Anexo 1. Plan de Estudio





Centro de Especialización en Procesos para el Aprendizaje (CEPAP)

Nombre Autorizado de la Institución

Especialidad en Docencia

Nivel y Nombre del Plan de Estudios

No escolarizada

Modalidad Educativa

Vigencia

Licenciatura

Antecedente Académico

Educación

Área de Estudio

Clave del Plan de Estudios: 2022

Diseño Curricular: Flexible

Total de Ciclos del Plan de Estudios: Mínimo 2 ciclos escolares

Máximo 6 ciclos escolares

Duración del Ciclo Escolar: 14 semanas

Carga Horaria a la Semana: 9 horas

FIN DE APRENDIZAJE O FORMACIÓN

Formar especialistas en docencia que desarrollen ambientes propicios para el aprendizaje, centrados en el seguimiento, la construcción y habilitación de los estudiantes en los aprendizajes esperados, utilizando herramientas de planeación, mediación, gestión y evaluación de la educación.



PERFIL DE EGRESO

Al finalizar el programa los participantes demostraran las siguientes competencias:

- 1. Utiliza técnicas de mediación docente, en entornos presenciales y virtuales, que facilitan la construcción y habilitación del aprendizaje clave en los participantes de un grupo, con la finalidad de alcanzar los propósitos establecidos en una sesión de aprendizaje.
- 2. Construye ambientes de aprendizaje propicios para el estudiante, en el que se pone al centro la actividad educativa, con la finalidad de acompañar el proceso académico.
- 3. Diseña sistemas de evaluación alineados con los aprendizajes esperados y los modelos educativos que se establecen en la filosofía de las instituciones en la que presta sus servicios.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

El Plan de estudios de la presente propuesta está orientada a la profesionalización del trabajo docente, por lo que no cuenta con un enfoque de investigación.



CURSO PROPEDÉUTICO

El curso propedéutico aplicará cuando el Coordinador del Programa, en entrevista previa al inicio del mismo, diagnostique alguna carencia de contenidos y/o habilidades que son indispensables para el desarrollo del plan de estudios.

Todos los aspirantes en esta condición serán la población que se integre al curso propedéutico, pudiendo existir ocasiones en las que no sea necesario realizarse, pues todos los participantes tienen los conocimientos y habilidades necesarias para cursar con éxito el Plan de estudios.

La duración del programa será de mínimo 4 horas y máximo 8 horas, que podrán dividirse en varias sesiones para abarcar los contenidos descritos. Esta diferenciación de tiempo se realiza en función del número de estudiantes que sean requeridos de realizar el curso propedéutico.

Este propedéutico está relacionado con el plan de estudios ya que está enfocado en nivelar los conocimientos y habilidades deseables que se describen en el apartado del perfil de ingreso y que se enumeran a continuación:

- 1. Desarrollo de contenidos conceptuales:
 - a. Concepto de educación
 - b. Teorías de la enseñanza
 - c. Teorías del aprendizaje
 - d. Concepto, elementos y características de la didáctica.
 - e. El concepto de docencia
 - f. Estructura y organización de centros educativos
 - g. Estructura y funcionamiento del Sistema Educativo Mexicano.
- 2. Desarrollo de contenidos para el desarrollo de habilidades de:
 - a. Autogestionar su proceso de aprendizaje.
 - b. Análisis de la información
 - c. Síntesis de la información
 - d. Determinar la confiabilidad de las fuentes de información
 - e. Realizar investigación documental de temas desconocidos
 - f. Uso de paquetería de software para edición de textos, presentación de información y manejo de bases de datos.
 - g. Uso de aplicaciones de comunicación sincrónica y videoconferencia
 - h. Uso de aplicaciones y sistemas para la administración y gestión de contenidos de aprendizaje (LMS)



PERFIL DE INGRESO

El perfil de ingreso de los aspirantes al programa deberá considerar los siguientes elementos:

- 1. Concluidos los estudios a nivel licenciatura.
- 2. Conocimientos sobre:
 - a. Concepto de educación
 - b. Teorías de la enseñanza
 - c. Teorías del aprendizaje
 - d. Concepto, elementos y características de la didáctica.
 - e. El concepto de docencia
 - f. Estructura y organización de centros educativos
 - g. Estructura y funcionamiento del Sistema Educativo Mexicano.

3. Habilidades para:

- a. Autogestionar su proceso de aprendizaje.
- b. Análisis de la información
- c. Síntesis de la información
- d. Determinar la confiabilidad de las fuentes de información
- e. Realizar investigación documental de temas desconocidos
- f. Uso de paquetería de software para edición de textos, presentación de información y manejo de bases de datos.
- g. Uso de aplicaciones de comunicación sincrónica y videoconferencia
- h. Uso de aplicaciones y sistemas para la administración y gestión de contenidos de aprendizaje (LMS)

4. Aptitudes:

- a. Lectura de comprensión.
- b. Apertura al cambio.
- c. Disposición al trabajo en equipo.
- d. Superación constante.
- e. Espíritu de servicio.



ADMINISTRACIÓN Y OPERATIVIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS

El presente Plan de Estudios presenta un diseño curricular flexible por lo que a continuación se describe su administración y operatividad:

- 1. El estudiante podrá iniciar el plan de estudios por cualquiera de las materias, siempre y cuando se respete la seriación de las mismas, es decir, el estudiante no podrá iniciar con una materia que tenga de requisito haber acreditado una asignatura anterior.
- 2. Para que el estudiante elija la materia o materias con las cuales quiere iniciar su formación, la institución ofertara, cada ciclo escolar, por lo menos una y hasta cuatro materias de las cuáles el participante seleccionará aquellas que le sean de beneficio mayor para su proyecto profesional.
- 3. El estudiante podrá seleccionar mínimo una materia y hasta un máximo de tres materias por cada ciclo escolar. Lo que permitirá terminar el plan de estudios en un mínimo de 2 ciclos escolares y un máximo de 6 ciclos escolares.
- 4. Las materias podrán desarrollarse de manera modular, es decir una después de otra o bien de manera simultánea, es decir dos o más materias durante las mismas semanas de clase. Esto se realizará en función de la seriación de las mismas y la operación y administración de la carga académica del programa.
- 5. Idealmente el programa está diseñado para acreditar dos materias por ciclo escolar y concluirse en un periodo de 3 ciclos escolares.

SUSTENTO TEÓRICO DEL MODELO CURRICULAR

Para el presenta plan de estudios se justifica y fundamenta en los siguientes referentes:

- 1. Teorías del aprendizaje:
 - a. Constructivista. Haciendo referencia a la construcción personal del aprendizaje de cada uno de los participantes, acompañándolos en la construcción de significados y su relación con el entorno, para poder aplicarlos en la solución de problemáticas a las que se enfrenta.
 - b. Cognositivista. Centrado en el procesamiento de la información, haciendo referencia a procesos básicos del pensamiento, la transferencia de procesos así como la fuerte implicación metacognitiva del programa.
 - c. Conectivista. Entendiendo que el aprendizaje se puede presentar en redes, sistemas y aplicaciones, que es necesario establecer espacios personales de aprendizaje y redes de aprendizaje donde el conocimiento está en constante construcción.
- 2. Enfoque por competencias. Lo que permite establecer con claridad unidades de aprendizaje mínimas (materias) que integren contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, obteniendo con ello estructuras sólidas para solución de problemas específicos, siendo base de certificaciones individuales y permitiendo flexibilidad en la continuación del estudio de los contenidos.

Para profundizar en estos aspectos se comparte en el anexo 1A los fundamentos educativos de la Institución



JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA CURRICULAR EN LA MODALIDAD NO ESCOLARIZADA O MIXTA

A continuación se describe la justificación de la propuesta curricular en la modalidad no escolarizada:

Fundamentos teóricos de la propuesta curricular:

Existen diversos paradigmas de la educación que han sido valorados a través del tiempo y que han dotado al constructivismo actual, de las bases necesarias para implementarse dentro de las aulas, autores conocidos como "Jean Piaget (1952), David Ausubel (1978), Lev Vigotsky y Jerome Bruner (1960)", conforman los orígenes que dieron paso al paradigma constructivista, tal y como lo menciona Payer (s.f), "aun cuando ninguno de ellos se denominó como constructivista sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente" (p.2).

En materia del constructivismo, que es el paradigma que sustenta este documento y de acuerdo a como lo señalan Serrano y Pons (2011) "El constructivismo, en esencia, plantea que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente. En este proceso la mente va construyendo progresivamente modelos explicativos, cada vez más complejos y potentes, de manera que conocemos la realidad a través de los modelos que construimos ad hoc para explicarla" (p.11).

Coll (1997), señala que tal como existen diversas teorías del desarrollo, así mismo es que existen variedad de constructivismos, ya que se basan en una o más de las teorías del desarrollo que dan soporte a la educación actual, motivo por el cual el constructivismo "se basa en que los principios que explican los procesos psicológicos implicados en la construcción del conocimiento pueden aplicarse a conceptos tales como: el aprendizaje significativo, la construcción de significados y la atribución de sentido en el aprendizaje escolar y la visión del aprendizaje escolar como un proceso de construcción, modificación y reorganización de conocimientos" (Coloma Manrique y Tafur Puente, p.234).

Así pues, se tiene que la educación está en constante cambio e innovación, por lo que se ha logrado un gran avance en la implementación de la teoría constructivista, que permite al estudiante ser quien desarrolle su propio aprendizaje y lo adquiera a través de la experiencia.



Aunado a lo anterior, el desarrollo por competencias que se imparte en la educación actual, invita al estudiante a desarrollar las habilidades necesarias para crear su propio aprendizaje y llevar a cabo el cumplimiento de metas para lograr el objetivo propuesto a aprender.

Según como señalan Serrano y Pons (2011), la transformación de la educación desde el conductismo hasta el constructivismo, ha permitido que la OCDE, diera lugar al proyecto de Definición y Selección de Competencias que en conjunto con el Programa para la Evaluación de Estudiantes (PISA), fundamentan a través de un marco conceptual, las competencias clave, que permiten al estudiante realizarse y desarrollarse a nivel personal, incluirse en la sociedad a fin de participar como ciudadanos activos y alcanzar las aptitudes necesarias para desempeñarse de manera eficaz en el mundo laboral.

Por este motivo, "una competencia presenta, una estructura interna con tres componentes (cognitivo, afectivo-relacional y metacognitivo) que responden a los tres grandes tipos de conocimiento (explícito, causal e implícito), requiere una habilidad específica (habilidad para cooperar) y se encuentra siempre contextualizada (dependiente de contexto)" (Serrano y Pons, 2011, p.17).

Por lo anterior, nos basamos en el modelo constructivista para poder generar un proceso de formación de nuestros estudiantes, a través de un diseño instruccional que permita una ruta de aprendizaje, sencilla y eficaz para la revisión de contenidos y actividades en plataforma, convirtiéndose en una canal de apoyo aunado al proceso de tutoría por los docentes titulares, con ello favorecemos el desarrollo de competencias y la autogestión del conocimiento.

Las actividades tienen un enfoque en el que se construye las experiencias de aprendizaje a partir de los contenidos y las metodologías de enseñanza, reforzados por la orientación y acción de los tutores.

Impartición del Plan de estudios.

Para la implementación del plan de estudios, la comunidad educativa utilizará las siguientes modalidades y herramientas tecnológicas e informáticas:

- 1. Plataforma educativa Institucional para:
 - a. Organización de contenido temático de la unidad de aprendizaje.



- b. Seguimiento al avance efectivo de los participantes.
- c. Revisión de los recursos digitales de aprendizaje.
- d. Entrega de evidencias.
- e. Realización de retroalimentaciones
- f. Entrega de calificaciones.
- g. Solución de dudas de manera asincrónica
- 2. Plataforma de videoconferencias para:
 - a. Construcción de contenido grupal.
 - b. Demostración de las estrategias de mediación
 - c. Solución de dudas de manera sincrónica.
- 3. Editor de textos y generador de diapositivas para la elaboración de la documentación a utilizar durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje.
- 4. Plataforma de comunicación instantánea para:
 - a. Brindar información sobre situaciones de gestión académica de la unidad de aprendizaje.
 - b. Solucionar dudas académicas.
 - c. Soporte técnico en el uso de las herramientas y modalidades tecnológicas.
- 5. Correo electrónico para:
 - a. Brindar información sobre situaciones de gestión académica de la unidad de aprendizaje.
 - b. Solucionar dudas académicas.
 - c. Soporte técnico en el uso de las herramientas y modalidades tecnológicas.

Estructura - vinculación de las asignaturas y las actividades de aprendizaje

Cada una de las asignaturas en este modelo respeta una misma lógica y estructura, con el fin de facilitarles a los estudiantes la habilitación del uso de la plataforma, así como una estructura que les permita la organización de contenidos para su construcción.

Así pues cada una de las asignaturas está estructurada de la siguiente manera:

- 1. Contextualización de la asignatura que incluye:
 - a. Bienvenida
 - b. Explicación de modelo educativo
 - c. Temario básico de contenidos de la asignatura
- 2. Lineamientos básicos para el desarrollo de la actividad académica:



- a. Programa
- b. Reglamento Institucional
- c. Bibliografía básica de consulta
- d. Video de uso de la plataforma
- e. Sistema de evaluación
- 3. Unidades temáticas. Cada unidad temática contiene:
 - a. Encuadre de la unidad
 - b. Camino de aprendizaje (Conjunto de recursos como lecturas, audios, videos o multimedia para profundizar en cada tema)
 - c. Zona de aprendizaje significativo
 - i. Foro de reflexión de mi práctica docente
 - ii. Cuestionarios de diagnóstico y revisión de contenidos base
 - iii. Portafolio de evidencia
 - d. Cierre de la unidad temática (metacognición)
- 4. Zona de transferencia. (Espacio para elaboración ye entrega de reto de aprendizaje).

Las actividades de aprendizaje se realizarán en cada una de las unidades y estarán orientadas al desarrollo del aprendizaje clave que se está trabajando. Para ello en cada asignatura se han determinado diferentes actividades con mediación docente y de trabajo independiente que serán evidenciadas en la plataforma. A parte cada docente podrá profundizar o agregar aquellas actividades que considere pertinentes al respecto.

PROPUESTA DE EVALUACIÓN PERIÓDICA DEL PLAN DE ESTUDIOS

A continuación se describe la metodología a seguir por la Institución para realizar la evaluación del Plan de Estudios, esta metodología integra:

- 1. Procedimientos a realizar
- 2. Descripción de los instrumentos a utilizar
- 3. Periodicidad de las actividades de evaluación
- 4. Finalidad de los procedimientos a realizar.

Procedimientos a realizar:

Evaluación de la congruencia externa del Plan de Estudios

1. Evaluación de las funciones del egresado en la sociedad.



- a. Descripción: Esta evaluación se refiere a la determinación de las necesidades del sector empleador, con respecto a las acciones a realizar por el egresado. Se busca determinar cuál es la necesidad que se va a resolver a través de la implementación del plan de estudios, garantizando así la factibilidad y pertinencia del mismo.
- b. Instrumento a utilizar: Metodología IXE para la determinación de las competencias profesionales utilizadas por el ministerio del trabajo de Quebec, Canadá, centrada en la generación de consensos a partir del trabajo conjunto de empleadores.
- c. Periodicidad: Se realiza cada 5 años en función de la actualización del Plan de Estudios.
- d. Finalidad: Alinear las competencias del perfil de egreso con las necesidades del sector empleador.

Evaluación de la congruencia interna del Plan de Estudios:

- 1. Evaluación del perfil de egreso del plan de estudios con relación a las necesidades profesionales.
 - a. Descripción: Esta evaluación se refiere a la comparación entre el perfil que se pretende desarrollar en el plan de estudios y aquello que está solicitando el mercado profesional, Para ello se realiza un Análisis de la Situación de Trabajo en donde se determinan las competencias ideales que buscan los empleadores al contratar a docentes. Teniendo este cumulo de información se procede a comparar y alinear con el Plan de Estudios, a fin de establecer el parámetro real para resolver problemas sociales de la comunidad.
 - b. Instrumento a utilizar: Metodología IXE para la determinación de las competencias profesionales utilizadas por el ministerio del trabajo de Quebec, Canadá, centrada en la generación de consensos a partir del trabajo conjunto de empleadores.
 - c. Periodicidad: Se realiza cada 5 años en función de la actualización del Plan de Estudios.
 - d. Finalidad: Alinear las competencias del perfil de egreso con las necesidades del sector empleador.
- 2. Evaluación del perfil de egreso del plan de estudios con relación a los aprendizajes clave de cada asignatura.
 - a. Descripción: Esta evaluación se refiere a la comparación entre el perfil que se pretende desarrollar en el plan de estudios y cada uno de los aprendizajes clave de la asignatura, donde se dictamina la vinculación que existe entre ellos y la manera en que se integran para abonar al desarrollo de las competencias totales del programa
 - b. Instrumento a utilizar: Tabla de relaciones entre competencias y aprendizajes clave de las asignaturas.
 - c. Periodicidad: Se realiza cada 5 años en función de la actualización del Plan de Estudios.
 - d. Finalidad: Alinear las competencias del perfil de egreso con los aprendizajes clave de las asignaturas.



- 3. Evaluación de la viabilidad de la operación del Plan de Estudios
 - a. Descripción: Esta evaluación se refiere a la comprobación interna de que se cuentan con todos los recursos necesarios para poder desarrollar el programa, se hace un análisis de necesidades de: docentes, aulas digitales, recursos tecnológicos, herramientas, aplicaciones y personal administrativo para satisfacer la demanda generada.
 - b. Instrumento a utilizar: Listas de cotejo con cada una de las características necesarias para el desarrollo de la actividad. En donde se estipule los requisitos óptimos para operar el programa de manera efectiva.
 - c. Periodicidad: Se realiza cada ciclo escolar, por lo menos tres meses antes de su inicio.
 - d. Finalidad: Garantizar la operación de calidad del Plan de estudios a través de subsanar todas los puntos marcados como no cumplidos dentro de las listas de cotejo.
- 4. Evaluación de las actividades de aprendizaje y recursos de apoyo en función del logro de los aprendizajes clave desarrollados en cada asignatura.
 - a. Descripción: Esta evaluación se refiere la validación de las actividades de aprendizaje y recursos de apoyo para el logro de los aprendizajes clave, de tal manera que se pueda ajustar estas actividades y recursos de apoyo para incidir de manera positiva en el desarrollo de los aprendizajes esperados.
 - b. Instrumento a utilizar: Evaluación del estudiante.
 - c. Periodicidad: Se realiza al finalizar cada una de las asignaturas.
 - d. Finalidad: Ajustar las actividades de aprendizaje y los recursos de apoyo para impactar positivamente en el alcance de los aprendizajes clave.

Marco conceptual





Índice

Concepción de educación	3
Paradigma Constructivista	5
Paradigma cognitivo	7
Concepción de estudiante	9
Concepción de docente	. 10
Concepción de enseñanza-aprendizaje	. 12
Herramientas y ambientes utilizados en la operación del proceso	. 15
Concepción de evaluación del aprendizaje	. 17
Referencias	. 21



La educación se enfrenta diariamente a necesidades específicas que es indispensable atender. Una de ellas es la evolución que ha tenido a lo largo de los años, posicionándose en la actualidad, como una educación constructivista e integral, en la cual, el estudiante es capaz de lograr la construcción de su propio aprendizaje y en donde el papel del docente ha tenido un giro importante convirtiéndose en un facilitador del aprendizaje para el alumno.

Es por ello, que se requiere tener un amplio y fundamentado conocimiento acerca de lo anteriormente mencionado, aspectos mismos, que son desarrollados a continuación.

Concepción de educación

El concepto de educación está dotado de historia y complejidad, como lo menciona Guichot Reina (2006) y fundamentado en tres distintos autores, coincide principalmente en la complejidad que implica establecer una definición como tal del concepto, debido a la diversidad de teorías que sustentan la forma de llevar a cabo este proceso.

Así mismo, estos tres autores coinciden en concebir a la educación desde un enfoque filosófico, partiendo del ser humano y su naturaleza por desarrollarse.

Ahora bien, a pesar de no contar con una definición exacta de la educación, ésta continúa siendo el pilar del cual se desglosan las definiciones que complementan este proceso para tornarlo integral, por lo que es importante retomar el origen etimológico en el cual está basado.

La raíz etimológica de la educación, de acuerdo a Luengo Navas (2004), refiere a que:

El verbo latino educere", "significa "conducir fuera de", "extraer de dentro hacia fuera", desde esta posición, la educación se entiende como "el desarrollo de las potencialidades del sujeto basado en la capacidad que tiene para desarrollarse". Más que la reproducción social, este enfoque plantea la configuración de un sujeto individual y único. El término educare se identifica con los significados de "criar", "alimentar" y se vincula con las influencias educativas o acciones que desde el exterior se llevan a cabo para formar, criar, instruir o guiar al individuo. Se refiere por tanto a las relaciones que se establecen con el ambiente que son capaces de potenciar las posibilidades educativas del sujeto. (p.32)



Partiendo de la etimología del concepto, es importante considerar lo que León (2007), menciona: "La educación es un proceso humano y cultural complejo. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y de la cultura en su conjunto (...)" (p. 596).

Por su parte, Guichot Reina (2006), señala que "...lo primero en lo que debemos centrar la atención es en el carácter histórico del ser humano y en su necesidad de educación, de crecimiento, de desarrollo, de ser más" (p.13).

Pues bien, con el sustento de los tres autores mencionados anteriormente, se puede decir que, hablar de educación, es considerar un proceso que se desarrolla en el ser humano desde un enfoque filosófico del mismo, puesto que la naturaleza de la persona lo lleva tanto a la convivencia humana, como al desarrollo mismo en todas las áreas que lo componen, afectiva, social, familiar, personal.

La educación en el ser humano, se da desde el seno familiar, a través de las relaciones sociales fundamentadas en los valores que los padres inculcan a sus hijos, los hábitos que les enseñan a través de sus acciones, que "van configurando nuestro modo de ser", como lo menciona (Luengo Navas, 2004, p.30).

En su caso León (2007), comenta que la educación consiste en prepararse a través de la inteligencia, la experiencia y lo que pueda aprender de otros para así lograr satisfacer al pensamiento en la necesidad de saber cada vez más (p.602).

Por su parte, la SEP también ha sido objeto del auge que ha alcanzado la educación, ya que la ha conducido a atender las necesidades de la educación actual en México, como un proceso de formación integral, mediante el documento de orientaciones pedagógicas sobre la Nueva Escuela Mexicana, en el que participó para su elaboración un grupo multidisciplinario con personal de distintos niveles educativos, para de este modo, lograr establecer un modelo educativo integral que como bien se menciona en dicho documento citando a Aizpuru (2008), "La educación (...), postula a la persona como el eje central del modelo educativo. Dentro de esta perspectiva las y los estudiantes son vistos de manera integral, como una totalidad, con una personalidad en permanente cambio y constante desarrollo e imbuidos en un contexto interpersonal".

Una vez, establecido el enfoque filosófico y los avances en términos educativos, es importante considerar que, (Piaget, 1964, citado en Kamii, 1982, p.29, como se citó en Hernández Rojas 1998) "el principal objetivo de la educación es crear hombres que sean



capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que han hecho otras generaciones: hombres que sean creativos, inventivos y descubridores. El segundo objetivo de la educación es formar mentes que puedan criticar, que puedan verificar, y no aceptar todo lo que se les ofrezca".

En conjunto con las concepciones antes mencionadas, se puede decir, que la educación considera al ser humano como un ser integral con un pensamiento crítico, capaz de construir aprendizajes a través de la experiencia.

Paradigma Constructivista

Existen diversos paradigmas de la educación que han sido valorados a través del tiempo y que han dotado al constructivismo actual, de las bases necesarias para implementarse dentro de las aulas, autores conocidos como "Jean Piaget (1952), David Ausubel (1978), Lev Vigotsky y Jerome Bruner (1960)", conforman los orígenes que dieron paso al paradigma constructivista, tal y como lo menciona Payer (s.f), "aun cuando ninguno de ellos se denominó como constructivista sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente" (p.2).

En materia del constructivismo, que es el paradigma que sustenta este documento y de acuerdo a como lo señalan Serrano y Pons (2011) "El constructivismo, en esencia, plantea que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente. En este proceso la mente va construyendo progresivamente modelos explicativos, cada vez más complejos y potentes, de manera que conocemos la realidad a través de los modelos que construimos ad hoc para explicarla" (p.11).

Por su parte, Méndez (2002), citado en Payer (s.f), afirma que el constructivismo es una teoría que da lugar a generar un conocimiento nuevo a partir de uno previo, a medida que esto sucede, se construye una red de conocimientos y experiencias que la persona asimila para incorporar los nuevos aprendizajes.

Coll (1997), señala que tal como existen diversas teorías del desarrollo, así mismo es que existen variedad de constructivismos, ya que se basan en una o más de las teorías del desarrollo que dan soporte a la educación actual, motivo por el cual el constructivismo "se basa en que los principios que explican los procesos psicológicos implicados en la construcción del conocimiento pueden aplicarse a conceptos tales como: el aprendizaje



significativo, la construcción de significados y la atribución de sentido en el aprendizaje escolar y la visión del aprendizaje escolar como un proceso de construcción, modificación y reorganización de conocimientos" (Coloma Manrique y Tafur Puente, p.234).

Así pues, se tiene que la educación está en constante cambio e innovación, por lo que se ha logrado un gran avance en la implementación de la teoría constructivista, que permite al estudiante ser quien desarrolle su propio aprendizaje y lo adquiera a través de la experiencia.

Aunado a lo anterior, el desarrollo por competencias que se imparte en la educación actual, invita al estudiante a desarrollar las habilidades necesarias para crear su propio aprendizaje y llevar a cabo el cumplimiento de metas para lograr el objetivo propuesto a aprender.

Según como señalan Serrano y Pons (2011), la transformación de la educación desde el conductismo hasta el constructivismo, ha permitido que la OCDE, diera lugar al proyecto de Definición y Selección de Competencias que en conjunto con el Programa para la Evaluación de Estudiantes (PISA), fundamentan a través de un marco conceptual, las competencias clave, que permiten al estudiante realizarse y desarrollarse a nivel personal, incluirse en la sociedad a fin de participar como ciudadanos activos y alcanzar las aptitudes necesarias para desempeñarse de manera eficaz en el mundo laboral.

Por este motivo, "una competencia presenta, una estructura interna con tres componentes (cognitivo, afectivo-relacional y metacognitivo) que responden a los tres grandes tipos de conocimiento (explícito, causal e implícito), requiere una habilidad específica (habilidad para cooperar) y se encuentra siempre contextualizada (dependiente de contexto)" (Serrano y Pons, 2011, p.17).

En la siguiente imagen se desagrega la estructura interna una competencia, que muestran Serrano y Pons (2011, p.18):



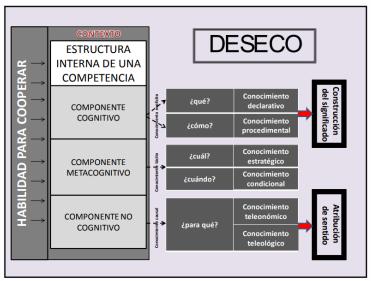


Figura 6. Estructura interna y condiciones de una competencia (Pons y Serrano, 2011)

Así pues, con lo anteriormente mencionado, se ha descubierto la capacidad del estudiante para ser autodidacta y alcanzar la autonomía en el aprendizaje, de acuerdo a la autorrealización que desee lograr.

Paradigma cognitivo

En la actualidad el congnitivismo se encuentra en pleno apogeo, sin embargo, en la construcción del aprendizaje significativo de los estudiantes, varias son las teorías que se implementan a fin de lograr los objetivos establecidos.

Según Hernández Rojas (1998), comenzó a tener mayor auge a finales de los años cincuenta, derivado de los estudios de Piaget y su relación con la psicología de la educación, mediante las propuestas de Bruner y Ausubel, a fin de sustituir el conductismo que operaba hasta el momento.

El paradigma cognitivo actual, se constituye a través de las aportaciones de diversos enfoques en psicología Gestalt por Bruner, la psicología genética de Piaget, la teoría sobre aprendizajes significativos de Ausubel y los trabajos socioculturales de Vigotsky que, de manera común, se han encauzado en dimensiones de lo cognitivo como la atención, percepción, memoria, inteligencia, lenguaje y pensamiento entre otras (Hernández Rojas, 1998).



La idea de estas teorías en conjunto, plantean la construcción del conocimiento a través de las representaciones mentales que los estudiantes elaboran para manifestarlo mediante el procesamiento de la información.

Es decir, de acuerdo a Gardner (1987, citado en Hernández Rojas,1998), las representaciones mentales se dan a través de símbolos, esquemas, mapas mentales o diferentes denominaciones que se les otorga y que son utilizadas por los estudiantes para construir su propio aprendizaje de manera interna e individual, lo que los lleva a expresar sus comportamientos influenciados tanto por el medio externo, como por la representación mental interna que construyen a base de la incorporación de los conocimientos nuevos a los ya preexistentes; por lo que las representaciones del mundo de cada estudiante son distintas y dependen de la realización de sus esquemas propios y la interacción que tienen con la realidad; a medida que van evolucionando estas cambian y encaminan al estudiante a crecer de manera integral.

Hace referencia a una relación entre mente y ordenador, en la cual "se consideran tipos de sistemas de procesamiento de una misma clase que realizan un procesamiento de símbolos en forma propositiva" (Newell 1987 y Simón 1975, citados en Hernández Rojas,1998); lo que conlleva a determinarlo como un enfoque cognitivo del procesamiento de la información, puesto que el estudiante basa su construcción del aprendizaje mediante el uso de símbolos que procede a organizar, filtrar, codificar, categorizar y evaluar, para posteriormente almacenar a fin de que esta información procesada, logre ser recuperada posteriormente.

Así mismo, un aporte más reciente a este paradigma, se enfoca en la psicología instruccional, que como bien menciona Hernández Rojas (1998), está establecida de acuerdo a las aportaciones de Dewey, Ausubel y Glaser. Este enfoque, ha dado lugar a distintos paradigmas psicoeducativos que postulan la concepción de docente y estudiante y que entre sus aportaciones más importantes se encuentran:

- a) La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel.
- b) Las aplicaciones educativas de la teoría de los esquemas.
- c) Las estrategias instruccionales y la tecnología del texto.
- d) La investigación y los programas de entrenamiento de estrategias cognitivas, metacognitivas y de enseñar a pensar.
- e) El enfoque de expertos y novatos (p.132,133).



Estos aspectos afirman la metodología en la que se basa este documento, sobre las concepciones de enseñanza, aprendizaje, estudiante y docente en el cual aprender significativamente, constituye la manera en que el estudiante conforma sus representaciones mentales de manera individual, logrando interiorizar el conocimiento, a fin de expresarlo, son dejar de lado la influencia del medio externo como el acompañamiento del docente en su proceso de aprendizaje y de los conocimientos previos que ya posee.

Concepción de estudiante

El estudiante es el principal actor en el constructivismo, ya que es el encargado de crear su propia realidad a través de la construcción de su aprendizaje.

Sin dejar de dar paso a los orígenes de la teoría constructivista, se retoma la definición de estudiante de acuerdo al paradigma constructivista psicogenético expuesto por Hernández Rojas (1998), el cual, concibe al alumno como un "constructor activo de su propio conocimiento y el reconstructor de los distintos contenidos escolares a los que se enfrenta" (p.193); sin embargo, esta es una definición que dota a la concepción más actual, en donde pasó de ser denominado "alumno", para ser denominado como "estudiante", es decir, de ser concebido únicamente como receptor de conocimientos proporcionados por el maestro, ahora es una persona capaz de ejercer la autonomía de crear su propio conocimiento a través de la experiencia.

De igual manera y evolucionando en el concepto se retoma la definición de estudiante que señalan Serrano y Pons (2011) el alumno funge como mediador entre la construcción de significados y los saberes culturales provenientes de los contenidos escolares, es decir, que el alumno que construye su propio aprendizaje, solamente puede lograrlo si pone en práctica su actividad mental constructiva para generar significados, que impliquen la construcción o reconstrucción de los contenidos escolares.

Luengo Navas (2004), hace ver al estudiante como un ser individual capaz de desarrollar las competencias formativas requeridas, que a su vez le lleven a comprender y así manejar todos los elementos culturales que se encuentran en su entorno a fin de modificarlo, para lograr un nivel de madurez que le permita fijarse metas educativas, así como los medios necesarios para su consecución y llevando toda esta serie de pasos a la autorrealización educativa del estudiante como individuo.



Por su parte, considera también al estudiante desde el enfoque social, como un ser capaz de adaptarse e incorporarse al medio a través de la adquisición del lenguaje, habilidades, costumbres, actitudes, normas, valores, entre otros, para ser parte del entorno de que se rodea.

Como se ha comentado anteriormente en el concepto de educación y el paradigma constructivista, la formación actual que reciben los estudiantes encausa a una educación integral, en la que se consideran todos los aspectos que conforman a la persona, por esta razón, es que el estudiante es visto como un ser integral; que apoyado de los procesos educativos, ya sea orientado por un profesor que funge como facilitador del conocimiento, o bien, de manera autodidacta, incluso llevando a cabo ambas estrategias, dependiendo el ámbito en el que se desenvuelva; logra cumplir los objetivos que se establece claramente a través de reconocerse como un ser cognoscente capaz de integrar sus nuevos aprendizajes, a los previos, para así construir de manera amplia y sobre todo consciente, su propio aprendizaje.

Concepción de docente

Como bien se ha mencionado, el papel del docente en la educación ha evolucionado a pasos agigantados, cubriendo las necesidades de la sociedad actual y la nueva forma de enseñar y aprender.

Es por ello que, adaptándose al paradigma constructivista, el docente ha pasado de ser un proveedor de información y actuar como la figura que transmite el conocimiento al alumno; a convertirse en el facilitador o guía, que acompaña al estudiante en su proceso consciente e integral de la construcción de su propio aprendizaje.

Es ahora el docente en la educación, quien, en lugar de únicamente aportar lo que sabe a sus alumnos mientras ellos solo reciben la información; apoya a que el estudiante por sí mismo logre experimentar y vivir sus aprendizajes.

Sustentando lo anteriormente mencionado, es importante retomar la concepción de educador, de acuerdo a Luengo Navas (2004), ya que menciona que:

"El educador (agente educativo), de una forma premeditada y sistematizada, trata de organizar el contexto en el que se produce la enseñanza, con la intención de favorecer el proceso perfectivo en los educandos, que se concretará en el aprendizaje. Tal y como dice Castillejo (1987, citado en Luengo Navas 2004), con este tipo de acciones planificadas, lo que se



pretende a través de la educación es evitar el azar en el proceso de configuración humana, controlando aquellas influencias que se consideren negativas para tal fin" (p.40).

El docente pues, facilita a sus estudiantes, los medios y las formas, así como los espacios y estrategias en los que pueden desenvolverse para lograr los objetivos de aprendizaje deseados. Es el encargado de propiciar los ambientes necesarios para asegurar que sus estudiantes, cuenten con todos los medios, recursos y estrategias disponibles y que estén a su alcance a fin de contar con el apoyo y guía de una persona capacitada para mostrarles el camino a seguir rumbo a la consciencia de construir su propia experiencia de aprendizaje.

Así mismo, Freire (2004), menciona que, es deber del docente ingresar al aula consciente y abierto a las interrogantes y a la curiosidad que sus estudiantes presenten para formarse como personas críticas y de esta manera actuar acorde a la tarea que le compete desempeñar como docente de enseñar y conducir a los estudiantes a lograr dicho objetivo y no solo aludir a la tarea de la transmisión del conocimiento, que va del material que el profesor prepara, a las notas del alumno, sin pasar por la mente de ninguno de los dos actores del proceso educativo.

Por su parte, Remolina et al, señala que "el maestro del nuevo milenio manifiesta actitudes de liderazgo (...) está llamado a constituirse como un nuevo ser humano, un acompañante y no un protagonista" (p.272).

De la misma forma, menciona que el maestro es un potenciador de saberes que, como líder, se encarga de fusionar tanto el conocimiento como la vida, a través de la experiencia que conduce al estudiante a sus aprendizajes y a fortalecer los saberes y valores que está dispuesto a adquirir para ampliar su proceso tanto como le sea posible, ya que "nadie puede construir el puente sobre el cual haya de pasar el río de la vida: nadie, a no ser tú" (Nietzsche, citado en Remolina et al, p.275).

Otros autores de interés sobre la concepción de docente, son Díaz Barriga y Hernández Rojas (2002), quienes conciben al docente como "un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento". (p.3).

Presentan incluso un modelo referente a las características del conocimiento profesional que debe tener un docente para realizar su tarea con eficiencia y poder calificarse como experto y a su vez, encaminar a sus estudiantes al logro de aprender haciendo aquello en lo que desean volverse expertos. Por lo que dicho esquema se muestra en seguida (p.16):



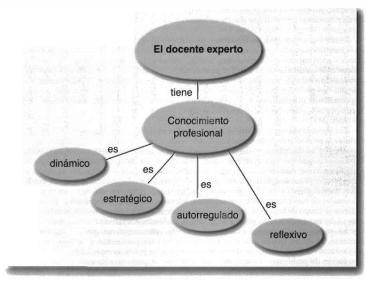


Figura 1.2. Características del conocimiento profesional de un docente experto.

Así pues, el docente forma parte fundamental en el proceso educativo, sin embargo, ya no como transmisor del conocimiento, sino como facilitador de la construcción del aprendizaje para sus estudiantes y que, a su vez, los motiva a llevar a cabo la educación permanente a través de la autoconstrucción de los aprendizajes, respecto de las experiencias vividas.

Concepción de enseñanza-aprendizaje

Los procesos de enseñanza-aprendizaje, constituyen un elemento fundamental para la educación y a pesar de ser vistas por muchos años como la trasmisión y recepción de conocimientos, en la actualidad se tiene una amplia variedad de investigaciones, que orientan dichos procesos a un enfoque moderno y que se adapta a las necesidades de la sociedad actual.

Para definir el concepto de **enseñanza**, es importante recordar que ésta promueve el desarrollo integral de la persona, mismo que lo encamina a la educación permanente, motivo por el cual, para llevar a cabo este proceso es necesaria la participación el estudiante en conjunto con el docente, a fin de lograr entre ambos actores educativos, la construcción del aprendizaje en los estudiantes, a través de la experiencia guiada.

Así pues y de acuerdo a lo que Luengo Navas (2004), menciona, "la enseñanza se predica del agente que influye intencionalmente en el educando para que aprenda" (p. 41); es decir, desde el sistematismo, que es una característica de la enseñanza, el docente debe



organizar una estructura que contenga los elementos precisos que, al ser integrados, logren alcanzar los objetivos educativos necesarios.

Otra característica que compone a la enseñanza es la graduación y se refiere al orden que debe contener la organización anteriormente mencionada, ya que el aprendizaje se construye de a poco y sobre conocimientos previos.

Para ello, retomando a Luengo Navas (2004) y considerando que la educación implica acción, una de las tareas que atañe al docente como agente educativo actual y que es de suma importancia para lograr los procesos de enseñanza y aprendizaje; es la de llevar a cabo una planeación sistematizada a través del planteamiento claro de objetivos de aprendizaje desde lo general hasta lo particular que se espera que los estudiantes aprendan o lleven a la acción de manera eficiente; así como la cuidadosa selección de los contenidos a abordar y la secuencia correcta de su aplicación, la metodología a seguir y todos los medios y recursos que estén al alcance para que el estudiante experimente la construcción de su aprendizaje a través incluso de las relaciones sociales que establezca. No obstante, es importante considerar la importancia de evaluar lo planeado, con la finalidad de constatar que los estudiantes realmente están logrando los objetivos establecidos y en su caso, poder brindar seguimiento a quienes presenten mayores aspectos de mejora.

Si bien es cierto que el docente tiene una gran responsabilidad a desarrollar para guiar el proceso de aprendizaje de sus estudiantes, es también indispensable mencionar que el estudiante a quien se dirige la enseñanza juega un papel complementario en el proceso, puesto que debe integrar de manera significativa y funcional la información que recibe, con sus conocimientos previos.

Por su parte, tal y como lo señala Luengo Navas (2204) "el **aprendizaje** es el efecto de la educación" (p.42), es decir, tiene que ver con los cambios que se producen por efecto de las influencias educativas aplicadas, que finalmente, es la consecución de la planificación de la enseñanza, una vez que se comprueba que se produjo el aprendizaje deseado.

Dicho en las palabras concretas del autor "El aprendizaje es un proceso que se produce en el sujeto, que es el objetivo de la educación, en este caso intencional y planificada; mientras que la enseñanza, su diseño y puesta en acción, corre a cargo de la persona que educa" (p.42).

De acuerdo a Díaz Barriga y Hernández Rojas (2002), "el alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Él es quien construye (o más bien reconstruye) los



saberes de su grupo cultural, y éste puede ser un sujeto activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, incluso cuando lee o escucha la exposición de los otros" (p.30).

A fin de cumplir los objetivos de aprendizaje propios que cada estudiante desea alcanzar, es necesaria la puesta en marcha de los saberes como bien se menciona anteriormente, ya que estos, forman parte importante del proceso de aprendizaje y constituyen "las formas en las que se exteriorizan y objetivan los aprendizajes logrados y los conocimientos construidos. Al ser los aprendizajes procesos internos en los sujetos, la exteriorización se da mediante los saberes" de acuerdo a Yurén, Navia y Saenger (2005, p.182) citado en Fortoul Olliver (2017).

Dichos saberes constan de *aprender a conocer*, que se enfoca en comprender al mundo para vivir con dignidad y a través de este saber, desarrollar las capacidades personales necesarias para conducirse por el camino elegido y tiene que ver con los conocimientos, memorización, atención y pensamientos desarrollados por la persona; mientras que el *aprender a hacer*, es la puesta en acción de los conocimientos adquiridos aunados a los previos y que permiten cumplir los objetivos de aprendizaje establecidos a través de la experiencia; por su parte aprender a vivir con los demás, es fundamental en el proceso de aprendizaje, ya que como seres sociales, este saber prepara a los estudiantes a poder resolver conflictos en la vida cotidiana, fundamentado en el conocimiento de los demás y su cultura, fomentando el respeto a la diversidad; finalmente el *aprender a ser*, es un saber integral que permite al estudiante formarse como una persona crítica, con pensamiento autónomo, capaz de tener un juicio propio que le permita determinar qué hacer, según las diferentes situaciones presentadas en la vida.

Así pues y de acuerdo al análisis constructivista sobre los conceptos de enseñanza y aprendizaje a que hacen referencia los autores citados, se puede decir que no son excluyentes un proceso del otro, sino que se debe tomar en consideración que son procesos complementarios, llevados a cabo tanto por la tarea del docente experto de facilitar el aprendizaje de sus alumnos y dotándolos de herramientas y ambientes que propicien su mejor aprendizaje, como por la tarea que le compete al estudiante de formase de manera autónoma y crítica, para lograr el nivel de autorrealización que desea.



Herramientas y ambientes utilizados en la operación del proceso

En la actualidad, hablar de educación ya no es un tema limitante, debido a que ha tenido grandes alcances con el uso de los medios tecnológicos enfocados en el aprendizaje del estudiante.

De acuerdo a Cortés Gallardo (2012), para lograr los objetivos vigentes de aprendizaje, es necesario centrar la educación en el estudiante, es decir, además de que el docente no sea el actor principal en el proceso educativo, este funja como facilitador del proceso, en el cual prepara las estrategias y medios idóneos para crear los ambientes en que el estudiante desarrolle las habilidades necesarias para su aprendizaje.

Los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS), sustentan actualmente, una novedosa forma de llevar a cabo la educación mediante el uso de plataformas, por ello, Zapata Ros (2003), menciona que:

Una plataforma de teleformación, o un sistema de gestión de aprendizaje en red, es una herramienta informática y telemática organizada en función de unos objetivos formativos de forma integral [es decir que se puedan conseguir exclusivamente dentro de ella] y de unos principios de intervención psicopedagógica y organizativos. (p.1)

Para complementar lo anteriormente mencionado, George Reyes (s.f) define los LMS como:

Un programa que permite organizar materiales y actividades de formación en cursos, gestionar la matrícula de los estudiantes, hacer seguimiento de su proceso de aprendizaje, evaluarlos, comunicarse con ellos mediante foros de discusión, chat o correo electrónico, etc., es decir, permite hacer todas aquellas funciones necesarias para gestionar cursos de formación a distancia. (p.4-5)

En razón de lo anteriormente mencionado y encausando siempre el desarrollo integral de los estudiantes, el uso de las TIC's juega un papel indispensable para el desarrollo de los aprendizajes adquiridos, puesto que forman parte sustancial de la vida cotidiana y han venido a revolucionar y facilitar la forma de investigar información y que han dado paso a la educación en línea que es de sustancial aportación para enriquecer su aprendizaje y apoyar a la realización de la tarea que, como agente principal de la educación, al estudiante le compete cumplir.

Esta tecnología de la información es lo que conforma las herramientas informáticas que dan sustento a los aprendizajes vanguardistas, ya que, como bien lo menciona García Aretio y Marín (1988, citado en Díaz Durán y Svetlichich Duque, s.f., p.6), "se trata de una enseñanza mediada por la distancia y centrada en el autoaprendizaje", que permite, como



educación virtual, que "los actores interactúen a través de representaciones numéricas de los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero se encuentran en lugares y momentos de tiempo distintos" (p.6).

Así pues, en atención a estas necesidades, es que se ha hecho presente la educación a distancia y el uso de plataformas tecnológicas que, aportan de manera importante al aprendizaje en la educación superior, puesto que han centrado el desarrollo de habilidades autodidactas en el estudiante y esto atiende a las necesidades educativas actuales, puesto que "el verdadero aprendizaje se da cuando estamos en condiciones de realizar lo que aprendimos" (García Aretio y Marín, 1988, citado en Díaz Durán y Svetlichich Duque, s.f, p.7).

Es bien sabido, que existen un sinfín de plataformas virtuales que coadyuvan a implementar ambientes apropiados para los aprendizajes, sin embargo, cabe resaltar los beneficios que estas aportan a la educación, ya que, siendo una era tecnológica, los estudiantes obtienen provecho de las mismas a fin de incrementar sus conocimientos y, en este caso, son útiles para desarrollar sus habilidades y poder ser evaluados de una manera más práctica útil y que, sin duda, aporta a la experiencia necesaria para la construcción de su aprendizaje.

Por su parte, como lo señala Cortés Gallardo (2012), la educación en línea ha dado paso a generar ambientes para la consecución de los aprendizajes tanto híbridos en ambientes semi presenciales, complementando la metodología con el uso de plataformas; como en no presenciales en donde el aula deja de ser el espacio de interacción, adquiriendo importancia los materiales y las tutorías del docente.

Como bien menciona el autor, se puede decir que un ambiente presencial es sincrónico y atañe a que, docente y estudiantes desempeñen las tareas educativas en un mismo espacio físico, mientras que el ambiente asincrónico es flexible y permite realizar la mayor parte de las tareas frente a un ordenador, por lo que es conveniente enfocar estos espacios para la utilización de medios y recursos didácticos, tales como video sesiones, mensajería instantánea, foros, elaboración de actividades, entre otros, a fin de cubrir las necesidades de los estudiantes que no cuentan con la posibilidad de asistir en un horario establecido al aula.

En conclusión se puede decir que, en educación existen diversas herramientas que componen los medios y recursos que se encuentran al alcance, con la finalidad de cumplir los objetivos propuestos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, en la



actualidad los que tienen mayor auge y que han generado excelentes resultados a nivel profesional, son las centradas en crear entornos virtuales de aprendizaje para los estudiantes, en donde cuenten con la posibilidad de llevar a cabo de manera práctica los aprendizajes que van incorporando a sus saberes y que además, le van dotando de la experiencia que la vida laboral requiere así como de una educación permanente, contando con el apoyo del docente experto que le ayuda a fortalecer sus habilidades, resolver dudas y mostrarle estrategias sustentadas y renovadas que le ayuden a ser competente en el ámbito de preparación.

Concepción de evaluación del aprendizaje

Existen diversas concepciones de evaluación, que han ido evolucionando al paso de los años en conjunto con la educación, distintos autores que la han concebido desde una forma de medir los conocimientos adquiridos por los estudiantes, hasta definir sus tipos que hacen posible una manera más amplia y consistente de evaluar.

Es por ello que, de entre tantos, se retoma el concepto de evaluación, que afirma Duque (1992, p.170, citado en Mora Vargas, 2004), en el que menciona que "se construye a través del conjunto de valores internalizados por docentes, alumnos, directores, supervisores padres y representantes de entes empleadores, acerca de la forma de concebir y practicar la evaluación en un determinado proceso educativo" (p.2).

En torno a lo anterior, se puede decir que, para llevar a cabo un proceso educativo integral, es imprescindible contar con la implementación de la evaluación, ya que esta permite precisar y conocer los alcances del aprendizaje interiorizado por cada estudiante, así como el avance que presenta y de esta manera es posible intervenir en áreas de oportunidad que requieran reforzarse.

De acuerdo a Coll y Martín (1996, citado en Díaz Barriga y Hernández Rojas, 2002), la evaluación desde un enfoque constructivista considera tanto el aprendizaje de los estudiantes, como las actividades de enseñanza que prepara el docente y la relación con los aprendizajes esperados, a fin de que las acciones evaluativas sirvan de reflexión y mejora interna al proceso, visto como una "evaluación para y en el proceso de enseñanza-aprendizaje" (p.354).

Así mismo, Díaz Barriga y Hernández Rojas (2002), señalan que la evaluación debe cumplir con la función pedagógica que, mediante la obtención de información, permite mejorar a



través de la determinación sobre lo que pasó con las estrategias de enseñanza y el efecto que causaron en los aprendizajes de los estudiantes, esto a su vez, conduce a la enseñanza a ser realmente adaptativa y convierte a la evaluación en una forma continua de tomar decisiones que den un sentido correcto a la misma.

Por su parte, los autores mencionados también conciben la evaluación en un sentido social que permite al estudiante acreditarse ante la sociedad con el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje deseados, mediante la demostración de habilidades que le permitan posicionarse en determinado rol en la sociedad.

Así mismo, señalan que los intereses del docente al evaluar a sus estudiantes sobre el grado de significatividad de los aprendizajes logrados por los alumnos y que vincula los aprendizajes previos de los estudiantes, con los nuevos aprendizajes adquiridos; deben centrarse en el grado de construcción de interpretaciones significativas, que logra el estudiante con el apoyo de las cuestiones pedagógicas y los recursos cognitivos propios; así como el valor funcional mediante el cual, el grado de atribución de cada estudiante pueda tener futuro, en cuestiones instrumentales, aplicables y de utilidad. A pesar de ser aspectos que se evalúan de manera cualitativa, son importantes para la aplicación de la evaluación del proceso.

Se ha concebido a la evaluación desde sus inicios como cuantitativa, ya que permite emitir juicios sobre el conocimiento de los alumnos, a través de la medición, sin embargo, en la actualidad toda evaluación es también cualitativa, ya que, como lo menciona Álvarez (1989, citado en Morán Oviedo, 2007), "justo donde los números no llegan, comienza la evaluación" (p.12).

Asumiendo ambas formas de evaluar, como complemento a la integralidad del proceso educativo, cabe mencionar que, para llevar a cabo una evaluación tanto cualitativa como cuantitativa, es necesario implementar instrumentos de evaluación que cumplan los objetivos establecidos para el aprendizaje, y a su vez, coadyuven a la exposición de evidencias o demostraciones, que permitan determinar los alcances del aprendizaje adquirido; claro está que, esta tarea se lleva a cabo con la guía del docente experto cuyo interés se centra en la construcción del aprendizaje de sus alumnos.

En conjunto con lo anteriormente mencionado, es menester, considerar que existen diversos tipos de evaluación, aplicables según el momento que se requiera evaluar y de acuerdo a los agentes educativos involucrados, ya que la evaluación aplica tanto para



estudiantes, como para docentes. Estos tipos de evaluación, entre algunos otros, son la evaluación diagnóstica, formativa, sumativa, criterial, autoevaluativa y heteroevaluativa.

El tipo de evaluación diagnóstica según Díaz Barriga y Hernández Rojas (2002) "es aquella que se realiza previamente al desarrollo de un proceso educativo, cualquiera que este sea" (p.396), es decir, es una evaluación inicial que permite detectar el nivel de conocimiento previo que poseen los estudiantes de acuerdo a los contenidos que se pretende estudiar.

Los mismos autores señalan que la evaluación formativa "es aquella que se realiza concomitantemente con el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que debe considerarse más que las otras, como una parte reguladora y consustancial del proceso" (p.406), este tipo de evaluación, más que valorar los resultados, se enfoca en comprender el progreso de construcción del aprendizaje logrado por los estudiantes y en identificar las áreas de oportunidad para dar solución a través de adaptaciones didácticas.

Por su parte, mencionan que "la evaluación sumativa también denominada evaluación final, es aquella que se realiza al término de un proceso instruccional o ciclo educativo cualquiera" (p.413), este tipo de evaluación, además de implementarse al final de revisar los contenidos planeados, o habilidades alcanzadas, de acuerdo a los objetivos establecidos, permite obtener datos sobre la acreditación respecto al grado de éxito de la experiencia educativa del estudiante.

De acuerdo a Latorre Ariño (2020), la evaluación cirterial, es personalizada y objetiva, ya que se basa en el desarrollo de competencias, de acuerdo a criterios establecidos claramente, que permiten valorar los conocimientos, habilidades, técnicas metodológicas y las actitudes, que lleva a cada estudiante a formar un pensamiento crítico.

La autoevaluación, como la concibe Torres Perdomo y Torres (2005) "es un proceso que le permite al participante conocer sus potencialidades y limitaciones y con ellas tomar las medidas necesarias para incrementar sus conocimientos y buscar la ayuda para superar los obstáculos que interfieren su proceso de aprendizaje" (pp. 489), es una evaluación meramente individual, en la cual, los procesos de reflexión y análisis se hacen presentes, a fin de realimentar el logro de los objetivos establecidos y atender las áreas de oportunidad encontradas.

Finalmente, para Basurto Mendoza et al (2021) se denomina heteroevaluación al "transcurso evaluativo que un agente fiscalizador realiza sobre otro para evaluar labor, provecho, cualidades, entre otras" (p. 836), es decir, el docente es el encargado de valorar



al estudiante en función de otorgarle bases sólidas para la construcción de su aprendizaje, mediante la guía y la elaboración de instrumentos que coadyuven a cumplir dicho proceso.

Una vez expuestos algunos tipos de evaluación, se puede concluir que no existe proceso educativo sin evaluación de los aprendizajes y habilidades adquiridas, tanto de los estudiantes, como de los docentes al guiar los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Referencias

Basurto Mendoza, S.T., Moreira Cedeño, J.A., Velásquez Espinales, A.N. y Rodríguez Gámez, M. (2021). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del conocimiento*, vol. 6, (núm. 3), 828-845.

<u>file:///C:/Users/hilda.ramirez/Downloads/Dialnet-</u>
AutoevaluacionCoevaluacionYHeteroevaluacionComoEnf-7926891.pdf

Coloma Manrique, C. R. y Tafur Puente, R. M. (1999). El constructivismo y sus implicancias en educación. [Archivo PDF]. file:///C:/Users/hilda.ramirez/Downloads/Dialnet-ElConstructivismoYSusImplicanciasEnEducacion-5056798%20(1).pdf

Cortés Gallardo, F.A. (2012). Medios que se utilizan en los diferentes ambientes de aprendizaje. *Blog de Multimodalidad Educativa*.

https://www.uv.mx/blogs/sea/2012/06/26/medios-que-se-utilizan-en-los-diferentes-ambientes-de-aprendizaje/

Díaz Barriga Arceo, F, Hernández Rojas, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A de C.V.

https://buo.mx/assets/diaz-barriga%2C---estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf

Díaz Durán, M.E. y Svetlichich Duque, M. (s.f.). *Herramientas para la educación virtual* [Presentación en papel]. XXX Conferencia Interamericana de Contabilidad. Uruguay 2013.

https://cpcecba.org.ar/media/img/paginas/Herramientas%20Para%20La%20Educaci%C3%B3n%20Virtual.pdf

Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa.* Paz e Terra S.A.

https://redclade.org/wp-content/uploads/Pedagog%C3%ADa-de-la-Autonom%C3%ADa.pdf



Fortoul Olliver, M, B. (2017). Los distintos tipos de saberes en las escuelas: su relevancia en la formación de sujetos. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, Vol. 13, núm 47. 171-196. Redalyc.

https://www.redalyc.org/pdf/342/34252306005.pdf

George Reyes, C.E. (s.f.). Sistemas de Gestión de aprendizaje (LMS) [Archivo PDF]. https://mgpquinta2014.files.wordpress.com/2014/01/sistemas-de-gestion-de-aprendizaje-lms.pdf

Guichot Reina, V. (2006). Historia de la Educación: Reflexiones sobre su objeto, ubicación epistemológica, devenir histórico y tendencias actuales. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), vol. 2, núm. 1, enero-junio, 2006, pp. 11- 51. Redalyc. https://www.redalyc.org/pdf/1341/134116859002.pdf

Hernández Rojas, G. (1998). Paradigmas en psicología de la educación. Paidós.

http://creson.edu.mx/Bibliografia/Licenciatura%20en%20Pedagogia/Repositorio%20Introduccion%20a%20la%20Psicologia/Hernandez_Rojas_Paradigmas_en_psicologia.pdf

Latorre Ariño, M. (2020). Evaluación por capacidades y competencias II[Archivo PDF].

https://marinolatorre.umch.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/10/117_EVALUACI%C3%93N-POR-CAPACIDADES-Y-COMPETENCIAS-II.pdf

León, A. (2007). Qué es la educación. Educere, vol. 11, núm. 39, octubre-diciembre, 2007, pp. 595-604, Universidad de los Andes Venezuela. Redalyc. https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf

Luengo Nava, J. (2004). Teorías e Instituciones Contemporáneas de educación. Madrid, Biblioteca Nueva. https://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/1-EducacionConcepto.pdf

Mora Vargas, A.I. (2004). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 4, (núm. 2), 1-28.

https://www.redalyc.org/pdf/447/44740211.pdf

Morán Oviedo, P. (2007). Hacia una evaluación cualitativa en el aula. *Reencuentro*, (núm. 48), 9-19. https://www.redalyc.org/pdf/340/34004802.pdf



Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. Sophia, Colección de Filosofía de la educación, núm. 19, 2015, pp. 93-110. Redalyc. https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf

Payer, M. (s.f). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget.

http://www.proglocode.unam.mx/system/files/TEORIA%20DEL%20CONSTRUCTI VISMO%20SOCIAL%20DE%20LEV%20VYGOTSKY%20EN%20COMPARACI%C 3%93N%20CON%20LA%20TEORIA%20JEAN%20PIAGET.pdf

Remolina De Cleves, N., Velásquez, B. M. y Calle M., M. G. (2004). El maestro como formador y cultor de la vida. Tabula Rasa, núm. 2, enero-diciembre, 2004, pp. 263-281. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Bogotá, Colombia. Redalyc.

https://www.redalyc.org/pdf/396/39600215.pdf

Serrano González-Tejero, J.M. y Pons Parra, R.M. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 13, núm. 1, 2011, pp. 1-27. Universidad Autónoma de Baja California Ensenada, México. Redalyc. https://www.redalyc.org/pdf/155/15519374001.pdf

Torres Perdomo, M.E. y Torres, C.M. (2005). Formas de participación en la evaluación. *Educere*, vol. 9, (núm. 31), 487-496.

https://www.redalyc.org/pdf/356/35603109.pdf

Zapata Ros, M. (2003). Sistemas de Gestión del aprendizaje – Plataformas de teleformación [Archivo PDF]. https://www.um.es/ead/red/9/SGA.pdf



