la generación de empatía, concordia, estimulación de valores como el compromiso, la lealtad, el interés por lo que se hace, se fortalece el sentido de pertenencia y todo esto por supuesto, se reflejará en el logro de objetivos de los aprendizajes y por ende en los logros académicos, convirtiendo a la institución en un

ente fuerte, con un prestigio y un reconocimiento en el contexto al cual sirve.

Sustento Teórico

En el presente apartado se hace referencia a los temas relacionados con la evaluación y su importancia, así como el sustento epistemológico tanto de la evaluación como del clima escolar, se definen las teorías que sustentan el modelo de evaluación del clima escolar desde la perspectiva de los docente y alumnos de un centro de bachillerato,

Evaluación, razón de ser.

La evaluación, por el solo hecho de serlo, sufre una serie de malas interpretaciones y en ellas y con ellas una mala aplicación en la práctica, mucho se concentra en el enfoque punitivo, viendo en ella instrumentos tales como el examen sea oral o escrito, mismo que casi siempre, es rígido, riguroso y bastante frío, cabe mencionar que no por su contenido o forma científica, sino por lo difícil que puede ser aprobarlos, y no tiene más función que definir un número, cuantificar el logro de metas o de conocimientos, y establecer de manera tajante un número que dista mucho, de lo que en realidad representa quien se evalúa.

Cuando a la evaluación se le percibe de esta manera, el alumno se concentrará únicamente en aprobar, sea como sea, y por supuesto descuidará lo esencial, el aprendizaje significativo, el sustento y razón por la que se le evalúa.

Evidentemente la evaluación es necesaria no solo en el aspecto académico, la evaluación tal como lo expresa Rotger (1990), citado en Stévez (1997), está presente desde tiempos inmemorables:

La evaluación es prácticamente tan antigua como la vida misma. En todo momento y circunstancia ha habido algún tipo de evaluación ... La vida está hecha de pequeñas y constantes evaluaciones y, en muchas ocasiones, de la

bondad de estas depende en buena medida la seguridad y el bienestar de la misma persona. (p. 18).

De una o de otra manera estamos sujetos a constantes evaluaciones, una manera formal de estructuración evaluativa cuantitativa nace en las empresas, con el propósito de medir los estándares de producción, las metas cumplidas y los objetivos alcanzados, desde Fayol y su proceso administrativo en el que establece el control como uno de los puntos torales, este con el propósito de tomar decisiones, comparando resultados, es decir evaluando.

Sin embargo la evaluación tienen un sentido amplio, un sentido que abarca aspectos esenciales no únicamente lo que resulta fácil de comprobar o de medir, es decir, aquello que a través de los sentidos podemos observar o que tiene una forma visible, un estructura sea física o no, pero que represente un indicador cuantificable, la evaluación tiene dentro de su esencia la virtud de ofrecer herramientas e instrumentos para “valorar” los procesos, las relaciones, las interacciones, los ambientes y todo aquello que se convierte en pieza clave para el logro de los verdaderos aprendizajes, tal como lo expone Casanova (1998) “no hay que evaluar sólo para comprobar, sino, fundamentalmente, para perfeccionar, tanto los procesos como los resultados”.

Concepto de Evaluación.

Para conceptualizar el término evaluación se plantean dos perspectivas, una de ellas consiste en analizar la evaluación como un concepto general y la otra desde el enfoque educativo.

Concepto de Evaluación desde una perspectiva general. Se considera prudente hacer mención a los orígenes etimológicos de la palabra evaluación misma que procede del antiguo francés *value*: valor, participio pasado de *valoir*: valer; y éste proviene de *valere*: ser fuerte,

tener valor; considerando que en nuestro idioma el sufijo de sustantivos verbales “-ción” significa acción y efecto; sin embargo, también puede denotar objeto y lugar (Aznar y Alarcón, 2006), citado en (Pimienta, 2008). De esta manera es posible comprender que el término evaluación hace referencia a la acción y efecto de evaluar, tal como se dijo con antelación, la evaluación está presente en la vida del ser humo desde siempre, puesto que constantemente nos encontramos evaluando y siendo evaluados por otros y por nosotros mismos.

En tal sentido, es comprensible entender que la evaluación nos permite comprender el estado de algo, analizar la situación, permite identificar áreas de oportunidad, ofrece la posibilidad de encontrar la homeóstasis, el equilibrio, permite lograr objetivos, permite enjuiciar o emitir juicios, como podemos ver y entender la evaluación es tan necesaria en el ámbito general (personal, social, económico, político, del comportamiento del entorno, etc.) como en aspectos educativos-formativos.

Concepto de Evaluación desde el enfoque educativo. Una de las vertientes donde de maneja más tangible y constante se aplica la evaluación, obviamente es en el ámbito educativo, con el propósito de analizar de manera somera los orígenes de la conceptualización de evaluación educativa, es importante hacer mención que es a Ralph Tayler a quien se le considera el padre de la evaluación educativa por ser quien en la década de los 50’s, realizara los primeros estudios y estableciera el modelo evaluativo, así como la definición conceptual de evaluación educativa como el “proceso que tiene por objeto determinar en qué medida se han logrado unos objetivos previamente establecidos, lo cual supone un juicio de valor sobre la programación recogida, que se emite al contrastar esa información con los objetivos previamente

establecidos" (Tyler, 1950) citado en (Pimienta, 2008, pág. 3).

Taylor propone ocho fases o elementos para el modelo evaluador, las cuales permitirán lograr lo descrito en la conceptualización dada por él: a) establecer los objetivos; b) ordenar los objetivos en clasificaciones amplias; c) definir los objetivos en términos de comportamiento; d) establecer las situaciones adecuadas para que pueda demostrarse la consecución de los objetivos; e) explicar los propósitos de la estrategia a las personas responsables, en las situaciones apropiadas; f) seleccionar o desarrollar las medidas técnicas adecuadas; g) recopilar los datos de trabajo y h) comparar los datos con los objetivos de comportamiento. (Casanova, 1998, pág. 30)

Por otra parte, en compendio presentado por la SEP en el libro *El Enfoque formativo de la evaluación*, (2012) se ofrece una conceptualización de evaluación educativa coincidente por varios autores:

En el campo de la evaluación educativa, la evaluación es un proceso integral y sistemático a través del cual se recopila información de manera metódica y rigurosa, para conocer, analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado: los aprendizajes de alumnos, el desempeño de los docentes, el grado de dominio del currículo y sus características; los programas educativos del orden estatal y federal, y la gestión de las instituciones, con base en lineamientos definidos que fundamentan la toma de decisiones orientadas a ayudar, mejorar y ajustar la acción educativa (Ruiz, 1996; Hopkins, 1998; JcSee, 2003; Worthen, Sanders y Fitzpatrick, 1997) (p. 19)

La definición que la propia SEP ofrece sobre evaluación de los aprendizajes como "el proceso que permite obtener evidencias, elaborar juicios y brindar retroalimentación sobre los logros de aprendizaje de los alumnos a

lo largo de su formación; por tanto, es parte constitutiva de la enseñanza y del aprendizaje" (SEP, 2011, pág. 22)

Por hacer alusión a otras definiciones la cuales cabe mencionar que son coincidentes en la mayoría en los aspectos esenciales, se presentan algunas de las recopiladas por Pimienta (2008) Actividad metodológica que consiste simplemente en la recopilación y combinación de datos de trabajo, con una serie de metas que dan como resultado escalas comparativas o numéricas, y en la justificación de los instrumentos de recopilación de datos, las valoraciones y la selección de metas (Stocker, 1964, p. 3).

Es una recopilación de información rigurosa y sistemática para obtener datos válidos y fiables acerca de una situación, con objeto de formar y emitir un juicio de valor respecto a ella. Esas valoraciones permitirán tomar las decisiones consecuentes para corregir o mejorar la situación evaluada (Castillejo, 1983, p. 3).

Proceso de recopilación y provisión de evidencias sobre el funcionamiento y la evolución de la vida en el aula, y con base en ellas se toman decisiones sobre la posibilidad, la efectividad y el valor educativo del currículo. Más que medir, la evaluación implica entender y valorar (Pérez, 1985, p. 3).

Pimienta (2008, p. 33) establece como su propia definición del concepto de evaluación en el que establece que "evaluar es enjuiciar mediante un proceso sistemático de recopilación de los datos y la comparación con unos criterios (o normas) claramente establecidos para facilitar la toma de decisiones.

Por su parte Casanova (1998), expone su constructo sobre la evaluación aplicada a la enseñanza y el aprendizaje como:

Un proceso sistemático y riguroso de obtención de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible

disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente. (p. 70)

Conceptualmente el término de evaluación educativa, con base en los documentos analizados y revisados con el propósito de enmarcar teóricamente el presente modelo evaluativo, tienen coincidencias desde el primer concepto documentado dado por Tyler, sin embargo, si se identifica una serie de adaptaciones sobre todo considerando los objetivos de la evaluación y los enfoques o expectativas que se tienen.

Importancia de la evaluación.

En definitiva la evaluación trae consigo un sinnúmero de beneficios, considerando que ésta se aplique manteniendo como esencia aspectos no solo técnicos, sino éticos, establecer juicios con fundamento, y que esos juicios sean siempre encaminados a mejorar las condiciones presentes y/o bien a reconocer los logros de los alumnos, la efectividad de los programas, el funcionamiento

de los procesos y como en el caso del presente trabajo, las percepciones de un sector de la comunidad educativa y un aspecto importante, es preciso buscar los mecanismos que a la evaluación le quiten el sentido punitivo.

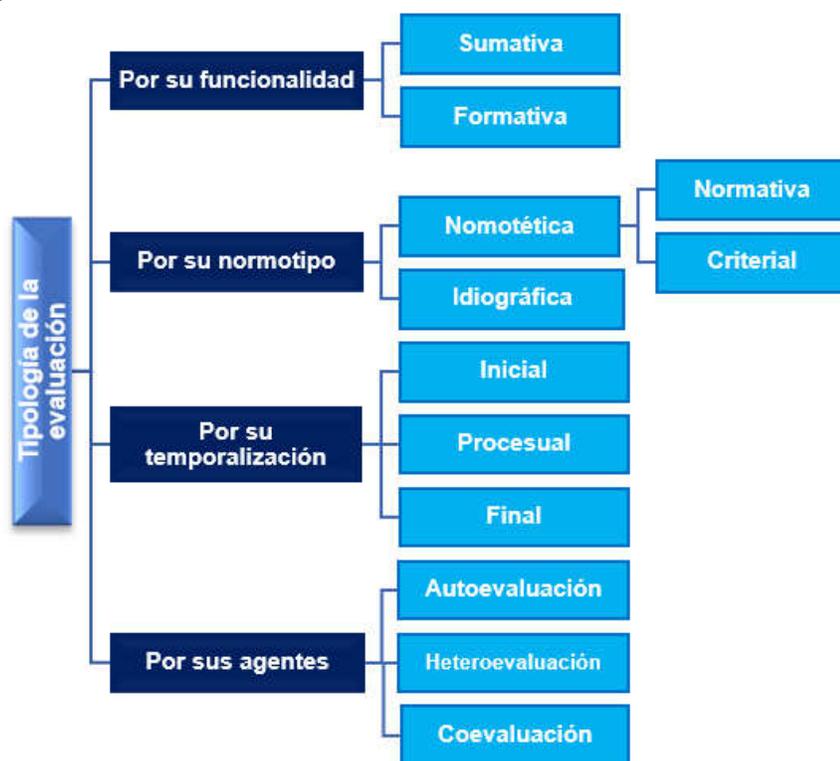
La importancia de la evaluación pues radica esencialmente en que, a través la correcta aplicación, sea posible generar una cultura de la evaluación, que ningún miembro de la comunidad escolar aluda, sino que por el contrario encuentre en ésta, los medios y los mecanismos para que en los tiempos adecuados y en los momentos que se requiera se puedan analizar datos precisos, revisar situación y establecer rutas de mejora con bases firmes.

Tipos de evaluación.

Con el propósito de concentrar los tipos de evaluación que para fines del desarrollo y aplicación del presente modelo evaluativo, se consideraron se presenta bajo la propuesta que hacen Casanova (1998) y Santos (1992), tanto en la evaluación general como en la evaluación de los planteles, para efectos de sintetizar se presentan las figuras 1 y 2.

Figura 1

Tipos de evaluación



Fuente: (Casanova, 1998, pág. 78)

Por su funcionalidad, es decir, por la necesidad que atiende, tenemos la evaluación sumativa, en la que se conjuntan resultados para dar una valoración al logro de los objetivos, ésta tiene por “objetivo determinar el valor del producto final” (Casanova, 1998); por su parte la evaluación formativa se aplica durante el proceso y su función principal es valorar y corregir para que los resultados sean lo más apegados posibles a los esperados, considerando espacios, capacidades, recursos disponibles, etc.

Analizando la evaluación por su normotipo, tenemos que ésta hace referencia a los criterios de comportamiento grupal que determinan por ende el comportamiento o los resultados que se obtendrán de forma individual, si nos ubicamos en la evaluación al centro educativo, en este caso al Clima Escolar, necesariamente como la escuela es concebida, es

percibida, es el reflejo de lo que se encontrará de manera más particular.

Este tipo de evaluación se aplica durante el proceso y se establecen los criterios, es necesario resaltar que en este tipo de evaluación, se deben tener los criterios bien definidos, ya que de cierta manera trata de estandarizar los procesos; por lo que respecta a la evaluación idiográfica, busca de manera específica evaluar el crecimiento y logros en comparación con las propias capacidades, siendo aplicadas y superadas, estableciendo metas casi personales.

Haciendo referencia a la evaluación por su temporalidad, resulta estratégicamente aplicable al proceso que se evalúa, evaluación inicial: esta es de suma importancia, ya que permite diagnosticar de manera precisa la situación en la que se ubica el ente evaluado, tanto en conocimientos como en el propio

proceso del logro de los objetivos establecidos, representa el punto de partida.

La evaluación procesual tal como su nombre lo indica, ofrece la posibilidad de conocer que estado guarda el proceso en determinado momento, esta ofrece alternativas para diseñar estrategias de mejora, para corregir o bien para saber que efectivamente se lleva recorrido el camino de la mejor manera, a partir de la obtención sistemática de datos, análisis de los mismos y toma de decisiones oportuna mientras tiene lugar el propio proceso.

Otra de las evaluaciones por su temporalidad, es justamente la que se implementa al final del proceso, del ciclo, del cumplimiento de un programa y tiene por objetivo identificar y comparar los resultados obtenidos con los esperados.

La evaluación por los agentes que en ella participan puede ser autoevaluación y en esta el propio evaluado es quien establece un análisis crítico, objetivo y puntual de lo que se evalúe, para lo cual se debe contar con los instrumentos adecuados, un aspecto importante de denotar, es que este tipo de evaluación requiere práctica y manejo adecuado para que aspectos personales como la autoestima no influyan en ella; otro tipo de evaluación determinada por los agentes es la coevaluación, misma que evalúa solo lo positivo de un trabajo o proceso, y esta a cargo de un grupo de evaluadores; por ultimo tenemos a la heteroevaluación, en la que participa directamente el profesor o en nuestro caso el directivo o evaluador del proceso, circunstancia, etc.

Figura 2

Evaluación considerando su naturaleza.



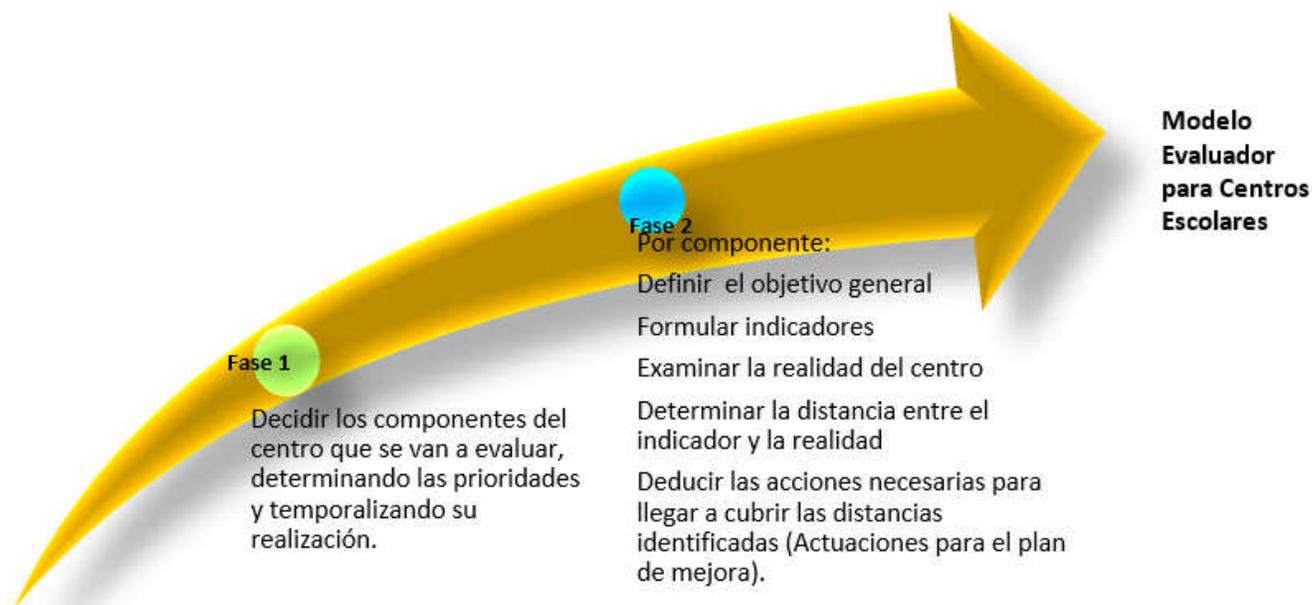
Fuente: Elaboración propia a partir de Santos, (1992)

Tal como ya se había mencionado en la justificación, la evaluación según nos presenta María Antonia Cananova, establece que existen tres ámbitos para su aplicación: la administración educativa; los centros escolares y los procesos de enseñanza-aprendizaje, también se estableció en el mencionado apartado del

presente trabajo, que justo en el segundo ámbito es donde el análisis y evaluación del clima escolar cabe, en tal sentido la propuesta que fundamenta teóricamente su elaboración, implementación y sistematización se expone a continuación.

Figura 3

Modelo evaluativo para Centros Escolares.



Para efecto del diseño y desarrollo de modelo de evaluación del clima escolar del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA), se consideran las características para evaluar un centro educativo propuestas por Santos (1992): a) considera el contexto, b) considera los procesos y no solo los resultados; c) da voz a los participantes, d) ve los fenómenos del centro con objetividad y apego a la realidad; e) considera los valores en la definición de indicadores; f) no simplifica la complejidad arbitrariamente; g) se notifica a toda la comunidad; h) tiene un carácter holístico; i) informa del proceso y resultados en un lenguaje accesible; j) es educativa porque impulsa el

Fuente: Casanova, (1998). diálogo, la participación y la reflexión compartida sobre la mejora; j) debe estar comprometida con la sociedad en general para la cual trabaja.

Clima escolar

El análisis del clima escolar como herramienta de diagnóstico y base para establecer mecanismos de mejora, se está convirtiendo en un área de investigación y trabajos de mejora institucional con un gran interés, con el propósito de que las escuelas se fortalezcan y si bien es cierto que no existe a la fecha, teorías que fundamenten con claridad el clima escolar, este afortunadamente cobra mas fuerza dada su importancia y sobre todo, dados

los resultados que de él emanan, como lo exponen Hernández y Sancho (2004), haciendo referencia a autores que convergen en que:

El clima escolar en la actualidad no es una referencia abstracta, sino un campo de estudio que se vincula con procesos de innovación y de cambio escolar, relacionados con la preocupación de los centros y de sus responsables, desde las diferentes administraciones públicas, de favorecer unas condiciones organizativas, de convivencia, de gestión, que hagan posible que todo el alumnado encuentre su lugar para aprender. (p. 14).

Conceptualización de Clima Escolar.

Con el objetivo de realizar un referente lo más apegado posible a la poca información existente sobre el tema, se presenta a continuación aspectos muy generales, definidos como antecedentes generales y conceptos de clima escolar.

Antecedentes generales.

Buscando hacer un referente lo más abarcativo posible, podemos decir que en el ámbito de las Ciencias Sociales, la palabra clima se utilizó para referirse a la forma en que las personas se relacionan entre sí y a las características de un determinado ambiente social. Así, el constructo clima inicialmente fue desarrollado para explicar aspectos significativos de los ambientes psicológicos de las personas (Cid, 2004, pág. 116).

De acuerdo con estudiosos del tema (Sánchez, 2006; Gan, 2007; Raudales, 2012; Solines, 2013; Bernal, Pedraza y Sánchez, 2015), los primeros acontecimientos que refieren al análisis del clima organizacional se remontan al experimento efectuado por el sociólogo Elton Mayo, entre los años 1927 a 1939 en las fábricas Hawthorne pertenecientes a la compañía Western Electric, donde a través de una serie de ensayos sobre las características físicas del ambiente de trabajo (iluminación, temperatura,

períodos de descanso, entre otros) se logra demostrar que la mejora en las condiciones laborales eleva la productividad y satisfacción de los empleados.

“En toda organización, el trabajo debe implicar un alto grado de compromiso y ofrecer grandes satisfacciones. Debe ser reflejo de una vida agradable...” (Phegan, 1998). La vida agradable y el grado de compromiso a la que se hace referencia en la cita, sólo puede ser logrado a través de una efectiva proyección cultural de la organización hacia sus empleados y, por ende, determinará el Clima Organizacional en el que se logrará la misión de la empresa.

A manera de antecedente se presentan algunos conceptos de clima organizacional:

Forehand y Von Gilmer (1964), definen al Clima Laboral “como el conjunto de características que describen a una Organización y que la distinguen de otras Organizaciones, estas características son relativamente perdurables a lo largo del tiempo e influyen en el comportamiento de las personas en la Organización”. Su importancia radica en que influye en las personas, en su conducta y en sus sentimientos. Cuando la gente alude a su medio laboral, la palabra Clima es una de las más frecuentemente nombradas.

López, Chipana, y Huancayo, (2008) consideran por su parte que el Clima Organizacional se refiere a percepciones compartidas por los miembros de la Organización respecto al trabajo, ambiente físico en que esté se da, las relaciones interpersonales que se tienen lugar en torno al él y diversas regulaciones formales que afectan dicho trabajo.

Litwin y Stringer (como se citaron en Mejías 2006), definieron Clima Organizacional como el conjunto de propiedades medibles del ambiente de trabajo, percibido directa o indirectamente por la gente que vive y trabaja en

ese ambiente y que se supone influye en sus motivaciones y comportamientos.

Conceptos de Clima Escolar.

El clima escolar, tiene su origen tanto teórico como en la praxis en el clima organizacional, si consideramos que este nace bajo la necesidad de entender la cultura de las organizaciones y el impacto que esta tiene al interior y por supuesto las afectaciones que en materia de productividad, eficiencia, calidad, ambiente laboral, rotación de persona, sentido de pertenencia, prestigio, etc., puede presentar.

Sin embargo según investigaciones analizadas, se reconoce que la aplicación al ámbito educativo de clima escolar, se debe a Pace y Stern (1958), Halpin y Croft (1963) y Halpin (1966),

El CERE (1993) define el clima escolar como «el conjunto de características psicosociales de un centro educativo, determinados por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución, que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo a dicho centro, condicionante, a la vez de los distintos procesos educativos» Citado en (Sandoval, 2014, pág. 169)

Mientras que Milicic (2001) lo define como “la percepción que los miembros de la institución escolar tienen respecto del ambiente en el cual desarrollan sus actividades habituales”.

Con un enfoque al que definen como subjetivo-estructural Mórarez y Jaik (2016, pág. 38), realizan un compendio de definiciones de las que se toman dos de ellas, con el objetivo de hacer referencia con el propósito de profundizar sobre la conceptualización:

El National School Climate Center, (2007) define el Clima Escolar y un Clima Escolar positivo sostenido de las siguiente forma: “El Clima Escolar se basa en los patrones de las

experiencias de la gente de la vida escolar y refleja las normas, metas, valores, relaciones interpersonales, las prácticas de enseñanza y aprendizaje y las estructuras organizativas” (p.38)

Howard, Howell y Brainard (1987) describen el Clima de la escuela como “...la atmósfera para el aprendizaje”. Dicen que esto incluye los sentimientos que tiene la gente acerca de la escuela y si es o no es un lugar donde podría ocurrir el aprendizaje. “Un ambiente positivo hace de una escuela un lugar donde el personal y los estudiantes quieren dedicar una parte sustancial de su tiempo, es un buen lugar para estar”. (p.38)

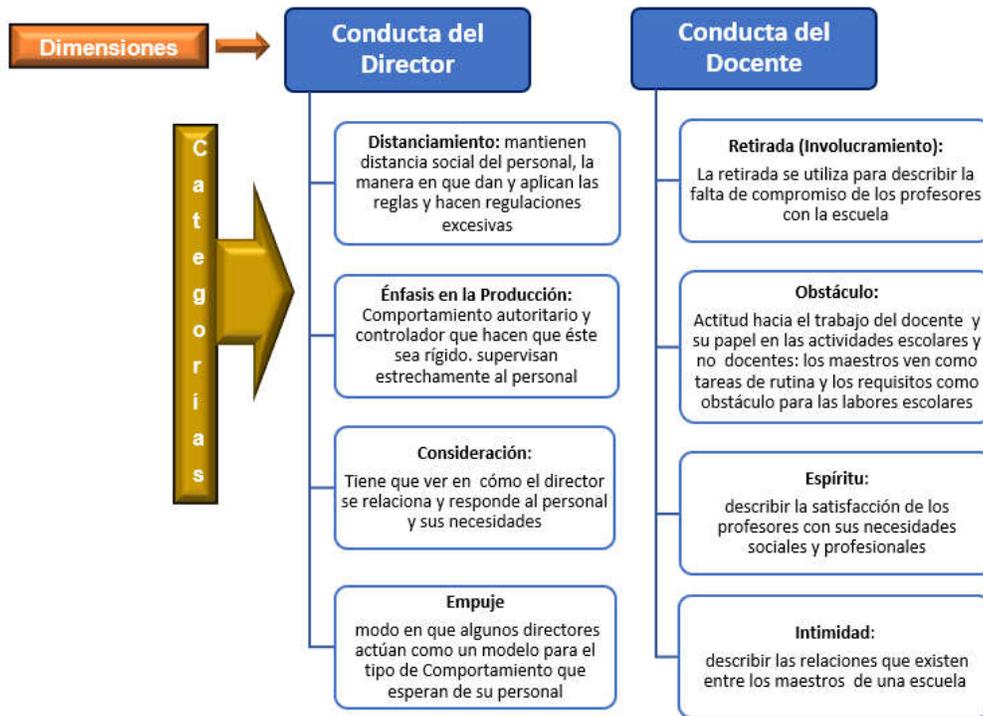
De manera puntualizada (Mórarez ed. al 2016), en y para el análisis que hacen dentro de su investigación, realizan un constructo con fundamentos en lo ellos llaman subjetivo, es decir, centrado en las relaciones e interacciones personales de los involucrados y sobre todo en los resultados emanados de estas, ofreciendo la siguiente definición de clima escolar:

El Clima Escolar hace referencia al conjunto de percepciones que son compartidas por maestros frente a grupo y directivos; se construye en función del conjunto de significados, expectativas, valores, relaciones interpersonales de éstos, de tal manera que afectan el Comportamiento y el rendimiento de los actores en la realización de las tareas escolares o educativas que cada uno de ellos realiza. (p.41)

Para el desarrollo del modelo de evaluación que se propone la teoría base es la expuesta por Halpin y Croft (1962) citada en Mórarez y Jaik (2016), en la que con el objetivo de conocer el Clima Escolar quienes sugieren dos dimensiones de interacción referidas a la conducta de directores y profesores y dentro de cada una de estas cuatro categorías tal como se muestra en la figura 4.

Figura 4

Dimensiones y Categorías propuestas por Halpin y Croft

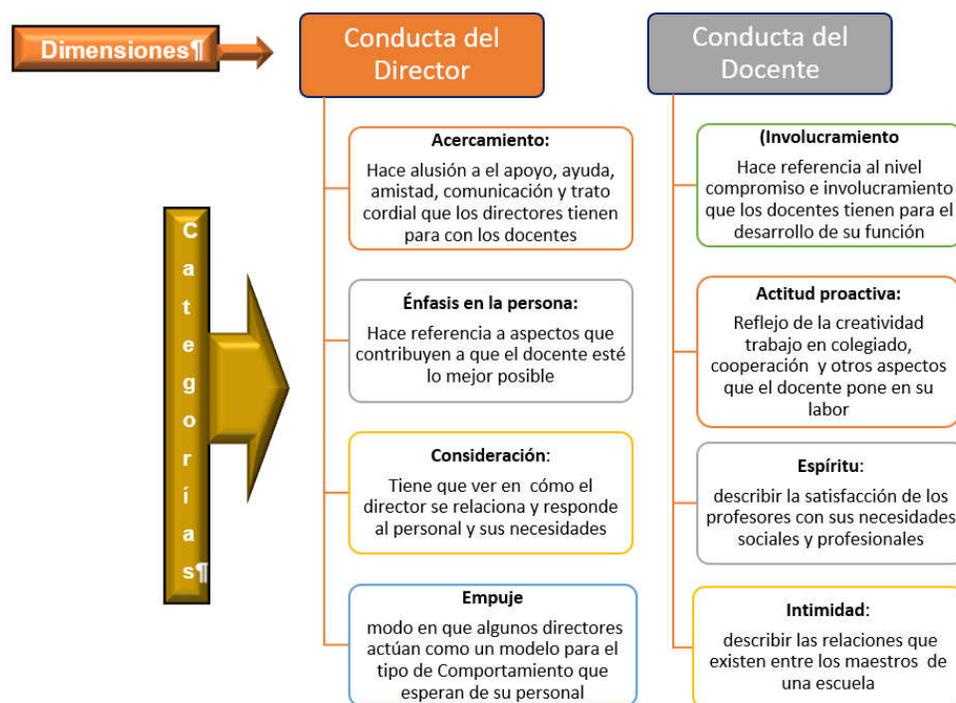


Fuente: Halpin y Croft (1962, como se citaron en Monárrez y Jaik, 2016)

Sin embargo para efectos de la aplicación de las relaciones y la identificación de la conducta del director y del docente desde la perspectiva de este último Monárrez y Jaik (2016), proponen modificaciones que a propio parecer son acertadas, sobre todo por lo que perseguimos evaluar en el presente modelo, tal como lo evidencia la figura 5.

Figura 5

Dimensiones y Categorías propuestas por Monárrez y Jaik



Fuente: Elaboración propia a partir de Monárrez y Jaik (2016)

Con todo lo anteriormente expuesto se estructuran las bases teóricas sobre las que se cimienta la estructura del modelo para evaluar el clima escolar, desde la perspectiva de los docentes y de los alumnos en un bachillerato.

Desarrollo del Modelo de Evaluación del Clima Escolar, desde la Percepción de los Docentes y Alumnos de un Bachillerato

En este apartado se detalla el proceso y desarrollo del modelo propuesto, considerando esbozo sobre el centro de bachillerato a evaluar (datos generales); definición del componente, determinación de prioridades y temporalización y objetivo general y específicos del modelo.

Datos generales del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, centro educativo que se evalúa.

El Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA), se ubica en el sureste de la ciudad de Durango, cuenta con una matrícula

de 1,007 alumnos, la formación que se ofrece es bivalente puesto que los alumnos además de cursar su bachillerato técnico egresan con una carrera técnica, el CBTA ofrece cinco especialidades: Agropecuario, Explotación Ganadera, Informática, Desarrollo Comunitario e Industrialización de Alimentos.

El cuerpo o plantilla general está integrada por 124 trabajadores de los cuales 70 son docente y 54 administrativos y de apoyo técnico. El cuerpo directivo se integra por una directora, subdirectora Académica, subdirector Administrativo, jefes de los departamentos de: Académico y de Competencias Docentes; Producción; Vinculación; Control Escolar; Desarrollo Académico; Planeación; Recursos Humanos y Recursos Financieros y Materiales. El CBTA pertenece a la Dirección de Educación Media Superior Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar en el Estado de Durango.

Definición del componente.

Ante la problemática que se presenta de manera continua en el CBTA por cuestiones de falta de comunicación, de un poco de desconocimiento a ciencia cierta sobre la percepción de los docentes con relación al actuar de los directivos, , la necesidad de saber su postura con relación a la participación que de manera personal y laboral siente el docente que tiene y de su compromiso, resulta indispensable identificar el sentido de responsabilidad y respuesta que los docentes realizan para con su quehacer, todo lo anteriormente señalado, recae en los resultados que académica y administrativamente importan a la institución así como los e identificar cómo es qué el docente se siente en su ámbito laboral.

El análisis de la percepción que los alumnos tienen en relación con el actuar de sus docentes, con el apoyo y servicio que reciben y de manera clara identificar cuáles son o pueden ser los aspectos que estimulen deserción, reprobación, inasistencias y todo aquello que influya en la posibilidad de que puedan no terminar su bachillerato, se busca identificar con claridad su percepción y estar en condiciones de establecer de manera colegiada acciones de mejora.

Los componentes se definen como: a) Clima escolar desde la perspectiva de los docentes y b) Clima escolar desde la perspectiva de los alumnos.

Definición de prioridades. Para cubrir este punto la directora con su cuerpo directo de apoyo (subdirectores académico y administrativo) se reúne y al ser conscientes que se los puntos torales son las percepciones que el docente tiene tanto de la directora como de sí mismo se define que las prioridades son: conocer de qué manera los docentes evalúan el comportamiento de la directora en torno a la facilidad para relacionarse con ellos, de

comunicarse, de apoyarles en sus necesidades para el desarrollo de las labores docentes.

Por parte del docente se prioriza saber si el docente identifica su actitud en torno a su quehacer y si es capaz de trabajar en equipo, así como el nivel de importancia que este le da al ejercicio de enseñanza.

Con relación a los alumnos se busca identificar que ellos sienten en relación con el plantel y con el desarrollo de los docentes en sus clases. Por lo tanto, para lograr identificar dichas situaciones es necesario:

- Socializar con todo el cuerpo directivo
- Elegir instrumentos para aplicar
- Definición de indicadores
- Socializar con los docentes
- Socializar con los alumnos
- Aplicación de los instrumentos
- Análisis de la información
- Exposición de resultados
- Desarrollo de grupos focales en Consejo Técnico para hacer propuestas de mejora en materia de desarrollo académico.
- Los directivos desarrollan plan de mejora
- Sistematización del modelo de evaluación del Clima Escolar
- Evaluación de resultados comparativa de indicadores esperados y la realidad.
- Integración de comité de seguimiento y evaluación, el cual deberá estar integrado por docentes y personal directivo, este se elegirá actividad final con el propósito de dar continuidad en el siguiente semestre.

Temporalización de actividades a desarrollar. Cada una de las actividades a desarrollar necesariamente se ajusta a un cronograma con el objetivo de que el modelo tenga los resultados en un tiempo considerable,

dadas las condiciones se requiere en el semestre agosto 2019-enero 2020, que sean desarrolladas y con ello estar en condiciones de implementar

acciones de mejora en el semestre febrero-julio 2020.

Figura 6

Cronograma de actividades

Actividad(es)	Responsable(s)	Septiembre				Octubre					Noviembre				Diciembre		Enero				OBSERVACIONES
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S1	S2	S3	S4	
Socializar con todo el cuerpo directivo		■																			
Elegir instrumentos para aplicar		■																			
Definición de indicadores		■																			
Socializar con los docentes			■																		
Socializar con los alumnos			■																		
Aplicación de los instrumentos				■	■																
Análisis de la información						■	■	■	■	■											
Exposición de resultados										■											
Desarrollo de grupos focales en Consejo Técnico para hacer propuestas de mejora en materia de desarrollo académico.										■											
Sistematización del modelo de evaluación del Clima Escolar										■	■										
Evaluación de resultados comparativa de indicadores esperados y la realidad												■	■	■							
Los directivos desarrollan plan de mejora															■	■	■	■			

Objetivo General del Modelo de Evaluación del Clima Escolar de un CB.

- Conocer la percepción que los docentes tienen sobre la conducta del director(a), sobre sí mismos y sobre su participación como parte del equipo de trabajo; así como la percepción que los alumnos tienen sobre el CB y sobre el quehacer del docente y con ello establecer acciones de mejora que se reflejen en relaciones e interacciones positivas, que contribuyan al logro de metas y objetivos académicos y

administrativos ineludibles del propio centro.

Objetivos Particulares.

- Sistematizar el modelo de evaluación del clima escolar para el CB, para su funcionamiento, seguimiento y evaluación oportuna.
- Integrar Comité de Seguimiento y Evaluación, que se encargue de una vez por ciclo escolar aplicar y obtener resultados para que sean considerados en el diseño de los planes de mejora institucional.

Metodología para el desarrollo del Modelo

“La evaluación cuantitativa, sumativa y numérica "sirve" para obtener y comparar una serie de datos finales, mientras que la evaluación cualitativa, etnográfica y descriptiva posee virtualidades evidentes para valorar procesos y mejorarlos” (Casanova, 1998), en el caso del presente trabajo se realiza una mezcla de evaluación cuantitativa y cualitativa, puesto que son percepciones las que se evalúan y se considera además los espacios y procesos para la participación de los involucrados de manera directa a través de las opiniones y de la autoevaluación y la coevaluación.

Se realiza investigación cuantitativa en el cumplimiento de metas, a través de la aplicación de dos instrumentos sobre clima escolar (encuestas), con escala de Likert para las respuestas, uno para detectar la percepción de los docentes (Monárrez & Jaik, 2016) y otro para conocer la de los alumnos (Trianes, et. al 2016). La encuesta para docentes se realizará de manera física, presencial y se aplicará en espacio de consejo técnico o bien en reunión extraordinaria para tal fin.

Definición de la muestra.

Con relación a los alumnos, la población está constituida por 1,007 alumnos, por lo que el tamaño de la muestra para docentes es del total de la población, ya que la encuesta se aplicará a todos. Tamaño de la muestra 70 docentes, sin margen de error y un nivel de confianza del 100%.

El tamaño de la muestra de alumnos será de 513, con un margen de error del 3% y un 95% de nivel de confianza, la muestra será seleccionada con alumnos de los semestres 3° y 5° de las cinco especialidades de manera arbitraria.

Sobre los instrumentos de investigación.

Con relación a los instrumentos estos son cuestionarios cerrados: constan de una serie de

preguntas cuya respuesta se ha de elegir obligatoriamente entre las alternativas propuestas, lo que permitirá vaciarlos y analizarlos con facilidad, para el análisis se usará excel puesto que no se trata de variables interrelacionadas, lo unico que se pretende es conocer a forma de diagnóstico cuál es la situación que guarda el clima escolar en el CB, con un propósito posterior de diseñar acciones de mejora.

La validez y confiabilidad de los instrumentos del Clima Escolar de Monárrez y Jaik (2016), tuvo en una primera fase la consulta a expertos, siguiendo el proceso y protocolo que marca para ello Barraza (2007), en su propuesta para la consulta a expertos como estrategia para la recolección de evidencias de validez basadas en el contenido; posteriormente a esto se utilizó la medida de coherencia o consistencia interna del alfa de Cronbach obteniendo un alfa de Cronbach de .962, lo cual representa una validez y confiabilidad alto; el instrumento quedó constituido de manera original por 54 ítems y una escala de Likert de cuatro opciones para las respuestas, para los propósitos del presente modelo, se eliminan 11 ítems, quedando un instrumento para docentes de 43 ítem, se complementa con dos planteamientos más haciendo un total de 46 ítems, con igual mecanismo para respuestas.

Por su parte el instrumento para identificar la percepción de los alumnos, se usa el Cuestionario para Evaluar el Clima Social del Centro Educativo (CECSCE), construido a partir de los ítems del California School Climate and Safety Surve, considerando en el dos dimensiones o factores, el primero está compuesto por ocho ítems que reflejan el clima social del propio centro escolar, con saturaciones positivas y superiores a 0.30 en todos los elementos; por ello ha sido identificado como Clima referente al Centro.

El segundo factor contiene seis ítems referentes principalmente a la relación alumno-profesor, con saturaciones también altas y positivas en todos los ítems. Este factor ha sido denominado Clima referente al Profesorado. Ambos factores presentan una correlación de 0.48, lo que confirma la adecuación de la rotación no ortogonal (Trianes, et. al 2016), para efectos del presente modelo de evaluación del clima escolar, se modificó o adecuó a las condiciones del plantel y sobre las opciones de respuesta ya que el instrumento original propone una escala del 1 al 5 como respuesta y por recomendaciones de expertos se considera que se aun numero par para evitar respuestas medias.

La aplicación será para los docentes de manera física y para los alumnos se realiza cuestionario en medio electrónico y se hará uso de los laboratorios de cómputo para su atención, se realizará programa para atender la muestra seleccionada, para el logro eficaz de esta actividad se contará con el apoyo de los tutores de grupo.

Manejo de la información y actividades posteriores.

Una vez concentrada la información, e identificados los valores se analizará la información y se socializará en Consejo Técnico con el objetivo de que se realicen grupos focales (ocho) por academia para la realización de por lo menos cinco propuestas de mejora a partir de las categorías que determinan la conducta de los docentes y cuatro propuestas de mejora partiendo de los resultados que se obtengan del CECSCE al cronograma para dar seguimiento a las actividades programadas.

Se socializan las propuestas, se definen las acciones, responsables, necesidades, requerimientos y se temporalizan (cronograma de actividades), además en dicha reunión se designará el equipo de seguimiento, mismo que se denominará: Comité de seguimiento y

evaluación del Modelo para mejorar el clima escolar del CBTA; en éste participarán cuatro docentes y cinco directivos incluida la directora.

Las funciones que tendrá el comité se definirán en reunión posterior entre quienes resulten electos, sin embargo, una actividad clara será dar seguimiento puntual a los compromisos emanados de la reunión.

Por su parte la directora en trabajo directivo definirá las acciones que desde la perspectiva de mejora de relación e interacción de ella y de su cuerpo de directivos deberá observar, modificar, adquirir en relación con la información obtenida en las encuestas.

De lo propuesto por la directora y de lo propuesto por los docentes, se elabora el plan de mejora del Clima Escolar en el CBTA, al cual el Comité deberá integrar y dar seguimiento.

Evaluación del Modelo.

Para llevar a cabo la evaluación del modelo, el comité se reunirá semanalmente, reuniones que no deberán ser más de 45 minutos, para el seguimiento a los acuerdos y el progreso de estos, en el propio comité se ajustarán los mecanismos de evaluación conforme se vaya requiriendo, pero de inicio se cuenta con una lista de cotejo simple (anexo 4), para detectar el cumplimiento o no y las razones de los acuerdos.

Una vez implementados los acuerdos y realizadas todas las acciones de mejora que se hayan establecido en el plan general de mejora del clima escolar del CBTA, se diseñará al interior del Comité una encuesta que involucre de manera sencilla las mejoras realizadas para identificar si se percibe una mejora o no.

Dependiendo de la información obtenida se tomarán nuevas acciones y nuevos mecanismos de mejora, se considera como una acción permanente informar en reuniones de Consejo Técnico a todos los docentes los avances y los resultados que se hayan obtenido al momento.

Sistematización del Modelo

Atendiendo los cinco pasos sugeridos por Jara (2011), a continuación se presenta uno a uno con la o las sugerencias para lograr que la evaluación del clima escolar desde la perspectiva de los docentes y de los alumnos de un bachillerato, pueda ser parte de los procesos de evaluación, así como considerar que pueda servir de ayuda o apoyo a otras instituciones con características similares.

Es necesario considerar las condiciones para sistematizar la experiencia, desde el punto de vista personal e institucional, en este caso la directora como ejemplo y los docentes y directivos que participan como miembros del comité, deberán observar en todo momento una actitud de: a) Interés en aprender de la experiencia; b) no influir la observación y el análisis con prejuicios o justificaciones; c) Habilidad para hacer análisis y síntesis, que garantice rigurosidad en el manejo de las informaciones y capacidad de abstracción.

En relación con la institución, en esta se debe percibir que la experiencia del proceso de evaluación del Clima Escolar refleja: a) coherencia para el trabajo en equipo, ubicándola como una oportunidad de reflexión crítica, de interaprendizaje y de construcción de un pensamiento compartido; b) el impulso institucional a los procesos y compromisos, que den cuenta del camino andado y que busquen avanzar a nuevas etapas; c) que se le da prioridad real a la experiencia, asignando tiempo y recursos que garanticen que se pueda realizar adecuadamente.

Dadas estas condiciones que dependen en todo momento de los directivos y de los docentes comprometidos, se generan pues las oportunidades para sistematizar la experiencia.

Cinco tiempos para sistematizar una experiencia.

Punto de partida. Se participó en la experiencia y se tienen registros de esta, ya que se tiene resguardando de registros de lo que aconteció durante la experiencia: cuadernos de anotaciones, fichas, informes, actas, formatos, etc.

Preguntas iniciales. *¿Para qué queremos hacer esta sistematización?* El objetivo es estructurar de manera sencilla los pasos para el seguimiento y la aplicación cíclica de cada etapa y fase para evaluar el clima escolar, y procurar las mejores condiciones de acción, comunicación e interacción entre los miembros de la comunidad escolar.

¿Qué experiencia(s) queremos sistematizar?

- la aplicación de instrumentos
- análisis de la información
- grupos focales para establecer mejoras
- generación del plan de mejora del clima escolar del CB.

¿Qué aspectos de la(s) experiencia(s) nos interesan más? De la aplicación de instrumentos: el proceso para aplicar a docentes y a alumnos y la participación que mostraron.

Del análisis de la información: el proceso para ingresar a Excel y determinar datos precisos.

De los grupos focales: como se llevaron a cabo, qué resultados obtuvimos y como se manejó la actividad.

De la generación de plan de mejora del clima escolar, quiénes participaron, que actividades resultaron preponderantes y al final cuáles se cumplieron.

Recuperación del proceso vivido. Para este punto los integrantes del comité se reunirán y desarrollarán una historia de todo lo vivido, considerando los aspectos más importantes, todos aquellos que hicieron que se modificara el rumbo, que se logran o no las metas y

objetivos, se hará esta actividad de preferencia como una historia o anécdota.

Reflexiones de fondo, ¿Por qué pasó lo que pasó? Los integrantes del comité a manera de síntesis analizan todo lo vivido sin perder detalles que se consideren importantes, sean de origen o hayan surgido en el proceso. Manteniendo siempre una actitud crítica de lo planteado y de lo logrado.

Puntos de llegada. Se establecen conclusiones objetivas y se diseñan mecanismos de difusión, en este caso la página web, exposición de resultados en reunión de consejo técnico, realización de evento especial para dar a conocer los resultados finales, diseñar y entregar material impreso como trípticos.

Para efecto de realizar los registros Jara (2011) sugiere una serie de formatos que son prácticos, sencillos y de gran utilidad, lo único que se tiene que hacer en el momento, será institucionalizar, adecuar a las condiciones y necesidades y dar seguimiento.

Como sugerencia en la parte de anexos se propone un formato de los que, desde punto de vista particular, se considera muy necesario, sin embargo, el comité deberá diseñar todos aquellos que sean requeridos.

Evidentemente la sistematización de la experiencia se realizará hasta una vez concluido todo el proceso y obtenido resultados de preferencia positivos.

Conclusiones

Con la realización de este modelo para la evaluación del Clima Escolar desde la perspectiva de los docentes y de los alumnos para un bachillerato, se me ha permitido dimensionar justamente la evaluación, la importancia que ésta tiene, caer en cuenta que la cultura sobre la evaluación está muy o totalmente distorsionada, por un lado un porcentaje importante de docentes la reducen a un examen o actividades y lo más peligroso la

potencian de tal manera que con ella (así distorsionada), infringen el control, convirtiéndolo en un acto meramente punitivo.

Cierto es que en general en toda la comunidad educativa un porcentaje importante tiene una concepción de la evaluación equivocada y de esa manera se trasmite a los alumnos quienes la ven como castigo, como meta y peor aún como objetivo, dejando de lado el verdadero aprendizaje y los verdadero objetivos y esencia de la evaluación, la cual debe estar de manera inherente a los aprendizajes, pero haciendo uso adecuado, oportuno, sensible a las necesidades, características personales, a la diversidad como personas y como estudiantes (estilos de aprendizaje, habilidades, necesidades educativas especiales, etc.)

Lo referido alude a la evaluación educativa, sin embargo, es cierto que en los centros educativos, sobre todo los públicos, no se tiene una cultura de la evaluación, existe renuencia a cualquier tipo de esta, es importante considerar que el desempeño docente también debe ser evaluado y todo aquello que en las escuelas se hace y que va más allá de las funciones docentes, todo merecen ser evaluado, no por los resultados únicamente, sino por el acompañamiento, el trabajo en equipo, la posibilidad de contar con una retroalimentación desde otra perspectiva, desde otra polaridad, el trabajo colegiado, la estimulación con ello al crecimiento, al desarrollo personal y profesional, lo que necesariamente redundará en beneficios a la escuela, en saber que no se está solo, y que en esta función como docente o como directivo se tiene el respaldo de todo un equipo de trabajo, de compañeros.

Además, ante las exigencias en todos los sectores sociales es necesario fortalecer los procesos educativos, formativos, administrativos y todos los contenidos en el centro educativo, considerando y siendo

consciente de que todo influye en el objetivo central que es generar aprendizajes en nuestros alumnos, Casanova (1998) hace una alusión muy precisa al respecto:

Porque los resultados que alcanzan los alumnos están condicionados fuertemente por el funcionamiento de otros muchos componentes que integran el sistema educativo y, por lo tanto, si se quiere mejorar la calidad de la enseñanza no es posible ejecutar acciones bien fundamentadas si no se conocen las "parcelas" del sistema que funcionan adecuadamente y las que es preciso mejorar de forma clara y urgente. (p. 42)

Una de esas áreas o "parcelas" es precisamente el clima que se genera, como resultado de la interacción laboral, personal, así pues, la propuesta que se hace para evaluar el clima escolar, nace de la necesidad de dar importancia a aspectos que pueden no resultar tan fácil de medir, de valorar, pero que son pieza clave para que se logren los objetivos, las relaciones e interacciones son pan de cada día, puesto que se trabaja con y para seres humanos, por lo tanto es necesario conocer las percepciones de los involucrados tienen del ejercicio de las funciones y lo más importante emitir un proceso de mejora a partir de ahí, involucrando a la comunidad escolar.

Los retos y el camino por andar son muy basto, se requiere unidad, capacitación, formación constante para todos los agentes educativos, convicción para hacer las cosas procurando innovar, hacer de la evaluación una aliada, para lograr los propósitos educativos que son razón de ser de todo centro educativo.

La propuesta de evaluación al clima escolar desde la percepción de los docentes y de los alumnos, lleva en si esa esencia, transformar la idea errónea en torno a la evaluación y ofrecer paso a paso un proceso para conocer cómo se encuentran las relaciones, interacciones y esas percepciones. Para que partiendo de ahí se

puedan escribir compromisos y con ello cambiar paulatinamente.

Referencias

- Aguado, J. (2012). Clima organizacional de una institución educativa de ventanilla según la perspectiva de los docentes . *Tesis*, 1-40.
- Casanova, M. (1998). *La Evaluación Educativa, Escuela Básica*. Distrito Federal, Mex.: Muralla.
- Cid, S. (2004). El Clima Escolar como Factor de Calidad en los Centros de Educación Secundaria de la provincia de Ourense. Su estudio desde la perspectiva de la Salud. *Revista de Investigación Educativa, Vol. 22, n.º 1*, 113-144.
- Cornejo, R., y Redondo, J. (2001). El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos liceos de la Región Metropolitana . *Última Década No. 15*, 11-52.
- Danielson, C. (2011). *The Framework for Teaching Evaluation Instrument* . EUA: The Danielson Group.
- Hernández, H., y Sancho, G. (2004). *El clima Escolar de los Centros de Secundaria: más allá de los tópicos*. España: Centro de Investigación y documentación Educativa.
- López, E., Chipana, M., y Huancayo, K. (2008). Inteligencia Emocional y Clima Organizacional de los trabajadores de la comunidad Provincial de Concepción.
- Mónarrez, V., y Jaik, D. (2016). *El Clima Escolar y su relación con el Liderazgo Directivo en Nivel Básico*. Durango: Instituto Universitario Anglo Español.
- Pimienta, P. (2008). *Evaluación de los Aprendizajes. Un Enfoque basado en Competencias*. Distrito Federal. México: Pearson Educación México.
- Sandoval, M. (2014). Convivencia y Clima Escolar, Claves de la Gestión del Conocimiento. *ULTIMA DÉCADA N°41, Proyecto Juventudes*, 153-178.
- Santos, M. (1992). *Evaluación Educativa 1. Un proceso de dialogo, comprensión y mejora*. Buenos Aires, Argentina: Magisterio del Río de la Plata.
- Secretaría de Educación Pública. (2012). *El Enfoque Formativo de la Evaluación*. Mexico, Distrito Federal.: SEP.
- SEP. (2011). *Plan de Estudios 2011. Acuerdo Secretarial 592, por el que se establece la Articulación de la Educación Básica en México*. Mexico DF: SEP.
- Stévez, S. C. (1997). *Evaluación Integral por procesos: Una experiencia construida desde y en el aula*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Trianes, M., Blanca, M., De la Morena, L., Infante, L., y
Raya, S. (2016). Un cuestionario para evaluar el

clima social del centro escolar. *Psicothema* 2006.
Vol. 18, N° 2, 272-277.

Anexos

Anexo 1. Cuestionario para identificar la conducta del director(a) y la conducta del docente.

Cuestionario para conocer la percepción que los docentes del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario tienen sobre la conducta del director(a) y sobre la de sí mismos

El presente instrumento representa parte del Modelo para Evaluar el Clima Escolar del CBTA, por esta razón solicitamos su apoyo a fin de contar con su participación voluntaria en la respuesta al presente. La información que se obtendrá permitirá generar de manera colegiada estrategias de mejora para el ejercicio de las funciones directivas y docentes, todo esto con el único propósito de buscar las herramientas adecuadas para fortalecer los procesos y que impacten en los indicadores académicos y administrativos de manera favorable.

Agradecemos profundamente su participación y le invitamos a sumar su talento y creatividad para innovar y ser cada día una institución más fuerte y unida

Instrucciones

Lea cuidadosamente cada uno de los planteamientos

Responda a la totalidad de ellos

Elija una sola opción de respuesta

Conteste el cuestionario de forma individual

Responda con tranquilidad, sin prisa; si tiene dudas expóngalas

No.	Planteamiento	Completamente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
Conducta del director(a)					
1	Ayuda a los maestros a lograr las metas				
2	Celebra los logros de los maestros				
3	Considera que tomo muy en serio mi trabajo				
4	Cree que trabajo mejor sin presión				
5	Enfatiza sobre el compromiso de los maestros hacia su trabajo				
6	Es muy trabajador(a)				
7	Fomenta la excelencia en la enseñanza				
8	Guía a los maestros con el ejemplo				
9	Interactúa libremente con los maestros				
10	Motiva constantemente a los maestros				
11	Muestra consideración cuando los maestros tienen alguna necesidad				
12	Muestra humanidad				
13	Orienta las actividades de los maestros al logro de los objetivos				
14	Propicia que los maestros disfruten de su trabajo				
15	Se muestra amigable				
16	Se preocupa por los problemas de los maestros				
17	Se relaciona afectivamente con los maestros				
18	Tiene pláticas informales con los maestros				
Conducta de los maestros					
19	Actúo con responsabilidad				

No.	Planteamiento	Completamente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
20	Ayudo a mis compañeros en sus actividades				
21	Busco innovar en la realización de las actividades				
22	Comparto asuntos personales con mis compañeros de trabajo				
23	Disfruto cuando estoy con mis compañeros de trabajo				
24	Disfruto trabajar con mis compañeros en la escuela				
25	Elaboro con alegría las planificaciones didácticas				
26	Elaboro y subo a tiempo el registro de calificaciones de mis alumnos				
27	Estoy contento con la comunicación que se da con los padres de familia				
28	Existe una relación estrecha con mis compañeros				
29	Los compañeros de trabajo me apoyan en momentos difíciles				
30	Me apoyo en mis compañeros para realizar mis actividades				
31	Me preocupo y ocupo por hacer observaciones pertinentes a los alumnos				
32	Me relaciono con mis compañeros de trabajo fuera de la escuela				
33	Mis compañeros de trabajo me respetan				
34	Muestro compromiso con la escuela dando más de lo que me toca				
35	Realizo con agrado las tareas administrativas que me encomiendan o que necesito				
36	Realizo las actividades que me asignan				
37	Realizo mi trabajo con buena disposición				
38	Registro con interés la asistencia y puntualidad de mis alumnos				
39	Respeto a mis compañeros de trabajo				
40	Tengo a mis mejores amigos entre mis compañeros de trabajo				
41	Tengo satisfechas mis necesidades personales				
42	Tengo satisfechas mis necesidades profesionales				
43	Trabajo en equipo con mis compañeros				
44	Doy seguimiento a las inasistencias de mis alumnos				
45	Doy retroalimentación oportuna a mis alumnos				
46	Aplico los programas institucionales oportunamente				

Datos generales

Sexo Hombre ___ Mujer ___

Años de servicio _____

Años trabajando en el CBTA _____

¿Tiene otra función además de ser docente frente a grupo? Sí ___ No ___

En caso de ser Sí su respuesta, diga cuál o cuáles

PORQUE LA DIFERENCIA NO VIENE DE OTROS, EMPIEZA EN MI...
MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

Anexo 2. Cuestionario para Evaluar el Clima Social del Centro Educativo (CECSCE)

El presente instrumento representa parte del Modelo para Evaluar el Clima Escolar del CBTA, por esta razón solicitamos su apoyo a fin de contar con su participación para responder el cuestionario.

Agradecemos de profundamente su participación y le invitamos a sumar su talento y creatividad para innovar y ser cada día una mejor institución.

Instrucciones

Lea cuidadosamente cada uno de los planteamientos

Responda la totalidad de ellos

Elija una sola opción de respuesta

Conteste el cuestionario de manera individual

Responda con tranquilidad, sin prisa, si tiene dudas expóngalas

No.	Planteamiento	Siempre	Casi siempre	Casi nunca	Nunca
1	El CBTA es una escuela ordenada y limpia				
2	Se puede confiar en la mayoría de las personas que trabajan en el CBTA				
3	Cuando hay una emergencia con los alumnos, siempre hay alguien del CBTA que me apoya				
4	Me siento cómodo hablando de mis problemas con los profesores				
5	Cuando los estudiantes rompen las reglas son tratados con justicia				
6	El CBTA es una escuela muy segura				
7	Los profesores me dicen y me reconocen cuando hago bien mi trabajo				
8	Para mí es fácil trabajar en equipo				
9	Mi escuela me gusta				
10	Los profesores me dan confianza para preguntar cuando no entiendo				
11	Mis profesores se preocupan y ocupan de que yo aprenda				
12	Los estudiantes de diferentes estratos sociales son tratados de igual manera por todo el personal del CBTA				
13	Los estudiantes de mi grupo realmente quieren aprender				
14	Los profesores del CBTA son agradables con los estudiantes				
15	Trabajo y cumplo con mis deberes escolares				
16	Los profesores saben qué hacer y controlan situaciones difíciles en el salón				
17	El CBTA me parece un bachillerato con calidad educativa				
18	El en CBTA recibo buen trato por parte del personal				
19	En el CBTA me siento feliz				

DATOS GENERALES

Sexo Hombre _____ Mujer _____

Edad _____

Semestre _____

Especialidad _____

¡SER FELIZ ES TU MAYOR RESPONSABILIDAD!
MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

Anexo 5. Formato para registro de acuerdos semanales del Comité

FORMATO DE REGISTRO SEMANAL

En este formato se registran las acciones y acuerdos emanados de las reuniones semanales del Comité Evaluador.

Semana del _____ al _____ mes _____ año _____

Actividades desarrolladas	Fecha	Objetivo	Responsable	Participantes	Resultados esperados

Modelo de evaluación de la eficacia del programa de acción tutorial en un Instituto Tecnológico

Judith Cháidez González

judith.chaidez@hotmail.com

María de Lourdes Melchor Ojeda

lulumelchor@gmail.com

Miriam Merari Nívar Hernández

mnavarh@hotmail.com

Estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

La tutoría es un proceso de acompañamiento individual o grupal que un tutor le otorga a un estudiante durante su estancia en el instituto, con el propósito de contribuir a su formación integral e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa, aumentar los índices de eficiencia terminal, bajar la reprobación y deserción, la tutoría comprende tres ejes: desarrollo académico, desarrollo personal y desarrollo profesional (DGEST, 2011).

La acción tutorial actualmente se presenta como una opción importante dentro del marco de la educación para resolver problemas que los educandos enfrentan en las diferentes áreas de su vida. El programa de tutorías se ha convertido en una herramienta importante de la que disponen tanto docentes como estudiantes para la mejora del proceso educativo (Jerez y Jiménez, 2019). El objetivo del programa es la solución de los problemas escolares y el mejoramiento de la convivencia social, la tutoría busca reducir los índices de reprobación y deserción, la tutoría es una relación personal alumno-docente (Caballero, Solórzano, Caballero M., Cedeño y Caballero S., 2018).

El programa en un Instituto Tecnológico (IT) opera de la siguiente forma, basado en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo cada tecnológico elabora el Programa

Institucional de Tutoría (PIT) para su implementación y seguimiento, dicho programa está a cargo del departamento de Desarrollo Académico y opera a través de un Coordinador Institucional de Tutoría, en el IT la tutoría es parte de las actividades complementarias y tiene el valor de un crédito, el IT en base a sus recursos y requerimientos define el número de estudiantes asignados a cada profesor. Los jefes de departamento evalúan por semestre la acción tutorial.

El tutor es un docente con interés y disposición de participar en el PIT, proporciona atención tutorial de manera profesional y ética a los estudiantes que le son asignados. El tutorado es un estudiante que se responsabiliza de identificar sus necesidades en las áreas académicas, administrativas y personales respondiendo de manera comprometida a la acción tutorial que le brinda el instituto (DGEST, 2011).

Justificación

La implementación de un programa de acción tutorial en cualquier institución busca atender las necesidades en cuestión académica, administrativa y personal de los estudiantes, sin embargo, no garantiza que con solo la puesta en marcha de este plan, se obtendrán los resultados esperados en el programa, es por esta razón la necesidad de realizar la evaluación, verificar o

comprobar que los objetivos sean alcanzados, garantizar que con la implementación del programa se aumente la eficiencia terminal y disminuya la deserción y reprobación escolar.

Dentro del campo de la evaluación educativa se aportará un modelo de evaluación de la eficacia del programa de acción tutorial en el IT perteneciente al Tecnológico Nacional de México (TecNM), por lo que este modelo de evaluación podrá también ser utilizado en la totalidad del sistema comprendido por 266 institutos (134 descentralizados y 126 federales) (TecNM, 2015), ya que el programa se opera a nivel nacional. En la revisión de literatura se encontró que existen trabajos para evaluar la eficacia del programa de tutorías, sin embargo, se están comparando los resultados en base a las calificaciones de los estudiantes sin mencionar algún modelo de evaluación.

Con este modelo de evaluación de la eficacia del programa de acción tutorial se busca beneficiar en primera instancia al IT, ya que con los resultados que se obtengan se podrá tomar decisiones respecto a la continuación del programa de acción tutorial de la forma en que hasta el momento se está llevando a cabo, o bien realizar cambios para buscar llegar a alcanzar los objetivos que se persiguen con la implementación del plan. En segundo término, también se desea beneficiar al TecNM, ya que el modelo de evaluación le permitirá realizar la comprobación de la eficacia a nivel nacional del programa de acción tutorial.

Marco teórico

Tutoría.

La tutoría se ha convertido en una de estrategia básica para dar respuesta a las demandas educativas, tomando un posicionamiento de suma importancia en la atención a los estudiantes en las instituciones de Educación Superior, es una estrategia de ayuda y apoyo ante los retos complejos y diversos que

enfrentan los estudiantes, para evitar situaciones de fracaso y abandono que inciden con suma frecuencia en este nivel educativo. La UNESCO (1998), citado en el DGEST (2012), destaca que la actividad tutorial comprende un conjunto de actividades que propician situaciones de aprendizaje y apoyo al desarrollo del proceso académico, personal y profesional de los estudiantes, a través de orientarlos y motivarlos para que avancen y concluyan eficazmente su proceso formativo. Así mismo DGEST (2012) destaca que la ANUIES (2000), describe la tutoría como un acompañamiento personal y académico durante el proceso formativo, que busca mejorar el rendimiento académico, facilitar que el estudiante solucione sus problemas escolares, y que desarrolle hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social. Esta tarea es destinada a ser realizada por los docentes, que ha venido a sumarse a las actividades de docencia e investigación que desarrolla, convirtiéndose además de facilitador del aprendizaje de los estudiantes, en promotor de la adquisición de las competencias para el trabajo y para la vida (DGEST, 2012).

En la labor de tutoría se deben realizar acciones de asesoramiento continuo durante el trayecto escolar, hasta la incorporación al ámbito laboral, motivando al estudiante y orientándolo en la solución de dudas y problemas, para que enfrente de una mejor manera las soluciones a los retos que enfrenta. Por lo que González (2009) afirma que los planes de tutoría universitaria deben contribuir a la mejora de la calidad de la educación superior, porque además de permitir mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, también permite estructurar de manera satisfactoria el proyecto académico profesional. Es este sentido destaca que la tutoría, es una estrategia que integra un conjunto organizado y planificado de acciones educativas y orientadoras que se ofrecen al estudiante

durante su proceso formativo para mejorar su adaptación y rendimiento académico.

Por lo anterior y dada la necesidad de atención a los estudiantes, el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT) adoptó la tutoría como una estrategia educativa, con el propósito de contribuir al mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes, así como a propiciar el logro de su formación integral, a través de la participación del personal docente e instancias que puedan conducirlo a enfrentar y superar los obstáculos que se le presenten durante su desarrollo, y de esta manera incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa, favoreciendo con ello la eficiencia terminal (DGEST, 2012).

A través de la tutoría se pretende ayudar a los estudiantes que cursan una carrera universitaria a concluir con éxito su formación durante el tiempo establecido, asegurando su aprendizaje autónomo y el desarrollo de competencias básicas para el desarrollo profesional. Para desarrollar esta estrategia, se pueden aplicar diferentes acciones, lo que da pauta a distintos modelos de tutoría, que van desde individuales a grupales, así como académica, de carrera y tutoría de iguales (Álvarez y González, 2009).

El Manual del tutor del SNIT publicado por la DGEST (2012), dice que la tutoría es un proceso de acompañamiento grupal o individual que un tutor brinda al estudiante durante su estancia en el instituto tecnológico, con la intención de contribuir a su formación integral e incidir en las metas institucionales: elevando los índices de eficiencia terminal y bajando los índices de reprobación y deserción. Así mismo define a los principales actores de esta estrategia de la siguiente manera:

Tutor.

Es el docente que orienta, asesora y acompaña al estudiante durante su proceso de enseñanza-aprendizaje, propiciando una formación integral en la que el tutorado se responsabilice de su propio aprendizaje y su formación. Por lo anterior, el manual destaca que “el tutor debe poseer las competencias necesarias que le permitan desempeñar la función de la tutoría, una preparación académica sólida, ser un profesionista actualizado y competente en su área de formación” (DGEST, 2012. p. 20).

Tutorado.

El tutorado debe ser un estudiante inscrito en la institución y al programa de tutorías, con disponibilidad de participar en el programa, comprometido con la institución, con apertura para recibir el apoyo de tutoría y responsable de su formación académica, “el tutorado es un estudiante que se responsabiliza de identificar sus necesidades académicas, administrativas y personales, respondiendo comprometidamente a la acción tutorial que le ofrece la institución” (DGEST, 2012. p. 27).

Plan de acción tutorial.

En el manual del tutor, el DGEST (2012) presenta una estrategia para guiar las actividades que realizaran el docente y el estudiante, para atender las necesidades de tutoría. El tutor debe planear la acción tutorial en base a las acciones necesarias para que el estudiante optimice su proceso de desarrollo, a través de las cuales estimule el desarrollo de sus potencialidades y el descubrimiento de las posibilidades de acceso a la sociedad.

Por lo anterior es indispensable planificar la acción tutorial a través del diseño de un Plan de Acción Tutorial (PAT), con la finalidad de que la labor se desarrolle de manera eficaz.

Método

López (2015), muestra algunos modelos clásicos de evaluación que están encuadrados en

el contexto empírico-racionalista y conductista, estos modelos se caracterizan por el manejo y análisis de datos numéricos, realizados principalmente a través de procesos estadísticos. Los modelos destacados que se basan en el alcance de metas u objetivos son los de Tyler, Adams, Taba, Carreño y Hammond.

Modelo de Tyler.

Conceptualiza la educación como proceso complejo que parte de la formulación de objetivos claros, hasta la toma de decisiones de cambios y mejoras necesarias del currículum. La evaluación se centra en la identificación de los objetivos, la definición de actividades oportunas, las experiencias de aprendizaje en función del conocimiento de los alumnos y la evaluación del alcance de los objetivos.

Modelo de Adams.

Para Adams, el proceso de evaluación está basado en las mediciones, se usan test para realizar las valoraciones y se sugiere que para su realización se debe considerar:

1. Debe ser significativo lo que se desea valorar.
2. Identificar el objeto a valorar.
3. Reconocer la operatividad del objeto a evaluar.
4. Recoger los datos.
5. Interpretar los datos.

Modelo de Taba.

De acuerdo con López (2015), Hilda Taba concibe la educación como el proceso cuyo principal objetivo es modificar el comportamiento de los alumnos, por lo que el proceso de evaluación consiste en la determinación y estimación de los cambios que se producen en relación con dichos objetivos a través de test y observaciones. Las etapas del modelo son:

1. Identificar los objetivos del currículum.

2. Aplicación de cuestiones sobre las condiciones naturales o controladas.
3. Definición de los criterios relacionados con la cantidad, calidad y madurez.
4. Valorar implicaciones de los resultados respecto a los objetivos planteados y a los procesos de enseñanza realizados.

Modelo de Carreño.

Carreño divide el proceso de enseñanza en tres fases: planificación, ejecución y evaluación. La evaluación permite que las otras fases puedan ser mejoradas dependiendo de las necesidades, ya que debe responder a intereses y necesidades de quienes la requieren y de los implicados en ella, lo que le da una característica ética y democrática al modelo.

López (2015) asevera que como una reacción a los modelos clásicos han surgido modelos alternativos, en estos casi no se manejan datos numéricos y/o responden a otro tipo de análisis y enfoque de la realidad evaluada.

Para la definición del modelo a seguir se revisaron otras aportaciones, y se encontró que el método de Kirkpatrick se ha utilizado para evaluar diversos programas educativos, incluyendo programas de acompañamiento, por lo que a continuación se profundiza en esta propuesta:

Modelo de Kirkpatrick.

La evaluación de la eficacia de programas de tutoría mediante un enfoque contra actual ha sido un tema abordado por diversos autores, de acuerdo con Clerici (2019), quien destaca que Kirkpatrick fue uno de los primeros en definir este tipo de evaluación en la educación. El modelo se basa en realizar una comparación entre las acciones que se implementen y los resultados que de ella se derivan, su idea es la de evaluar la acción en función del cumplimiento de los objetivos. El eje central del modelo es la

definición de los efectos, el autor resalta cuatro áreas relacionadas con la evaluación de los efectos en la educación: reacciones, aprendizaje, comportamiento y resultados. Las reacciones corresponden a la satisfacción de los participantes y su disposición e interés por involucrarse activamente en la experiencia de aprendizaje; el aprendizaje, se refiere a los conocimientos, habilidades y competencias que han adquirido los participantes; el comportamiento, son los cambios personales que se han logrado derivados de la acción formativa realizada; y los resultados, corresponden a los cambios institucionales en términos de conocimientos, habilidades y competencias.

El modelo de Kirkpatrick ha sido modificado por algunos autores según Fraccaroli y Vergani (2005), citado por Clerici (2019), hacia dos tipos de resultados: organizativos y de gestión económica, reduciendo el área de evaluación a tres áreas: reacciones, aprendizaje y cambios; así mismo, ha sido ampliado a seis áreas: reacciones/satisfacción, aprendizaje, aplicación, impacto en la organización, el

rendimiento de la inversión económica y los beneficios tangibles.

Una vez identificada la necesidad de que el IT cuente con un modelo de evaluación de la eficacia del programa de tutorías, y en base al análisis de los diferentes modelos revisados, se propone un modelo de evaluación centrado en la propuesta original de Kirkpatrick, mediante el cual se medirá la eficacia del programa en función de la relación entre los resultados obtenidos y los objetivos planteados.

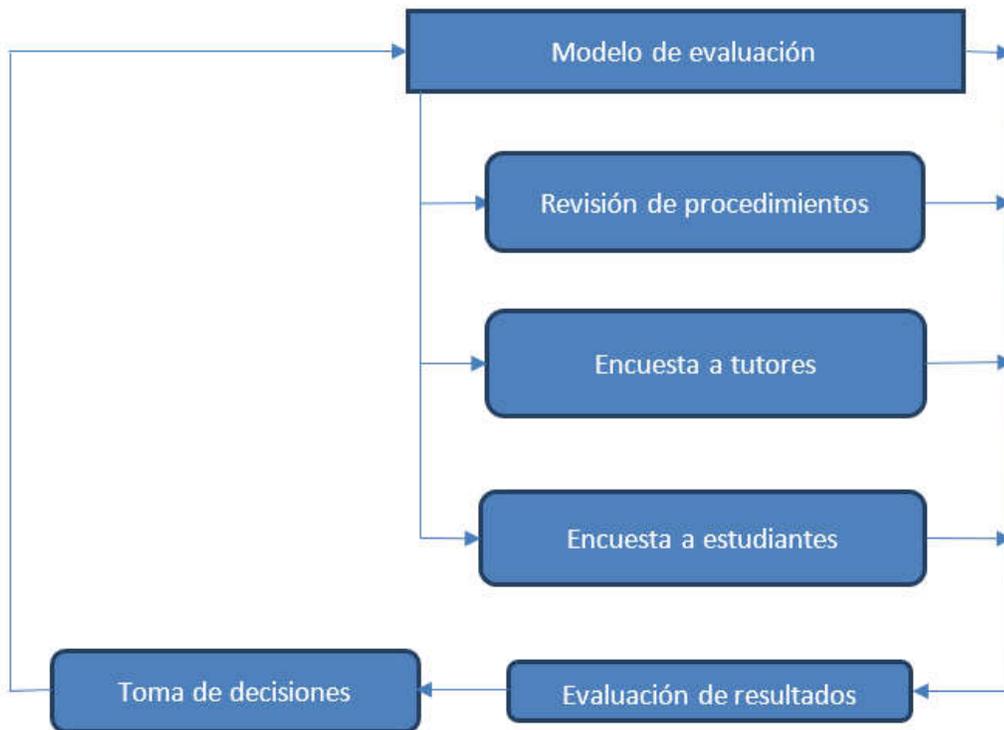
Desarrollo metodológico

Una valoración sobre el impacto del programa de tutorías llevado en el IT, visualizando el criterio de los estudiantes, docentes y directivos permitirá defender la implementación, mejora o modificación del programa con el objetivo de que la utilidad de este beneficie a la comunidad educativa, con la finalidad de fortalecer la formación integral de los jóvenes estudiantes.

El modelo de evaluación propuesto se presenta en la Figura 1.

Figura 1

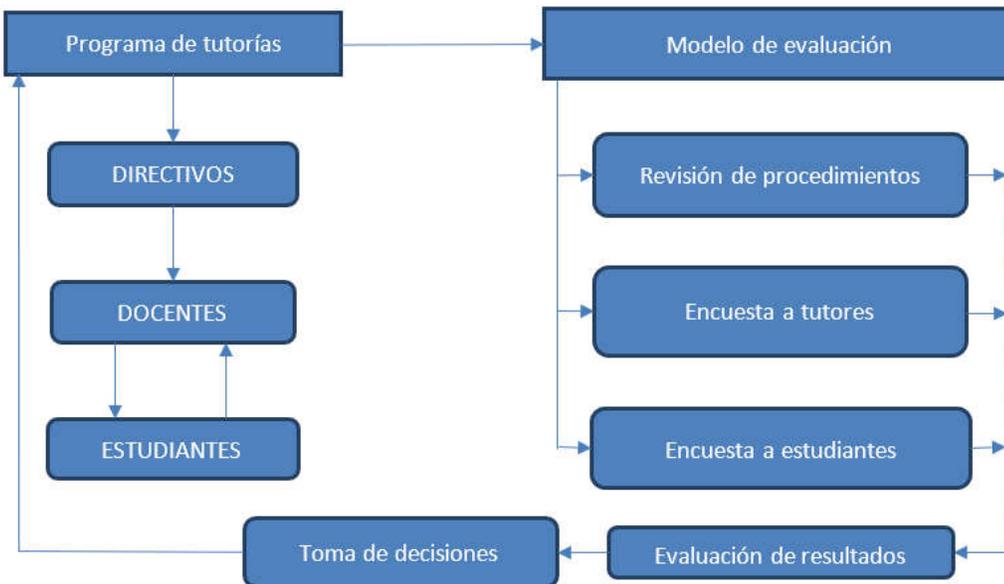
Modelo de evaluación de la eficacia del programa de acción tutorial en el IT.



Para evaluar el programa de acuerdo con el PIT, se propone el modelo de evaluación, de acuerdo con la figura 2.

Figura 2

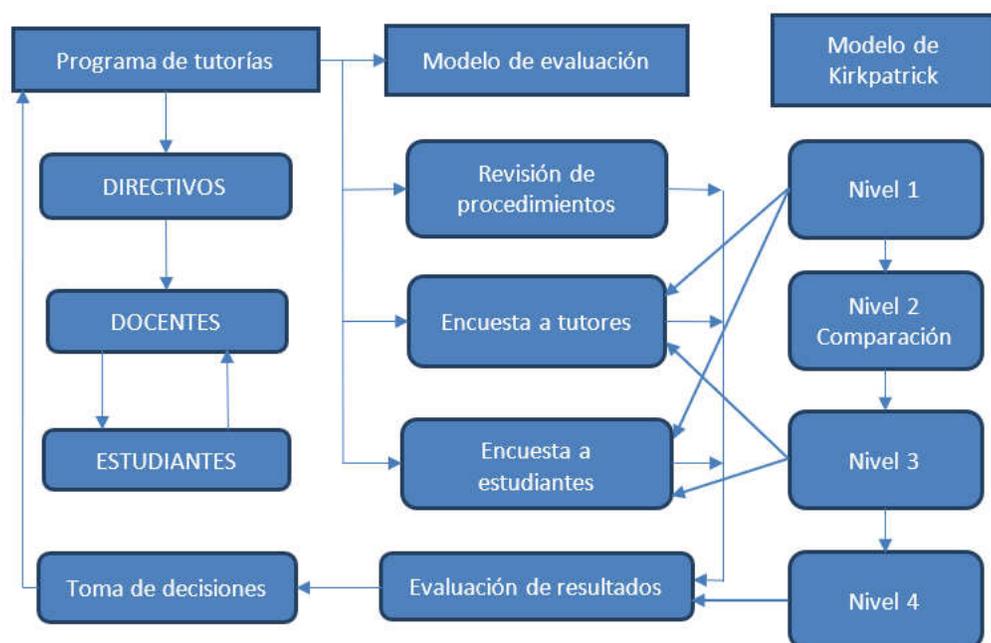
Modelo de evaluación de acuerdo con el PIT del IT.



En la Figura 3, se muestra la correspondencia del modelo de evaluación propuesto, con el modelo de Kirkpatrick.

Figura 3

Correspondencia entre el modelo de evaluación propuesto y el modelo de Kirkpatrick.



Basados en el Modelo de Kirkpatrick, cuyo objetivo es la evaluación de la eficacia de las sesiones de entrenamiento, se tienen los siguientes niveles:

Nivel I: Reacción. Que de acuerdo con Meneses y Pinto (2011), corresponde al sentir y las opiniones de los participantes, con respecto a la aceptación del programa. Para lograrlo se diseñaron dos encuestas: una para evaluar el sentir y opiniones de los docentes tutores, que se aplicará a los catedráticos que fungen como tutores; y otra para evaluar el sentir y las opiniones de los estudiantes, que se aplicará a los alumnos que están recibiendo tutoría; a través de estos instrumentos se conocerán las reacciones de acuerdo con su sentir respecto a ser tutorados, pero también de su opinión sobre el programa.

La encuesta para los estudiantes se aplicará al inicio del primer semestre antes de recibir tutorías, al término del segundo después de haber recibido dos ciclos de tutorías y al final del tercer semestre después de haber cursado uno sin tutorías con el objetivo de comparar los resultados en el transcurso de los tres períodos: dos con tutorías y uno sin ellas.

Nivel II: Aprendizaje. Son los cambios de actitudes que muestran los estudiantes, como resultado de su participación en el programa, los cuales les permitirán mejorar su aprendizaje e incrementar sus habilidades (Meneses y Pinto, 2011). Este nivel, se llevará durante un proceso de tres semestres, que serán los primeros dos, en los que los estudiantes estarán recibiendo las tutorías y el tercero en el cual ya no reciben tutoría, conforme al programa y a lo que se realiza en la institución. En este nivel se recabará información de control escolar para verificar el aprovechamiento, número de materias aprobadas de los alumnos en los tres semestres, el promedio por alumno para realizar una comparación entre los alumnos que reciben tutoría y los que no están inscritos en el programa. Esto permitirá analizar los resultados para ver la eficacia del programa en este nivel.

Nivel III: Comportamiento. Se relaciona con la medición de los cambios en la forma de actuar que tendrán los participantes, mismos que los beneficiarán en su desempeño académico (Meneses y Pinto, 2011). Para este nivel se diseñó la encuesta para evaluar la modificación del

comportamiento del tutorado por parte del tutor. Esta se aplicará al final del segundo semestre ya que haya concluido el ciclo de tutorías para recabar información y compararla con los resultados de las encuestas sobre el sentir de los estudiantes.

Nivel IV: Resultados. Se relacionan con el impacto o beneficio que se obtendrá del programa a nivel institucional (Meneses y Pinto, 2011). Para evaluar los resultados se diseñaron dos listas de cotejo y una encuesta para recabar información: a) Lista de cotejo para evaluar la función del tutor (por parte del coordinador de tutorías), b) Encuesta para evaluar las funciones del tutor (Por parte del tutorado) y c) Lista de cotejo para evaluar la acción tutorial (Por parte del subdirector académico al coordinador de tutorías). Con la lista de cotejo para evaluar la función del tutor por parte del coordinador de tutorías se va a obtener información acerca del desempeño del tutor es decir si realizó sus funciones. Con la encuesta para evaluar las funciones del tutor por parte del tutorado, esta permitirá recabar información para comprobar si llevó a cabo sus funciones como tutorado de acuerdo al Manual del tutorado; con el objetivo

de analizar las respuestas de los docentes encuestados con los resultados de los estudiantes de estos tutores; de la misma manera por medio de la lista de cotejo de acción tutorial por parte del subdirector académico al coordinador de tutorías, se recabará información para comprobar que se hayan realizado las funciones del PIT dirigidas por el coordinador de tutorías durante el período a evaluar.

Para evaluar los resultados de la acción tutorial por grupo y generación tendrán que ser valorados hasta después de que hayan cursado el total de semestres de su programa escolar para realizar el corte generacional y esto permitirá comparar los egresados con programa de tutorías respecto a los anteriores, para comprobar la eficacia del programa de tutorías institucional.

Instrumentos para recopilar información de acuerdo con los niveles 1, 3 y 4.

Para el nivel 1(Reacciones):

Encuesta para evaluar el sentir y opiniones de los docentes tutores.

Encuesta para evaluar el sentir y las opiniones de los estudiantes.

Instituto Tecnológico

Encuesta para evaluar el sentir y opiniones de los docentes tutores

Nombre del docente:

Antigüedad:

Edad:

Profesión:

Estudios extras, diplomados, cursos:

Áreas administrativas en las que haya participado:

Periodo evaluado:

Fecha:

Instrucciones: Responda a la pregunta marcando con una X en la casilla correspondiente:

Indicadores		Si	No
1.	Desde que inició el programa de tutorías ¿eres tutor?		
2.	¿Te gusta ser tutor?		
3.	¿Has recibido alguna capacitación para ser tutor?		
4.	¿Crees útil la función del tutor?		
5.	¿Tienes solo un tutorado por semestre?		
6.	¿Tienes dos o tres tutorados por semestre?		

Indicadores		Si	No
7.	¿Tienes más de tres tutorados por semestre?		
8.	¿Tienes apoyo de los directivos para realizar tu función como tutor?		
9.	¿Consideras que es fácil ser tutor?		
10.	¿Crees que eres competente para ejercer la función tutorial?		

Instituto Tecnológico

Encuesta para evaluar el sentir y las opiniones de los estudiantes

Fecha:

Nombre del estudiante:

Semestre:

Especialidad:

Promedio de calificación en el ciclo escolar anterior:

Nombre de tu tutor:

Instrucciones: Responda a la pregunta marcando con una X en la casilla correspondiente:

Indicadores		Si	No
1.	Has tenido tutor académico		
2.	Has reprobado materias		
3.	Has tenido problemas con maestros		
4.	Dejas las cosas para hacerlas en el último momento		
5.	Peleas en tu casa con los miembros de tu familia		
6.	En tu casa están de acuerdo con que estudies		
7.	Tus padres te ayudan económicamente con lo que necesitas para la escuela		
8.	Estudias mucho para los exámenes		
9.	Te gusta lo que estas estudiando		
10.	Tu elegiste la carrera que estudias		
11.	Tomas apuntes en clase		
12.	Estudias un día antes de los exámenes		
13.	Te pones nervioso cuando tienes exámenes		
14.	Planificas tus tareas a realizar		
15.	Se te dificulta memorizar		
16.	Tu tutor es empático		
17.	Puedes confiar en tu tutor		
18.	Tu tutor te orienta en cuanto a dudas académicas		
19.	Tu tutor te orienta en tus dudas personales		
20.	Tu tutor te escucha		
21.	Tu tutor te da tiempo suficiente		
22.	Tu tutor es capaz para ser tutor		
23.	Te ha ayudado tu tutor		
24.	Crees que es indispensable tener tutor		
25.	Cambiarías a tu tutor por otro		
26.	Hablas con tu tutor de 1 a 3 veces a la semana		
27.	Te gustaría dejar de tener tutor		
	Hablas con tu tutor más de 3 veces a la semana		
	Hay semanas que no hablas con tu tutor		
	Sería lo mismo no tener tutor		

Encuestas para comprobar el nivel 3 (Comportamiento)

Encuesta para evaluar la modificación del comportamiento del tutorado (Por parte del tutor).

Instituto Tecnológico

Encuesta para evaluar la modificación del comportamiento del tutorado

Nombre del docente:

Nombre del tutorado:

Carrera:

Semestre que cursa:

Periodo por evaluar:

Fecha:

Instrucciones: Responda a la pregunta marcando con una X en la casilla correspondiente:

Indicadores	Sí	No
1. Participa de manera activa en las actividades que impliquen su atención tutorial.		
2. Es capaz de identifica sus propias necesidades personales que requieren de la atención tutorial.		
3. Asiste a las reuniones de manera puntual que le son convocadas por el tutor.		
4. Recurre a su tutor para solicitar atención tutorial.		
5. Tiene la disposición para aportar la información que le sea requerida por el tutor para fines de integración del trabajo.		
6. Realiza las actividades de manera conjunta acordadas con el tutor para dar atención a sus necesidades.		
7. Participa en la evaluación Institucional de la actividad tutorial.		
8. Da la importancia y respeto que merecen las actividades calendarizadas en el PAT.		
9. Participa de manera activa en el seguimiento académico que realiza el tutor.		

Fuente: Elaboración propia, basado en las funciones del tutorado del Manual del Tutor (SNIT, 2012).

Para el nivel 4 (Resultados)

a. Lista de cotejo para evaluar la función del tutor (por parte del coordinador de tutorías).

b. Encuesta para evaluar las funciones del tutor (Por parte del tutorado)

Lista de cotejo para evaluar la acción tutorial (Por parte del subdirector académico al coordinador de tutorías).

Instituto Tecnológico

Lista de cotejo para evaluar la función del tutor por el coordinador de tutorías

Nombre del docente:

Antigüedad:

Edad:

Profesión:

Grado máximo de estudios:

Periodo por evaluar:

Instrucciones: Responda a la pregunta marcando con una X en la casilla correspondiente:

Indicadores	Sí	No
1. Participa en la reunión de inducción convocada por el Jefe de Departamento de Desarrollo Académico de la institución en la cual se dan los lineamientos de trabajo para la actividad tutorial.		
2. Organiza y programa las sesiones de tutorías.		

Indicadores	Sí	No
3. Verifica que los estudiantes tengan conocimiento de la información proporcionada en las actividades de inducción, tales como políticas y directrices, ubicación de los diferentes servicios, entre otros.		
4. Se presenta con los tutorados para darles a conocer los objetivos, mecanismos y funciones que desarrollará para llevar a cabo la tutoría.		
5. Informa, orienta y asesora a los tutorados en lo académico y profesional en que sea requerido por ellos, de modo directo o canalizarlos (interna o externa) al estudiante hacia la fuente informativa adecuada según sea el caso (secretaría, departamento, dirección u otros servicios).		
6. Informa sobre la estructura y organización del plan de estudios que cursa el estudiante, el perfil de egreso de la carrera y las modalidades para la obtención de créditos.		
7. Al inicio de la actividad tutorial, aplica los instrumentos de información que le permitan elaborar su diagnóstico.		
8. Identifica y apoya al estudiante que manifieste dificultades durante su desempeño escolar, canalizando aquellos casos especiales a las instancias correspondientes.		
9. Participa en reuniones de coordinación con el resto de las actividades de tutorías.		
10. Colabora con el resto de los docentes de los estudiantes a su cargo en las siguientes funciones: • Facilita la integración del tutorado al Instituto Tecnológico y fomenta su participación en las diferentes actividades. • Promueve la cooperación educativa entre el docente y el estudiante. • Informa al docente y al estudiante de todo aquello que les concierna en relación con las actividades artísticas, científicas y culturales que se realicen y, especialmente, en todo lo referido al rendimiento académico del tutorado.		
11. Analiza posibilidades de éxito a través del potencial que identifica en el estudiante (puntos fuertes y débiles).		
12. Participa en la programación y desarrollo de las actividades complementarias de los estudiantes.		
13. Participa en las reuniones periódicas que convoca el coordinador del departamento académico, para retroalimentar la actividad tutorial.		
14. Fomenta actividades que promueven su madurez profesional y que posibiliten su acercamiento a la cultura.		
15. Conocimiento de trámite de actividades complementarias, servicio social residencias profesionales y titulación.		
16. Propicia la toma de decisión como forma de reforzar la seguridad y elevar la responsabilidad personal y profesional del estudiante.		
17. Conocimiento de la oferta de formación continua como un elemento clave del desarrollo profesional.		
18. Tiene disposición para realizar otras actividades que le sean asignadas por el coordinador de tutorías.		

Fuente: Elaboración propia, basado en las funciones del tutor del Manual del Tutor (SNIT, 2012).

Lista de cotejo para evaluar las funciones del tutor por el tutorado

Nombre del docente:

Profesión:

Grado máximo de estudios:

Periodo por evaluar:

Nombre del tutorado:

Instrucciones: Responda a la pregunta marcando con una X en la casilla correspondiente:

Indicadores	Sí	No
1. Conoce al estudiante como persona individual (Lo identifica por su nombre).		
2. El tutor posee una carpeta de tutoría con datos del estudiante que custodia y completa con la información que vaya recopilando (cuestionario inicial, registro de entrevistas, historia escolar, incidencias...).		
3. Detectó problemas por falta de motivación ante el estudio, dificultad de relación e integración, crisis madurativas, problemática familiar, entre otros, para determinar su debida atención.		
4. Contribuyó a la personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje.		
5. Orientó al estudiante en cuanto a la organización del estudio y técnicas de trabajo intelectual.		
6. Retroalimentó la actuación a faltas o incumplimiento de directrices establecidas en el Instituto Tecnológico.		

Fuente: Elaboración propia, basado en las funciones del tutorado del Manual del Tutor (SNIT, 2012).

Instituto Tecnológico

Lista de cotejo para evaluar la acción tutorial por el subdirector académico al coordinador de tutorías

Nombre del jefe de departamento:

Departamento:

Carrera:

Periodo por evaluar:

Instrucciones: Responda a la pregunta marcando con una X en la casilla correspondiente.

Indicadores		Sí	No
1.	Se dio la bienvenida a los estudiantes del instituto tecnológico.		
2.	Se dio inducción e integración al instituto tecnológico.		
3.	Los jefes de departamento correspondientes realizaron las asignaciones de tutores.		
4.	Los jefes de departamento correspondientes realizaron las asignaciones de tutorados.		
5.	Se realizó el Diagnóstico de la acción tutorial (Análisis FODA). Anexos 5, 6, 7 y 8 del Manual del tutor.		
6.	Se realizaron canalizaciones de acuerdo con las necesidades detectadas.		
7.	Se llevaron a cabo entrevistas personalizadas.		
8.	Se detectaron situaciones en el tutorado (Anexo 14 del Manual del tutor).		

Fuente: Elaboración propia, basado en las actividades de la acción tutorial del Manual del Tutor (SNIT, 2012).

A todos los instrumentos se les realizará una prueba de confiabilidad con un mínimo de diez instrumentos la prueba de KR-20 y la prueba de validez con el estadístico de Kappa de Fleiss (Eaton, Mojtabei, Stuart, Leoutsakos y Myllylouma, 2019), de igual manera a diez instrumentos de cada uno de ellos, y mientras más se acerque el resultado a uno, significa que es bueno. Se llevarán a cabo estas pruebas, ya que son las indicadas para evaluar listas de cotejo e instrumentos dicotómicos.

Referencias

Álvarez P. y González, M. (2009). Modelo comprensivo para la institucionalización de la orientación y la tutoría en la enseñanza universitaria. Universidad de La Laguna. *Revista qurriculum*, 22; octubre 2009, pp. 73-95.

Caballero, H.H., Solórzano, C.H., Caballero, M.H., Cedeño, M. y Caballero, S.M., (2019). La tutoría didáctica: agente de calidad en el desempeño académico. *Revista cognosis*, IV (2): 1-16, Abril-Junio.

Clerici, R. y Da Re, L. (2019). Evaluación de la eficacia de un programa de tutoría formativa. *Revista de Investigación Educativa*, 37(1), 39-56.

Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), 2011. *Lineamiento para la operación del programa de tutoría. Versión 1.0. Planes de estudio 2009-2010*. SEP. Institutos Tecnológicos. México.

Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), 2012. *El Manual del tutor del SNIT*. SEP. Institutos Tecnológicos. México.

Eaton, W.W., Mojtabei, R., Stuart, E.A., Leoutsakos, J.S. y Myllylouma, J. (2019). 4 Assessment of distress, disorder, impairment, and need in the population. Eaton, W.W. & Fallin, M.D. en *Public mental health*. (pp 73-104). Nueva York. Oxford University Press.

Jerez, L.B. y Jiménez, E.D. (2019). *Tutorías académicas en el rendimiento escolar. Guía didáctica*. [Tesis de licenciatura] Guayaquil, Ecuador.

López, M. (2015). *Modelos de evaluación*. Recuperado de https://es.slideshare.net/Mercy_21/modelos-de-evaluacin-pdf

Meneses, P.G. y Pinto, M. M. (2011). Alfinev. Modelo para evaluar la alfabetización informacional en la educación superior en Cuba. *Investigación Bibliotecológica*. Vol. 25, Núm. 55, septiembre/diciembre, México. pp. 81-106. Recuperado de: <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/32712/51249>

Tecnológico Nacional de México (TecNM). 2015. *Modelo de educación dual para nivel licenciatura del Tecnológico Nacional de México*. SEP. México.

El acompañamiento pedagógico como estrategia para la evaluación del desempeño docente en educación primaria

Amado Herrera López

amadodurango@hotmail.com

Luz Yolanda Martínez Nevárez

kale962@hotmail.com

Estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

En el trabajo educativo, la función docente es la más relevante, pues se trabaja directamente con los estudiantes y es donde se observa el impacto de la tarea de enseñar; sin embargo, este trabajo implica numerosas tareas, que lo hacen complejo, por lo que se hace necesario conceptualizar la tarea docente considerando su contexto, pues influyen numerosas variables en él. Entre las numerosas facetas del quehacer docente, se encuentra la del ejercicio docente y si éste logra los niveles esperados por la institución, la comunidad o la Secretaría de Educación a nivel más amplio, pero pretender valorar dicho desempeño resulta una tarea compleja, pues se requiere conocer a fondo lo que significa en la práctica dicho concepto. Como se trata de una acción humana, es imposible separar el trabajo con los grupos de estudiantes del contexto donde se desarrolla, de la serie de factores que participan en el hecho de “enseñar” y “aprender”, pues no topamos con aspectos biológicos, psicológicos, ideológicos, etc., por lo que evaluar el trabajo de los maestros y maestras es una tarea que requiere del análisis de los modelos que se han diseñado para este hecho, tanto usando metodologías cuantitativas, cualitativas o mixtas.

En esta propuesta, se tiene contemplado un acercamiento más ampliado al trabajo en las aulas de educación primaria, donde efectivamente participen los agentes que colaboran en el hecho educativo, ya que son ellos

mismos los que contribuyen a los resultados que se obtienen en cada centro y con cada alumno.

Se hace preciso pues, analizar los modelos que se han implementado recientemente, para pasar a la descripción de esta propuesta.

En este documento se describe también lo correspondiente al acompañamiento pedagógico y su importancia en la valoración del desempeño docente, considerando, por su puesto, a los agentes que lo realizan o deben realizarlo.

Estamos hablando de evaluar la calidad profesional de los docentes, la cual no solo depende de la formación inicial o básica que tienen muchos de ellos, sino también de las oportunidades de mejoramiento en el servicio mismo, de las estrategias de formación continua a las que puede acceder. Todo esto, a través del tiempo, nos habla del desarrollo de la experiencia, que gradualmente se espera que fortalezca, consolide y hasta especialice a cada docente en servicio, por tanto, la propuesta que aquí presentamos es más amplia, flexible y diacrónica.

En el caso de México, se han implementado algunas formas de evaluar el desempeño de los docentes, sin embargo, de manera institucional se ha procedido en la mayoría de los casos, a la aplicación de exámenes escritos homogéneos para todos los profesores y profesoras del país, sin importar justamente los contextos en los que trabaja y pretendiendo recuperar en dicho examen, el conocimiento y la

experiencia de todos esos docentes. A partir de lo anterior, es que se han otorgado algunos incentivos económicos para fortalecer el trabajo de los maestros a partir de los resultados obtenidos, pero esto ha sido insuficiente. Parte de esta historia se cuenta a partir de los 90's, cuando se enfatizó la profesionalización como un aspecto que debe rescatarse para ofrecer una educación de calidad. Con base al Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB), en 1992. A partir de ello, se creó el Programa de Carrera Magisterial, en la que se ofertaron estímulos a los docentes con mejores resultados, como una estrategia para revalorar la función social del profesor a través de seis factores, entre los que destacó la preparación y el desempeño profesional; sistema de evaluación que estuvo vigente hasta la entrada de la Ley del Servicio Profesional Docente (2013), y que en colaboración con el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE), se desplegaron estrategias para el ingreso, promoción, reconocimiento y permanencia de los diversos actores educativos en el Servicio Profesional Docente. Este sistema de evaluación estuvo vigente hasta el 2013, con la Ley del Servicio Profesional Docente.

Por otra parte, y ya como iniciativas de cada zona escolar o centro de trabajo, los agentes que "rodean" el trabajo en el aula, logran acercamientos interesantes para observar y valorar a más detalle lo que sucede en las aulas. Algunos de estos agentes son los directores, los asesores técnico-pedagógicos y los supervisores. Dichas tareas si bien han ofrecido oportunidades de mejoramiento, son aisladas y al estar sumamente limitadas por las sobrecargas administrativas, se convierten, de hecho, en una tarea más administrativa para recoger datos y hacer informes, más que para valorar la calidad con que trabajan los profesores y de esa manera, contribuir a la mejora de esos procesos.

La propuesta denominada "El acompañamiento pedagógico como estrategia para la evaluación del desempeño docente en Educación Primaria" parte del reconocimiento de una serie de dificultades y necesidades que son claramente observables en los centros escolares, pretende mejorar la forma en que se realiza cotidianamente la evaluación al desempeño docente y cuenta con un sustento teórico suficientemente sólido para desarrollarla. En cuanto al desarrollo metodológico, se presentan de manera general los componentes y etapas de la propuesta y los resultados que se esperan obtener. Asimismo, se presentan ejemplos de instrumentos a aplicar para obtener información relevante. Se advierte, también, que elaborar una propuesta de evaluación requiere de bastante trabajo solamente para su diseño, pero si se pretende aplicarla, debemos reconocer que esto implica un proceso más largo, interesante y laborioso.

Justificación

¿Por qué es necesario contar con un modelo de evaluación del desempeño docente a partir del acompañamiento pedagógico? Esta pregunta se puede responder haciendo referencia a la serie de dificultades e incongruencias que se observan regularmente a la hora de evaluar la calidad con la que trabajan los maestros y maestras en nuestro país, entre las que se pueden mencionar las siguientes:

- Un examen estandarizado no es suficiente ni justo para evaluar el desempeño docente
- México no cuenta con servicio de electricidad e internet en todas las escuelas o centros de aplicación de exámenes, de tal forma que muchos docentes se ven en desventaja a la hora de preparar sus trabajos, estudiar, presentar incluso el examen y/o subir evidencias.

- Existen muchos factores que participan en el trabajo en el aula que no son contemplados en las estrategias oficiales de evaluación al desempeño docente.
- Existe un clima de rechazo a la evaluación docente que nace en un contexto de corrupción sindical tolerado por la SEP.
- La aplicación de los exámenes se desarrollaba en lapso hasta de ocho horas, lo cual resultaba en una tarea estresante y antipedagógica.
- En las declaraciones realizadas por los miembros del INEE en 2014, se advirtieron algunos de los posibles componentes del modelo de evaluación en el largo plazo: observación en clase, autoevaluación, entrevistas y portafolios de evidencias, sin embargo, esto no sucedió del todo y actualmente el INNE ya no existe. (Agencia/Mvs, 2014).

En cuanto a lo que aportará como propuesta, se tiene contemplado que la evaluación al desempeño docente sea desde los propios agentes que pueden directamente observadores del trabajo real en el aula y conocedores del contexto donde se trabaja, además del contacto personal que pueden tener con el docente en cuestión. Se considera de fundamental que se recupere la confianza en cuanto a los procesos de evaluación, así que implementar un modelo en el que los agentes como el supervisor, el asesor técnico pedagógico, el propio director del plantel y los padres de familia participen de manera ética y corresponsable en la evaluación del desempeño docente, a través de un acompañamiento permanente, brindará enormes posibilidades de que se genere un clima participativo, en pro del

reconocimiento y con la confianza de que los agentes evaluadores son de la misma comunidad y centro escolar.

Los principales beneficiarios de este modelo son los propios docentes, pues los aspectos a evaluar serán analizados de manera directa, por compañeros cercanos y conocidos. La red de agentes educativos que rodean al docente se encuentra en ocasiones más ocupados o distraídos en otras actividades, ya sea de tipo administrativo o de gestión. Esto trae como consecuencia que se priorice el cumplimiento “en tiempo” de algunas acciones institucionales, pero perdiendo de vista que el foco de atención es el trabajo en el aula.

Se considera que al involucrar a los padres de familia y a los estudiantes, como partícipes de la evaluación de los docentes, se logrará un aprendizaje en colectivo que fortalecerá los lazos de colaboración, responsabilidad y ética en las escuelas.

Es necesario señalar que el Acompañamiento Pedagógico es importante como alternativa para desarrollar los procesos de evaluación que típicamente realizan agentes externos, pues al docente se le brinda seguridad, confianza y una oportuna orientación y afianzamiento de las praxis que impulse el desarrollo personal y profesional. Según Sovero Hinojosa, F. (2012)

Sustento teórico

El acompañamiento pedagógico es un proceso en el que se desarrolla una serie de intercambio de experiencias y conocimientos, que permite al docente experimentado (ATP, supervisor, director), observar, aconsejar, guiar y apoyar a otro docente frente a grupo. Se desarrolla en una relación horizontal de colaboración, en el que las jerarquías pierden sentido, y donde se utilizan diversas estrategias orientadas al perfeccionamiento de la práctica pedagógica. Es, en este sentido, que, al aplicarse

una serie de instrumentos y técnicas de evaluación, éstas se complementan perfectamente con los procesos de apoyo y mejora en las aulas.do

El agente educativo que se convierte en el acompañante, es aquel que brinda apoyo a través del acompañamiento pedagógico y que recoge la información que se considere relevante para evaluar a los profesores, mientras que el docente acompañado es aquel que conforme pasa el tiempo y aprovecha los recursos que se le brindan durante el ciclo escolar, puede ir transformando su práctica y reportando lo que sea necesario en cada momento que así se le requiera para valorar el estado inicial, los intermedios y el final en cada ciclo escolar, formándose así un historial profesional de todos los docentes de educación primaria.

El Acompañamiento Pedagógico como propuesta de evaluación, es una acción que radica en el monitoreo y seguimiento, que se les debe brindar a los docentes, con el fin de elevar la calidad educativa y motivarlos, a través de las recomendaciones, ya que ellos son la clave del proceso docente educativo. Las principales acciones de monitoreo y acompañamiento se encuentran dentro de las funciones que deben realizar los agentes educativos: director, supervisor, asesor pedagógico, padre de familia y los propios estudiantes. En este sentido, el acompañamiento pedagógico, se constituye en un instrumento de gestión, que conlleva al mejoramiento del nivel de desempeño docente a través de las orientaciones y la asesoría que brinda el supervisor, pero, además, al estar recabando información continuamente, se puede ir evaluando el desempeño de cada docente según sea requerido.

La gran importancia de plantear una estrategia de evaluación por medio del acompañamiento pedagógico, radica en que se puede ofrecer asesoría continua, el despliegue de

estrategias y acciones de asistencia técnica, a través de las cuales una persona o equipo especializado visita, apoya y ofrece asesoramiento permanente al docente en temas relevantes a su práctica, orientada a fortalecer su desempeño por la Acompañamiento Pedagógico y su incidencia en el desempeño docente, Centro Escolar (Sovero Hinostroza, F, 2012)

De acuerdo con la definición de Acompañamiento Pedagógico (Brigg, 2005), se comprende que es la observación regular y el registro de las actividades que llevan a cabo en un proyecto o programa. Es un proceso de recogida rutinaria de información sobre todos los aspectos del proyecto. Acompañar es controlar que tal progresan las actividades. Es observación sistemática e intencionada. Es por eso que esta propuesta no se limita a la evaluación del docente, sino que, a partir de ella, se plantea la probabilidad de generar acciones de mejora continua, de tal manera que a medida que avancen los ciclos escolares se puedan observar las mejoras tanto en el desempeño docente como en los resultados con los estudiantes a su cargo.

Es bien sabido que los equipos de supervisión tienen la tarea de regular el desarrollo de la secuencia lógica del currículo, considerando la planificación didáctica, el entorno en el que debe desarrollarse, y la persona adecuada para ejecutarlo, apoyando con diversas acciones, que se alcancen los objetivos propuestos en el aula, esto, por medio de las visitas, la asesoría y el acompañamiento (Brigg, 2005).

Resulta pues fundamental que el papel del supervisor recupere su función académica para que efectivamente repercuta en sensibilizar el trabajo de los docentes y promover el desarrollo de habilidades en la enseñanza. Se dice que la tarea de educar es tarea de "todos", así que, bajo ese lema tan común, cada agente

deberá tener claras sus funciones en apoyo a los estudiantes.

De acuerdo con la etimología, supervisión significa “mirar desde lo alto”, lo cual da idea de una visión global, por tanto, es estratégico que desde la supervisión se cuenten con las herramientas (instrumentos) pertinentes para valorar la calidad de la enseñanza (Almeyda, O., 2007). Esto permitiría efficientar los recursos humanos, financieros y materiales, además de generar mayor responsabilidad en el cumplimiento de las funciones de cada agente.

En opinión de Chiavenato, A. (2000), se considera en las organizaciones educativas se deben plantear, organizar, coordinar, controlar y desarrollar técnicas que conlleven a impulsar el desempeño eficiente del personal, bajo una actitud positiva, lo cual, llevándolo a las escuelas, posibilitaría un ambiente de camaradería y apoyo mutuo teniendo como finalidad la calidad del trabajo. Esta propuesta tiene este sentido: establecer el acompañamiento pedagógico como una estrategia para evaluar el desempeño docente, reactivando las funciones técnico-pedagógicas que los equipos de supervisión deben realizar. Se trata de transformar las prácticas educativas y pasar de solamente cumplir las indicaciones enfocadas a la recuperación a destiempo de datos, informes y calificaciones; de la aplicación estandarizada de exámenes en línea para maestros a la interacción real entre los agentes que están instalados para dichas funciones, pero en tiempo y espacio real, con propósitos claros.

Luego de haber analizado lo correspondiente al acompañamiento pedagógico, pasamos a abordar lo relacionado al desempeño docente, iniciando con la descripción general de cuatro modelos, según Valdés y Vaillant (2008)

Los modelos de evaluación al desempeño docente conforman un marco conceptual que

tienen un valor ordenador e interpretativo sobre una realidad en concreto. Cada modelo implica aspectos particulares.

Modelo centrado en el perfil del docente.

Se enfoca a evaluar el desempeño del docente conforme al su grado, lo que constituye a un docente ideal según un perfil determinado.

Modelo centrado en los resultados.

Se enfoca en evaluar el desempeño docente mediante la comprobación de los aprendizajes o resultados alcanzados por sus alumnos. Al parecer, este modelo complementa al anterior de alguna manera, pero se corre el riesgo de “manipular” o habilitar a los grupos de estudiantes para que se habiliten en contestar correctamente el examen que les corresponde y así lograr mejores resultados que favorezcan al docente. En este modelo, se sostiene que, para evaluar a los maestros, “el criterio que hay que usar no es el de poner la atención en lo que hace éste, sino mirar lo que acontece a los alumnos como consecuencia de lo que el profesor hace”.

Modelo centrado en el comportamiento del docente en el aula.

En este modelo se propone que la evaluación de la eficacia docente se haga identificando aquellos comportamientos del profesor que se consideran relacionados con los logros de los alumnos. En este caso, los comportamientos están estrechamente relacionados con la capacidad del docente para crear ambientes favorables para el aprendizaje en el aula. Este modelo va más allá de la aplicación de exámenes a docentes o a los estudiantes, pues las acciones que se desarrollan en el aula para generar los ambientes de aprendizaje, los cuales deben ser observados y descritos de manera muy objetiva, y para ello se requiere de un observador externo al grupo con un manejo ético y profesional en su función.

Modelo de la práctica reflexiva.

Está centrado en generar la reflexión supervisada. Están enfocados a evaluar para la mejora del personal académico y no a generar control o despidos. Este modelo está fundamentado en que la enseñanza es una secuencia de episodios en la que se encuentran y resuelven problemas constantemente, lo cual permite desarrollar las capacidades de los profesores al enfrentar, definir y resolver problemas prácticos en el aula. Schon (1987) denomina a esto “reflexión acción”, pues en este proceso se requiere de una reflexión sobre la acción misma en el aula, o la evaluación, pues se aplica luego de haber logrado un hecho en particular, es decir, para observar los resultados, los éxitos o fracasos y las cosas que se podrán haber realizado para obtener resultados mejores.

Modelo basado en la opinión de los alumnos.

Este modelo es uno de los modelos con mayor historia y utilización en las instituciones de diferentes niveles educativos. El modelo parte del hecho de que los estudiantes son una de las mejores fuentes de información del proceso de enseñanza – aprendizaje, así como del cumplimiento de objetivos académicos por parte del profesor. Este modelo supone que los alumnos, a partir de su experiencia dentro de procesos educativos y con diversos profesores, son los mejores jueces de la pertinencia de las actividades del profesor dentro del aula (Aleamoni, 1987).

A partir del análisis de los cinco modelos anteriores, podemos proponer un modelo integrado con características de cada uno, pero ampliado según los contextos en los que el desempeño docente incide, y donde los diferentes agentes educativos participan.

En este modelo de evaluación del desempeño docente en el que se propone evaluar la calidad del trabajo de los docentes a través del

acompañamiento pedagógico, se advierten tres contextos fundamentales:

- El aula
- La escuela (centro escolar)
- La comunidad

Para cada contexto, se propone la participación de diferentes agentes para evaluar el desempeño de los docentes de cada centro escolar, utilizando diversos instrumentos y técnicas para recoger datos relevantes, reales y significativos durante el ciclo escolar, pero aportando información en tres etapas: inicio, intermedia y final.

Como es fácil observar, para describir esta propuesta de evaluación, se debe describir también la adaptación que se hace al mismo acompañamiento docente, pues típicamente se entiende como la interacción cercana de un “acompañante” en atención al equipo de docentes que trabajan con grupos de estudiantes en las aulas, y que está centrada en el desarrollo de aprendizajes de los estudiantes. La idea de “acompañamiento docente”, es la concreción de la responsabilidad del equipo de supervisión y directivo del plantel para apoyar, monitorear y mejorar su gestión atendiendo a las necesidades que tenga en el proceso educativo para lograr los objetivos esperados. Es importante señalar que la propuesta que aquí presentamos va más allá de acompañar para pretender que los aprendizajes de los estudiantes mejoren, pues en los modelos descritos anteriormente y en los procedimientos que hasta el momento se han llevado en nuestro país para evaluar el desempeño docente no se toma en cuenta que los docentes, a medida que desarrollan su experiencia en las aulas, ellos mismos mejoran (deben mejorar) su propia práctica.

Hasta recientemente, se daba por hecho que con solo aplicarles un examen los docentes y/o el hecho de subir evidencias a una plataforma ya se recuperaba un recorte de esa

realidad llamada “desempeño docente” y se tenía la suficiente información emitir juicios que impactaban de manera importante en su propio desempeño, y en la mayoría de los casos de manera negativa. Se hace necesaria pues, una propuesta que esté mejor integrada y que no se reduzca a un solo momento de evaluación, sino que transcurra durante el ciclo escolar ofreciendo datos reales y que permita la conformación de un expediente histórico de los docentes donde se pueda apreciar el mejoramiento continuo a través del tiempo y como consecuencia de las ayudas pedagógicas, metodológicas y materiales por parte de los agentes que rodean el trabajo en las aulas. De esta manera se podrá valorar no solamente el nivel de desempeño en un momento dado, sino que se podrá observar el mejoramiento que cada docente logra en cada ciclo escolar, y, por ende, se podrá evaluar este modelo de evaluación.

Pasando a otros aspectos de este modelo, podemos mencionar que esta propuesta de evaluación por medio del acompañamiento pedagógico se basa en los principios humanistas, pues el centro de atención del acompañamiento pedagógico es el desarrollo de las capacidades y actitudes de los docentes, y que están orientadas al mejoramiento de su desempeño. Este modelo también es integrados, pues observa, analiza y retroalimenta todas las dimensiones del quehacer educativo de los docentes, considerando los contextos donde éstos laboran.

Este modelo también es valorativo, pues desataca los aspectos positivos del docente acompañado y evaluado, de tal forma que motive su crecimiento personal y profesional.

Desarrollo metodológico

A partir del análisis teórico de los diferentes modelos de evaluación docente y sobre todo con base a las experiencias de evaluación en nuestro país, se propone un modelo que integre los aspectos más funcionales

y pertinentes que permitan obtener información real en tiempo y forma sobre el desempeño de los docente, y que posibilite generar proceso de mejora continua tanto a lo largo del ciclo escolar como a lo largo de la vida profesional de dichos docentes, es decir, que se instale como un proceso permanente en el que participen precisamente los agentes con los que se desarrolla el hecho educativo, que son quienes conocen la realidad donde se efectúa el trabajo escolar. Es un modelo que se amplía a considerar la participación de los estudiantes y padres de familia para que ellos también ofrezcan opinión certera de lo que aprecian del trabajo de los maestros.

Además de lo anterior, considera la participación del colectivo docente a manera de coevaluación interna. Todo este entramado de contextos, agentes e instrumentos permitirán elaborar un “histórico” de desempeño docente, el cual, basado en los datos recuperados durante el acompañamiento a los docentes, se irá registrando en bases de datos (plataforma) que a su vez, dará a conocer los resultados completos en cada una de las tres etapas, pudiendo observar el inicio, el desarrollo y el estado final del desempeño docente, de tal manera que se puedan entregar los reconocimientos o incentivos que correspondan a los logros obtenidos entre el estado inicial y el estado final.

Esto es muy importante, pues se deja de lado que los mejores docentes son los que logran resolver mejor un examen o utilizar de manera más hábil una computadora para subir evidencias digitales; en este modelo se valora un proceso por ciclo escolar, se advierte y se asigna puntaje al propio mejoramiento observado en las aulas y en la escuela.

El modelo de evaluación a través del acompañamiento pedagógico se plantea de la siguiente manera:

Contextos del acompañamiento pedagógico y evaluación de desempeño

- El aula
- El centro escolar
- La comunidad

Agentes participantes (acompañantes/evaluadores)

- Asesor técnico pedagógico
- Supervisor escolar
- Director del centro escolar

Informantes

- Docentes
- Alumnos
- Directores de centros escolares
- Padres de familia

Técnicas e instrumentos por aplicar

- Observación en el aula del desempeño docente (guía de observación)
- Cuestionario para la autoevaluación de docentes
- Entrevista a docentes (guion de entrevista)
- Entrevista a estudiantes (guion de entrevista)
- Entrevista a padres de familia (guion de entrevista)
- Grupo focal ((guion de entrevista y guion de coevaluación)
- Lista de cotejo para la evaluación del portafolio de los estudiantes
- Lista de cotejo para la evaluación de la planeación didáctica

Etapas

Inicial: Autoevaluación docente y primeros acercamientos a la observación del desempeño docente, elaboración de registros, aplicación de entrevistas y encuestas a estudiantes, docentes, directores y padres de familia. Las evaluaciones de los alumnos y sus resultados se consideran también como producto del trabajo docente. A partir de lo

recabado, es que, dentro del acompañamiento pedagógico, se elaboran un plan de acción en apoyo a las debilidades encontradas. En esta etapa se realiza la primera captura de datos por docente en una base de datos (o plataforma en el mejor de los casos). En esta etapa es cuando también se capturan datos sobre el perfil académico de los profesores, la antigüedad, experiencia académica, etc.

Intermedia: segunda etapa de observaciones, aplicación de instrumentos y valoración de la efectividad del acompañamiento pedagógico con base a los resultados observados. Segunda captura de datos.

Final (de ciclo escolar): última etapa de observaciones y aplicación de instrumentos. Es aquí donde en colectivo se valora la utilidad y resultados del acompañamiento pedagógico y donde el equipo de supervisión y los colectivos docentes logran tener la información completa del avance o mejoramiento en el desempeño en las aulas.

Aspectos que considera el modelo de evaluación

- Práctica pedagógica: dominio, manejo y evaluación de contenidos en el aula.
- Evidencias: planeación didáctica, portafolio de evidencias de estudiantes, portafolio del docente, evaluaciones y resultados con los estudiantes, productos de clase.
- Opinión de otros agentes: otros docentes del colectivo escolar, los estudiantes y los padres de familia.
- Ambiente escolar en el aula: la serie de interacciones que se producen entre docente y estudiantes para favorecer la enseñanza y el aprendizaje.
- Experiencia profesional: currículum, años de antigüedad, experiencia

laboral, formación académica, reconocimientos e historial de evaluación.

Es importante señalar que, si bien hay acciones que ya se realizan por parte de algunos equipos de supervisión, éstas no se efectúan de manera sistemática ni uniforme para todos los casos, y tampoco generan resultados para evaluar el desempeño de los docentes, pues generalmente buscan apoyar el trabajo en el aula. Los aspectos que se agregan y se amplían en esta propuesta tienen que ver con dejar de lado la aplicación de exámenes estandarizados a estudiantes y a docentes como base principal para asignar un nivel de desempeño o calidad a su labor.

Esto se compensa con el rescate de información de evaluaciones regulares aplicadas por el mismo docente a sus estudiantes y la propia observación del desempeño en el aula por parte del "acompañante", es por eso, que esta propuesta debe ser considerada como una estrategia permanente. Por otra parte, se incorpora el rescate de las opiniones de estudiantes y de padres de familia. En cuanto a los primeros, pueden recabarse bajo enfoques cuantitativos y cualitativos. En cuanto a la primera manera, generalmente se utilizan cuestionarios en papel o en línea -si la infraestructura de la institución lo permite-, lo cual facilita el manejo e interpretación de datos.

El diseño del instrumento a utilizar para recolectar la información debe contar con las características psicométricas que demuestren la validez de los resultados y deben ser administrados por personas ajenas al proceso de enseñanza de los alumnos, siempre manteniendo la confidencialidad de los estudiantes con el fin de aumentar la participación de estos y evitar el temor a represalias a partir del juicio que estos omitan.

Para obtener información cualitativa se puede hacer uso de entrevistas grupales, haciendo preguntas y respuestas guiadas por un especialista externo (asesor pedagógico o supervisor escolar) a una muestra de estudiantes del grupo donde el profesor da su clase. La metodología a utilizar en este modelo de evaluación dependerá de factores como: la infraestructura de la institución, el número de profesores a evaluar y, sobre todo, el objetivo de la evaluación, ya que cada metodología proporciona diversas formas de análisis de datos y de alcance de la información. En esta propuesta se da preferencia a la aplicación de entrevistas y encuestas a estudiantes y padres de familia.

Otro aspecto que se ha ampliado es la evaluación del desempeño docente a partir del diálogo y reflexiones en el propio colectivo docente, proponiendo que a partir de reuniones de todo el colectivo de cada centro escolar, dirigidas por el director del plantel y con la participación del supervisor y/o el asesor pedagógico, se efectúe una evaluación entre pares, que básicamente es un procedimiento por el cual los miembros de una comunidad docente de una institución educativa juzgan el desempeño de los profesores, los cuales generalmente forman parte del mismo campo disciplinario (French-Lazovick, 1987).

Se argumenta a favor de este tipo de evaluación del desempeño docente, pues se observa que los pares son expertos en el campo docente, así como en la disciplina en la que el profesor ejerce su actividad, esto nos lleva a realizar evaluación objetiva basada en la experiencia profesional de profesores que se desenvuelven en la misma área de conocimientos que el evaluado (Peterson, 2000b). En este caso, la información puede ser utilizada como diagnóstico, para fortalecer el trabajo académico o con fines sumativos.

Como anteriormente se señalaba, como parte de la evaluación del desempeño se tiene contemplada al propia autoevaluación, ya que es importante que el propio docente aprenda a emitir sus propios juicios sobre su trabajo de manera ética y responsable.

La autoevaluación del desempeño docente es generalmente utilizada como un complemento de otros modelos de evaluación. Su falta de uso se ha dado principalmente debido a que la evaluación generalmente es observada por los docentes como algo efectuado por un agente externo. Este modelo se basa principalmente en la idea de que una reflexión del docente hacia su propia actividad le permitirá una mejora en su desempeño, ya que los docentes son capaces de autoanalizar sus fallos y aciertos, corrigiendo aquello que pueda mejorar su labor dentro del aula (Caballero, 1992). Es en este sentido que se propone como una oportunidad de aprendizaje.

Otro de los aspectos a considerar en esta propuesta para complementar la evaluación del desempeño docente es el análisis del portafolio. Se ha considerado el portafolio como recurso para evaluar el desempeño docente ya que la docencia es una actividad de muchas dimensiones y esta técnica permite juntar diversas evidencias sobre esta actividad, ya que un portafolio revela las reflexiones y el pensamiento existente detrás del trabajo reflejado en el salón de clases. En este sentido, el docente no será el que estará ocupándose y distrayéndose de digitalizar y subir dichos trabajos a una plataforma, pues como ya se ha observado en experiencias recientes al respecto, realizar eso ocupa bastante tiempo fuera del aula y no en todas las localidades donde se desempeñan los profesores y profesoras se cuenta con servicios de electricidad e internet.

El análisis del portafolio del docente, además del análisis de los portafolios de los

estudiantes por parte del asesor técnico pedagógico, del director o del supervisor, permitirá conocer los recursos con los cuales el docente realiza su enseñanza, analizar evidencias tangibles a lo largo del ciclo escolar, además que permitirá evaluar diversas habilidades que no necesariamente se ven reflejadas en el aula (Martin-Kniep, 2001). Finalmente, la propuesta es que justamente los acompañantes evaluadores sean los que, utilizando listas de cotejo, registren y posteriormente capturen de manera concreta los hallazgos en este procedimiento.

Instrumentos de evaluación

Se hace necesario explicar de manera general lo relacionado con las técnicas y los instrumentos que generalmente se utilizan en la supervisión pedagógica, lo cual nos permitirá comprender mejor la intención de esta propuesta.

Una de las técnicas más utilizadas son las directas, las cuales permiten recabar información de modo sistemático y a la vez posibilitan mantener contacto directo con los docentes en el aula. Algunas de éstas son la observación de clase, las entrevistas, reuniones de docentes, trabajos grupales, círculos de estudio, etc. En esta propuesta, según se observa en la tabla siguiente, se aprecian las técnicas e instrumentos seleccionados para que los integrantes de los equipos de supervisión las apliquen e integren los datos a una base o plataforma.

Las técnicas indirectas son las que permiten obtener información útil mediante vías distintas al contacto personal e intencionado entre el acompañante-evaluados y los acompañados, que en este caso son los docentes. Las más utilizadas son:

Análisis documental. Esta técnica consiste en la recolección y estudio de documentos elaborados y manejados por el docente, los cuales son:

- Registros, documentos donde son

anotados las evaluaciones de los educandos, la planeación didáctica, el portafolio de evidencias de los estudiantes y del propio docente, incluso, los diarios de campo y cuadernos diversos de notas del docente.

A continuación, se presenta la tabla 1 con el resumen metodológico que incluye los instrumentos a aplicar.

Tabla 12

Esquema general del modelo de evaluación

CONTEXTOS			
	AULA	CENTRO ESCOLAR	COMUNIDAD
AGENTES (ACOMPAÑANTES EVALUADORES)	Asesor Técnico Pedagógico y Supervisor		
INFORMANTES (ACOMPAÑADOS)	Docentes Estudiantes	Docentes	Padres de familia
TÉCNICAS	Entrevista a docentes Entrevista a estudiantes Observación de clase Análisis documental	Grupo focal	Entrevista a padres de familia
INSTRUMENTOS	Guía de entrevista para docentes Guía de entrevista para estudiantes Guía de observación de clase Lista de cotejo portafolio de alumno Lista de cotejo planeación didáctica	Guía de entrevista para grupo focal (colectivo docente)	Guía de entrevista a para padres de familia
ETAPAS	Inicial: agosto-septiembre		
	Intermedia: enero- febrero		
	Final: junio-julio		

Enseguida, se describe de manera general el propósito de cada instrumento a aplicar.

Guía de entrevista para docentes.

El propósito de esta guía es recuperar información de tipo cualitativo que dé cuenta de las características del desempeño docente en cada etapa propuesta en este modelo. Por otra parte, se contemplan reactivos que permitan al docente autoevaluarse. Algunos de los aspectos que considera este instrumento están

relacionados con la planeación didáctica, la práctica pedagógica, la generación de ambientes de aprendizaje, el uso de los recursos para el aprendizaje, el dominio de contenidos propios del trabajo docente, la atención a estudiantes en condiciones especiales y las estrategias de evaluación que se implementan regularmente.

En el caso de la autoevaluación, se trata de invitar al docente a la reflexión de su práctica y valorar su propio desempeño profesional

mediante preguntas acerca de la práctica pedagógica del docente y preguntas sobre aspectos del contexto de su trabajo que pueden influir, positiva o negativamente, en su desempeño.

Guía de entrevista para estudiantes.

La entrevista a estudiantes se tiene contemplada se aplique a alumnos y alumnas de tercer grado en adelante que puedan comprender y contestar cada reactivo. Los aspectos son muy similares a los de la entrevista a docentes, pero desde el punto de vista del estudiante y de manera más clara y sencilla.

Guía de observación de clase.

La observación de una jornada de clase resulta uno de los momentos más interesantes, pues pretende recabar datos sobre los mismos aspectos de la entrevista a docentes, de tal manera que puedan cotejarse con lo contestado en la entrevista a ellos mismos. En este sentido, la observación en el aula adquiere un reconocimiento importante, coloca la auto reflexión de la práctica como un elemento fundamental.

La observación de la clase abarca varios ámbitos: físico, pedagógico y al docente como persona.

El ámbito físico se refiere al desarrollo de un aprendizaje de calidad y en la generación de un clima armónico de trabajo en el aula; además, con la disponibilidad de recursos didácticos y equipamiento se promueve la proactividad en el quehacer educativo tanto del docente como de los estudiantes.

El ámbito pedagógico, permite observar el proceso metodológico utilizado por el docente para el desarrollo de la clase programada, los recursos educativos de apoyo, la calidad del contenido impartido y el nivel de autonomía de los alumnos.

El ámbito personal del docente identifica la actitud del docente hacia sus estudiantes,

presentación física, el tono de voz que utiliza, cómo organiza la clase (recursos didácticos, bibliográficos, los medios tecnológicos y los diversos objetos) y el manejo del grupo y las distintas situaciones que se generan en el aula.

Escala estimativa (opinión de los estudiantes).

En este caso, está enfocada a recabar información sobre lo que opinan los estudiantes de sus docentes, a través de una serie de reactivos organizados a manera de escala.

Lista de cotejo (análisis documental).

Tiene como propósito recabar información a partir del análisis de documentos como la planeación didáctica, los expedientes de los estudiantes, el expediente de los docentes, el cual, es importante señalar, no existe como tal en la actualidad, pero se propone se origine dicho expediente donde se incorporen documentos como: el currículum vitae, copias de documentos que avalen estudios y antigüedad docente, reconocimientos, etc., y la serie de fichas de evaluación que se generen en cada uno de los tres momentos que señala esta propuesta.

Guía de entrevista para grupo focal (colectivo docente).

Es otra modalidad de evaluación que no se aplica actualmente en las escuelas en nuestro país para propósitos de evaluar el desempeño docente. En este caso, en reunión con el colectivo docente se aplica la guía de entrevista para generar el diálogo y la reflexión sobre los mismos aspectos ya mencionados en la entrevista a docentes, agregando una coevaluación. Los datos recabados, al igual que todos los demás instrumentos, se capturarán por docente y colectivo en una plataforma.

Escala estimativa (opinión de los padres de familia).

Similar a la escala aplicada a los estudiantes, pero con la finalidad de que alguna muestra de padres de familia por docente,

valoren el desempeño que tienen dichos profesores con respecto a sus alumnos.

Sistematización de la evaluación del modelo.

Cada uno de las técnicas e instrumentos propuestos, conllevan una ponderación de puntajes que, en la suma, dan a conocer el nivel de desempeño que corresponde a cada una de las tres etapas durante el ciclo escolar, de tal forma que se pueda observar el proceso de mejora o no que tiene cada docente, y, por consiguiente, sea merecedor de incentivos monetarios, promociones o algún otro tipo de reconocimientos.

- Guía de observación para la evaluación del desempeño del docente en el aula: 30 puntos
- Cuestionario de autoevaluación docente: 10 puntos
- Entrevista a docentes: 15 puntos
- Entrevista a estudiantes: 10 puntos
- Entrevista a padres de familia: 10 puntos

- Grupo focal (colectivo docente): 15 puntos
- Listas de cotejo para análisis documental (planeación didáctica): 5 puntos
- Listas de cotejo para análisis documental (portafolio de estudiantes): 5 puntos

Total de puntos: 100.

En cada una de las etapas, luego de recabar los datos, se procederá a capturar los resultados obtenidos de cada instrumento para cada uno de los docentes, incluyendo los datos sociodemográficos de cada uno, así como los datos oficiales del centro de trabajo donde labora cada uno.

Se pretende que dicha información se registre y se procese en una base de datos elaborada expresamente para obtener los niveles de desempeño de manera automática, de tal forma que se pueda hacer una devolución a manera de ficha de evaluación impresa para cada caso y de manera oficial. Los niveles por lograr pueden ser los que se muestran en la tabla 2

Tabla 13

Niveles de desempeño

PUNTAJES OBTENIDOS	NIVELES DE DESEMPEÑO
81 a 100	Destacado
66 a 80	Competente
51 a 65	Básico
1 a 50	Insatisfactorio

Los instrumentos, luego de aplicarse en cada una de las tres etapas del ciclo escolar, se recuperarán los instrumentos y se capturarán los resultados de puntajes obtenidos en una plataforma (la cual no existe actualmente en este momento por tratarse de una propuesta) en la cual se procesarán los datos para emitir resultados de cada aspecto evaluado y arrojar un resultado, el cual servirá para hacer llegar la notificación a cada profesor. En el caso de la plataforma, se propone que, a partir del CURP

de cada docente, se capturen los datos de identificación de cada uno, como son: nombre completo, RFC, CURP, escuela donde labora, grado, grupo y turno, localidad en la que está ubicada la escuela, zona y sector educativo. A partir de dicha información, la plataforma tendrá los apartados correspondientes a cada contexto donde se aplicaron los instrumentos y para cada uno de dichos instrumentos, de tal forma que se puedan sumar y arrojar el nivel en el que se

encuentra en esa etapa cada uno de los docentes evaluados.

Como se trata de conformar una “evaluación histórica” por ciclo escolar, se propone que al final, el sistema mismo permita sumar los puntajes obtenidos en cada una de las tres etapas y a partir de los rangos de avance obtenidos por cada docente, se puedan otorgar reconocimientos e incentivos a los que lograron más avances o se mantuvieron en niveles competentes y destacados. Al manejarse la evaluación del desempeño docente a través del acompañamiento pedagógico, dicho acompañamiento adquiere (recupera) relevancia, pues no solamente se realizarán las visitas para tomar “instantáneas” de lo que sucede en el aula; en este caso, cada resultado de cada aspecto evaluado, deberá ser atendido con propuestas concretas que realmente ayuden a los docentes y directivos a que las situaciones mejoren, por tanto, las ayudas serán valiosas para colaborar como equipo y que el mejoramiento docente sea una constante.

Como ya es bien conocido, para el manejo de los instrumentos se utilizarán códigos para su identificación, pero cada “batería” de instrumentos que corresponda a un docente, serán etiquetado con el CURP de dicho docente, para que, a la hora de la captura, los datos se incorporen correctamente. Dicha captura la realizarán en su momento el mismo equipo de supervisión, y posteriormente, el sistema (la plataforma de evaluación docente) estará a cargo de la instancia de evaluación que le corresponda.

En el caso de los resultados, para cada etapa se emitirá oficialmente un reporte oficial que se le hará llegar a cada docente de manera confidencial, para que cada uno pueda realizar los ajustes y mejoras en su trabajo, además de tomar decisiones significativas y prácticas para acceder a oportunidades de actualización

profesional que la Secretaría de Educación u otras instancias oferten.

El sentido del historial de desempeño de cada docente y el otorgamiento de reconocimientos e incentivos, tiene la finalidad de que la evaluación no se reduzca a un dato obtenido solamente en un momento dado y que implique solamente el esfuerzo en solitario del docente para “resolver un examen”, sino de que se instalen procesos de mejora continua en los centros escolares, de que los equipos de supervisión se reactiven a las funciones básicas para las que existen y además, generar proceso de colaboración, corresponsabilidad y reconocimiento entre todos los agentes educativos, es por ello que se incluyen, como informantes, los padres de familia y los estudiantes.

Es importante señalar que los instrumentos que se proponen son solo ejemplos que han sido tomados en algunos casos (otros fueron elaborados), para que sean revisados y confeccionados de manera completa, con los formatos adecuados.

El sistema para la captura de datos deberá estar diseñado para las siguientes funciones:

- Arrojar resultados de cada aspecto y docente evaluado
- Emitir un reporte de evaluación individual
- Formular y producir gráficas de cada aspecto evaluado
- Ofrecer un historial de desempeño por docente
- Ofrecer un historial de desempeño por colectivo docente
- Capturar y reportar las acciones de acompañamiento pedagógico que realizó el equipo de supervisión, con base a los resultados en cada etapa y por cada docente, de tal manera que dichas acciones permitan evaluar

también la participación y acompañamiento de dichos equipos en las escuelas.

- Ofrecer reportes por centro escolar, por zona y sector educativo, que permitan valorar de qué manera impacto este modelo en los docentes, en las escuelas y también la participación de los ATP y supervisores en el acompañamiento pedagógico durante el ciclo escolar.
- Evaluar el funcionamiento del mismo modelo propuesto a nivel macro.

Referencias

Bandura - Johanna Contreras El modelaje, 2003

Bárcena, F. (1994). La práctica reflexiva en educación. Madrid: Complutense.

Barrera I., Myers R., Estándares y evaluación docente en México: el estado del debate. México: PREAL.

Bautista Lara Magdaly (2010). Procesos de Administración Educativa, Unan Managua: Departamento de Pedagogía (págs. 4-28.). 5. Bautista Lara Magdaly (2010). Administración educativa, Unan Managua: Departamento de Pedagogía (págs. 1-25.). 6.

Berger, R. L. (2002). Buscando un nuevo sentido para la educación escolarizada. En ¿Qué educación secundaria para el siglo XXI? Chile: UNESCO.

Berroteran, Anactalina Castañeda Elda (2011). El papel del supervisor y el desempeño docente de primer grado en la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura en los colegios del poder ciudadano

Coll, T. (2013), "El fetichismo de la evaluación", La Jornada, 1 de junio

García, B., Loreda, J. & Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. Revista electrónica de investigación educativa, 10. 1-15.

Gimeno, C. y González, R. (2003). La cuestión docente. En: Reinventar la Escuela. Santo Domingo: UNESCO.

González Rubio Martha. Diagnóstico Socioeducativo de los Procesos Educativos, Unan-Managua. Diriamba, (págs. 1-90). 9.

Guzmán, F. (2018). La Experiencia de la Evaluación Docente en México: Análisis Crítico de la Imposición del Servicio Profesional Docente. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa. Volumen 11.

Hernández Sampieri, Roberto "Metodología de la investigación" McGraw-Hill 10. 2006, Cuarta edición. 11.

INEE (2014a), "Bases para la formulación del programa de mediano plazo para la evaluación del servicio profesional docente (2015-2017)", México, (2014b), "El derecho a una educación de calidad, informe 2014", México, (2014c),

INEE. (2005a). La calidad de la educación básica en México, 2005. México: INEE.

Latapí, Pablo (2003), ¿Cómo aprenden los maestros?, México, SEP, Cuaderno de Discusión 6, serie Hacia una política integral para la formación y el desarrollo profesional de los maestros de educación básica.

Martínez- Chairez, G., Guevara Araiza A., Valles Ornelas M. EL DESEMPEÑO DOCENTE Y LA CALIDAD EDUCATIVA Ra Ximhai, vol. 12, núm. 6, julio-diciembre, 2016, pp. 123-134 SEP. (2011). Plan de estudios. Educación básica. México. SEP

Pérez, A. (2010). La reflexión sobre la propia práctica en docentes universitarios como mecanismos para reducir el abandono estudiantil. Universidad de Santiago de Chile.

Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. Revistas de Tecnología Educativa. 14(3). 503-523.

Perrenoud, P. (2004). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Barcelona. Graó

Serrano, Alfonso Acompañamiento pedagógico de aula, Módulo 3 - Tema 3, 2013.

ANEXOS

Anexo 1 Guía de observación del desempeño docente en el aula

Máximo de puntos a obtener: 30

Escuela: _____ C.C.T. _____ Zona: _____ Sector: _____
 Docente: _____ Escala de puntuación: _____
 Grado: _____ 1 Totalmente en desacuerdo 2 Regularmente de acuerdo 3 Totalmente de acuerdo
 Grupo: _____
 Turno: M V
 Asignatura en la Tema: _____
 que trabaja: _____

INDICADORES		PUNTUACION
AL INICIO DE LA CLASE		
1	Presenta los propósitos de la clase y plantea situaciones introductorias previas al tema que se va a tratar (trabajos, diálogo, lecturas...)	
DURANTE EL PROCESO		
2	Mantiene el interés de los alumnos, usa estrategias para mantener la atención	
3	Utiliza un lenguaje claro y adaptado	
PRESENTACION DE LOS CONTENIDOS (CONCEPTOS, PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES)		
4	Facilita la adquisición de nuevos contenidos a través de pasos necesarios, intercala preguntas aclaratorias, sintetiza, ejemplifica y apoya a los estudiantes con más necesidad	
ACTIVIDADES EN EL AULA		
5	Promueve la interacción entre estudiantes a partir de diversas formas de organizar el grupo (binas, equipos, grupo, trabajo individual)	
6	Se desenvuelve como facilitador en la adquisición de conocimientos	
RECURSOS Y ORGANIZACIÓN DEL AULA		
7	Organiza distintas formas de trabajo, en función del momento, de la tarea a realizar, de los recursos a utilizar, actividades que los alumnos realizan en la clase y al tiempo	
8	Se auxilia con recursos didácticos adecuados e interesantes (audiovisuales, guías, TIC)	
AMBIENTE		
9	La clase se desenvuelve en un ambiente organizado y armónico	
RESULTADOS		
10	Utiliza estrategias y/o instrumentos para evaluar los resultados obtenidos	

Anexo 2 Autoevaluación de la Práctica Docente para Profesores de Educación Primaria
CUESTIONARIO

Instrucciones: A continuación, aparece un conjunto de afirmaciones sobre aspectos relativos a la práctica docente. Lea cada una y marque con una **X** la opción que refleja lo que usted realiza cotidianamente al trabajar con su grupo de alumnos. Conteste con honestidad y objetividad. El número total de respuestas afirmativas se dividirá entre 10 para obtener el puntaje total. El total de puntos máximo a obtener es de 10.

Planeación del trabajo docente

Como profesor(a): SI NO

- | | | |
|---|--|--|
| 1. Dedico de manera periódica un tiempo específico para planear mi trabajo docente. | | |
| 2. Realizo una planeación escrita de mis clases. | | |

Al planear mis clases: SI NO

- | | | |
|--|--|--|
| 3. Consulto el Plan y Programas de Estudio para tener presentes los propósitos generales de cada asignatura. | | |
| 4. Consulto el Avance Programático para considerar la secuencia, profundidad e interrelación entre los contenidos de enseñanza. | | |
| Consulto los Libros del Maestro de la SEP, para identificar las recomendaciones didácticas para la enseñanza que en ellos se sugieren, la forma en que deberán emplearse los libros del alumno y para obtener sugerencias para realizar la evaluación. | | |
| 6. Consulto los materiales de capacitación y actualización para retomar información referida a los contenidos y enfoques de enseñanza. | | |
| 7. Consulto los materiales de Rincones de Lectura y/o del Programa Nacional de Lectura. | | |
| 8. Realizo los ajustes necesarios al currículum para tratar de atender las características de todos mis alumnos (los niños promedio, con rezago, con desempeño sobresaliente y con necesidades especiales de aprendizaje). | | |

En mi plan de clase establezco: SI NO

- | | | |
|---|--|--|
| 9. Los contenidos que voy a enseñar considerando los componentes o ejes temáticos de cada área. | | |
| 10. Los objetivos de aprendizaje que quiero lograr en mis alumnos, como el desarrollo de habilidades, actitudes y la adquisición de conocimientos. | | |
| 11. El orden y los momentos en los que se llevarán a cabo cada una de las actividades. | | |
| 12. Los recursos que voy a emplear para desarrollar las actividades de enseñanza. | | |
| 13. Lo que voy a evaluar en mis alumnos: conocimientos, habilidades y actitudes. | | |
| 14. Las estrategias que voy a aplicar para evaluar los aprendizajes de mis alumnos. | | |
| 15. Los momentos en los que voy a desarrollar estrategias de evaluación (momentos para elaborar registros, aplicar pruebas, hacer observaciones, etc.). | | |

Aprovechamiento del tiempo y los recursos materiales para desarrollar las clases

Al desarrollar mis clases utilizo: SI NO

- | | | |
|--|--|--|
| 16. El tiempo en las actividades de acuerdo con lo que había estimado o planeado. | | |
| 17. La mayor parte del tiempo, en actividades relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje. | | |
| 18. La mayor parte del tiempo en tareas en las que mis alumnos trabajan activamente. | | |
| 19. Los Libros del Alumno de la SEP para que los alumnos realicen actividades que les permitan el desarrollo de habilidades, la adquisición de conocimientos, la búsqueda de información relacionada con el tema en estudio y para ofrecer referentes diversos o lejanos a los contextos | | |

de los niños.		
20. Los materiales de la Biblioteca Escolar (enciclopedias, libros del rincón, etc.) de una manera permanente, haciendo uso de la rica variedad de materiales que ella contiene para complementar el aprendizaje de los diferentes contenidos de las asignaturas, así como para desarrollar habilidades y actitudes hacia la lectura.		
<i>Al desarrollar mis clases utilizo:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
21. Los juegos didácticos para motivar y reforzar los aprendizajes dentro del aula.		
22. Materiales de reúso y papelería (latas, corcholatas, botes, cajas, pegamento, etc.) para apoyar en el aprendizaje de nociones, conceptos y para promover el desarrollo de habilidades de expresión.		
23. El pizarrón para el intercambio de información entre alumnos y el profesor, para la realización de aprendizaje demostraciones y procedimientos.		
24. Los cuadernos de notas o apuntes de los alumnos para que registren información importante, realicen ejercicios y como fuente de consulta y seguimiento.		
25. Los espacios con que cuenta la escuela (áreas verdes, canchas, auditorios, etc.) para reforzar la enseñanza de los temas.		
26. Los lugares con que cuenta la localidad para reforzar la enseñanza de los temas (visitas a museos, fábricas, parques, campo, etc.).		
Estrategias y actividades para promover aprendizajes significativos		
<i>Al desarrollar mis clases:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
27. Doy instrucciones completas para que los alumnos realicen el trabajo (señalo el producto a obtener, indico los materiales y recursos, la forma de organizarse, el tiempo de que disponen, etc.).		
28. Verifico continuamente que los alumnos hayan comprendido lo que tienen que hacer.		
29. Promuevo la realización de actividades grupales en las que guío el trabajo de mis alumnos.		
30. Organizo a los alumnos para que hagan actividades en equipos.		
31. Organizo a los alumnos para que realicen actividades en parejas.		
32. Asigno actividades para que los niños trabajen de manera independiente.		
33. Asigno a los alumnos con desempeño sobresaliente diferentes funciones para que participen apoyando a sus compañeros o a mí en diversas actividades.		
34. Promuevo el trabajo colaborativo entre mis alumnos para que interactúen y se ayuden entre sí.		
35. Apoyo individualmente a los alumnos que no pueden realizar las actividades por su cuenta.		
36. Dedico atención especial a los alumnos con mayor rezago, a través de la revisión puntual de sus trabajos, la asignación de tareas especiales y la promoción constante de su participación.		
37. Procuro que mis alumnos lean y que al hacerlo participen de distintas maneras: haciendo predicciones, anticipaciones, comentando lo que leen, etc.		
38. Fomento la realización de demostraciones para explicar paso por paso los procedimientos seguidos en la elaboración de trabajos o ejercicios.		
39. Promuevo que los alumnos produzcan textos variados y con diferentes funciones (literarios, instructivos, informativos, de entretenimiento, etc.).		
<i>Al desarrollar mis clases:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>
40. Organizo actividades en las que los alumnos realicen observaciones y registros de información.		
41. Promuevo actividades en las que los alumnos obtengan información a través de diferentes fuentes (personas de la escuela, de la localidad, materiales impresos, vídeos, etc.).		

42. Promuevo que mis alumnos elaboren conclusiones e inferencias a partir del análisis de información.		
43. Promuevo que mis alumnos realicen actividades de escenificación teatral para desarrollar habilidades de expresión y reforzar el aprendizaje de contenidos.		
44. Realizo juegos didácticos (memorama, basta, crucigramas, etc.), para que los alumnos aprendan y reafirmen sus aprendizajes.		
45. Promuevo que mis alumnos realicen actividades con las que desarrollen habilidades de representación como la elaboración de maquetas, gráficos, mapas.		
46. Realizo actividades para que los alumnos aprendan a organizar y presentar información a través de diversos medios (esquemas, cuadros, textos, gráficas, etc.).		
47. Promuevo que mis alumnos lean diferentes tipos de textos (libros, revistas, periódicos, instructivos, etc.).		
48. Realizo actividades con el fin de desarrollar habilidades para la investigación (como la observación, la entrevista, etc.) con mis alumnos.		
49. Promuevo actividades con el fin de que mis alumnos apliquen, analicen, sintetizen y evalúen lo aprendido.		
50. Presento los contenidos y temas a partir de situaciones familiares para mis alumnos.		
51. Realizo actividades en las que mis alumnos relacionan y aplican lo aprendido a situaciones reales y cotidianas		
52. Promuevo que mis alumnos apliquen lo aprendido a nuevos contextos o situaciones.		
53. Promuevo la participación de la mayoría de mis alumnos en las actividades grupales, como puestas en común, exposiciones, interrogatorios, etc.		
54. Promuevo que mis alumnos participen por iniciativa propia.		
55. Promuevo que mis alumnos realicen explicaciones sobre la forma en que hacen sus trabajos y los resultados que obtienen en ellos.		
56. Promuevo que mis alumnos expresen sus ideas y argumenten sus respuestas.		
57. Realizo actividades en las que mis alumnos narran acontecimientos, experiencias, etc.		
58. Promuevo que mis alumnos compartan y comparen sus ideas y opiniones.		
59. Promuevo que mis alumnos expresen lo aprendido con sus propias palabras.		
60. Realizo actividades variadas para tratar de atender las características y necesidades de todo mi grupo de alumnos (los niños promedio, con rezago, con desempeño sobresaliente y con necesidades educativas especiales).		
61. Realizo las actividades de manera que la mayoría de mis alumnos puedan desempeñarlas con éxito y en el tiempo que había estimado.		

Estrategias y acciones para la evaluación de los alumnos

<i>Para evaluar a mis alumnos:</i>	SI	NO
62. Realizo diagnóstico al inicio del ciclo escolar, para conocer los conocimientos previos de mis alumnos.		
63. Realizo actividades variadas para conocer el nivel de conocimiento que tienen mis alumnos sobre cada tema (juegos, interrogatorios, resolución de problemas, etc.).		
64. Empleo estrategias de evaluación escrita: exámenes, cuestionarios, etc.		
65. Me aseguro de que los exámenes escritos que aplico tengan los elementos y las características apropiadas.		
66. Empleo estrategias de evaluación oral: entrevistas, discusión oral, etc.		
67. Permanentemente elaboro registros que me ayudan a identificar sus avances y progresos (registros de observación, de entrevista, etc.).		
68. Elaboro concentrados de información de diversos aspectos como los resultados de exámenes, las valoraciones sobre los trabajos realizados, la forma de participación, el cumplimiento de tareas, etc.		
69. Llevo un expediente (carpeta o portafolio de evaluación) donde reúno diversos trabajos que dan cuenta de sus progresos.		

70. Superviso y verifico que realicen su trabajo sin dificultades.		
71. Reviso de manera inmediata sus trabajos y tareas, para conocer sus logros y dificultades.		
72. Reviso los ejercicios que realizan en sus cuadernos y libros.		
73. Promuevo actividades de autoevaluación.		
74. Promuevo actividades de coevaluación (evaluación entre compañeros),		
75. Realizo evaluaciones periódicamente (al término de cada tema, unidad, bimestre, ciclo escolar).		

<i>Para asignar las calificaciones de mis alumnos:</i>	SI	NO
---	-----------	-----------

76. Tomo en cuenta los resultados de las pruebas o exámenes escritos.		
77. Considero los resultados de pruebas orales.		
78. Tomo en cuenta la información de los registros de los trabajos escritos (cuadernos, libros de texto, etc.)		
79. Considero la información de los registros de la forma de participación de los alumnos en las actividades.		
80. Considero los resultados de los registros del cumplimiento de tareas.		

Uso de los resultados de la evaluación

<i>Utilizo los resultados de las evaluaciones para:</i>	SI	NO
--	-----------	-----------

81. Proponer actividades de retroalimentación.		
82. Que mis alumnos reflexionen sobre sus aprendizajes.		
83. Identificar necesidades de apoyo en mis alumnos.		
84. Decidir acciones de apoyo con los padres de familia de manera conjunta.		
85. Ajustar mi trabajo docente en la planeación de las clases.		
86. Ajustar mi trabajo docente en los materiales y recursos educativos empleados.		
87. Ajustar mi práctica docente en las estrategias de trabajo usadas.		
88. Ajustar mi trabajo docente en las estrategias, instrumentos y criterios de evaluación.		
89. Informar a mis alumnos sus avances, progresos y aspectos que hay que mejorar.		
90. Informar a los padres de mis alumnos los avances y progresos y aspectos en los que es necesario apoyar.		

Clima de aula

<i>En mi salón de clase favorezco que:</i>	SI	NO
---	-----------	-----------

91. Se establezcan las normas de disciplina con las aportaciones de todos.		
92. Mis alumnos respeten y acepten la aplicación de las normas de disciplina.		
93. La aplicación de las normas conduzcan a mantener el salón ordenado y limpio.		

<i>Como profesor(a):</i>	SI	NO
---------------------------------	-----------	-----------

94. Propicio que mis alumnos expresen libremente sus ideas y sentimientos sin temor a ser ridiculizados o sancionados.		
95. Me preocupo por conocer los intereses, gustos y necesidades de mis alumnos platicando con ellos o con sus padres y familiares.		
96. Estoy atento a las relaciones que se establecen entre mis alumnos.		
97. Trato a todos mis alumnos por igual, sin tener favoritismos.		
98. Manifiesto preocupación y afecto por mis alumnos a través de diversos medios o formas (platicando con ellos, dándoles algún material que necesitan, etc.).		
99. Promuevo que se resuelvan a tiempo las situaciones conflictivas que se presentan.		

100. Mantengo la calma ante situaciones conflictivas, evitando reacciones negativas como gritar, golpear objetos, etc.

Anexo 3 Guion de entrevista a docentes

Nombre: _____ Escuela: _____ Zona _____ Sector _____
 Edad: _____ Años de antigüedad en el servicio docente: _____ Grado con el que labora: _____
 Total de puntos a obtener: 15

1. ¿Qué motivos la llevaron a tomar la decisión de ser maestra/o?
2. ¿Qué es lo que más le agrada de ser docente?
3. ¿Qué dificultades son las que advierte en su trabajo como docente?
4. ¿Qué opinión tiene sobre su profesión?
5. ¿Qué beneficios le otorga esta profesión?
6. ¿considera que esta profesión tiene algunas desventajas? ¿Cuáles?
7. ¿Qué métodos de enseñanza utiliza con sus alumnos?
8. ¿Qué aspectos considera en la planeación de sus clases?
9. ¿Qué tipo de recursos para el aprendizaje utiliza con más frecuencia?
10. ¿Qué estrategias utiliza para atender a los estudiantes con más rezago educativo?
11. ¿De qué manera promueve ambientes de aprendizaje apropiados para el aprendizaje?
12. ¿Qué estrategias utiliza con los niños que tienen problemas de aprendizaje?
13. ¿Cómo desarrolla los procesos de evaluación de los estudiantes?
14. ¿De qué manera vincula los procesos de enseñanza y aprendizaje con el contexto escolar y comunitario?
15. ¿Qué estrategias utiliza para lograr la colaboración de los padres de familia en la atención de los estudiantes a su cargo?

Anexo 4 Guion de entrevista a estudiantes

Nombre: _____ grado: _____ Escuela: _____ CCT: _____ Turno: _____
 Docente a cargo: _____ zona: _____ sector: _____
 Todas las respuestas valen un punto, dando un total de 10.

1. ¿Qué opinión tienes de tu maestro(a)?
2. ¿Qué es lo que más te agrada del trabajo en el aula?
3. ¿Qué cosas no te agradan del trabajo en el aula?
4. ¿Qué aprendizajes has logrado últimamente?
5. ¿Cómo describes el ambiente en el salón de clases?
6. ¿Cuáles son las actitudes o los comportamientos que tu maestra adopta durante las sesiones de clases?
7. ¿De qué maneras organiza tu maestro(a) a los estudiantes en el aula?
8. ¿Qué materia te gustan y por qué?
9. ¿Qué materias no te gustan y por qué?
10. ¿qué tipo de tareas te encarga tu maestro(a)

Anexo 5 Guion de entrevista a padres de familia

Nombre: _____ Edad: _____ Docente a cargo de su hijo(a) _____
 Nota: la entrevista se le aplicará al padre de familia con respecto al alumno que atiende el docente al que se está evaluando.
 El total de puntos a obtener es de 10

1. ¿Qué opinión tiene del docente a cargo de su hijo?
2. ¿Cómo valora el desempeño del docente a cargo de su hijo(a)
3. ¿Qué mejoras ha observado en el desempeño escolar de su hijo(a)?
4. ¿De qué manera apoya Ud. con su hijo(a) en casa para su mejoramiento escolar?
5. ¿Qué dificultades observa en el desempeño de su hijo(a) en el aprendizaje?

6. ¿De qué manera colabora Ud. en las actividades escolares a las que es invitado a participar?
7. ¿Qué observaciones podría hacerle al docente a cargo de su hijo(a) ?
8. ¿Qué opina de los resultados de evaluaciones de su hijo(a)?
9. ¿De qué manera se mantienen en comunicación Ud. el docente a cargo de su hijo(a)?
10. ¿Qué opinión tiene del colectivo docente a cargo de la escuela?

Anexo 6 Guía de entrevista para grupo focal (colectivo docente)

El total de docentes que participen en el grupo focal obtendrán 3 puntos, a los que sumados los puntos de la coevaluación (que suman un máximo de 12 puntos) podrán dar un total máximo de 15 puntos.

1. ¿Cuáles son las principales fortalezas que tienen como colectivo docente?
2. ¿Cuáles son las principales debilidades que reconocen como colectivo docente?
3. ¿Cómo desarrollan el trabajo colaborativo en la escuela?
4. ¿Cuáles son los aprendizajes más significativos que han logrado como colectivo docente?
5. ¿De qué manera optimizan los recursos con los que cuenta el centro escolar?
6. ¿Cuáles son los principales logros que han obtenido como colectivo en cuanto a:
 - Resultados académicos con los estudiantes
 - Participación de los padres de familia en la escuela
 - Inclusión educativa
 - Gestión escolar
7. ¿Cuáles son los retos que advierten como colectivo en este momento (etapa del ciclo escolar)?

Anexo 6 Ejercicio de coevaluación

El organizador de la actividad pasa un registro de evaluación en el que asignará puntajes a cada uno de sus compañeros según los siguientes aspectos y con un rango del 1 al 3, donde 1 es insatisfactorio; 2 es básico; 3 es competente y 4 es destacado.

Se sugieren los siguientes aspectos:

1. Desempeño en el aula
2. Colaboración y corresponsabilidad con el colectivo docente
3. Iniciativas
4. Innovación pedagógica

Anexo 7 Rúbrica para evaluar el portafolio de alumnos

El total máximo de puntos a lograr es de 5 puntos, los cuales se obtienen sumando los puntos obtenidos (que serían 20 en este caso) y dividiéndolos entre 5.

CRITERIO/ PUNTUACIÓN	4	3	2	1	ASIGNACIÓN
PORTADA	Incluye los datos de identificación del estudiante: nombre, grado, grupo, turno, docente a cargo	Falta algún elemento en la presentación del trabajo	Faltan dos elementos en la presentación del trabajo.	Carece de tres o más elementos para la correcta presentación del trabajo	
OBJETIVO	El objetivo del portafolios es congruente con los contenidos de las lecciones o tareas del curso. El objetivo representa el aprendizaje obtenido y la razón por la cual se estructuran de esa forma las evidencias.	El objetivo del portafolio considera sólo parcialmente los contenidos estudiados.	El objetivo del portafolio no es congruente con los contenidos o lecciones estudiadas.	No tiene objetivo explícito	
EVIDENCIAS	Incluye todos los tipos de evidencias: palabras clave, estrategias, resúmenes, mapas, etc. Las evidencias demuestran los avances en los aprendizajes esperados.	Incluye al menos tres de los tipos de evidencias solicitadas. No todas las evidencias demuestran claramente el avance de en los aprendizajes esperados.	Incluye sólo dos tipos de las evidencias solicitadas. Solamente una evidencia demuestra el avance en los aprendizajes esperados.	Incluye sólo uno o ninguna de los tipos de evidencias solicitadas. La evidencia presentada no demuestra avance en los aprendizajes.	
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	Todos los documentos que integran el portafolio cuentan con datos de identificación de la evidencia o producto logrado (tipo de evidencia, fecha, notas del docente)	A los documentos les faltan algunos elementos de la presentación.	A los documentos les faltan más de dos elementos de presentación.	El documento solo tiene un elemento o ninguno de presentación.	
ORGANIZACIÓN	Las evidencias se encuentran	La mayoría de las evidencias	Pocas de las evidencias	Las evidencias se encuentran	

	organizadas en orden cronológico de tal manera que dan cuenta del avance progresivo del estudiante con respecto al aprendizaje	guardan un orden cronológico	guardan un orden cronológico	completamente desordenadas	
SUMAS					

Anexo 8 Rúbrica para evaluar la planificación docente

Los puntos finales se obtienen sumando el total de puntos obtenidos en cada tema y dividiéndolos entre 5.

Nombre de la Escuela:						
Nombre del profesor:				No. alumnos	Grado:	Grupo:
No. Alumnos NEE	Hombres	Mujeres	Asignatura:			
Fecha: / /2014	Hora de la visita:					
Objetivo: Complementar la evaluación del desempeño docente a partir del análisis de la planeación didáctica aplicada el día de la visita de observación						

TEMA	INDICADOR	PARÁMETROS DE EVALUACIÓN			PTJE.
		MUY BIEN (3)	BIEN (2)	POR MEJORAR (1)	
PLANIFICACION SEMANAL ACORDE AL PROGRAMA	La planificación se ajusta a los aspectos de enfoque, metodología, temporalidad, competencias a desarrollar, aprendizajes esperados y recursos didácticos conforme al programa de asignatura 2011.	La planificación muestra todos los elementos citados en el indicador.	La planificación contempla más del 50% de los elementos citados en el indicador.	La planificación adolece de varios aspectos contemplados en el indicador.	
APRENDIZAJES ESPERADOS Y CONTENIDOS A TRATAR DURANTE LA SEMANA	La planificación semanal de clase presenta con claridad los aprendizajes esperados, así como los contenidos a tratar durante la semana. Se describen al inicio y están presentes en el desarrollo de actividades.	La planificación semanal describe con claridad los aprendizajes esperados y los contenidos a trabajar, incluyendo actividades acordes a la propuesta del programa vigente.	La planificación semanal describe con claridad los aprendizajes esperados y los contenidos a tratar, sin embargo, las actividades no son congruentes con la propuesta del programa vigente	La planificación semanal no enuncia los aprendizajes esperados ni los contenidos a tratar, las actividades no promueven el aprendizaje significativo.	

TEMA	INDICADOR	PARÁMETROS DE EVALUACIÓN			PTJE.
		MUY BIEN (3)	BIEN (2)	POR MEJORAR (1)	
ACTIVIDADES POR REALIZAR DURANTE LA SEMANA	La planificación semanal de clase muestra actividades secuenciadas, desafiantes, que implican el desarrollo de procesos cognitivos fundamentados en la exploración, resolución de problemas y preguntas para lograr los aprendizajes esperados.	Las actividades se plantean de forma organizada, implican desafíos cognitivos, son innovadoras, atractivas y conducen al desarrollo de competencias específicas de acuerdo con los aprendizajes esperados.	Las actividades planteadas corresponden en su mayoría, a las planteadas por el indicador.	Las actividades que se plantean no son innovadoras, desafiantes y no conducen al desarrollo de los procesos cognitivos en relación con los aprendizajes esperados.	
USO DE RECURSOS	La planificación semanal de clase incluye el uso de recursos técnicos, materiales, de tiempo, de espacio, de organización, de metodologías que ayudan a lograr los aprendizajes esperados.	Los recursos enunciados en la planificación promueven el logro de los aprendizajes esperados, son innovadores y reflejan el uso de las TIC.	Los recursos mencionados en la planificación son escasos y tienden a mejorar los aprendizajes esperados, pero no de una manera innovadora.	Los recursos planteados en la planificación No promueven los aprendizajes esperados ni reflejan innovación	
INCLUSIÓN DE INSTRUMENTO(S) DE EVALUACIÓN	La planificación semanal de clase menciona las formas o procedimientos a utilizar para evaluar los aprendizajes alcanzados y se adjuntan al formato de planeación.	La planificación incluye situaciones e instrumentos de evaluación acordes a los aprendizajes esperados y los contenidos abordados y se incluye una evidencia.	Los instrumentos de evaluación que se incluyen en la planificación no están evidenciados y se acercan a los aprendizajes esperados, así como a los contenidos abordados.	La planificación no presenta situaciones o instrumentos de evaluación.	
SUMA					

LISTA DE COTEJO	Sí	No	OBSERVACIONES
*¿El profesor logró un acercamiento con todos los alumnos?			
*¿La clase se desarrolló en un ambiente de cordialidad y armonía?			
*¿El profesor logró la participación de todos los alumnos?			

*¿En caso de que algún alumno no participe, el profesor procura un acercamiento personal?			
*¿Los alumnos con NEE fueron integrados en las actividades desarrolladas?			

NOMBRE Y FIRMA DEL (A) EVALUADOR (A)

NOMBRE Y FIRMA DEL (A) EVALUADO (A)

Modelo de evaluación del programa en habilidades socioemocionales Construye-T en un Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, Durango, Dgo. México.

Katia Zahína Barajas

katiabarajas@hotmail.com

Marco Iván Parra Mijares

mparracoach@gmail.com

Estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

La presente propuesta de modelo de evaluación pretende aportar una nueva idea de evaluación de un programa de formación de habilidades socioemocionales, pues presenta un instrumento que está diseñado para tal propósito, en el esfuerzo de aportar soluciones para mejorar el programa Construye-T, ideado por la Secretaría de Educación Pública y que se aplica en los grupos de jóvenes estudiantes de nivel medio-superior. Se presenta una descripción del programa, sus objetivos y alcances, posteriormente se describe lo que pretende el modelo de evaluación, los sujetos a evaluar, lo que se obtiene en el proceso y claro está, se presenta el instrumento de evaluación, que es una escala estimativa que se basa en el modelo de Pérez Juste. También se incluye una propuesta de metaevaluación, herramienta importante para no dejar el esfuerzo en asunto de una sola vez. La evaluación de programas pretende aportar ideas para mejorar, que es tan importante en este tipo de iniciativas gubernamentales. Los docentes tendrán una herramienta valiosa para conocer lo que deben ir ajustando, tanto en la fase inicial, la procesual y la final.

La propuesta no incluye la aplicación del instrumento, sería tema de otra propuesta que incluya resultados finales. Se menciona de manera hipotética la aplicación en el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, de la ciudad de Durango, México, pero sólo como referencia, dado que se cuenta con la experiencia

de la aplicación del programa por uno de los miembros del equipo.

Justificación

La aplicación de programas integrales que están orientados a la formación de los jóvenes del país resulta ser muy importante para enfrentar los retos actuales. Los docentes se han convertido en acompañantes del proceso de crecimiento y maduración de los jóvenes de manera que pueden detectar, canalizar, contener, apoyar los procesos emocionales de estos últimos. Sin ser profesionales de las disciplinas psicológicas, la aplicación del programa se convierte en un escaparate que permite que surjan inquietudes de los estudiantes en temas que generalmente se consideran asuntos personales. La evaluación de estos programas es importante para reflexionar su impacto, obtener información que permita hacer ajustes, utilizar la herramienta para obtener mejores comportamientos de los estudiantes, generar un clima escolar más apropiado y acrecentar su desempeño escolar. Los destinatarios de los resultados de la evaluación son los docentes que están a cargo de la implementación del programa, el coordinador líder del mismo y las autoridades de la Secretaría de Educación que están impulsando el programa.

Sustento teórico

La evaluación de programas puede tener diferentes enfoques, como lo mencionan algunos autores, pueden ser, el modelo por objetivos de

Tyler, el modelo CIPP de Stufflebeam, el modelo de evaluación respondiente, de Stake, o el modelo de Pérez, el de modelos complejos, que es el utilizado en la presente propuesta (Crespo, García, Rodríguez y Rubio, 2011). Las diferencias entre ellos se pueden mencionar como siguen:

El modelo de Tyler pretende, como objetivo, realizar una evaluación para valorar la eficacia del programa para la toma de decisiones; en el caso del modelo CIPP, el objetivo es la toma de decisiones informada para ajustar las mejoras a las necesidades reales, a saber, la comprensión de los fenómenos y la solución de problemas. En cuanto al modelo de Stake, el objetivo es dar respuesta a las necesidades de los usuarios y beneficiarios del programa. Ahora bien, el de Pérez Juste, pretende tomar decisiones para conseguir mejora tanto del programa como del personal implicado, y de modo indirecto, del cuerpo social en el que se encuentra inmerso. Es, de entrada, un objetivo más amplio.

El modelo que nos ocupa busca realizar un proceso sistemático de recogida de información rigurosa (que debe ser valiosa, válida y fiable) orientado a valorar la calidad y logros de un programa como base para la posterior toma de decisiones de mejora. Pretende realizar una evaluación para la toma de decisiones, pues toma en cuenta tanto los procesos como los resultados (con tres fases, inicial, durante el proceso y final). Se establecen también planes de mejora continua.

Las funciones de la evaluación son formativas y sumativas, en esto, se asemeja a otros modelos como el de Tyler, en el que se determina la congruencia entre los objetivos propuestos y los logros conseguidos.

En cuanto a las características del evaluador, debe ser un experto que tenga conocimiento exhaustivo sobre la evaluación de programas y además, conocimiento del diseño y ejecución del programa a evaluar, para poder

implementar un proceso evaluativo en que se puedan tomar medidas rápidas para la mejora en cuanto se detecten deficiencias con el fin de asegurar el logro de los objetivos.

Los ámbitos y contextos más adecuados para utilizar este modelo de Pérez Juste, son cuando se requiera saber el grado de eficacia con que un programa consigue el logro de metas para los cuales fue elaborado, con base en un proceso de mejora continua que supone la monitorización de las diferentes etapas del programa, que son: inicial, procesual y final. A diferencia de otros modelos, como el CIPP, que se utiliza para programas más amplios, más estructurados que afectan a la institución educativa y no tanto a un aula en concreto, o el de Stake, que es más adecuado para problemas particulares y a cuestiones reales del aula que afectan a los alumnos y profesores cuando desarrollan un programa educativo determinado.

Las principales fases de aplicación de este modelo son: La inicial o diagnóstica, en donde se busca establecer la calidad técnica del programa, su viabilidad y su evaluabilidad; la etapa del desarrollo, que es la etapa procesual y donde se busca facilitar la toma a tiempo de decisiones de mejora, acumular información para mejoras futuras del programa; y la etapa final en donde se busca comprobar la eficacia del programa. A diferencia de otros modelos, como el CIPP, que sus fases están indicadas por las siglas del modelo: Contexto, *Inputs*, Proceso, Producto. O el modelo de Stake, en el que se usan 12 pasos que no siguen una estructura lineal y que buscan examinar la base conceptual, realizar la descripción de antecedentes, actividades y resultados y por último, la valoración del programa.

La metodología evaluativa del modelo que nos ocupa es cuantitativa y cualitativa, es múltiple, utiliza los dos enfoques para

enriquecer la información que se obtiene de los evaluados.

Se obtiene información del propio programa, de los contextos, de los procesos y de los resultados. Se pueden utilizar diferentes métodos o instrumentos, como el de la entrevista, pruebas, cuestionarios o escalas. El informe que se obtiene es descriptivo, se puede utilizar un enfoque de generalización, pues es posible la comparación con otros programas.

El modelo de Pérez Juste puede realizar una contribución a la teoría de programas y a la defensa de la complementariedad metodológica y técnica en la evaluación de programas.

El modelo tiene algunas debilidades, como la necesidad de tener personal bien preparado para aplicar los indicadores del propio modelo, ya que son numerosos. Se debe tener también conocimiento del programa a implementar, para estar en condiciones de predecir situaciones que favorezcan su concreción en las etapas inicial y de proceso, si no se cuenta con personas que conozcan el programa se pone en riesgo esta predicción. Una dificultad final es que se corre el riesgo de no elegir la metodología adecuada en el momento final de presentación de resultados, y que no sean muestras de la realidad que se pretende mostrar.

Desarrollo metodológico

Construye-T

Es un programa de la Secretaría de Educación Pública y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, dirigido a estudiantes de educación media superior y cuyo objetivo es mejorar los ambientes escolares y promover el aprendizaje de las habilidades socioemocionales de las y los jóvenes para elevar su bienestar presente y futuro y puedan enfrentar exitosamente sus retos académicos y personales.

Objetivo. Mejorar los ambientes escolares y promover el aprendizaje de las habilidades

socioemocionales de las y los jóvenes de la educación media superior para elevar su bienestar presente y futuro y puedan enfrentar exitosamente sus retos académicos y personales.

Beneficiarios. Construye T está dirigido a estudiantes, docentes y directivos de escuelas públicas de educación media superior.

¿Qué son las Habilidades Socioemocionales (HSE)? según el programa ConstruyeT (2018): “Son herramientas que permiten a las personas entender y regular sus emociones, sentir y mostrar empatía por los demás, establecer y desarrollar relaciones positivas, tomar decisiones responsables, y definir y alcanzar metas personales.”

Existe evidencia de que el aprendizaje de HSE contribuye a:

- Lograr un mejor desempeño académico
- Generar un clima escolar positivo
- Lograr trayectorias laborales exitosas
- Prevenir situaciones de riesgo en las y los jóvenes: embarazo adolescente, abandono escolar, drogadicción, violencia, entre otros.

El programa promueve seis habilidades organizadas en tres dimensiones:

Conoce-T: Dimensión intrapersonal que agrupa aquellas habilidades que tienen que ver con la identificación, el entendimiento y el manejo de las emociones propias. Permite al sujeto el conocimiento y confianza en sí mismo, así como su capacidad para regularse. Es relevante porque tiene que ver con el afluente de emociones que viven los adolescentes durante esta etapa de su vida, particularmente aquellas que contribuyen a definir su identidad, y porque se relaciona con el manejo de estrés para poder lograr sus metas.

- **Habilidades:** Autoconocimiento y Autorregulación.
- **Relaciona-T:** Es la dimensión interpersonal que agrupa aquellas

habilidades que permiten relacionarse mejor con los demás, tales como la empatía, la escucha activa o la resolución de conflictos interpersonales. Apoya el establecimiento de relaciones constructivas con otras personas y con la sociedad.

- o Habilidades: conciencia social, colaboración.
 - Elige-T: Dimensión que agrupa aquellas habilidades para tomar decisiones de manera reflexiva y responsable, como son la generación de alternativas, el análisis de las consecuencias que derivan de las

diferentes opciones, y el pensamiento. Favorece la toma de decisiones de manera reflexiva y responsable en distintos ámbitos de la vida, así como la capacidad de perseverar para lograr metas.

- o Habilidades: Toma responsable de decisiones, perseverancia

Las habilidades que promueve Construye T. Con base en los resultados de investigación de los campos de la psicología, la educación, la economía y las neurociencias, Construye T ha seleccionado seis habilidades socioemocionales sobre las que existe evidencia que son maleables y que están relacionadas con resultados de éxito para las personas (ver figura 1).

Figura 4

Habilidades que promueve el programa Construye T.



Fuente: Programa Construye-T (2018).

Descripción del programa

- Cada uno de los aspectos se trabajará a partir del desarrollo de habilidades socioemocionales específicas: autoconocimiento, autorregulación, conciencia social, colaboración, toma

de decisiones y perseverancia; además de tres herramientas que se trabajan transversalmente

- Cada una de las habilidades socioemocionales antecede y acompaña a la siguiente en la

búsqueda de acciones y decisiones que promueven el bienestar personal y de su entorno. Se complementan entre sí, de manera que todas se construirán y fortalecerán simultáneamente.

- Cada variación se trabajará en el transcurso de su clase, por un profesor específico, con una duración de 20 minutos.
- Cada variación para el estudiante tiene una variación para el profesor que servirá de guía para la implementación. Los docentes abordarán los mismos temas en cada lección, pero desde diferentes perspectivas, de manera que las actividades de aprendizaje de cada lección serán diferentes y complementarias permitiendo que los estudiantes profundicen en cada habilidad.
- Las habilidades socioemocionales se trabajan a través de doce lecciones diseñadas para el análisis, la práctica y el uso de conceptos clave específicos de cada una. El trabajo de una habilidad socioemocional tiene una duración de un semestre completo: 12 semanas.
- Cada lección está compuesta por seis variaciones; cada semana, los estudiantes trabajarán en sus horas clase las seis variaciones de una lección.

Metodología

Fases

Según Pérez Juste (2006), todo programa educativo ha de evaluarse en tres momentos: a) primer momento, en el que se evalúa el programa en sí mismo, incluyendo su adecuación a los destinatarios y al contexto

(evaluación inicial); b) segundo momento, coincidente con el período de la aplicación o el desarrollo del programa (evaluación procesual o continua); y c) tercer momento, en el que se evalúan los resultados o logros del programa, incluyendo la valoración acerca de los mismos (evaluación final o sumativa).

Descripción del instrumento

Se presenta una escala de estimación de 29 indicadores para la evaluación de programas de educación socioemocional (EEIPESE). Esta escala de estimación está basada en el modelo de Pérez (2006), y permite sistematizar cuantitativa y cualitativamente la evaluación de cualquier programa de educación socioemocional en sus tres aspectos básicos: diseño, proceso, y resultados. Asimismo, la EEIPESE incluye también un apartado de metaevaluación.

El informe final de la evaluación de cualquier programa de educación socioemocional podría, en principio, estar basado en el análisis de los indicadores incluidos en esta escala, lo que facilitaría la función del propio informe como una guía para el debate y la toma de decisiones acerca del valor del programa educativo en cuestión, de su mejora, y de la conveniencia o no de continuar con su aplicación. Asimismo, esta escala puede adoptarse como un referente para comparar la calidad de diversos programas de educación socioemocional, tanto cualitativamente como cuantitativamente.

La aplicación de la evaluación se realizará mediante una encuesta con ayuda del departamento de formación académica, que se llevará a cabo solicitando a los profesores del CBTA de la ciudad de Durango, Dgo., que la contesten.

Con ayuda del correo electrónico Gmail y la aplicación o herramienta Drive, se hará llegar a los docentes y directivos, los cuales tendrán la facilidad de contestar desde su celular.

La evaluación inicial se llevará a cabo mediante la aplicación de los ítems del modelo de Pérez- Juste, tomando como referencia la simplificación de la cantidad de ítems que se utilizaron en el documento *A proposal for evaluating socio – emotional education programs*.

A cada ítem le acompaña una escala de estimación tipo Likert que varía de 0 (nulo cumplimiento del indicador) hasta 4 (grado de cumplimiento muy alto).

Mediante la etapa inicial se realizan preguntas enfocadas a conocer la calidad del programa Construye-T para conocer si es adecuado a los destinatarios y conocer si este responde a las características, necesidades, carencias y demandas detectadas en el alumnado, así como conocer la adecuación del programa al contexto, saber si promueve la cooperación con las familias y la comunidad. El contenido se evaluará, determinando si se han explicitado las bases científicas y socio – psicológicas del programa, si ha quedado bien definido cuál es el modelo teórico de inteligencia emocional o de competencias socioemocionales en el que se basa el programa, así como si los contenidos incluidos son relevantes y representativos de las diferentes dimensiones que abarca el modelo teórico en el que se basa el programa.

En calidad técnica, se evalúa si el programa tiene información detallada y suficiente respecto a: objetivos, contenidos, actividades, recursos, tanto materiales como humanos, y sistema de evaluación del propio programa, también se evalúa si el programa dispone de materiales tanto para el profesor como para el alumno y la existencia o no, de coherencia interna entre los diversos elementos componentes del programa Construye-T y de todos ellos con los objetivos.

En evaluabilidad, se pretende determinar si los objetivos del programa son evaluables

(están formulados de forma que pueda comprobarse posteriormente y de una manera objetiva si se logran o no, o en qué medida).

En la viabilidad, se evaluará si los responsables del desarrollo del programa están plenamente capacitados para ello, aportando, en su caso, el propio programa, la formación o capacitación específica necesaria. También se evalúa si el programa cuenta con el apoyo del centro (dirección y claustro de profesores, familias y resto de personal implicado).

Para la evaluación continua de programas de educación socioemocional Construye-T:

De la puesta en marcha del programa se evaluará, tanto si la metodología utilizada es apropiada para el desarrollo de los objetivos del programa y si los alumnos muestran interés/motivación hacia las actividades del programa: implicación.

También se pretende determinar si la secuencia de las actividades programadas resulta coherente con relación a los objetivos, destinatarios y recursos planificados y si se respeta la planificación en lo referente a actividades, tiempos y recursos.

También es importante conocer si se cuenta con un sistema de registro de la información que facilite la posterior evaluación de la intervención y, sobre todo, la mejora de futuras experiencias.

Para evaluar el marco o contexto de aplicación del programa es necesario conocer si el clima general del aula y del centro (relaciones cordiales entre el personal, entre alumnos, entre alumnos y profesor/a) resulta favorable al programa.

Así mismo, si se aprecia satisfacción en los responsables del programa, en sus destinatarios y en las demás personas implicadas e interesadas en el mismo

Se pretende conocer si la organización y la disciplina del aula en donde se desarrolla el

programa concuerda con el sistema organizativo y disciplinar del centro.

Evaluación final o sumativa del programa Construye-T.

Se evalúa en medida, si las técnicas e instrumentos utilizados para decidir sobre la eficacia del programa son adecuados a las características de los objetivos y de los contenidos del mismo y si los instrumentos mediante los cuales se han apreciado los niveles de logro del programa tienen buenas propiedades psicométricas: existe evidencia empírica a favor de su validez y de su fiabilidad y si los recursos (humanos, materiales, organizativos, y espacio-temporales) que ha requerido el programa son acordes con los resultados conseguidos: eficiencia.

Es necesario considerar a evaluar si se han observado efectos beneficiosos del programa que no estaban previstos inicialmente: efectividad colateral y si existen indicios del impacto positivo del programa en otros aspectos o miembros del centro y/o del contexto: impacto social.

Tabla 14

Escala de estimación para la evaluación “inicial” de programas de educación socioemocional.

Indicadores de calidad del programa	Grado de cumplimiento					Observaciones
	Nulo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
(EVALUACIÓN INICIAL)						
Adecuación a los destinatarios						
1. El programa responde a las características, necesidades, carencias y demandas detectadas en el alumnado.	0	1	2	3	4	
Adecuación al contexto						
2. El programa promueve la cooperación con las familias y la comunidad.	0	1	2	3	4	
Contenido						
3. Se han explicitado las bases científicas y sociopsicológicas del programa, quedando bien definido cuál es el modelo teórico de inteligencia emocional o de competencias socioemocionales en el que se basa el programa.	0	1	2	3	4	
4. Los contenidos incluidos son relevantes y representativos de las diferentes dimensiones que abarca el modelo teórico en el que se basa el programa.	0	1	2	3	4	
Calidad técnica						
5. El programa incluye información detallada y suficiente sobre los siguientes elementos: población destinataria, objetivos, contenidos, actividades, temporalización, recursos (materiales y humanos), y sistema de evaluación del propio programa.	0	1	2	3	4	
6. El programa dispone tanto de cuaderno del profesor como de cuaderno del alumno.	0	1	2	3	4	
7. Existe coherencia interna entre los diversos elementos componentes del programa y de todos ellos con los objetivos.	0	1	2	3	4	
Evaluabilidad						
8. Los objetivos del programa son evaluables (están formulados de forma que pueda comprobarse posteriormente y de una manera objetiva si se logran o no, o en qué medida).	0	1	2	3	4	
Viabilidad						
9. Los responsables del desarrollo del programa están plenamente capacitados para ello, aportando, en su caso, el propio programa, la formación o capacitación específica necesaria.	0	1	2	3	4	
10. El programa cuenta con el apoyo del centro (dirección y claustro de profesores, familias y resto de personal implicado).	0	1	2	3	4	

Nota: Índice de evaluación inicial (e_i) = $[\text{puntuación total} / 40] \times 100$.

Tabla 15

Escala de estimación para la evaluación “procesual” o “continua” de programas de educación socioemocional.

Indicadores de calidad del programa	Grado de cumplimiento					Observaciones
	Nulo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
(EVALUACIÓN PROCESUAL)						
Puesta en marcha del programa						
.11 La metodología utilizada es apropiada para el desarrollo de los objetivos del programa.	0	1	2	3	4	
.12 La secuencia de las actividades programadas resulta coherente con relación a los objetivos, destinatarios y recursos planificados.	0	1	2	3	4	
13 Se respeta la planificación en lo referente a actividades, tiempos y recursos.	0	1	2	3	4	
14 Se cuenta con un sistema de registro de la información que facilite la posterior evaluación de la intervención y, sobre todo, la mejora de futuras experiencias.	0	1	2	3	4	
Marco o contexto de aplicación del programa						
15 El clima general del aula y del centro (relaciones cordiales entre el personal, entre alumnos, entre alumnos y profesor/a) resulta favorable al programa.	0	1	2	3	4	
16 Se aprecia satisfacción en los responsables del programa, en sus destinatarios y en las demás personas implicadas e interesadas en el mismo.	0	1	2	3	4	
17 La organización y la disciplina del aula en donde se desarrolla el programa concuerda con el sistema organizativo y disciplinar del centro.	0	1	2	3	4	

Nota: Índice de evaluación procesual (e_p) = [puntuación total / 32] x 100.

Tabla 16

Escala de estimación para la evaluación “final” o “sumativa” de programas de educación socioemocional.

Indicadores de calidad del programa (EVALUACIÓN FINAL)	Grado de cumplimiento					Observaciones
	Nulo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
Medida						
Las técnicas e instrumentos utilizados para decidir sobre la eficacia del programa son adecuados a las características de los objetivos 18 y de los contenidos de este.	0	1	2	3	4	
Los instrumentos mediante los cuales se han apreciado los niveles de logro del programa tienen buenas propiedades psicométricas: 19. existe evidencia empírica a favor de su validez y de su fiabilidad.	0	1	2	3	4	
Resultados						
Se han vuelto a constatar las ganancias logradas con el programa, una vez transcurridos, al menos, seis meses tras la aplicación de 20. este: <i>eficacia a medio plazo</i> (perdurabilidad de las ganancias).	0	1	2	3	4	
Independientemente de lo que indican los instrumentos de medida, el programa parece haber mejorado la IE o las competencias 21 socioemocionales de los alumnos: <i>eficacia subjetiva</i> .	0	1	2	3	4	
Los destinatarios, agentes y personal implicado en el programa han mostrado su satisfacción con los objetivos, las técnicas de 22 intervención y los resultados del programa: <i>validez social del programa</i> .	0	1	2	3	4	
Los recursos (humanos, materiales, organizativos, y espaciotemporales) que ha requerido el programa son acordes con los resultados 23 conseguidos: <i>eficiencia</i> .	0	1	2	3	4	
Se han observado efectos beneficiosos del programa que no estaban previstos inicialmente: <i>efectividad colateral</i> .	0	1	2	3	4	
Existen indicios del impacto positivo del programa en otros aspectos o miembros del centro y/o del contexto: <i>impacto social</i> .	0	1	2	3	4	

Nota: Índice de evaluación final (e_f) = [puntuación total / 44] x 100; Índice de evaluación global (e_g) = [puntuación total procedente de la suma de los 26 ítems de las tres escalas / 116] x 100

Metaevaluación

La metaevaluación como práctica de evaluar la evaluación (Scriven, 1974; Stufflebeam, 1974, 1978; Cook y Grunder. 1978, como se citaron en Rosales, 1996, p. 25), asume que los procesos correctos de evaluación requieren de contrastar sesgos, errores técnicos, costos excesivos y utilización de resultados, entre otros. En este caso y para llevar un control sobre la implementación de Construye-T, se diseñó un instrumento de metaevaluación (tabla 1) el cual con sus resultados nos llevará a analizar los pro y contra de los resultados obtenidos en la evaluación hecha anteriormente por los docentes encargados de la implementación del programa.

La definición del concepto a la luz del proceso educativo debe ser coherente con la de evaluación, ya que se trata de un caso particular de la misma. Si la evaluación es un juicio de valor sobre algo, es decir, la determinación de su valor y mérito, la metaevaluación es un juicio de valor sobre la evaluación. Stufflebeam (1981, como se citó en Rosales, 1996, p. 25) la define como el proceso de diseñar, obtener y utilizar información descriptiva y de enjuiciamiento acerca de la utilidad, del valor práctico y de la adecuación ética y técnica de una evaluación, para guiarla y hacer público el informe de sus puntos débiles y fuertes.

Tabla 17

Indicadores de calidad de la evaluación del programa.

Indicadores de calidad de la evaluación del programa (Metaevaluación)	Grado de cumplimiento					Observaciones
	Nulo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
Se ha llevado a cabo una evaluación <i>inicial</i> del programa						
Se ha llevado a cabo una evaluación <i>procesual o continua</i> del programa						
Se ha llevado a cabo una evaluación <i>final o sumativa</i> del programa						
<i>Utilidad:</i> la evaluación realizada resulta útil para responder a las necesidades de información de potenciales usuarios del programa						
<i>Factibilidad:</i> la evaluación realizada ha sido realista, prudente y comedida						
<i>Probidad:</i> la evaluación se ha llevado a cabo de forma ética y respetuosa con los implicados en el programa						
<i>Precisión:</i> la evaluación realizada permite revelar y divulgar información técnicamente precisa sobre los puntos fuertes y débiles del programa						

Los primeros tres indicadores de la tabla 4 se refieren al proceso de implementación, paso a paso, de la evaluación a fin de que los resultados sean consistentes y revelen una evolución personal (ya sea positiva o negativa) de los alumnos sujetos de la evaluación.

Los últimos cuatro indicadores que se refieren a la *utilidad, factibilidad, probidad y precisión* del instrumento de evaluación tienen como objetivo principal el hacer un análisis más cualitativo sobre los resultados del programa en cuestión y de ahí partir para que se puedan implementar otras estrategias de

mejora. Por último, se agrega una fórmula para calcular el porcentaje del índice de metaevaluación (me) que es: la suma de la puntuación total entre veintiocho por cien.

Conclusiones

Toda la vida de hombre debe estar sujeta a evaluación, solo así hay posibilidades de progreso, de cambio, de mejorar, de retroceder, de hacer altos en la vida para analizar; algo semejante sucede en todos los quehaceres ámbitos de las actividades humanas, por tanto, la evaluación es parte fundamental en los del hombre, y más en aquellos donde se tiene una responsabilidad mayor para con tus semejantes como es la Educación.

Si la educación, por su propia naturaleza, es una actividad organizada y sistemática cuya finalidad no es sino la mejora del ser humano, el programa en el ámbito educativo no es sino un plan sistemático de actuación al servicio de metas pedagógicamente valiosas, y su evaluación un medio excelente para su logro y su mejora. Los que se dedican a la investigación en este ámbito determinan que, en la actualidad en cualquier espacio educativo, no puede entenderse una intervención sin un programa claro y detallado, ni éste, sin una evaluación que permita su valoración para la mejora. Partiendo, por tanto, de la necesaria intervención educativa por programas como mecanismo de comprensión profunda para la mejora, la Evaluación de Programas

Educativos se ha de convertir, al igual que la programación de sus acciones, en una actividad básica de todo profesional de la educación. Los intentos de intervención por medio de programas los encontramos frecuentemente en los campos educativos, más muchas veces no se sabe de dónde proceden, quién los elaboró, cuál fue su metodología científica en su construcción, y cuando alguna institución los retoma se encuentran con dificultades en su implementación, y más la evaluación no es parte fundamental en su instrumentación; el programa que analizamos fue puesto en marcha, hay evidencias de su funcionamiento pero no la realización a profundidad en su evaluación, comentándose que en la tercera etapa se quedaron a medias; pero lo que arroja la experiencia como sucedió en este, es que no hay una aplicación por sistematizar los resultados.

Referencias

- Crespo, F., García, C., Rodríguez, M. y Rubio, M. (2011). *Síntesis comparativa de los modelos de evaluación de programas*. Tesis de maestría. UNED. México.
- Pérez G. J. (2008). A proposal for evaluating socio-emotional education programs. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 6 (2).523-546.
- Rosales G. (1996). La metaevaluación educativa. *Ciencia, Ergo Sum*, 3 (1), 25-28.
- Secretaría de Educación Pública (SEP) y por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2018). Programa CONSTRUYE-T. Recuperado de: <http://www.construyet.org.mx/>

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Problemas actuales en la enseñanza de las matemáticas al ingresar al bachillerato: una propuesta de intervención en la enseñanza

Miriam Merari Nívar Hernández

mnavarh@hotmail.com

Irma Menaut Villarreal

imenautv@gmail.com

Estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

Resumen

Existen diversidad de opiniones sobre el aprovechamiento y la comprensión de las matemáticas, los estándares mundiales ubican a México como uno de los países en el que sus jóvenes de 15 años no saben resolver problemas matemáticos, además las estadísticas arrojan un gran porcentaje de reprobación en las escuelas en esta área, por este motivo se propone llevar a cabo una estrategia que prevenga esta reprobación o falta de comprensión en matemáticas haciendo uso de la teoría "Asimilación para el Aprendizaje Significativo" desarrollada por David Paul Ausubel. La estrategia refiere, que los jóvenes al inicio de su curso normal reciban un acercamiento con las matemáticas para que se familiaricen con los temas, pierdan el miedo y le encuentren un significado a lo que se les está enseñando para que lleguen con interés al inicio de clases y con ello se logre llevarlos a la comprensión de la materia.

Palabras clave: Matemáticas, comprensión del Algebra, Estructura Cognitiva, Aprendizaje Significativo, Organizadores Previos.

Abstract

There are a diversity of opinions on the use and understanding of mathematics, the global standards place Mexico as one of the countries in which their 15-year-olds do not know how to solve mathematical problems, and statistics show a high percentage of failure in the schools in this area, for this reason it is proposed to carry

out a strategy to prevent this failure or lack of understanding in mathematics making use of the theory "Assimilation for Significant Learning" developed by David Paul Ausubel. The strategy refers, that young people at the beginning of their normal course, receive an approach with mathematics so that they become familiar with the topics, lose the fear and find a meaning to what they are being taught so that they arrive with interest at the beginning. of classes and with this it is possible to take them to the understanding of the subject.

Keywords: Mathematics, Algebra comprehension, Cognitive Structure, Meaningful Learning, Previous Organizers.

Tomando como base el estudio realizado por el equipo del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación ((Rodríguez, 2017)), en donde se propone dar cuenta de la importancia de las escuelas, directores, docentes y estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas, y que reporta que el 55 por ciento de los estudiantes mexicanos de 15 años de edad, no alcanzó el nivel de competencias básicas en matemáticas de acuerdo con los estándares del PISA en el año 2012, tenemos la problemática de que algo pasa ya que más de la mitad de los jóvenes de primer semestre de bachillerato no comprenden las matemáticas; de esto no solo nos damos cuenta por estos resultados, sino también por el grado de reprobación en esta área en el primer semestre de bachillerato que en

determinado momento los llevará a una deserción en este nivel educativo.

Para abordar los problemas actuales en la enseñanza de las matemáticas iniciaremos considerando las exigencias sociales, el factor psicológico y la matemática en sí, aspectos generales que trataremos brevemente y que al considerarlos nos lleva inevitablemente a reflexionar en los niveles básicos, medio y superior.

En cuanto a las exigencias sociales, históricamente, el aumento creciente del número de alumnos ha propiciado que la enseñanza tradicional, de carácter formativo haya quedado desfasada en sus fines y en sus métodos. Las consecuencias del aumento de la demanda de educación, en los alumnos, lleva consigo una merma de la unidad educativa y de las posibilidades de formación de los escolares; de escasez de locales y lo más grave, de profesores de matemáticas, quienes no tienen la formación de matemático, particularmente en el nivel de educación medio superior. Un gran número de ellos ni siquiera cuenta con una licenciatura en cualquier ámbito. Además, la plantilla de catedráticos numerarios de matemáticas por plantel es escasa, y se completa con profesores adjuntos o interinos, con las consecuencias en el aprendizaje que esto conlleva. En cuanto a los contenidos programados, solo alcanzan a ver un tercio de las unidades didácticas programadas.

En relación con el factor psicológico, no debe de haber ningún problema específico de aptitud para el estudio y comprensión de las verdades matemáticas, ya que según estudios realizados los estudiantes deben ser capaces de resolver y comprender lo que se les enseña en este nivel.

Las experiencias en el campo de la psicología en relación con el aprendizaje de las matemáticas según Piaget, Gatterno, y Puig (Ibarra, 2007), se han puesto de manifiesto que

las estructuras mentales del niño están en perfecta consonancia con las estructuras matemáticas fundamentales. “los primeros capítulos de la matemática superior enseñan, en forma abstracta-dice Lucianne Félix- (Ibarra, 2007) lo mismo que la maestra del jardín de niños hace observar a sus pequeños alumnos para enseñarles a pensar”. El descubrimiento de este hecho, cambio las concepciones de la metodología de la matemática, desde los primeros grados de la escuela, Gatterino descubre en los niños de cuatro años una multivalencia estructural, de forma que sustituirla por una univalencia de objetos, constituye una deformación y pérdida de riqueza, mermando las posibilidades naturales de los niños.

En lo que se refiere a la matemática en sí, lo que la caracteriza es el estudio de las estructuras fundamentales. Lo importante no es el estudio de los objetos, o de los entes, formando parte de un conjunto, concepto que se encuentra en la base de toda la matemática. Un conjunto posee una estructura cuando entre sus elementos se definen más operaciones, llamadas también leyes de composición que pueden ser internas o externas.

El prescindir del estudio de los entes matemáticos y fijarse más bien en sus relaciones, nos permite penetrar más en su esencialidad, en su íntima naturaleza. Como dice Choquet (como se citó en Ibarra, 2007, p. 18) “comprendemos mejor el sentido de una palabra, cuando leemos la página entera en que está escrita”.

A manera de síntesis de estos tres factores, la exigencia social, el psicológico y el propiamente matemático, podemos decir que el hecho de que la estructura matemática moderna y las estructuras de la inteligencia infantil sean paralelas, nos señala una posible vía de acceso para la resolución del problema de la enseñanza de las matemáticas en todos los grados. Parece

ser que una enseñanza que cubra las exigencias de los tres aspectos señalados: social, psicológico y matemático, se ha de intentar mediante la introducción de las nociones de la matemática moderna desde las edades tempranas.

Ahora bien, enfoquémonos en las dificultades del aprendizaje de las matemáticas, específicamente en el bachillerato. Los factores que influyen para que se presenten estas dificultades son: el contenido y la naturaleza de la asignatura; el currículo; los conocimientos del profesor; la metodología; la dinámica del centro y la capacidad del alumno, su ritmo de aprendizaje, su desarrollo cognitivo, sus sentimientos, el entorno y las condiciones ambientales. Esta diversidad de factores nos lleva a concluir que debemos abordar cada situación concreta como si fuera una excepción en sí misma.

Las dificultades que los alumnos encuentran y los errores que cometen no son, en la mayoría de los casos, ilógicos, sino que responden a estructuras lógicas adquiridas por ellos mismos que, aunque puedan resultar equivocados o mal utilizadas, indican ya por sí mismas la existencia de cierta competencia matemática y de esquemas mentales que han sido interiorizados.

Es factible redefinir el papel que las dificultades y errores tienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, de manera que se conviertan en una herramienta que sirva a ese aprendizaje y no como un mero indicador de una carencia que lleva a una mala calificación. El error puede convertirse en el punto de partida del correcto aprendizaje si se asume como algo del todo normal en cualquier proceso.

Es posible sintetizar las dificultades más habituales presentes en el aprendizaje de las matemáticas en bachillerato, agrupando los que

tienen que ver con el alumno, con la asignatura y con otras dificultades.

Respecto a las dificultades que tienen que ver con el alumno, tenemos: Conocimientos previos insuficientes, dificultades relacionadas con la memoria, la capacidad de atención, con el desarrollo cognitivo, la capacidad de razonamiento, interpretación, el desarrollo intelectual, entre otras, y actitudes afectivas hacia las matemáticas.

Dificultades que tienen que ver con la asignatura: La doble naturaleza de los objetos matemáticos: conceptual y procesal u optativa: hay que conocer las definiciones, saber los teoremas, comprender los conceptos. Pero también hay que saber operar, resolver algoritmos, solucionar problemas. La naturaleza del pensamiento matemático: la necesidad de abstracción, generalización, idealización, modelización de la realidad. El lenguaje simbólico matemático: necesidad de traducir del lenguaje natural al matemático y viceversa, manejar los símbolos y la sintaxis, conocer su significado.

Otras dificultades relacionadas son: El clima del aula y del centro. El currículo de la asignatura, la metodología, los recursos. La capacidad y los conocimientos del profesor. El ambiente que rodea al alumno: contexto familiar, cultural y social, relaciones de amistad, conflictividad, motivación e intereses.

La mayor parte de los símbolos empleados en el álgebra ya han sido utilizados por los estudiantes en la aritmética, por lo que tienen previamente asignado un significado que puede entrar en conflicto con el que se le atribuye ahora. Los distintos tipos de errores se relacionan con: a) la naturaleza y significado de números y letras; b) la naturaleza de las respuestas en álgebra; c) la comprensión de la aritmética y d) el uso inapropiado de fórmulas y reglas de procedimientos.

Podemos decir que en el caso de la enseñanza del álgebra se debe considerar el proceso de aproximación y comprensión de los conocimientos nuevos para los alumnos: el simbolismo específico y la resolución de problemas por medio del uso de ecuaciones (Alcalá 2002).

Argumentación teórica

El presente trabajo de investigación se apoya en la Teoría de la Asimilación para el Aprendizaje Significativo, de David Paul Ausubel. Esta teoría, es el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso. Para entender la labor educativa, es necesario tener en consideración tres elementos del proceso educativo: los profesores y su manera de enseñar; la estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el modo en que este se produce, y el entramado social en el que se desarrolla el proceso educativo. Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información. Debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento (Biografías y vidas, s.f.).

Por lo que, en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe, de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el alumno tiene en su estructura cognitiva de conceptos, que pudieran ser: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información pueda interactuar.

Ausubel concibe al alumno como un procesador activo de la información y el aprendizaje como sistemático y organizado, siendo un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas. Aunque

señala la importancia que tiene el aprendizaje por descubrimiento, considera que no es factible que todo el aprendizaje de tipo significativo que ocurre en el aula deba ser por descubrimiento. Así que propugna por el aprendizaje verbal significativo, que permite el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en las escuelas, poniendo singular atención al modo en que se adquiere el conocimiento y a la forma en que es incorporado a la estructura de conocimientos del aprendizaje.

Consideramos que el aprendizaje significativo es más importante que el aprendizaje repetitivo en lo que se refiere a situaciones académicas, ya que el primero posibilita la adquisición de conocimientos que tengan sentido y relación.

Durante el proceso de aprendizaje significativo para su planeación e impartición en las aulas, tenemos que considerar que el alumno cuenta con una estructura cognoscitiva muy particular, con una serie de conocimientos previos, algunas veces muy limitados y confusos y con una motivación y actitud para el aprendizaje propiciada por sus experiencias basadas en la escuela y por las condiciones imperantes en el aula, esto, resalta lo importante que es que el alumno posea los antecedentes necesarios para aprender, ya que sin ellos, aun cuando el material de aprendizaje este bien elaborado, poco será lo que el aprendizaje logre, así, puede haber aprendizaje significativo de un material potencialmente significativo, pero también puede darse la situación de que el alumno aprenda por repetición, por no estar motivado o porque su nivel de madurez cognoscitiva no le permita la comprensión de contenidos de cierto nivel.

Así mismo, Ausubel propone los Organizadores Anticipados, los cuales sirven de apoyo al alumno frente a la nueva información, y estos, se utilizan cuando los estudiantes no

tienen esos conocimientos previos requeridos para adquirir los nuevos que se pretenden. (Guerri, 2017)

Si los contenidos y materiales instruccionales no tienen un significado lógico potencial para el alumno, van a propiciar que se dé un aprendizaje rutinario carente de significado.

La manera más importante de diferenciar los tipos de aprendizajes del salón de clase consiste en formular dos distinciones del proceso, definitivas, que los seccionen a todos ellos: la primera distinción es la del aprendizaje por recepción y por descubrimiento, y la otra, entre aprendizaje mecánico o por repetición.

En el aprendizaje por recepción (por repetición o significativo), el contenido total de lo que se va a aprender se le presenta al alumno en su forma final. En la tarea del aprendizaje el alumno no tiene que hacer ningún descubrimiento independiente, se le exige solo que internalice o incorpore el material, que se le presenta de modo que pueda recuperarlo o reproducirlo en fecha futura.

El rasgo esencial del aprendizaje por descubrimiento sea de formación de conceptos o de solucionar problemas por repetición, es que el contenido principal de lo que va a ser aprendido no se da, sino que debe ser descubierto por el alumno antes de que pueda incorporar lo significativo de la tarea a su estructura cognitiva, en otras palabras, la tarea distintiva y previa consiste en describir algo.

El aprendizaje por repetición, se da cuando la tarea de aprendizaje consta de puras asociaciones arbitrarias, como la de pares asociados, la caja de trucos, el laberinto o el aprendizaje de series; si el alumno carece de conocimientos previos que vengan al caso y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativa, y también (independientemente de la cantidad de

significado potencial que la tarea tenga), si el alumno adopta la actitud de simplemente internalizarlo de modo arbitrario y al pie de la letra.

Estrategia de intervención

Situación de aprendizaje

Derivado del alto grado de reprobación en el área de matemáticas en el nivel educativo medio superior en México y específicamente en Durango, Dgo., en el C. B. T. A. #3, escuela para la cual se propone la presente intervención, se espera que los estudiantes de nuevo ingreso y con problemas para la comprensión del álgebra, se les facilite entender y manejar el lenguaje algebraico, las operaciones algebraicas fundamentales y el valor numérico como propuesta para evitar la reprobación en esta área.

Situaciones por resolver

- Nivelar a los estudiantes antes de entrar al primer semestre
- Familiarización con el lenguaje algebraico
- Solución de operaciones fundamentales de ecuaciones algebraicas (suma y resta)
- Comprensión y uso del valor numérico

Estrategia.

La propuesta consiste en aplicar 5 actividades de comprensión algebraica enfocada a la comprensión de los temas antes expuestos y aplicará a los estudiantes de nuevo ingreso en el curso de inducción en lugar de o además de las actividades propuestas que se envían de oficinas centrales y que son de alto nivel de comprensión y muy pocos estudiantes pueden resolverlas.

Tomando como referencia que *“los primeros capítulos de la matemática superior enseñan, en forma abstracta-dice Lucianne Félix- lo mismo que la maestra del jardín de niños hace observar a sus pequeños alumnos para enseñarles a*

pensar". Es lo que se pretende con dicha propuesta "enseñar a los jóvenes a pensar matemáticas con letras" que es de donde viene gran parte de la confusión.

Ayudados de la teoría del autor antes mencionado, que concibe al alumno como un procesador activo de información y el aprendizaje sistemático y organizado, siendo un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas, se aplica la Teoría del Aprendizaje Significativo haciendo uso de lo que él llama Organizadores anticipados que aunque los estudiantes deben tener conocimientos previos de los temas que se abordaran es probable que puedan resolver las ecuaciones pero no entender por qué o para que lo realizan, y es por eso, que se pretende con estos organizadores darle un sentido y significado al uso del álgebra para que se facilite su comprensión y uso en temas más complejos, y se realizará uno para cada tema, el cual, aportaran un significado a lo que se refiere el tema que se pretende aprender.

Nombre de la estrategia

"Jugando con fichas utilizo mis conocimientos y aprendo álgebra".

Actividades de Enseñanza-Aprendizaje

Organizador 1: "Introducción al lenguaje algebraico y reducción de términos semejantes". Presentación del curso, forma de trabajar, objetivo y dinámica de integración; en esta primera sesión deberán estar los padres acompañando a sus hijos y comprometiéndose a la asistencia a las clases especiales y la participación, por lo que cada día que toque la sesión deberán platicar con su hijo sobre lo que pasó en la clase.

Ejercicio

1. Se entrega a cada estudiante diferente número de fichas, a cada uno de un color y tamaño específico, y una hoja limpia.

2. Se nombrarán a las fichas con 2 cm de diámetro azul como "a", a la roja= r, blanca =b, a las fichas con 4 cm de diámetro azul = a^2 , roja= r^2 , blanca = b^2 , a las fichas con 8 cm de diámetro azul = a^3 , roja= r^3 , blanca = b^3
3. Se pide que ellos nombren las fichas que tienen, por ejemplo, si tienen 2 rojas chicas pongan 2r, si tienen 3 azules chicas y 1 blanca grande, tendrán 3a y $1b^3$ respectivamente.
4. Se explicará que a lo que escribieron se le llama *término algebraico* y las partes de las cuales está compuesto: Literal, Exponente, Incógnita, Signo.
5. Se pide a los estudiantes que se junten los que tengan el mismo tipo de fichas y copien el término algebraico de cada uno de sus compañeros en su hoja, especificando que nunca se pueden juntar fichas diferentes.
6. Se les solicita que los pongan en forma de suma para reducir sus términos a uno solo (juntarlos) y sacar el resultado, unen sus fichas y comprueban que el resultado es el correcto.
7. La siguiente acción es que le resten al resultado las fichas del compañero más alto y pequeño, primero lo escriben en la hoja y después lo realizan físicamente.
8. Se repite el ejercicio varias ocasiones, en el paso 3 los estudiantes a cada parte del término le identifican sus partes.
9. Se entregan ejercicios escritos en hoja a los estudiantes para que los resuelva en binas y pregunten al maestro o algún alumno monitor en caso de no saber cómo resolverlo.

10. Como actividad adicional se pide a un estudiante voluntario para exponer y explicar el tema, con ayuda de la técnica Feynman (Niebuhr, 2017) y un celular para que se grabe explicando el tema.
11. Al resto de grupo: se entrega una hoja con 10 ejercicios que cada estudiante debe resolver de forma individual en forma de evaluación, los estudiantes pueden consultar sus apuntes, pero no pueden preguntar o copiar a sus compañeros.

NOTA: Las hojas de evidencias se entregarán al maestro ya que esta actividad será evaluada mediante estas evidencias como una heteroevaluación sumativa.

Organizador 2: "Expresión Algebraica y suma y resta de monomios y polinomios".

Ejercicio

1. Se pide a un estudiante que pase al pizarrón y tome 10 fichas de diferente color y tamaño y anote lo que tomo de fichas, se nombrarán a las fichas igual que el primer ejercicio, pero en forma de suma según las fichas que tengan.
2. Se explicará que eso que ellos escribieron se le llama EXPRESIÓN ALGEBRAICA y que como se puede observar, está compuesta de varios términos que al igual que en el ejercicio 1 no se pueden juntar, las que son diferentes, se regresan las fichas.
3. Se entrega a cada estudiante 10 fichas y una hoja en blanco y anotan su expresión algebraica resultante.
4. Con solo su hoja, juntarse con un compañero y sumar las 2 expresiones.
5. Volverlo a realizar, juntarse ahora con otra pareja de estudiantes y realizar las sumas.

6. Juntar las fichas de los cuatro estudiantes y comprobar que el último resultado de la suma es correcto y corresponden el número de fichas según su tamaño y color.
7. Se pide a los estudiantes que entre ellos revuelvan sus fichas, se reparten 10 al azar, escriban su expresión algébrica resultante y las vuelvan a sumar, primero en pares y después las dos parejas, para terminar con la comprobación de la suma de las fichas físicas.
8. A los equipos de 4 estudiantes se les pide que saquen de su equipo a uno de sus integrantes, el que ellos quieran, resten sus fichas y que acepten a otro integrante de otro equipo y sumen sus fichas y todos lo registren en sus hojas.
9. Se pide a los estudiantes que desarrollen en su hoja las restas que requieren hacer para quedar individualmente.
10. Para comprobar, reafirmar y evaluar el tema, se solicita a cuatro estudiantes voluntarios para exponer, con ayuda de la técnica Feynman y un celular para que se grabe explicando los temas: dos estudiantes el tema de reducción de términos y dos estudiantes el tema de suma de términos,
11. Se pegan diversas sumas, restas y reducciones de expresiones algebraicas en el pizarrón y paredes para que sean resueltas por los estudiantes.
12. Los estudiantes resuelven las actividades y entregan sus evidencias al docente.

Organizador 3: “Valor numérico”.**Ejercicio**

1. Se entrega a los estudiantes la hoja de evidencias o de trabajo 1 que ellos realizaron, después se les dice que lo que tienen se les cambiará por dulces con diversos valores, para poderlos cambiar debe saber cuánto dinero tienen según las fichas que anotaron en su primer ejercicio, por lo tanto deben convertir de la siguiente forma: los que tienen fichas azules tienen letras a y esas valen 1, las r=2, b=3, las fichas elevadas al cuadrado o al cubo (a^2 , r^2 , b^2 , a^3 , r^3 , b^3) deberá ser calculado su valor, según el valor de las fichas simples, ejemplo a=1 por lo tanto $a^2=(1)(1)=1$ o b=3 por lo tanto $b^3=(3)(3)(3)$.
2. Se les explica a los estudiantes que a esto se le llama VALOR NUMÉRICO que es cuando cambiamos el valor de las letras por un valor de un número y hacemos las operaciones necesarias para que nos den una cantidad específica.
3. Se les pide a los estudiantes que con su hoja 1 ellos resuelvan y encuentren el valor numérico de sus ejercicios.
4. En casa, los estudiantes inventan un ejercicio en donde se puede aplicar el valor numérico y lo explican en un video, primero explican el tema y después un ejemplo de la vida cotidiana donde lo usamos.
5. Entregan los estudiantes su hoja y envían su video al docente donde explicaron el tema.

Organizador 4: “Día de Reforzamiento.

1. El docente elige los mejores videos para transmitir la explicación de cada uno de los temas los transmite para

que los estudiantes repasen y en caso de que aun queden dudas se puedan resolver.

2. Se hace como un tipo foro en el que se ponen diversos ejercicios y por afinidad los resuelve compartiendo y despejándose las dudas que se les vayan presentando, el docente solo observa y en caso de que algo que expliquen no sea correcto, interviene.

Conclusiones

A pesar de la gran dificultad que se presenta en esta etapa de estudio para los jóvenes, porque además de los cambios que ellos están presentando se les presentan temas complejos y con estrategias no muy atractivas, existen muchos estudiantes que tienen una gran capacidad y esta estrategia no es para ellos, sino que está enfocada a la parte de los estudiantes con un gran desinterés, se buscaron estrategias como aula inversa, trabajo colaborativo, pero apoyados en la teoría de aprendizaje significativo, ya que los jóvenes en la actualidad solo pretenden tomar lo que les sirve para algo y si no sirve prefieren no detenerse, es por eso que la conclusión a la que hemos llegado es enfocada a esto, a que el desinterés y bajo aprovechamiento en las matemáticas es porque los jóvenes no le encuentran un sentido de utilidad en una actualidad consumista, no solo de bienes sino también de conocimientos. Es por tal motivo que en nuestra estrategia tratamos de enganchar al joven para que no piense que está haciendo matemáticas sino que está aprendiendo algo con razón de ser y que mejor que ayudarnos de la Teoría Significativa de David Ausubel, que es lo que ella pretende, y que en esta área puede ser muy útil ya que al encontrar lo que los jóvenes saben y lo que ellos usan, podemos interesarlos en construir su conocimiento con un significado, y así lograr lo

que nosotros queremos, que es evitar la reprobación y no comprensión del álgebra.

Referencias

- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva congnotiva*. España: Paidós.
- Biografías y vidas. (s.f.). *Biografías y vidas*. Recuperado de <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/a/ausubel.htm>
- Guerra, M. (Noviembre de 2017). *Mujer activa: psicoactiva.com*. Recuperado de <https://www.psicoactiva.com/blog/la-teoria-del-aprendizaje-ausubel-aprendizaje-significativo/>
- Ibarra, J. R. (2007). *Revista de educación - Estudios*. Recuperado de <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/71167/00820073002575.pdf?sequence=1>
- Niebuhr, K. (18 de Enero de 2017). *Karl's Blog en español Aprender es crecer*. Recuperado de <https://medium.com/karlantedelibros/la-t%C3%A9cnica-de-estudio-de-feynman-2df3f3f1475>
- Rodríguez, R. (18 de Septiembre de 2017). *Educacion Futura*. Recuperado de <http://www.educacionfutura.org/inee-2017-resultados-del-proyecto-talis-pisa/>

ABP y uso de Pencil Project® como estrategia de intervención para la simulación en el desarrollo de software

María de Lourdes Melchor Ojeda

Docente del TecNM-ITES - ReDIE

lulumelchor@gmail.com

Judith Cháidez González

judith.chaidez@hotmail.com

Estudiantes del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

Resumen

Desarrollar un sistema de información conlleva la realización de varias etapas, en este sentido el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el uso de Pencil Project® como estrategia de intervención basados en el Aprendizaje Observacional y Social de Bandura, permiten la simulación en el desarrollo de software; es una estrategia que facilita a los estudiantes: identificar el problema, analizarlo, diseñar alternativas de solución e implementación de una alternativa de solución a través de la simulación del sistema de acuerdo a los requerimientos que hizo el usuario final, los administradores, tomadores de decisiones, esto permite la realización de cambios si así se requirieran antes de llegar a las etapas de desarrollo, pruebas e implantación, lo que ahorra tiempo, dinero y recursos. Los procesos del aprendizaje por observación: atención, retención, producción y motivación, permiten llevar a cabo la resolución de un problema real utilizando la estrategia de ABP. Esta estrategia permite al docente ser modelo y utilizar herramientas de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) que facilitan a los estudiantes presentar la simulación del sistema que han analizado, una vez realizado el simulador los estudiantes se sienten motivados por haber alcanzado un logro y esto les permite seguir experimentando con el software otras soluciones.

Palabras clave: aprendizaje observacional, aprendizaje basado en problemas, simulador de software

Abstract

Developing an information system involves the accomplishment of several stages, in this sense the Problem Based Learning (ABP) and the use of Pencil Project® as an intervention strategy based on the Observation and Social Learning of Bandura, allow the simulation in the development of software; is a strategy that facilitates students: identify the problem, analyze it, design alternative solutions and implement a solution alternative through the simulation of the system according to the requirements made by the end user, administrators, decision makers, this allows the realization of changes if required before reaching the stages of development, testing and implementation, which saves time, money and resources. The processes of learning by observation: attention, retention, production and motivation, allow to carry out the resolution of a real problem using the ABP strategy. This strategy allows the teacher to be a model and use tools of Information and Communication Technologies (ICT) that facilitate students to present the simulation of the system they have analyzed, once the simulator is done, students feel motivated to have reached an achievement and this allows them to continue experimenting with the software other solutions.

Key words: observational learning, problem-based learning, software simulator

Esta estrategia de intervención se basa en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el uso del software Pencil Project® fundamentado en el Aprendizaje Observacional y Social de Bandura, facilita llevar a cabo el proceso de análisis de sistemas hasta llegar a realizar un simulador, dentro de la asignatura Análisis y Modelado de Sistemas de Información en la carrera de Ingeniería Informática del quinto semestre, del Instituto Tecnológico de El Salto, municipio de Pueblo Nuevo, Durango, perteneciente al Tecnológico Nacional de México. Su fundamentación teórica se basa en el modelo de aprendizaje social de Bandura, en donde se busca propiciar un aprendizaje cognitivo a través de la facilitación de ambientes de aprendizaje con modelos reales y virtuales; y teniendo como marco un aprendizaje observacional y vicario.

Fundamentación teórica

Modelo de aprendizaje social cognitivo de Bandura

Para explicar el aprendizaje, Bandura y Walters (1963) presentan un análisis de los procesos mediante los cuales se adquiere el aprendizaje, logrando ampliar los conocimientos e introduciendo otros nuevos a los ya establecidos. Conciben el aprendizaje al ser modificada la conducta social, a través de las interacciones con los fenómenos sociales, personas, conductas y ambientes. En su aportación teórica, abordan los principios del aprendizaje social y explican cómo es posible la adquisición de respuestas nuevas mediante aprendizaje observacional de modelos en situaciones reales y simbólicas. Una característica distintiva de la teoría cognoscitiva social es la autorregulación, la conducta de las personas es motivada y regulada por estándares

internos y respuestas de autoevaluación de sus propias acciones.

El aprendizaje social, se basa en la observación, pero de acuerdo con cómo lo concibe Bandura y Walters, va más allá de la imitación y afirman que puede haber aprendizaje por observación de la conducta de otros, incluso cuando no se da un refuerzo, es decir, que el observador no reproduce las respuestas del modelo durante la adquisición del aprendizaje. Así mismo hacen referencia a las teorías de la imitación que le anteceden aportando que es necesario ampliarlas para explicar adecuadamente el aprendizaje por observación. En este sentido Schunk (2012), en el apartado de teoría cognoscitiva social, reconoce que la teoría del aprendizaje por observación a través del modelamiento que hace Bandura es más integral que las teorías de la imitación. Las teorías del instinto, del desarrollo, del condicionamiento, de la conducta instrumental (James, McDougall y Watson; Piaget; Skinner; y Miller y Dollard) citados por Shunk (2012), destacan que la imitación por instinto es la principal responsable de la socialización, que la imitación es una copia instintiva de otros y que se da por un impulso interno; la teoría del desarrollo humano implica la adquisición de esquemas o estructuras cognoscitivas que dan paso a pensamientos y acciones organizados; la imitación se considera como una clase de respuesta, en la que el observador responde igual que el modelo y recibe reforzamiento; la conducta instrumental se fundamenta en que el imitador responde por ensayo y error y que con el tiempo emite la respuesta correcta.

Bandura basa su teoría en el análisis de la conducta humana dentro de un esquema de reciprocidad triádica o interacciones recíprocas entre conductas, variables ambientales y factores personales. Destaca el modelamiento como un

componente fundamental de la teoría cognoscitiva social, y distingue tres funciones principales: facilitación de la respuesta, inhibición y desinhibición, y aprendizaje por observación. La facilitación de la respuesta se refiere a las acciones modeladas que sirven para motivar a los observadores a apropiarse de las conductas; inhibición y desinhibición es cuando se fortalece o debilita la intención de reproducir una conducta aprendida, esto a través de las consecuencias negativas o positivas respectivamente que observen en los modelos; aprendizaje por observación a través del modelamiento ocurre cuando los observadores muestran nuevas conductas que han adquirido al estar expuestos a las conductas modeladas.

De acuerdo con Schunk (2012), los procesos del aprendizaje por observación son atención, retención, producción y motivación. El primer proceso se refiere a la atención que presta el observador a los aspectos relevantes de la tarea, para lo cual es importante que el modelo muestre con énfasis las conductas modeladas. La retención se da al repasar la información que se va a aprender, al codificarla en forma visual y simbólica se puede almacenar como imagen, de forma verbal o de ambas maneras; y al relacionarla con la información ya almacenada en la memoria se produce la retención. El proceso de producción consiste en la representación de las ideas visuales y simbólicas de los eventos modelados, en esta etapa del proceso se realiza la práctica de las habilidades complejas que con la retroalimentación y el repaso se van perfeccionando. La motivación es un factor muy importante para el aprendizaje por observación de modelos, ya que para que un aprendiz centre su atención en un modelo es indispensable que tenga una meta que lo incentive a aprender lo que hace el modelo, que de alguna forma esté interesado en obtener los logros y/o las recompensas del modelo. El

modelo debe contar con atributos que sean atractivos al observador, tales como prestigio, habilidades o dominio de competencias. Así mismo los avances del aprendizaje es un factor de motivación, al hacer el aprendiz una autoevaluación en la que considera que está avanzando en el logro de sus metas le permite asumir una actitud positiva que lo incentiva a seguir adelante.

La teoría de Bandura clasifica la manera en que ocurre el aprendizaje en vicario y en acto: de forma vicaria es mediante la observación del desempeño de modelos ya sea en vivo de manera simbólica o electrónica; el aprendizaje en acto implica aprender de manera activa, esto es haciendo real la acción observada. La mayor parte del aprendizaje se da de manera vicaria, es decir solo a través de la observación, sin que el aprendiz realice la acción. Sin embargo, el aprendizaje de habilidades complejas requiere la combinación de la observación y el desempeño.

Lo anterior nos lleva a abordar el aprendizaje de habilidades cognoscitivas, Schunk (2012) describe como Bandura conceptualiza el aprendizaje: este se da ampliando el aprendizaje por observación a representaciones modeladas de habilidades cognoscitivas, en el que cada respuesta debe ejecutarse y reforzarse. Este aprendizaje sucede en el salón de clase cuando el maestro modela las habilidades por aprender e induce a los alumnos a reproducirlas a través de la práctica guiada. Al complementar la explicación y la demostración modelada con la verbalización de los pensamientos y razones del modelo para realizar las acciones dadas, se da el modelamiento cognoscitivo.

Estrategia de intervención

Objetivo general

Utilizar ABP y el software Pencil Project® como estrategia de intervención para el análisis en el desarrollo de software, generar prototipos

y facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje basados en el modelamiento de Bandura.

Objetivos específicos.

- Utilizar ABP para la identificación de problemas.
- Diseñar la propuesta de sistema.
- Instruir a los alumnos para la utilización del software Pencil Project®.
- Utilizar el software Pencil Project® como simulador de sistema.

Justificación

En la actualidad, en el Tecnológico Nacional de México (TNM) dentro de la carrera de Ingeniería Informática, se imparte la materia de Análisis y Modelado de Sistemas de Información (AMSI) en el quinto semestre. en la unidad 5 Modelado de Análisis (MA) en los subtemas 5.1. y 5.5 Modelos de análisis y Presentación del proyecto final respectivamente, se contempla en el primero ver herramientas de análisis y diseño de sistemas de información y en el último la presentación del simulador de software que se desarrollará posteriormente. Existen diversas metodologías que buscan acercar al estudiante a la solución de problemas del mundo real. Para llevar a cabo estos procesos se propone la utilización del ABP y el uso del software Pencil Project® como medio para presentar la propuesta del sistema a desarrollar.

Aprendizaje Basado en Problemas

Desde sus inicios se presentó como una propuesta educativa innovadora que se caracteriza porque el aprendizaje está basado en el estudiante, promueve que sea significativo y desarrolle una serie de competencias y

habilidades necesarias en el entorno profesional actual. Se forman pequeños grupos de trabajo donde aprenden de manera colaborativa en la búsqueda de la solución de un problema, esto es el aprendizaje social al que hace referencia Bandura, el ambiente social con una motivación común facilita el aprendizaje. El ABP propicia el desarrollo del pensamiento crítico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, incorporándolo como parte del proceso de interacción para aprender. Busca que el alumno aborde los problemas de aprendizaje con un enfoque integral. “La estructura y el proceso de solución del problema están siempre abiertos, lo que motiva una comprensión consciente y un trabajo de grupo sistemático en una experiencia colaborativa de aprendizaje” (Poot-Delgado, 2013).

Aunque en sus inicios se propuso en escuelas de medicina de prestigias universidades, los logros alcanzados han motivado que se adopte en muchas universidades e instituciones de todo el mundo (Morales y Landa, 2004).

Las características del ABP

- a) Aprendizaje centrado en el alumno.
- b) Pequeños grupos de estudiantes
- c) Los profesores son facilitadores o guías
- d) El problema es el estímulo de aprendizaje
- e) Los problemas son el vehículo para el desarrollo de habilidades
- f) La nueva información se adquiere a través del aprendizaje autodirigido

Morales y Landa (2004) definieron 8 fases para el desarrollo del ABP, ver Figura 1 y tabla 1

Figura 1

Pasos del ABP



Fuente: Morales y Landa (2004).

Tabla 1

Equiparación de los pasos propuestos por Morales y Landa (2004) con los procesos del aprendizaje por observación: son atención, retención, producción y motivación (Schunk, 2012).

Morales y Landa (2004)	Bandura (como se citó en Schunk, 2012)
1. Leer y analizar el escenario del problema	1. Atención
2. Realizar una lluvia de ideas	
3. Hacer una lista con aquello que se conoce.	2. Retención
4. Hacer una lista con aquello que no se conoce.	
5. Hacer una lista con aquello que necesita hacer para solucionar el problema.	
6. Definir el problema	3. Producción
7. Obtener información	
8. Presentar resultados	4. Motivación

Uso del software Pencil Project® para la simulación de sistemas de información. Las herramientas de “ingeniería de software asistida por computador”, (Computer Aided Software Engineering, CASE por sus siglas en inglés) son auxiliares de Tecnologías de la información y comunicación (TIC) durante el ciclo de vida del desarrollo de sistemas, tanto en el análisis, diseño, desarrollo e implementación (Pernalet, 2012) de sistemas de información, permiten a los analistas llevar un control en cada una de las fases del diseño hasta su implementación (González, González & Gallud, 1995). Un elemento clave para promover la innovación apoyada en las TIC dentro de las instituciones educativas lo constituye el docente (Pernalet, 2012).

Desarrollo de la estrategia

El docente solicitará a los alumnos que sean observadores de su entorno y críticos al mismo tiempo para proponer soluciones acordes a su situación (ABP) ellos identificarán una necesidad y plantearán una solución.

Etapa 1: Instrucción en el uso del software.

El docente (modelo) instruirá a los estudiantes (observadores) en la utilización del software Pencil Project® como herramienta para el diseño de prototipos de software, permitiendo la simulación de sistemas de información,

utilizando videos y tutoriales (modelos virtuales) para el aprendizaje además de las sesiones de clases:

Durante la primera sesión con el software el docente explicará el ¿Qué es Pencil Project®? Y para qué se utiliza, además de identificar los elementos de la hoja de trabajo: la barra de título, los menús, los accesos directos.

Durante las sesiones de la 2 a la 5, el docente explicará el área de trabajo y el área de diseño, realizarán ejercicios de ejemplo para que el estudiante al ver la simulación de los ejercicios se sentirá motivado a seguir experimentando procesos con el software y esto le permitirá una retroalimentación, ya que si no queda satisfecho con el resultado puede modificar cuantas veces sea necesario hasta su entera satisfacción. Esto es una ventaja ya que al permitir el software la simulación de los sistemas de información, éstos pueden ser presentados a los usuarios finales, administradores, gerentes, a los tomadores de decisiones para que ellos comprendan como quedaría el sistema final, si sugieren cambios es más fácil realizarlos antes de que esté el desarrollo del sistema ya que cuesta más, una vez que está programado el sistema, porque se tienen que invertir más horas tanto en el diseño como en la programación de los cambios sugeridos.

Etapa 2: Estrategia ABP.

Planificación de las sesiones.

Tabla 1

Planificación de las sesiones de la estrategia

Fase del Aprendizaje por observación.	Actividades	Tiempo	Evidencia de aprendizaje
Atención	El docente encargará que observen su entorno e identifiquen un área de oportunidad para resolver un problema, realizando el análisis de un sistema de información.	Una semana	El alumno presentará un informe con los probables lugares objeto de estudio.
Retención	El docente encargará que realicen el análisis de los probables lugares de estudio con lo que se sabe, lo que no se sabe y lo que se necesita hacer para resolver el problema.	Una semana	El alumno entregará una tabla donde se presenten los lugares y el análisis realizado.
Producción	De acuerdo con la tabla generada en el paso anterior, el docente solicitará elegir uno de los lugares estudiados para realizar el análisis del sistema. El docente solicitará que el equipo obtenga más información acerca del lugar elegido para realizar la simulación del sistema (a través de entrevistas, cuestionarios, manuales de organización, etc.).	Dos semanas	El alumno realizará el análisis en papel.
Motivación	El docente solicitará que generen la simulación del sistema utilizando Pencil Project® para su presentación.	Una semana	El alumno realizará la presentación de un prototipo de sistema de información en el software Pencil Project®.

Evaluación

Para la realización de esta etapa se sugiere realizar rúbricas y listas de cotejo, en consenso

con los estudiantes, para ver los puntos que se revisarán una vez terminada cada fase, ejemplo:

Tabla 3

Puntos de revisión para el término de cada fase

Fase	Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación	Valor
Atención	Informe	Portada Introducción Desarrollo Conclusiones	15 %
Retención	Tabla	Portada Introducción Tabla Conclusiones	15 %
Producción	Análisis en papel	Portada Introducción Análisis Conclusiones	20 %
Motivación	Simulador	Exposición de la simulación del sistema	50 %

Conclusiones

Es posible llevar a cabo la implementación de la estrategia de intervención: uso del software Pencil Project® como herramienta para el desarrollo de prototipos de software, teniendo como sustento teórico el modelo de aprendizaje de Bandura, ya que al propiciar el ambiente de aprendizaje a través de modelos reales como lo es el docente que realiza las acciones de uso del software y acompaña y motiva a los alumnos a realizar las acciones hasta lograr desarrollar las habilidades necesarias. A lo largo de este proceso los estudiantes logran adquirir conocimientos y habilidades desde el planteamiento del problema hasta el diseño de su solución, ellos trabajan de manera colaborativa en pequeños grupos, compartiendo su experiencia de aprendizaje (Social). Además, se tiene la posibilidad de desarrollar habilidades como observar el entorno, reflexionar y comunicar ideas, y poner en práctica actitudes y valores que en el método convencional expositivo difícilmente se pueden explicitar. El docente usa tutoriales del uso del software y el software mismo como modelos virtuales que facilitan el aprendizaje en los estudiantes. De esta manera al presentar a los estudiantes ambientes tanto de modelos reales como virtuales y facilitando escenarios que motiven al aprendizaje observacional y vicario es posible lograr el aprendizaje de habilidades cognitivas para el desarrollo de los prototipos de software.

Referencias

- Bandura, A. & Walters, R. H. (1963). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Alianza Universidad.
- González, L., P., González, L., A., A., & Gallud, L., J., A. (1995). Herramientas CASE: ¿Cómo incorporarlas con éxito en nuestra organización? *Revista de la facultad de educación de Albacete*. No. 10. 195-208.
- Morales, B., Patricia & Landa, F., Victoria. (2004). *Aprendizaje basado en problemas*. Theoria. Vol 13. 145 – 157.

- Pernalet, D. (2012). Formación docente en estrategias didácticas con TIC's bajo un enfoque dialógico interactivo aplicado a ingenieros. *Innovación educativa*, 12(58), 119-132. Recuperado el 15 de Septiembre de 2018, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v12n58/v12n58a7.pdf>
- Poot-Delgado, C. A. (2013). Retos del aprendizaje basado en problemas. *Enseñanza e investigación en psicología*. 18: 2. 307-314. Consejo nacional para la enseñanza en investigación en psicología, A.C. Xalapa, México. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/292/29228336007.pdf>
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje, una perspectiva educativa*. Sexta edición PEARSON EDUCACIÓN, México.

Estrategia de intervención con la aplicación de la teoría cognoscitiva social de Albert Bandura, para disminuir los índices de reprobación de los alumnos de secundaria en la asignatura de matemáticas

Francisco José Rivera Meraz

arqfriveram@hotmail.com

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

Resumen

La reprobación de los alumnos de secundaria en la asignatura de matemáticas, es un fenómeno recurrente, resulta necesario hacer uso de una estrategia de intervención para mejorar los aprendizajes, con el apoyo de la teoría cognoscitiva social de Alberto Bandura; quien hace referencia, acerca de que mediante la observación un joven puede mejorar su aprendizaje, utilizando la réplica o imitación de modelos, para esto debe poner atención de lo que se muestra, retener la información, reproducir lo aprendido y la motivación que le permita seguir aprendiendo; el docente es un modelo para el alumno, tiene la responsabilidad de trabajar en modelos de aprendizaje que le permitan la mejora del rendimiento académico. Para el nuevo modelo educativo 2017, es primordial trabajar con las actitudes, luego las habilidades y el conocimiento del alumno, permitiendo la autorregulación.

Palabras clave: estrategia de intervención, modelos, actitudes, autorregulación.

Abstract

The reprobation of secondary students in the subject of mathematics, is a recurrent phenomenon, it is necessary to make use of a strategy of intervention to improve Learning, with the support of the cognitive social theory of Alberto Bandura; Who refers, about that by observing a young person can improve his learning, using the replica or imitation of models, for this must pay attention to what is shown, retain the information, reproduce the learned and the motivation that allows him to

continue learning; The teacher is a model for the student, has the responsibility to work in models of learning that will allow the improvement of the academic performance. For the new educational model 2017, it is essential to work with the attitudes, then the skills and the knowledge of the student, allowing self-regulation.

Keywords: Strategy of intervention, models, attitudes, self-regulation.

Los altos índices que ha presentado la reprobación de la asignatura de matemáticas a nivel secundaria en los adolescentes, es un grave problema educativo, definiendo que la reprobación es la no acreditación de un bloque, curso o ciclo escolar, esto provoca la deserción y el abandono escolar, generando con ello problemas sociales de diferentes índoles, por ejemplo: aumentan los índices delictivos, drogadicción, embarazos en adolescentes, la baja productividad de un país, entre otros más.

El contexto escolar, las situaciones económicas del país, el contexto social y familiar, la poca atención que los alumnos de nivel básico reciben por parte de sus padres, por la necesidad de que tanto la madre como el padre salgan a buscar el sustento de la familia, pone en descuido, la parte emocional y conductual de su hijo(a), dejando al alumno su propia responsabilidad de ser y actuar, permitiendo la carencia formativa que se gesta desde el seno familiar, donde se debería inculcar valores y hábitos, que le permitieran al joven un proceso de maduración, para el buen transitar por la etapa de la adolescencia.

Los cambios propios de la edad del adolescente, aunado a modelos que se tienen y ya no son útiles para ellos, les impulsa a buscar aquellos que satisfagan sus necesidades sean buenos o no. Sin embargo, se requiere que el alumno sea más consciente de lo que quiere en su vida, debe de crecer y formarse en modelos positivos que le ayuden a su pleno desarrollo y crecimiento como un ciudadano integral. Autorregulando su forma de vivir con buenos hábitos de manera que siempre piense y actúe propositivamente, y así formar parte esencial de su vida.

La reprobación en los adolescentes es producto de varios factores, uno de ellos es la carencia de modelos positivos de aprendizaje, que ayuden al alumno en la mejora de su rendimiento escolar, estos modelos que posee el alumno son aprendidos en la casa, escuela y calle; el problema es que ciertos modelos aprendidos no son positivos, afectando la formación y aprendizaje del alumno, gran parte de los valores y actitudes que muestran los alumnos los traen desde casa, poniendo al descubierto modelos aprendidos desde su temprana infancia, a través de la observación y

el modelaje, la mayoría de las veces no son los ideales para que el alumno presente una buena disposición hacia el aprendizaje, afectando el proceso de la autorregulación del joven, porque que en ella se involucran tres procesos: autoobservación, juicio personal y reacción personal. Es importante señalar que, la teoría cognoscitiva social hace hincapié en las metas, la autoeficacia, las atribuciones, las estrategias de aprendizaje y las autoevaluaciones, porque estas interactúan entre sí, provocando el logro de las metas y con ello establecer nuevas metas (Schunk, 2012, p.161).

La información de fuentes confiables, nos permiten señalar la existencia de una problemática seria en lo referente a la reprobación de los jóvenes de secundaria en la asignatura de matemáticas, a continuación, se muestra evidencias de dichas fuentes. Los datos que nos arroja la evaluación Planea (2017) a nivel nacional en la asignatura de matemáticas dad en cuatro niveles de logro: Nivel I, *dominio insuficiente*; Nivel II *dominio básico*; Nivel III *dominio satisfactorio* y Nivel IV *dominio sobresaliente*. Ver la figura 1 que arroja los siguientes resultados:

Figura 1

Porcentaje de estudiantes por nivel de logro educativo, a nivel nacional

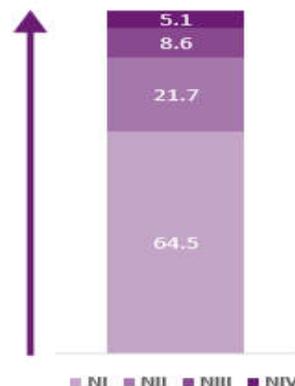
3º de secundaria

Porcentaje de estudiantes por nivel de logro educativo, a nivel nacional

Matemáticas

Los alumnos son capaces de...

Nivel IV	Resolver problemas que implican combinar números fraccionarios y decimales. Emplear ecuaciones para encontrar valores desconocidos en problemas verbales.
Nivel III	Resolver problemas con fracciones, números enteros o potencias de números naturales. Describir en lenguaje coloquial una expresión algebraica.
Nivel II	Resolver problemas que implican sumar, restar, multiplicar y dividir con números decimales. Expresar con letras una relación numérica sencilla que implica un valor desconocido.
Nivel I	Resolver problemas que implican comparar o realizar cálculos con números naturales.



Fuente: Planea (2017).

Como se puede observar el 64.5% de los alumnos de tercero de secundaria a nivel nacional se encuentran en el nivel I, el 21.7% se encuentra en el Nivel II, el 8.6% se encuentra en

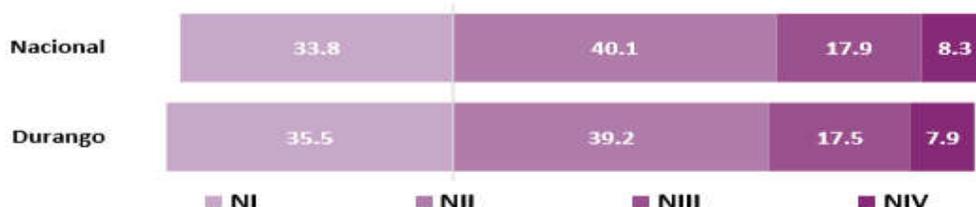
el Nivel III y solo el 5.1% en el Nivel IV. De manera particular en el estado de Durango Planea nos arroja los resultados que se muestran en la figura 2:

Figura 2

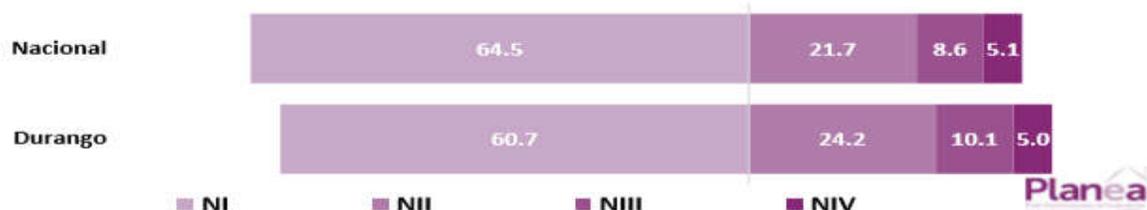
Porcentaje de estudiantes por nivel de logro educativo 2017 en Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, en el estado de Durango.

Porcentaje de estudiantes en cada nivel de logro educativo 2017

Lenguaje y Comunicación



Matemáticas



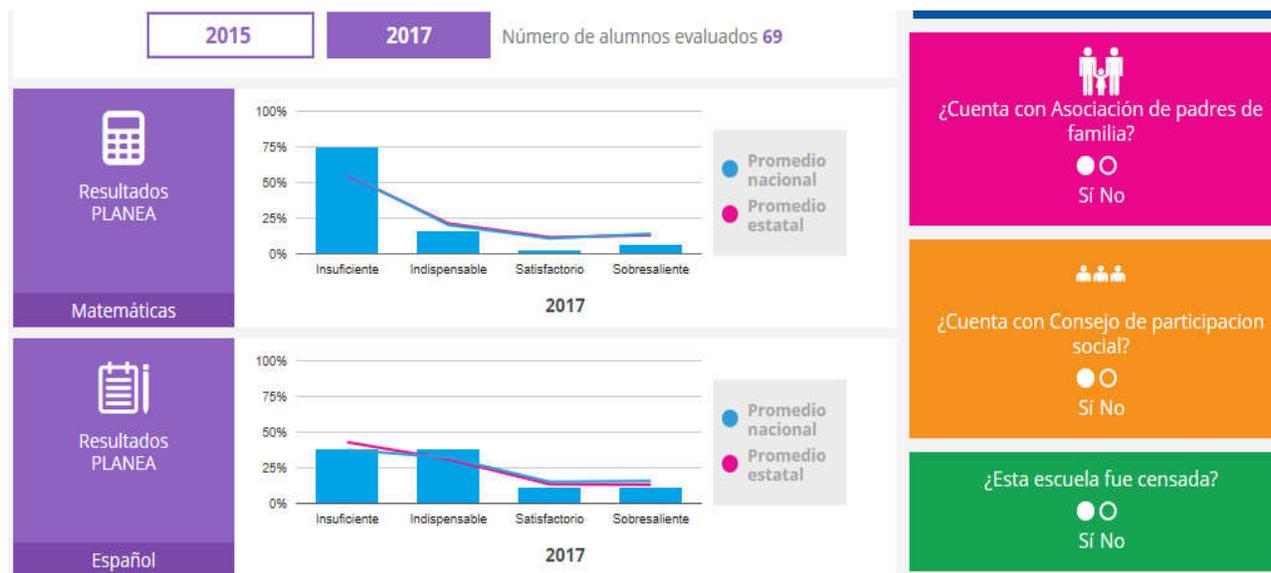
Fuente: Planea (2017)

Se muestra para secundaria, que el 66.2% de los alumnos están en el Nivel I, mientras que el 21,7% se encuentra en el Nivel II, el 8.6% en el Nivel III y el 4.1%. El análisis es en la Secundaria Ricardo Flores Magón ubicada en calle De Tlatelolco s/n, Colonia

Lucio Cabañas, de la ciudad de Durango, Dgo., se tiene información de Mejora tu escuela (2017). La escuela secundaria se ubica en la posición 786 a nivel estatal Planea (2017), como se muestra en la figura 3.

Figura 3

Resultados en la asignatura de matemáticas de la escuela en el estado de Durango, Mejora tu escuela 2017



Fuente: Planea (2017).

Se tomó una muestra de 69 alumnos, que nos dice que el 74.6% de los alumnos se encuentran en el Nivel I, que el 15.9% de los alumnos se encuentran en el Nivel II, alrededor del 5% de los alumnos se encuentra en el Nivel III y apenas por encima del 10% de los alumnos se encuentra en el Nivel I. Planea (2017).

En México, los resultados de la prueba PISA 2015, en matemáticas en tercer grado de educación secundaria obtuvieron 408 puntos, mientras en países del organismo fue de 490 (OCDE, 2015, p. 3). Apenas el 0.3% (OCDE, 2015, p. 4) de los alumnos obtuvo nivel de Excelencia y los estudiantes con bajo rendimiento por debajo del nivel II en todas las materias evaluadas (ciencias, lectura y matemáticas) fue de 33.8 % (OCDE, 2015, p. 10). En el Nuevo Modelo Educativo se plantea que “si un alumno desarrolla pronto en su

educación una actitud positiva hacia el aprendizaje, valora lo que aprende, y luego desarrolla las habilidades para ser exitoso en el aprendizaje, es mucho más probable que comprenda y aprenda los conocimientos que se le ofrecen en la escuela. Por eso se sugiere revertir el proceso y comenzar con el desarrollo de actitudes, luego de habilidades y por último de conocimientos” (SEP, 2017). Las competencias se plantean en tres dimensiones simulado una trenza (ver figura 4) que presenta cada mechón el primero los conocimientos, el segundo habilidades y el tercero actitudes y valores. La idea del tejido es que, en la acción, cada dimensión es inseparable, pero desde el punto de vista de la enseñanza y del aprendizaje es necesario identificarlas individualmente. (SEP, 2017)

Figura 4

Imagen de las competencias en el Nuevo Modelo Educativo 2017



Fuente: SEP 2017

Argumentación Teórica.

Para el diseño y estructura de la estrategia nos apoyamos en la teoría cognoscitiva social de Alberto Bandura (2012), nos dice que el aprendizaje humano se da de manera social y a través de modelos es como se aprende. Los individuos aprenden lo útil e idóneo de las conductas y las consecuencias de las conductas modeladas a partir de observar modelos, y actúan de acuerdo con las capacidades que consideran tener por los resultados que esperan de sus acciones.

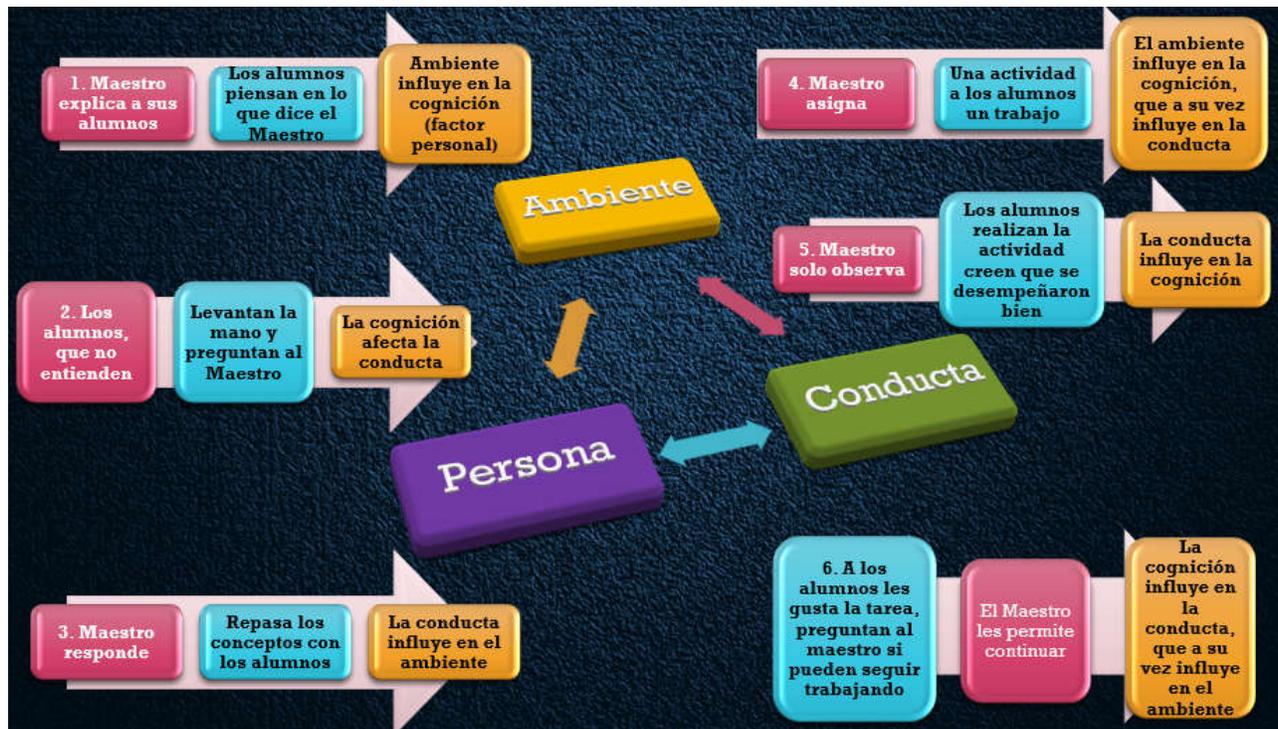
Para Bandura, las personas quieren controlar lo que les ocurre en la vida a través de la autorregulación de sus pensamientos y acciones. Las conductas con consecuencias exitosas se conservan y las que fracasan se descartan; al observar a los demás, las personas adquieren conocimiento, reglas, habilidades, estrategias, creencias y actitudes. ¿Cómo ocurre el aprendizaje? El aprendizaje se da en acto de manera activa o de forma vicaria observando, leyendo y escuchando (Schunk, 2012 p.161). El aprendizaje en la escuela requiere combinar experiencias vicarias y en acto. El aprendizaje observacional amplía de manera importante el aprendizaje humano; este consta de cuatro procesos: atención, retención, producción y motivación. La *Atención* que el sujeto presta y observa el modelo en función de los refuerzos que ha recibido anteriormente y de los refuerzos que

recibe el modelo; la *Retención* que se retiene en la memoria de lo que se puso atención; la *Reproducción*, el reproducir la conducta observada, se evalúa si nuestras capacidades permitirán reproducir el modelo; por último. Y la última es por la *Motivación* el refuerzo determina aquello que se modela aquello que se ensaya y cuál es la conducta que se emite. Los principales procesos que influyen en la motivación son las metas, los valores y las expectativas. Las personas establecen metas de aprendizaje y evalúan su progreso con respecto a esas metas. Los valores reflejan lo que las personas consideran satisfactorio e importante.

Existen dos tipos de expectativas. Las expectativas de resultados son las consecuencias de las acciones. Las expectativas de eficacia o autoeficacia es la percepción de las propias capacidades para aprender o realizar tareas en niveles determinados (Schunk, 2012 p.161). a creencia del individuo de que está progresando hacia la meta aumenta su autoeficacia y lo motiva a continuar aprendiendo. Una contribución importante de la teoría cognoscitiva social es su énfasis en el aprendizaje del entorno social. Esta se basa en algunos supuestos acerca del aprendizaje y las conductas, los cuales hacen referencia a las interacciones recíprocas de personas, conductas y ambientes, basándose en el Modelo de causalidad de reciprocidad Triádica (ver figura 7).

Figura 7

Modelo de causalidad de reciprocidad Triádica, Bandura



Fuente: Social Foundations of Thought and Action por A. Bandura, © 1986. Reproducido con autorización de Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, NJ.

La teoría cognoscitiva social nos menciona la transferencia en el aprendizaje, la transferencia es un fenómeno cognoscitivo y depende de que las personas creen que ciertas acciones, en situaciones nuevas o diferentes son socialmente aceptables y que obtendrán resultados favorables. La autoeficacia de los aprendices facilita la transferencia. La teoría cognoscitiva social permite la libertad de acción del comportamiento humano, porque las personas aprenden a establecer metas y a autorregular sus cogniciones, emociones, conductas y entornos en formas que les faciliten lograr esas metas. Algunos procesos clave de autorregulación son la autoobservación, autoevaluación y reacción personal. Estos procesos ocurren antes, durante y después de participar en las tareas.

Esta teoría hace hincapié en las metas, la autoeficacia, las atribuciones, las estrategias de aprendizaje y las autoevaluaciones. Estos procesos interactúan de manera recíproca, de

manera que el logro de las metas puede conducir al establecimiento de metas nuevas. Desde la enseñanza es recomendable el uso del modelamiento en la instrucción. La clave consiste en empezar con influencias sociales, como modelos, y gradualmente, conforme los estudiantes internalizan habilidades y estrategias, cambiarlas por influencias personales.

Existen los modelos adultos estos permiten al aprendiz el aprendizaje al fijarse en las conductas de los adultos e imitarlas, también se presentan los modelos coetáneos que le brindan la oportunidad de observar a compañeros semejantes en una tarea para después imitarlos y aumentar su autoeficacia. La instrucción afecta no solo al aprendizaje sino también a la autoeficacia de los aprendices. Se debe animar a los estudiantes a establecer metas y a evaluar su progreso hacia ellas.

La autoeficacia de los profesores afecta la instrucción debido a que quienes se consideran eficaces fomentan más el aprendizaje de sus alumnos. Los principios de la teoría cognoscitiva social también se reflejan en los ejemplos resueltos, la tutoría y la asesoría. Según la teoría cognoscitiva social, observar a un modelo no garantiza el aprendizaje ni de adquirir la capacidad para ejecutar las conductas. Más bien, los modelos proporcionan información acerca de las posibles consecuencias de las acciones y motivan a los observadores a actuar de acuerdo con ellas.

Algunos factores que influyen en el aprendizaje y el desempeño son: el desarrollo del aprendiz, el prestigio y la competencia de los modelos, y las consecuencias vicarias para los mismos.

Estrategia de Intervención

Los alumnos de la asignatura de matemáticas se verán fortalecidos con la implementación de la estrategia de intervención para mejorar el aprendizaje a través de la teoría cognoscitiva social de Bandura, la cual proporciona modelos de aprendizaje que fortalecen la formación del estudiante, dando respuesta al problema del bajo rendimiento escolar e impactar al disminuir el rezago escolar y la deserción que actualmente se presentan en la institución.

Se plasmará en la Ruta de Mejora y planteará dentro del CTE (Consejo Técnico Escolar) donde se llevan a cabo las propuestas de mejora y es el colectivo escolar, junto con los padres de familia y alumnos quienes estarán involucrados para aplicarlas y vigilando que se lleven a cabo, dentro del plan escolar desde inicio de ciclo escolar. Dentro de la normalidad mínima es imperante poner la atención a estas cuatro prioridades: 1.- Garantizar la normalidad mínima de operación escolar. 2.- Mejorar los aprendizajes de los alumnos (con énfasis en la lectura, escritura y matemáticas). 3.- Abatir el rezago y el

abandono escolar. 4.- Proponer una convivencia sana, pacífica y formativa (SEP, 2017).

Objetivo

La estrategia tiene como objetivo el disminuir la reprobación escolar en la asignatura de matemáticas por medio de actividades bien planeadas por la academia de matemáticas dentro de la planeación de clase para la mejora de los aprendizajes.

Como meta será disminuir al 100% el rezago y deserción escolar.

La estrategia comprende tres etapas para su ejecución.

Etapa 1.- realizar el diagnóstico escolar al iniciar el ciclo escolar, para detectar a los alumnos que lo requieran apoyo. *Apoyo urgente* como factor primordial será el reforzar, fortalecer y desarrollar actitudes y conductas en los alumnos hacia el aprendizaje, luego ir fortaleciendo habilidades y conocimientos comprende operaciones básicas y conceptos matemáticos. *Apoyo adicional* será para los alumnos que presentan buena actitud, pero no han consolidado los conocimientos mínimos que a su edad y nivel escolar debería poseer.

Etapa 2.- Atender a los alumnos a contra turno (se propone los sábados de 9 a 11am, 2 veces por mes, a durante el bloque en curso) con el apoyado de prefectura, docentes y padres de familia; la organización será de la siguiente manera: Un docente atenderá a cada grupo y grado de alumnos que se encuentren en apoyo urgente, con el apoyo de 2 padres de familia para control y supervisión de avance en clase. El docente contará con su planeación de clase, en ella se incluirá el uso de la tecnología en el aula, uso de TIC, material didáctico pertinente, se promoverá y desarrollará y se practicará valores: la responsabilidad, la autoestima, la honestidad y el respeto a sus semejantes; se llevará un registro y se hará un examen parcial a los 15 días de haber iniciado la estrategia, como medida de control y mejora de las acciones

emprendidas es importante que todos los docentes de la asignatura se estén rotado previa calendarización, para brindar el apoyo sin descuidarlo. Se atenderá a todos los alumnos en sus distintos niveles ya que el objetivo es *mejorar los aprendizajes*, a través de buenos hábitos de estudio.

Etapa 3.-Tendrá lugar en el último bloque del ciclo escolar para medir y obtener los resultados, determinar si el objetivo se cumplió y evaluar el proyecto. Actividades permanentes: 1.- La etapa uno tendrá una duración de dos meses desde el inicio del ciclo con la finalidad de obtener un diagnóstico detallado sobre los resultados de los alumnos. 2.- La etapa dos comprenderá la mayor parte del tiempo, culminará dos meses antes de que termine el ciclo. 3.- En la primera reunión se acordarán las actividades que se pondrán en práctica, qué días se atenderá a los alumnos, quién lo hará y con cuál grado y grupo. 4.- Cada mes se tendrá una reunión de academia para abordar los avances y tomar decisiones y acuerdos que lleven al funcionamiento del proyecto. 5.- Realizar una evaluación del proyecto para medir avances a la mitad de la etapa dos y observar avance o poder hacer adecuaciones o cambios de mejora. 6.- Con base en los resultados, trabajar en lectura, escritura y pensamiento lógico matemático para la mejora de los hábitos de estudio de los alumnos focalizados. 7.- Lectura y escritura diaria, en clase de todas las asignaturas como apoyo de la propuesta, en la asignatura de matemáticas realizar actividades con problemas contextualizados y que ayuden al alumno a pensar, para ello reforzar el dominio de las operaciones básicas, reunión con los padres de familia e informarles del plan acción, que sean corresponsables al estar atentos en el cumplimiento de tareas, llegar puntuales, bien dormidos, con su material escolar completo, destinarles un área de trabajo en casa, establecer un horario para realizar sus actividades escolares. 8.- La participación de

padres de familia que sean gustosos y comprometidos (aunque debe ser una obligación). Los recursos con que se cuenta son: maestros de todas las asignaturas y los responsables son la academia de matemáticas, coordinador académico, trabajo social, prefectura, padres de familia, subdirector, director y alumnos de buen rendimiento académico. Materiales: salón de clases, biblioteca, aula HDT, hojas de papel, copias, material escolar del alumno completo (libreta, libro, lápiz, pluma, goma, sacapuntas).

El proyecto de la estrategia pretende apoyarse de los alumnos más avanzados para que ayuden al docente como monitores o tutores de los alumnos con apoyo urgente o adicional siendo enlace con el docente, a ellos se les tomará en cuenta en su calificación como participación especial fortaleciendo su aprendizaje porque enseñando también se aprende.

La estrategia de intervención es realizable siempre que lo más valioso el recurso humano este con la mejor disposición y compromiso por atender esta situación del aprendizaje para mejorar los resultados académicos, es factible porque es una acción que encaja perfectamente en la ruta de mejora como parte esencial para abordar las 4 prioridades, la disposición de los espacios los sábados no tendrían ningún problema, el material estaría al alcance de las posibilidades económicas de los alumnos, porque es algo con que cuentan.

Se calendarizarán todas las actividades previamente, se informará en tiempo y forma al colectivo escolar, muy importante estar convencidos del compromiso y el fin que se busca, que es apoyar al padre de familia al darle una oportunidad a su hijo para que avance en su grado y concluya su secundaria, y la mejora de la escuela en varios aspectos. Con base en la propuesta se podría abarcar no solo matemáticas sino aplicar la transversalidad con otras asignaturas como español para la mejora

de la lecto-escritura, ciencias, y replicar a cada asignatura para favorecer la lectura de comprensión, la escritura y el cálculo mental.

La evaluación de la propuesta se hará al inicio con un examen de diagnóstico, durante y antes del CTE, con un examen de seguimiento en el mismo curso sabatino para evidenciar avances y antes de la evaluación del Bloque o Unidad. La evaluación deberá ser permanente cada docente debe llevar su registro a través de una rúbrica que mida el avance en las actitudes y conductas, así como de las habilidades y conocimientos que este presentando el alumno. Se informará de avances y retos por cumplir en la reunión con los padres de familia. Se rendirá un informe trimestral y al término del ciclo escolar en la reunión del consejo técnico escolar.

Conclusiones

La escuela al igual que la familia, la sociedad y el contexto, juega un papel primordial en inculcar, fomentar y desarrollar el aprendizaje, pero es en el espacio educativo formal donde de manera autorregulada y sistemática se aprenden nuevos modelos de aprendizaje, cuando un alumno no posee un modelo positivo de aprendizaje se refleja en su logro académico, y puede dar paso a la reprobación, la cual desmotiva, frustra, desestima, afectando la conducta y desempeño del alumno, los modelos positivos de aprendizaje que llegue a tener un alumno no son el producto de una motivación efímera, sino un proceso constante, que sea vigilado y acrecentado por los padres y en su conjunto por la familia haciendo de esto una forma de vida.

La teoría cognoscitiva social de Bandura, contempla el modelaje y la imitación para que el alumno aprenda, por ejemplo en la instrucción, el alumno tratará de imitar aquellas prácticas de su maestro que le apoyen para aprender o enseñar, la autorregulación le permite al alumno disciplinar su proceso de aprendizaje y su actuar en cualquier contexto,

la estrategia de intervención va encaminada a la autorregulación, al modelaje, el alumno mediante la observación a sus pares le permite aprender de lo que ellos hacen e intercambian, movilizandolos saberes, se promueve en el joven la autoeficacia al conocer que capacidad se tiene y cual se puede alcanzar.

La tutoría permite la instrucción porque esta ayuda a explicar y demostrar habilidades, operaciones y estrategias que se deben aprender; se movilizan saberes entre pares asistiéndose el aprendizaje (Rohrbeck, Ginsburg-Block, Fantuzzo y Miller, 2003) la teoría de Bandura le da opción al alumno, de que conductas dan resultado a su aprendizaje y cuales desechar porque no le sirven; para que al paso del tiempo el joven, en cualquier ámbito de su vida personal, dé uso adecuado a lo aprendido; y siga aprendiendo cosas nuevas.

Referencias

- INEE (2018) *Planea resultados nacionales 2017 3ro de Secundaria Lenguaje y comunicación-Matemáticas* Obtenido de <http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2017/RESULTADOS NACIONALES PLANEA 2017.pdf>
- INEE. (16 de Mayo de 2017). *El INEE en la reforma educativa*. Obtenido de <http://www.inee.edu.mx/index.php/proyectos/517-reforma-educativa/marco-normativo/1602-decreto-de-reforma-al-articulo-3-de-la-constitucion>
- INEE. (2015). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea). Resultados nacionales 2015 Sexto de primaria y tercero de secundaria Lenguaje y comunicación y Matemáticas*. México: INEE.
- OCDE. (2015). *programa para la evaluación internacional de alumnos PISA (2015)*. México: OCDE.
- SEP (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral, Matemáticas. Educación secundaria*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2017). *La ruta de mejora: momento para consolidar este espacio de los maestros. Educación secundaria*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Shunk, Dale. H. (2012). *Teorías del aprendizaje*. Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson.

Planeación didáctica basada en la teoría de aprendizaje de Robert Gagné

Jaime Raymundo Flores Irigoyen

raymundoflores_64@hotmail.com

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

Resumen

Con la finalidad de solucionar la problemática de las organizaciones ocasionada por la falta de aplicación de los conocimientos adquiridos por los trabajadores en los cursos de capacitación para la mejora de su desempeño, se desarrolla el presente trabajo que pretende dar a conocer a los instructores y encargados de la capacitación en las organizaciones, los eventos de instrucción propuestos por Robert Gagné, con la finalidad de que los apliquen en la planeación didáctica de los cursos que impartan, con la intención de que los trabajadores que se capaciten, logren un cambio significativo en su conducta y apliquen el conocimiento adquirido durante su proceso de capacitación, para mejorar su desempeño dentro de las empresas.

Palabras claves: planeación, teoría, aprendizaje

Abstract

In order to solve the problems of organizations caused by the lack of application of the knowledge acquired by workers in the training courses for the improvement of its performance. This paper seeks to highlight the instructors and managers of training organizations, the events of instruction proposed by Robert Gagné, in order for to implement them in the didactic planning of training courses given, with the intention that workers who, to be trained to achieve a significant change in their behavior and apply the knowledge acquired during the training process, to improve its performance within companies.

Keywords: planning, theory, learning

La prestación de servicios de cualquier índole está íntimamente relacionada con el nivel de desarrollo, educación y cultura de una sociedad. A través del tiempo la capacitación al igual que la educación ha presentado cambios significativos, mismos que deben ser tomados en cuenta para lograr que los trabajadores tengan un mejor desempeño dentro de las organizaciones.

Es importante señalar que la capacitación en las organizaciones se debe manejar de acuerdo con un concepto de educación moderna, que visualiza al hombre como un organismo biopsicosocial, dentro de un medio en el cual actúa inteligentemente.

En este sentido el área de capacitación debe desarrollar en los trabajadores habilidades para aprender y reaprender, debido a que es una educación centrada en adultos. Sin embargo, actualmente algunas de las organizaciones presentan problemas cuando su personal no está capacitado apropiadamente, algunos de ellos son:

- El personal no aplica los conocimientos adquiridos.
- Baja productividad en sus procesos.
- Bajo rendimiento de los trabajadores.
- Cambios poco significativos en la conducta de los trabajadores.
- Presentan dificultades para adaptarse y entender su trabajo.
- Personal frustrado por su incapacidad de escalar puestos más altos.
- Existe una brecha creciente entre los niveles de habilidades reales que

tiene un empleado y las habilidades que realmente se requieren para desempeñar su trabajo.

Con la finalidad de contribuir a que los trabajadores tengan un mayor rendimiento en su área laboral, aprovechando para ello el aprendizaje de reglas y dominio de la información adquirida durante su proceso de aprendizaje, se opta por proponer una intervención didáctica basada en los nueve eventos de instrucción propuestos por Gagné en su Teoría del Aprendizaje.

Lo anterior por considerar que esta teoría permite la retroalimentación y mejoramiento del desempeño de los trabajadores, la utilización de eventos de instrucción, externos al individuo produciendo un proceso de aprendizaje (acto didáctico). Además, mediante la combinación de las condiciones internas y externas se dan diferentes resultados de aprendizaje: habilidades intelectuales, estrategias cognitivas, información verbal, destrezas motrices y actitudes. Lo que puede coadyuvar al cambio de actitud e incremento del desempeño de los trabajadores.

Argumentación teórica

Teoría del aprendizaje de Robert Gagné

A finales de los años setenta es cuando Gagné inicia la elaboración de su teoría, con la finalidad de que esta sirva de base para una teoría de la instrucción. La posición de Gagné está basada en un modelo de pensamiento de información, el cual deriva de la posición semi cognitiva de la línea de Tolman, expresada a través de Bush y Mosteller. Esta teoría se destaca por su línea ecléctica; se encuentra racionalmente organizada y ha sido considerada como la única teoría verdaderamente sistemática (Kopstein, 1966).

En esta teoría encontramos una fusión entre conductismo y cognoscitivismo. También se puede notar un intento por unir conceptos

piagetianos y del aprendizaje social de Bandura. Finalmente, la suma, organización y sistematización de estas ideas hace que la teoría de Gagné sea llamada teoría ecléctica.

Gagné inicia sus estudios desde un punto de vista muy cercano al conductista y poco a poco incorpora elementos de otras teorías del aprendizaje. Del conductismo y en especial de Skinner, mantiene a lo largo de los años su creencia en la importancia que da a los refuerzos y el análisis de tareas. De Ausubel incorpora el aprendizaje significativo y la motivación intrínseca.

Gagné define el aprendizaje como el cambio de disposición o capacidad humana, con carácter de relativa permanencia y que no es atribuida al proceso de maduración.

En otras palabras, el aprendizaje es un proceso y un producto, que pone énfasis en la naturaleza de los procesos internos, en las situaciones ambientales o eventos externos, en el tipo de conductas que pueden ser modificadas mediante el aprendizaje y las características que resultan del mismo.

Gagné plantea la existencia de una sola memoria, en la cual las de corto y largo plazo sean quizá parte de un continuo llamado "memoria". Una información puede ser recuperada, sólo si ha sido registrada. Esta recuperación ocurrirá a raíz de un estímulo externo, algún elemento que haga necesaria la recuperación de la información, la cual pasará al generador de respuestas, el cual transformará la información en acción, es decir una manifestación en forma de conducta.

Existe también procesos de control: control ejecutivo y expectativas. Estas forman parte de la motivación, sea está extrínsecas o intrínsecas. La motivación prepara al sujeto para codificar la información, lo cual está determinado por el control ejecutivo, así como también el proceso de recuperación.

Según Gagné existen dos condiciones del aprendizaje o eventos que facilitan el aprendizaje que son:

1. Condiciones internas. - Son los que ocurren en la mente del alumno, que se infieren de la observación, estas actividades internas tienen lugar en el sistema nervioso central y se denominan Procesos de Aprendizaje. Gagné menciona que las condiciones necesarias para que se produzca el aprendizaje se basa en la interacción Medio-receptor, el cual activa el proceso de aprendizaje, estimulando los receptores del sujeto y permitiéndole captar y seleccionar la información. A partir de este planteamiento elabora otro esquema en el que muestra el proceso de aprendizaje y sus distintas fases, es decir las actividades internas del sujeto.
2. Condiciones externas. - Son definidas por Gagné como aquellos eventos de instrucción, externos al individuo, que permite que se produzca un proceso de aprendizaje. Estas condiciones pueden entenderse como la acción que ejerce el medio sobre el sujeto.

La teoría de la instrucción de Gagné tiene por objeto proporcionar una organización de las condiciones externas óptimas para conseguir un determinado resultado de aprendizaje e intentar adecuar la instrucción a cada proceso y al resultado que se pretende conseguir.

La combinación de las condiciones internas y externas puedan dar lugar a diferentes resultados de aprendizaje como son: *habilidades intelectuales, estrategias cognitivas, información verbal, destrezas motrices y actitudes.*

Los mecanismos internos de aprendizaje están conformados por ocho etapas o fases del acto de aprendizaje, los cuales se mencionan a continuación:

1. Fase de motivación
Debe existir la promesa de un refuerzo, expectativa, etc., para la persona que va a aprender. (Confirmación previa de la experiencia a través de una experiencia exitosa).
2. Fase de comprensión o aprehensión
En esta fase se dirigen los mecanismos de atención hacia un elemento que debe ser aprendido para percibir los elementos destacados de la situación. (Modificación de la estimulación para atraer la atención).
3. Fase de adquisición
Aquí juega un rol importantísimo la codificación, el paso de la memoria de corto plazo a la memoria a largo plazo de la información transformada. (Ampliar la forma en la que el alumno codifica la información).
4. Fase de retención
La información es procesada dentro de la memoria a corto plazo para determinar la permanencia en la memoria a largo plazo de forma indefinida o con desvanecimiento paulatino. (Asociar la información con algún objeto).
5. Fase de recuperación
Propio de la acción de estímulos externos, a veces es necesario recuperar la información desde la memoria a largo plazo, para lo cual se sigue el mismo camino de codificación seguido para guardarlo.
6. Fase de generalización

Es la aplicación de lo aprendido a un sinnúmero de situaciones variadas. (Diversidad de contextos para las indicaciones dirigidas a la recuperación).

7. Fase de actuación o desempeño
En esta etapa se verifica si la persona ha aprendido, dando como supuesto el hecho de que ya recibió la información.
8. Fase de retroalimentación
Aquí se confirman las expectativas de refuerzo, utilizando variadas opciones. (Retroalimentación informativa que proporciona comparación con un modelo).

Jerarquía del aprendizaje

Son conjuntos organizados de habilidades intelectuales. El elemento superior de cada jerarquía es la habilidad objetivo. Para la elaboración de las jerarquías, se inicia en la cima y se pregunta qué habilidades ha de desempeñar el estudiante antes de aprender la habilidad objetivo, o qué habilidades, son prerrequisitos inmediatos.

Es así como el proceso de aprendizaje requiere de una jerarquía de aprendizajes para lograr los resultados u objetivos del aprendizaje, esta jerarquía se conforma de ocho tipos de aprendizaje.

1. Aprendizajes de signos o señales. - son cualquier estímulo al cual se puede asociar algún concepto. Es un aprendizaje de comportamiento involuntario que la persona presta automáticamente frente a ciertos estímulos.
2. Aprendizaje de estímulo-respuesta. - Consiste en que cada individuo aprende un conjunto de estímulos-respuestas, en el que cada estímulo está asociado a una respuesta única

que no está sujeta a las condiciones emocionales, sólo a sus efectos o consecuencias reforzantes o castigadoras. Este aprendizaje se da por el condicionamiento instrumental.

3. Aprendizaje de encadenamiento o cadenas motoras. Constituye una sucesión de comportamientos motores más simples, formando una cadena continua de estímulos y respuesta. Es el aprendizaje de una secuencia ordenada de acciones.
4. Aprendizaje de asociaciones o cadenas verbales. Constituye la adquisición de una cadena de conductas verbales, que se asemejan al aprendizaje anterior. Consiste en asociar palabras formando cadenas, donde una palabra funciona como estímulo para el recuerdo de otra.
5. Aprendizaje de discriminaciones múltiples. - Consiste en dar respuestas diferentes a estímulos semejantes o estímulos comunes, aquí el sujeto aprende a emitir un número de respuestas de identificaciones diferentes que pueden asemejarse a otros en apariencia física en mayor o menor grado.
6. Aprendizaje de conceptos. - Consiste en dar una respuesta común ante estímulos diferentes físicamente con características comunes en varios aspectos.
7. Aprendizaje de principios. - Consiste en la adjudicación de una cadena de dos o más que va a controlar la conducta, de modo que sugiere una regla verbalizada.
8. Aprendizaje de resolución de problemas. Permite que las personas

enfrenten dificultades y solucionen problemas, mediante la aplicación de principios conocidos. La solución de problemas es un tipo de aprendizaje que requiere de una actividad cognoscitiva compleja denominada pensamiento.

Gagné identifica y señala cinco tipos de capacidades que aprende el estudiante:

1. Destrezas motoras. - Son aptitudes que sustentan e intervienen en las actividades motoras. Su aprendizaje requiere de práctica o entrenamiento del sistema muscular. Estas capacidades son muy importantes en ciertas áreas del aprendizaje, en las cuales se requiere uniformidad y regularidad en las respuestas.
2. Información verbal. La condición básica para este aprendizaje es que la información verbal debe tener un contexto bien organizado y ser altamente significativa. Su recuperación es facilitada generalmente por sugerencias externas. Lo más destacable del aprendizaje de esta información es que posee un amplio contexto significativo, mediante lo cual la podemos asociar a información ya existente.
3. Destrezas intelectuales. Están constituidas por discriminaciones, conceptos y principios o reglas. Permiten al sujeto interactuar con el medio ambiente a través de la utilización de reglas y conceptos combinados con otras habilidades que permiten saber cómo hacer las cosas.
4. Actitudes. - Predisposición de aprender que ejerce influencia sobre

la elección de las acciones personales hacia clase de cosas, hechos o personas. Las actitudes cambian por medio de la imitación y el reforzamiento.

5. Estrategias cognoscitivas. - Son los procesos de control de la atención, lectura, memoria, pensamiento, etc., indican el uso a seguir de la información. Enfatiza su utilidad para el aprendizaje en general, relacionándolas con los hábitos de estudio o cómo se aprende a aprender. Son destrezas de organización interna, que rigen el comportamiento del individuo con relación a su atención, lectura, memoria, pensamiento, etc.

Eventos de instrucción

Robert Gagné elabora un esquema en el que presenta el proceso de aprendizaje con nueve elementos de instrucción los cuales se describen a continuación.

- Ganar atención. - En cualquier situación de aprendizaje, es preciso capturar la atención del estudiante.
- Informar a los alumnos los objetivos de aprendizaje. - Al inicio de las sesiones, el alumno debe conocer los objetivos de aprendizaje, qué será capaz de hacer una vez finalizada la sesión.
- Evocar los conocimientos previos. - La asociación de la nueva información con el conocimiento previo facilita el aprendizaje, además de promover la codificación y el almacenamiento en la memoria a largo plazo.
- Presentar el contenido. - El contenido debe ser desglosado y organizado significativamente.

- Proveer guía de aprendizaje. - consiste en proporcionar ayuda adicional junto con la nueva información.
- Provocar el desempeño. - Se solicita poner en práctica la nueva habilidad.
- Proveer Feedback. - Es de suma importancia proporcionar una retroalimentación específica e inmediata con relación al desempeño del alumno.
- Evaluar el desempeño. - Evaluación de tipo formativa, con retroalimentación informativa.
- Mejorar la retención y la transferencia. -proveer la oportunidad de utilizar el conocimiento y habilidades adquiridas en contextos más amplios.

Estrategia de intervención

El objetivo del presente trabajo es: proporcionar las herramientas necesarias para diseñar la planeación didáctica de los cursos ofrecidos por las organizaciones para mejorar el desempeño de los trabajadores.

Desarrollo

Para el desarrollo del presente trabajo se pretende seleccionar una muestra de 10 instructores, quienes juntamente con el personal responsable del área de capacitación se les dará un curso taller para elaborar una Guía que les permita elaborar la Planeación Didáctica para los cursos que imparten, la cual tendrá como base los eventos de instrucción establecidos en la teoría de aprendizaje de Robert Gagné.

Previamente el personal encargado de la capacitación deberá solicitar a los encargados de las diferentes áreas, la elaboración de la detección de necesidades reales que existan o que se deban satisfacer a corto, mediano y largo plazo.

Una vez terminada la capacitación, cada instructor deberá elaborar su plan didáctico el cual deberá tener en cuenta acciones encaminadas a lograr cambios en la actitud de los trabajadores, acciones que se mencionan a continuación

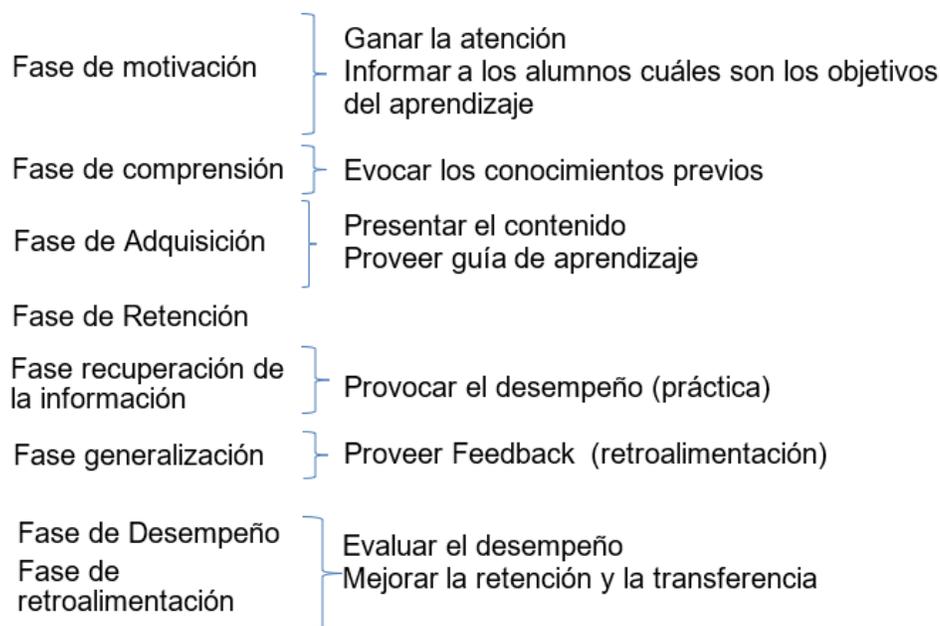
a) Una vez determinadas las necesidades que has de satisfacerse, se deben fijar los objetivos que se deban lograr: De acuerdo con Gagné los objetivos serán objetivos de aprendizaje u operacionales para ello propone un modelo específico. Dicho modelo establece que, para formular un objetivo con suficiente precisión, estos deben contener en su descripción los siguientes componentes:

- Acción: El objetivo debe describir lo que el estudiante podrá hacer una vez que desarrolle la actividad.
- Objeto: Es lo que se obtiene después que el educando exprese su conducta, al final del aprendizaje.
- Situación: se refiere a la situación que enfrentara el estudiante cuando se le pida ejecutar la acción que se espera haya aprendido.
- Instrumentos y otras restricciones:
- Capacidad que ha de aprenderse. Para cada objetivo planteado se deben desarrollar los nueve eventos de instrucción de Gagné
- El verbo de acción estará en gerundio, se refiere a la acción que se espera que ejecute el alumno y es utilizado como criterio de evaluación.

- | | |
|---|---|
| <p>b) Definir qué contenidos de educación son necesarios, es decir, qué temas, qué materias y áreas deben ser cubiertas en los cursos.</p> <p>c) Señalar la forma y método de instrucción ad hoc para el curso.</p> <p style="padding-left: 20px;">Una vez determinadas las necesidades de capacitación y definidos los objetivos de acuerdo con las competencias que se desea lograr en el alumno, se realizará la planeación didáctica del curso, contemplando las fases del aprendizaje y los nueve eventos de instrucción propuestos por Gagné, los cuales se muestran en la figura 1.</p> <p>d) Una vez realizado el curso deberá evaluarlo.</p> | <p>e) Llevar a cabo el seguimiento o continuación de la capacitación evaluando el impacto en las áreas de trabajo.</p> <p>f) Una vez que el trabajador se reincorpore a sus labores, los encargados del área de capacitación realizarán un seguimiento consistente en la evaluación y análisis de los indicadores de los procesos para determinar el impacto que se logró con la capacitación, para posteriormente dar a conocer los resultados a los trabajadores y a los encargados de las áreas involucradas en la capacitación.</p> |
|---|---|

Figura 1

Fases y eventos de instrucción que debe contemplar el plan didáctico



Conclusiones

Con la aplicación de las ocho fases y los nueve eventos de instrucción en el proceso de capacitación de las organizaciones, se pretende lograr que el trabajador que acude a cursos de

capacitación logre adquirir las competencias requeridas que le permitan un cambio de actitud que favorezca el desempeño más eficaz en su quehacer diario. Así mismo se pretende que utilice el conocimiento adquirido para una

aplicación correcta de las normas y procedimientos establecidos.

Otro de los objetivos que se espera lograr es que el trabajador pueda tener la oportunidad de que en base a las evaluaciones periódicas acerca de su desempeño, tenga la oportunidad de poder ascender a puestos más altos, que pueda mejorar su desempeño en base a la retroalimentación que reciba posterior a su capacitación y evaluación de desempeño.

Referencias

- Gagné, Robert Mills y LeslieJ. Briggs. La planificación de la enseñanza. Editorial Trillas. México, D.F. 1976.
- Gagné, Robert Mills. Las condiciones del aprendizaje. Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México, D.F. 1987.
- Gottberg de Noguera, E., & Noguera Altuve, G., & Noguera Gottberg, M. (2012). El aprendizaje visto desde la perspectiva ecléctica de Robert Gagné y el uso de las nuevas tecnologías en educación superior. *Universidades*, (53), 50-56.

Estrategia de intervención educativa de acuerdo con la teoría de autopoiesis de Humberto Maturana

Marco Iván Parra Mijares

mparracoach@gmail.com

Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación

Instituto Universitario Anglo Español

Resumen

La presente propuesta de intervención educativa toma los conceptos de cómo se da el aprendizaje en los seres humanos de acuerdo con los planteamientos del biólogo chileno, Humberto Maturana. Se revisan los conceptos de aprendizaje en el uso del lenguaje y las relaciones entre las personas, a través de experiencias que signifiquen una convivencia para los alumnos. Intenta presentar una forma de hacer conciencia del proceso de aprendizaje en la relación con los demás, con el compromiso de compartir la historia personal en el momento de compartir conocimientos, para ir más allá de sólo recibir conceptos de parte del docente, al agregarlos a una experiencia que tiene un significado único para cada individuo, pues la interpretación final del proceso resulta particularmente interna.

Palabras clave Aprendizaje, Lenguaje, Autopoiesis, Emoción, Conciencia, Relaciones.

Abstract

The present proposal of educational intervention takes the concepts of how learning occurs in human beings according to the approaches of the Chilean biologist, Humberto Maturana. The concepts of learning in the use of language and relationships between people are reviewed, through experiences that bring mean coexistence for students. The proposal try to present a way to raise awareness of the learning process in the relationship with others, with the commitment to share the personal history at the time of sharing knowledge, to go beyond just receiving

concepts from the teacher, by adding them to an experience that has a unique meaning for each individual, since the final interpretation of the process is particularly internal.

Keywords Learning, Language, Autopoiesis, Emotion, Consciousness, Relationships.

En el aula se dan experiencias de aprendizaje que en algunas ocasiones resultan incompletas. Los alumnos reciben la información que el docente les hace llegar, a través de medios electrónicos, audiovisuales, de lectura, etc. y de forma general, los alumnos repasan los conceptos repitiéndolos, haciendo algunos ejercicios de reforzamiento, o bien mediante tareas, trabajando en equipo, sin embargo, no siempre se logran los efectos esperados. Resulta importante, por consiguiente, pensar en otras formas de lograr que esas experiencias sean satisfactorias para el logro de los objetivos didácticos y de formación de las personas a todos los niveles.

Se considera que la historia de cada individuo tiene una actividad de aprendizaje que se ha ido formando a través de experiencias vividas en los diferentes ámbitos en los que se ha desenvuelto. Esto forma parte de lo que esa persona va a intercambiar con el resto de sus compañeros que se encuentran en un mismo nivel educativo, cuando interaccionan en el día a día.

Nos situamos específicamente, en el nivel medio superior, o superior, en donde los alumnos cuentan ya con algunas herramientas

emocionales y de maduración que permiten una interacción de mayor significado, no solo entre ellos y los docentes sino entre los mismos alumnos.

La presente estrategia de intervención pretende poner en práctica la teoría de la Autopoiesis de Humberto Maturana, donde se argumenta que los individuos aprenden en un ambiente que permite la interacción, utilizando el lenguaje y la emoción de las personas, pues a través de ellas que se logra el significado de lo que se aprende. El resultado del aprendizaje es una interpretación muy personal de cada individuo, pues sólo él es capaz de darle significado a lo vivido, y aunque tenga coincidencias con las interpretaciones de los demás, sólo a aquel le hace sentido.

Por tanto, el aprendizaje se puede lograr a través de las interacciones que tienen las personas con sus semejantes.

Argumentación teórica

Los seres humanos, como seres biológicos, se componen de células que permiten la integración con el medio ambiente y la autogeneración del propio individuo. Esto es llamado la autopoiesis. (Maturana y Varela, 1987). El cerebro es necesario como parte del proceso de aprendizaje, pero no es ahí en donde se logra esto último. En términos del autor, el aprendizaje se da en las interacciones que tienen las personas utilizando el lenguaje, que se reproduce con la convivencia entre los seres semejantes, que también tienen un dominio consensuado con el que aprende.

Es necesario pues, preguntarse cómo se logra el aprendizaje desde el punto de vista de las interacciones entre las personas, usando el lenguaje y lo significativo que resulta de acuerdo con la emoción que se hace presente en la interacción.

Desde el punto de vista de la autopoiesis, educar es un fenómeno biológico fundamental

que envuelve todas las dimensiones del vivir humano, en total integración del cuerpo con el espíritu, recordando que cuando esto no ocurre se produce alienación y pérdida del sentido social e individual en el vivir. (Maturana & Nisis 1997).

Educar es enriquecer la capacidad de acción y de reflexión del ser aprendiz, es desarrollarse en comunión con otros seres vivos. Por lo tanto, para el autor, la educación es un proceso de transformación en la convivencia, donde el aprendiz transforma junto con sus profesores y con los demás compañeros con los cuales convive en su espacio educacional, tanto en lo que se refiere a las transformaciones en la dimensión explícita o consciente, como en la dimensión implícita o inconsciente.

Se está de acuerdo con esta definición, por lo tanto, una parte central del diseño de esta estrategia presentada es esta idea citada en el último párrafo: que la experiencia educativa vaya a la consciencia del aprendiz de forma que a través del diálogo, lleve a su consciencia la existencia del otro, que lo considere como una fuente de información emocional con significado para lograr el aprendizaje, en una "danza" en donde se comparte la visión de los demás para poder crear la propia a través del lenguaje y de la historia de cada persona.

La conciencia de los participantes respecto a las emociones que surgen en un proceso de aprendizaje es fundamental para lograr aprender de forma divertida, libre, sin episodios que distraigan: "Cuando estamos en cierta emoción hay cosas que podemos hacer y cosas que no podemos hacer y aceptamos como válidos ciertos argumentos que no aceptaríamos bajo otra emoción" Maturana (1985). El autor considera que el lenguaje surge de las múltiples interacciones que tienen las personas en sus relaciones, en las que es esencial el amor como aceptación del otro como un "otro" legítimo. No

hay una separación entre lenguaje y pensamiento.

Ahora bien, considerando esta idea del autor, podemos preguntarnos cómo se dan las interacciones en un aula de aprendizaje tradicional: los estudiantes y el maestro, en el mejor de los casos, están involucrados en el uso de un lenguaje neutral, con ciertas reglas de respetuosa distancia que permita la interacción formal, en donde el docente se manifiesta para que los estudiantes logren captar el mensaje teórico del aprendizaje. No negamos que esto sea necesario para que se logren algunos objetivos didácticos, sin embargo, cabe preguntarse qué es lo que pasaría si agregamos al lenguaje formal algunos elementos que tengan significado para los estudiantes, de forma que se encuentren en un ambiente más familiar y cómodo que busque relajar la guardia que generalmente mostramos cuando tenemos interacción en las aulas. Esto se puede lograr de la forma en que se describe la intervención, pero por el momento, dejemos esto como la fuente de ésta última.

No se puede pretender que la interacción por sí misma logre la elaboración del lenguaje para dejarlo al nivel del aprendizaje de la persona que participa en una actividad educativa. La toma de conciencia es necesaria para que se logre ese cometido. Maturana (1988) comenta:

sin una historia de interacciones suficientemente recurrentes, envueltas y largas, donde haya aceptación mutua en un espacio abierto a las coordinaciones de acciones, no podemos esperar que surja el lenguaje. Si no hay interacciones en la aceptación mutua, se produce separación o destrucción (p.9).

De acuerdo con la teoría del autor, para lograr el fenómeno social (en este caso, el aprendizaje), es necesario que haya aceptación y respeto por sí mismo y después será posible

aceptar y respetar al otro como un legítimo otro en la convivencia, si esto no se hace, no hay fenómeno social.

Ahora bien, pensando en que la realidad vivida por los alumnos en un aula de aprendizaje es la que generalmente tienen frente a sus sentidos y la describen como tal, a esa realidad, hay que transformarla en la mente del propio estudiante, en una realidad que solo tiene sentido para él. De acuerdo con Maturana (1995) el organismo aprende de acuerdo con su ser interior. Los resultados del aprendizaje se viven desde adentro, como parte de la integralidad del individuo, si bien es cierto que las respuestas ante el entorno son las que el individuo va comprendiendo y haciendo suyas, lo que en realidad permite el aprendizaje es la parte interna de la persona. La interpretación de la realidad que vive la persona es la que permite la aprehensión de los conceptos que se convierten en conocimiento. Toda interpretación es de la persona y sólo de ella, por más que haya coincidencias en los dominios en los que se desenvuelva. La interacción con el medio y las personas permiten allegarse estímulos que debe interpretar a través de sus experiencias previas y la conciencia personal debe formarle una concepción de la realidad que está viviendo. Es a través de estas interacciones con los demás que se logra el aprendizaje, que resulta en una interpretación personalísima de cada individuo.

Estrategia de intervención

La intervención que se describe tiene un tiempo aproximado de 2 horas, en donde los estudiantes interactúan en las etapas mencionadas, se hace en un entorno cerrado, lo suficientemente amplio como para poder platicar con cierta calma y posibilidad de escuchar atentamente. El objetivo es lograr la interacción entre los miembros de manera que se logren ciertos aprendizajes. Se puede hacer en un grupo de estudiantes de nivel medio superior en

adelante, puesto que pueden elaborar con mayor facilidad y exactitud las respuestas requeridas en el proceso. Es importante que el docente interventor explique correctamente los pasos para que se logren los diálogos y las interacciones.

La primera parte consiste en separar a los estudiantes en pareja, de forma aleatoria, de manera que tengan unos 20 minutos para poder conversar con una guía de preguntas dada con anticipación. La dinámica consiste en que cada uno se dé cierto tiempo para contestar las preguntas de forma que la otra persona pueda comprenderlas a nivel necesario para comentarlas más adelante con el resto de los compañeros.

Se separan en parejas en donde se contestan las siguientes preguntas:

Conciencia de grupo

- ¿Cuál es la opinión que tienes sobre tu grupo? De forma general.
- ¿Cuáles consideras que son las fortalezas del grupo?
- ¿Cómo crees que aportas tú al aprendizaje de todos?
- ¿Cuál es tu opinión sobre la importancia que tiene que tu aprendizaje se enriquezca a través de lo que aportan los demás?

Descripción al otro de quién eres

- ¿Quién eres tú como estudiante?
- ¿Cuáles son tus fortalezas como estudiante?
- ¿Qué son las cosas que aprendes con facilidad?
- ¿Cuál es tu estilo de aprendizaje?
- ¿Cuáles son las cosas que te gustan de estar en esta clase?
- ¿Cuáles son las cosas que menos te gustan?

- Comenta o describe una situación que te guste vivir mientras estás en la escuela.
- ¿Cuáles son las cosas que te cuesta mucho trabajo aceptar en tu vida?

Proceso propio de aprendizaje

- ¿Cómo aprendes mejor?
- ¿Cuáles son los elementos que te llamaron más la atención de la teoría de la clase?
- ¿Cuáles son las cosas que se te dificultan más?
- ¿Qué necesitas adicionalmente al material dado?
- ¿Qué puntos de coincidencia observaste entre tus compañeros?
- ¿Cuáles son las condiciones que te parecen más importantes para lograr tu aprendizaje?
- ¿Qué estás dispuesto a entregar o a compartir en aras de que los demás logren también su aprendizaje?

Presentación de respuestas a los compañeros

- a) Se deben compartir las respuestas de forma general con los compañeros en una plenaria. ¿Cómo describes a tu compañero? ¿Cuáles son las respuestas que son más significativas para ti?
- b) Se cambian los roles de los participantes, ahora la otra persona contesta las preguntas del inciso a).
- c) Se debe asignar a una persona del grupo para que anote las coincidencias en hojas de rotafolio, jerarquizando en conceptos parecidos.
- d) Al final del ejercicio, se deben repasar las coincidencias para sensibilizar de la presencia de los otros estudiantes y

de la propia en el proceso de aprendizaje.

Es importante que el docente que interviene en la estrategia sepa explicar correctamente la intención el ejercicio, pues es sobre la reflexión de esta intención lo que los estudiantes pueden elaborar mentalmente para el logro del objetivo. Las interacciones entre los estudiantes a partir de este ejercicio es parte también del resultado esperado, pues se pretende que haya una cercanía mayor entre los miembros, a decir de Maturana, esto es el flujo del amor en una operacionalidad de aceptación mutua.

La intención del proceso es:

- A. Darse cuenta de lo que pasa cuando pensamos en el otro, cuando lo tenemos como compañero de una experiencia de aprendizaje.
- B. Hacer contacto con la realidad propia sobre lo que pasa con uno mismo en el proceso de aprendizaje.
- C. Comprometerse a aportar conocimiento, tiempo, experiencias, emociones, de forma que se logre una experiencia más enriquecedora y significativa.
- D. Hacer conciencia de lo que aportan los demás al propio proceso de aprendizaje, en donde lo que sucede en el conjunto de experiencias le permite al alumno formar su propio conocimiento, a través de sus interpretaciones.

Conclusiones

¿En cuántas ocasiones se tiene la oportunidad de compartir la historia personal en un proceso de aprendizaje? La probabilidad de lograr empatía en cuanto conocemos la historia de otra persona es alta. Generalmente nos sensibilizamos ante las experiencias de los demás, sobre todo cuando se cuentan en un

ambiente controlado. Los resultados de compartir los puntos de vista logran detonar la simpatía de los que nos escuchan debido a que posiblemente hemos pensado de igual manera en un momento de nuestras experiencias.

Los seres humanos compartimos los mismos dominios de interacción en los que estamos de acuerdo de antemano, ya sea que este acuerdo tenga poco tiempo o que exista desde tiempos inmemoriales.

El flujo de información que se comparte en el aula sobrepasa la teoría que se pudo haber cubierto de forma tradicional. Si conocemos los puntos de vista de los compañeros sobre lo que sucede en el aula en el proceso de aprender, podemos extender nuestra visión y hacer conciencia de lo que sucede con los demás, en una realidad que también nos compete.

Cuando mostramos también nuestras intenciones de participar, comprometemos también ante los demás, nuestro tiempo, nuestros conocimientos previos, nuestros significados. En un ir y venir de estas experiencias, tejemos relaciones significativas con los demás, y estas relaciones que siempre tienen implícitas las emociones, son las que lograrán el aprendizaje deseado, enriquecido con el devenir de lo que compartimos y recibimos.

Se logra establecer un dominio consensuado entre todos los miembros de la comunidad educativa en cuestión. El conocimiento que transforma al estudiante en el proceso de convivir sienta las bases para lograr otra persona en el mismo estudiante, lo cambia, lo presenta como una nueva persona a través del tiempo que dure la experiencia y perdura para las siguientes experiencias. Lo que logra el estudiante en este proceso definitivamente va más allá de la simple escucha y repetición de conceptos de un dominio que posiblemente no tiene sentido para el alumno.

Referencias

- Becerra, G. (2016). De la autopoiesis a la objetividad. La epistemología de Maturana en los debates constructivistas. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 80. 66-87.
- Lizano, R. (2013). *El concepto de lo mental según Humberto Maturana Romesín. (Tesis Doctoral Inédita)*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Maturana, H. (1990). Emociones y lenguaje en la educación y política. Santiago de Chile. Dolmen.
- Maturana, H. (1994). El sentido de lo humano. Santiago de Chile. Dolmen.
- Mazorco, G. (2010). Educación en crisis. *Revista Polis*, 9. 269-288.
- Morales, María C. (2001). Educar y aprender en la biología del amor. Brasil. PUC/SP.
- Ortiz, A. (2016). Humberto Maturana, Nuevos paradigmas en el siglo XXI, Psicología, Educación y ciencia. Bogotá. Distribooks Editores.
- Ortiz-Ocaña, A. (2015). La concepción de Maturana acerca de la conducta y el lenguaje humano. *Revista CES Psicología*, 8 (2). 182-189.

NORMAS PARA COLABORADORES

La Revista Visión Educativa IUNAES, publica trabajos que deben ser inéditos y originales.

Los tipos de trabajos que se pueden publicar son los siguientes:

- Artículos de investigación científica en el ámbito educativo, concluidos o en proceso.
- Artículos de reflexión sobre temáticas originales y asociadas a la investigación.
- Artículos de reflexión sobre temáticas no derivadas de investigación.
- Propuestas de intervención.
- Guías sobre temática diversa.
- Ficha técnica de instrumentos de investigación.

Los trabajos no deberán exceder las 20 páginas, a excepción de la ficha técnica, tamaño carta, interlineado doble, con márgenes simétricos a 2 cm. Para detalles adicionales de formato y estilo consultar normas internacionales APA (American Psychological Association) en su tercera versión en español o séptima en inglés.

Los trabajos se deberán enviar a la dirección electrónica de la revista revistaiunaes@hotmail.com La recepción de un artículo se acusará de recibido en un máximo de siete días, y se informará al autor sobre el estado de éste en un plazo máximo de tres meses.

Si así lo consideran los árbitros, la aceptación definitiva podrá depender de que se acaten las sugerencias o modificaciones del trabajo que se propongan al(los) autor(es).

Como trámite fundamental, cuando el artículo es aceptado para publicación, los autores de los artículos deberán ceder los derechos de publicación a la revista mediante una carta de cesión de derechos de edición y publicación que se les enviará a su correo electrónico.

Si un trabajo es aceptado para su publicación, los derechos de reproducción vía electrónica son del editor, aunque se atenderá a cualquier petición razonable por parte del autor para obtener el permiso de reproducción de sus contribuciones por vías diferentes.

La revista se reserva el derecho de reproducir en otros medios impresos o electrónicos los artículos aceptados.