



Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

Un análisis correlacional de la Evaluación Formativa y la Motivación al Logro en una escuela preparatoria.

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Educación con acentuación en Desarrollo Cognitivo

Presenta:

Diana Elizabeth Espino Noriega

Asesor tutor:

María de la Luz Arrieta Silva

Asesor titular:

Jaime Ricardo Valenzuela González

Tecate, Baja California, México.

Septiembre, 2011

Dedicatoria

A mi madre que, con pocas palabras pero con un gran ejemplo infundo en mí el espíritu de dedicación y ciencia, de aprendizaje y constancia que sólo se pueden lograr después de dar el primer paso.

A mi hermano y amigos, pacientes y muchas otras veces más que motivados por mis ideales dejaron y promovieron en mí el afán por continuar el camino elegido.

Aquellos otros que aparecieron y dejaron enseñanzas sin saberlo ya que desde su experiencia de vida nacieron ideas que fueron creciendo y que indiscutiblemente influenciaron mis posturas.

Agradecimientos

A mis maestros, guías y acompañantes indiscutibles en todo el proceso, quienes muchas veces se convirtieron en paño de lágrimas, pero que al final siempre mostraron prudencia para estimular las mejores decisiones, a todos ellos quienes dieron lo mejor de sí y fueron modelos de aprendizaje, maestra Lucy Arrieta como siempre se anotaba, mi consejera María Eugenia Gil, al Dr. Ricardo Valenzuela y al Dr. Armando Lozano.

A mis alumnos que mostraron interés y brindaron su apoyo, al profesor Manuel Canseco con su actitud autocrítica y motivada ante el proceso de enseñanza aprendizaje. Al Ing. Ángel Velarde, siempre presente para escuchar mis ideas y propuestas que permitieron dar forma a este proyecto.

Al Dr. Vinicio, gran personaje, guía y mentor.

Resumen

El propósito fundamental de este trabajo es presentar un análisis correlacional de la evaluación formativa y la motivación al logro del alumno, el análisis va encaminado a aportar a la mejora de la calidad educativa. Inicialmente se desarrolla una recopilación histórica del tema de la evaluación que va desde lo meramente cuantitativo hasta observar cómo se logra agregar los aspectos cualitativos a las diferentes formas de evaluación. De la evaluación se explica las funciones, objetivos, los implicados y los alcances dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Se explica también, qué es la evaluación formativa y sus principales herramientas o instrumentos.

Posteriormente se hace énfasis al tema de la motivación, específicamente al de la motivación al logro, explicando qué es y cómo la motivación es un factor importante en los proceso de enseñanza aprendizaje. El análisis correlacional se hace a partir de una materia de química en una escuela preparatoria que atiende a estudiantes adultos mayores de 18 años, la materia elegida fue por motivos logísticos y administrativos ya que era la que mas se acoplaba a los requerimientos en cuanto a tiempo de la presente investigación.

Se finaliza con el análisis de las conclusiones explicando cómo se dio la relación entre la evaluación formativa y la motivación a logro, de el se extraen recomendaciones finales encaminadas al análisis y los efectos de la autoevaluación y coevaluación como parte fundamental de la evaluación formativa para hacer de esta una verdadera herramienta para la mejora de la calidad educativa donde la motivación puede ser afectada positivamente por la evaluación formativa.

Índice

Resumen.....	iv
Índice.....	v
Índice de tablas	viii
Introducción.....	2
Capítulo 1: Planteamiento del problema	4
Marco contextual	4
Antecedentes.....	6
Planteamiento del problema	11
Objetivo.....	11
<i>Objetivos específicos</i>	<i>11</i>
Supuestos de investigación.....	12
Justificación.....	12
Delimitaciones	20
Limitaciones	21
Definición de constructos.....	23
Capitulo 2: Marco Teórico	26
El desarrollo del concepto de evaluación a lo largo de la historia.....	27
Principales modelos de evaluación	29
1.- <i>Evaluación orientada a los objetivos: Los años treinta y cuarentas (30's y 40's)</i>	29
2. - <i>Los años sesenta (60's)</i>	31
3. - <i>Otros modelos de evaluación</i>	34
¿Qué es la evaluación?	37

<i>Algunas definiciones de evaluación.</i>	39
<i>Objetivos de la evaluación.</i>	41
<i>Funciones de la evaluación en el contexto educativo.</i>	45
¿Qué se evalúa?	48
La evaluación en la educación.....	50
La evaluación educativa en México.....	52
<i>Las críticas actuales al modelo tradicional de evaluación en educación</i>	53
<i>La propuesta de la evaluación basada en estándares/competencias</i>	55
La retroalimentación	59
Qué es la evaluación formativa.....	63
<i>Metodología y procedimientos de evaluación formativa</i>	65
<i>Autoevaluación, coevaluación</i>	66
<i>La relación del profesor y los alumnos en la aplicación de la evaluación formativa</i>	66
<i>Los inconvenientes de la evaluación formativa</i>	67
<i>Ventajas de la evaluación formativa</i>	69
<i>Corolarios de la evaluación formativa</i>	70
La evaluación cómo herramienta motivadora en el proceso de enseñanza aprendizaje	71
La evaluación y los diferentes implicados: su relación.....	75
Instrumentos de evaluación	77
La motivación	86
<i>La motivación en la educación</i>	86
<i>La motivación y el rendimiento académico</i>	87
<i>El papel del docente</i>	102
<i>El impacto de la evaluación en el alumno</i>	103

El adulto, una etapa del desarrollo humano	105
Investigaciones relacionadas	106
Capítulo 3: Metodología	116
Instrumentos	119
<i>Instrumento para medir la Motivación de Logro.....</i>	<i>119</i>
<i>Instrumento para medir la Evaluación Formativa que realiza el profesor.....</i>	<i>120</i>
Procedimiento	123
Análisis descriptivo de las variables	126
Capítulo 4. Análisis de resultados	129
Prueba piloto.....	130
Validez y confiabilidad de cada instrumento	131
Estadística descriptiva	133
Estadística no paramétrica.....	143
Capítulo 5. Conclusiones	152
Principales hallazgos.....	152
Recomendaciones	155
Referencias.....	160
Apéndices.....	172
Apéndice A	172
Apéndice B	175
Apéndice C	177

Índice de tablas

Tabla 1 Objetivos de la evaluación.....	42
Tabla 2 Funciones de la evaluación y la motivación.....	72
Tabla 3 Motivación extrínseca v/s motivación intrínseca.....	73
Tabla 4 Técnicas de evaluación y sus instrumentos (Ministerio de Educación, 2006, p.5).	78
Tabla 5 Clasificación de la evaluación por fases (Frade, 2009).....	79
Tabla 6 Variables de investigación de la Escala de Actitudes sobre la Evaluación Formativa	127
Tabla 7 Variables de investigación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro.	128
Tabla 8 Alfa de Cronbach para la Escala de Evaluación Formativa (Datos recabados por el autor).....	132
Tabla 9 Alfa de Cronbach para la Escala Atribucional de Motivación de Logro (Datos recabados por el autor).....	132
Tabla 10 Estadística descriptiva de la variable “Evaluación Formativa” (Datos recabados por el autor).....	134
Tabla 11 Descripción por factores de la variable Evaluación Formativa (Datos recabados por el autor).....	135
Tabla 12 Descriptores por factor de la Escala Atribucional de Motivación de Logro (Datos recabados por el autor).	138
Tabla 13 Factor Interés (Datos recabados por el autor).....	140
Tabla 14 Factor - Tarea/Capacidad (Datos recabados por el autor).....	141
Tabla 15 Factor- Esfuerzo (Datos recabados por el autor)	141
Tabla 16 Factor Examen (Datos recabados por el autor).....	142
Tabla 17 Factor Capacidad pedagógica del Profesor (Datos recabados por el autor).....	142
Tabla 18 Correlación, variable Motivación de Logro (ML) y variable Evaluación Formativa (EF) (Datos recabados por el autor).....	144
Tabla 19 Correlaciones “Evaluación Formativa” con los factores de la Escala de Motivación de Logro (Datos recabados por el autor).....	145

Tabla 20	Correlaciones de todos los factores (Datos recabados por el autor).....	146
Tabla 21	Correlaciones más altas por ítems entre las dos escalas (Datos recabados por el autor).....	147
Tabla 22	Calificaciones (Datos recabados por el autor).....	150

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Resumen del desarrollo de los proceso evaluativos.....	36
<i>Figura 2 .</i> Clasificación de instrumentos de evaluación (Ramírez y Santander, 2003, p.4)	80
<i>Figura 3.</i> Principales modelos sobre motivación (López 2010).....	90
<i>Figura 4.</i> Esquema motivacional basado en la teoría de Weiner.....	96
<i>Figura 5.</i> Ejemplo del locus de control para una mayor probabilidad de éxito según la teoría de Weiner.	98
<i>Figura 6.</i> Media de los factores de la variable Evaluación Formativa.....	136
<i>Figura 7.</i> Media de los factores de la variable Motivación de Logro.	139

Introducción

Para iniciar, es preciso indicar que existe una gran necesidad por un cambio en la educación, así lo menciona la UNESCO al afirmar que los fines de la educación no pueden seguir siendo los mismos -trasmitir de generación en generación conocimientos-, que coincide con la tesis de concederle importancia al proceso y no sólo a los resultados, donde los valores, las actitudes y las destrezas cobran gran importancia, así, en el documento “La educación encierra un tesoro”, la educación se muestra como un aprender a aprender sustentada en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser (Delors, 1996).

En el capítulo 1, se hace referencia al planteamiento del problema, sus argumentos en cuanto a la relevancia científica y practicidad educativa, así como también se presenta la pregunta de investigación ¿cómo se relaciona la evaluación formativa con la motivación de logro del alumno? y su derivada. En este primer capítulo se exponen los antecedentes, las limitaciones y delimitaciones del estudio.

Posteriormente en el capítulo 2, se presenta el marco teórico, esto es, los principales datos relevantes sobre el tema extraídos de la literatura en función del problema y objetivo de la investigación “Determinar si el uso de la evaluación formativa está vinculada con la motivación de logro del alumno y cuáles son los factores motivacionales más altos con respecto a la variable Evaluación Formativa”, en este caso, se presenta lo más relevante a la evaluación formativa y la motivación al logro, de tal forma que, a partir de esta información se define de manera conceptual y operacional las

variables en cuestión para clarificar la forma en que se entenderán dentro del planteamiento del problema.

En el capítulo 3, se aclaran los procedimientos que se usaron para recabar los datos al igual que los instrumentos utilizados, de tal forma que, se entienda cómo estos procedimientos ayudaron a contestar la pregunta de investigación y lograr los objetivos preestablecidos. Además se alude a, quiénes fueron los participantes y por qué se eligió a ellos y no a otros, para finalizar se explica la estrategia de análisis, en este caso se usó un diseño no experimental, transaccional correlacional,

Capítulo 4, llamado análisis de los resultados, se presentan los datos más relevantes resultantes de la investigación que acompañan a la pregunta de investigación, algunos de ellos se presentan por medio de tablas. Los resultados son argumentados para lograr así dar respuesta a la pregunta de investigación.

Finalmente en el capítulo 5, se presentan las conclusiones donde se resumen los principales hallazgos y recomendaciones.

Capítulo 1. Planteamiento del problema

Marco contextual

CEMSAD 3 es el Centro de Educación Media Superior a Distancia para trabajadores 3 en Tecate, es una escuela integrada a Colegio de Bachilleres y que sigue idénticamente con sus planes de estudios. La gran diferencia radica en sus tiempos y el tipo de alumnos a los que cubre, ya que es una escuela preparatoria pensada para las personas que trabajan, por lo que las clases son en sábados y domingos con horarios intensivos de 7am a 3pm.

La edad de los alumnos de CEMSAD 3 varía desde los 18 hasta los casi 50 años, con una población mixta en cuanto a sexo; por la región nortea colindante con la ciudad de Tijuana, también se percibe una multiculturalidad, ya que en gran medida sus alumnos llegan de diferentes regiones del país. En este caso, en cuanto al nivel socioeconómico cabe destacar que la mayoría maneja un nivel bajo, con un tipo de vida austera y pocos ingresos ya que lo más común es que trabajen de obreros, empleados o en maquiladoras. Por otro lado tienen una familia a quien dar sustento y no le dedican el tiempo requerido a sus estudios puesto que sus prioridades se enmarcan en cubrir las necesidades básicas de ellos y de sus familiares.

Se enfatiza que la educación sigue siendo y será un derecho para todos (Organización de Estados Iberoamericanos, 2000) y de igual forma tendrá que estar dentro de los estándares de calidad establecidos por las demandas sociales y las diferentes instituciones que se encargan de regular las necesidades básicas de aprendizajes. Con

todo, los esfuerzos realizados para que todas las personas tengan acceso a la educación, es una labor que aun no ha terminado, ya que gran parte de la población se mantiene sin tener acceso a ella.

Es importante mencionar que, la calidad de la educación es un tema de interés, “por considerarse fundamental no sólo en términos de retener a un menor en la escuela sino, principalmente para desarrollar los conocimientos, destrezas y valores básicos” (Instituto de Estadística de la UNESCO, 2010, p. 56). Así, como parte del interés de trabajar bajo los esfuerzos de calidad en la educación y aportar mínimamente con el compromiso educacional, se enmarca el presente documento, que tratará como foco de atención el tema de la evaluación y su relación con la motivación.

Los procesos de evaluación, tan necesarios y utilizados para la acreditación educativa a nivel nacional y en el mundo, pueden tener efectos en cuanto al desarrollo de conocimientos, destrezas y valores en los estudiantes. La evaluación en el marco educativo adquiere su importancia a partir de las crecientes políticas y programas que se desarrollan y de los cuales se tiene que reconocer y asegurar su calidad frente a la sociedad (Consejo para la Acreditación de la Educación Superior/COPAES, 2010). Así en México, existen diferentes organismos evaluadores (Secretaría de Educación Pública/SEP, COPAES, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior/ANUIES, Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior /FIMPES, entre otros), que se encargan de verificar por medio de evaluaciones que se cumplan con los estándares de calidad previamente establecidos (Gómez y Herrera, 2007).

Antecedentes

Comentarios como estos “*profe..., esto va a venir en el examen*”, o “*profe..., cuánto vale este trabajo para la calificación final*”, se pueden llegar a escuchar dentro del aula, de ello se puede interpretar que los alumnos le dan gran importancia a la calificación final del semestre o curso, ya que ciertamente dependiendo de ella serán acreditados o no.

Sin embargo, ¿qué es la educación?, ¿para qué educamos?, ¿a quién educamos? son preguntas esenciales dentro del ambiente educativo y que toda persona involucrada en él tiene que tener siempre presente, ya que de las respuestas que se den se desprenden los valores, las expectativas y las metas que se pretenden lograr, de igual forma estarán implícitas las metodologías y estrategias que se necesitarán para lograr tales metas y fines.

En la última década del siglo XX se realizaron complejos procesos de reformas a la educación tanto en México como en toda América Latina, sus esfuerzos han ido encaminados a implementar palabras como calidad y educación para todos pero, hablar de reformas en educación no es en lo más mínimo algo sencillo, se entiende que se tienen que tocar temas como los que explica Zorrilla (2009,p. 3), “la centralización o descentralización de la administración, los montos del financiamiento, así como su distribución, destino y uso, la ampliación de la educación obligatoria y consecuencia de la cobertura y acceso a la escuela, la introducción de sistemas de evaluación, la implementación de programas compensatorios, la renovación de la formación inicial y en servicio de los docentes, la vinculación entre la educación básica, la educación media y la

educación superior entre otras”. Temas que referencian la amplitud del tema educativo y como tal, de todos sus elementos involucrados.

Así pues dentro del ambiente educativo están involucrados múltiples factores que afectan el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje. En el presente trabajo se estudiará con especial énfasis el análisis de, la evaluación en correlación con la motivación. La evaluación contempla diferentes funciones específicas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje y el ambiente educativo, la que se espera ver más destacada es la función formativa, ya que se pretende observar cómo ésta puede aportar sustancialmente al desarrollo integral del alumno ofreciéndole pautas claras en la toma de decisiones y promoviendo una motivación en el alumno.

Rescatar la función formativa de la evaluación en el presente estudio, nace en gran medida por las actuales preocupaciones y urgencias que se demandan de la educación. Ya desde los años ochenta se observaron claramente los problemas educativos en México en cuanto calidad se refiere, evidenciándose altas tasas de reprobación y deserción, aunado a esto, estaba el problema de la desigualdad en cuanto a la distribución de la oferta educativa, entre otros (Zorrilla, 2009).

El énfasis se hace en la calidad y equidad de la educación justamente por las solicitudes internacionales, como la globalización, globalización que como explica Mesa(2004, p.1) “es un conjunto de procesos que crean un mundo caracterizado por relaciones y redes humanas cada vez más extensas... de intensidad relativa, de su alta velocidad y la gran propensión a ejercer impacto en múltiples facetas...”, este concepto le da un valor indiscutible al conocimiento práctico y estratégico, de esta forma los sistemas

educativos tendrán una gran tarea, preparar a los estudiantes para las demandas sociales presentes y con miras al futuro.

Sin embargo ante el nuevo panorama económico-político, también hay nuevas exigencias de perspectiva social y humanista que defienden el desarrollo humano como principal motor para los cambios futuros en educación, en esta línea Zorrilla (2009), explica cómo la educación tiene que tener la pretensión de defender los valores sociales como la justicia, la libertad la cohesión social y la democracia.

Salazar (2009), estaría de acuerdo con Zorrilla (2009), en el sentido de que la educación debe favorecer la comprensión del mundo actual, desarrollar la personalidad de cada individuo y mirar de manera consciente su realidad. Así, en los fines de la educación se incluye al ser humano dentro de una sociedad en la cual se aprende a convivir y a actuar, donde los procesos de cómo lograr los fines sí son importantes.

El momento histórico, las necesidades sociales y las políticas de cada época han dejado marca en las diferentes reformas educativas en las cuales se han ido modificando tanto el currículo como los enfoques pedagógicos, Ceberio (2007, p. 12) en ese mismo sentido explica la importancia de la epistemología del observador, la cual “se ve impregnada de la vertiente sociopolítica, económica y cultural dominante en el periodo que le toca vivir, cómo a partir de allí se construyen realidades que tienen que confirmarse en el ámbito de la pragmática, puesto que desde ahí se categorizan, se analizan y se confeccionan los métodos”.

Así, los modelos educativos ciertamente serán acordes a los tiempos, considerando todas sus características y requerimientos, de esta forma no es de extrañar que los modelos se renueven y cambien constantemente argumentando siempre un éxito en el logro de las metas.

Si se hace un recuento desde la reforma educativa de 1993 en México, se pueden observar algunos cambios y avances importantes como por ejemplo, en los indicadores de asistencia y acceso de la escuela básica expuestos por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación con sus siglas INEE(2007), tales cambios han tenido desarrollos significativos de avance general, para explicar esto, se rescata una paradoja que expone Zorrilla (2009, p. 5), donde representa claramente la situación actual de la educación “escuelas del siglo XIX, maestros del siglo XX y alumnos del siglo XXI”.

De esta forma se entiende que, todos los esfuerzos estarán encaminados a la mejora de la calidad de la educación, el INEE (2007), postula que para poder hablar de calidad tienen que tener coherencia los elementos de contexto, recursos, procesos, productos, objetivos educativos y necesidades sociales, en este sentido la calidad de la educación resultaría de las múltiples relaciones de coherencia entre los componentes básicos, internos y externos del sistema educativo y de este modo contribuir a la superación de las necesidades sociales. La educación de buena calidad tendrá que ser relevante, pertinente, contiene eficacia interna así como externa, logra un impacto en la sociedad, tiene la característica de suficiencia y finalmente irá en búsqueda de la equidad. Entonces, estas características se ven como necesarias dentro del marco educativo para poder hablar de calidad.

Así pues, retomando una pequeña parte de todo ese gran mundo de la educación y sus necesidades actuales, se busca aportar desde la herramienta evaluativa a la calidad de la educación, donde el conocimiento en esta sociedad compleja como al expresa Mesa (2004), no puede aparecer en pequeños compartimientos, dígase, matemáticas, sociales, español etc., sino que, el conocimiento tiene que ser abordado de manera global, que ponga atención al proceso, que considere el todo en un mundo complejo y no sólo en los fines, que considere lo humano y su dinamismo, además de hablar de valores para la vida.

Desde aquí, acorde a las necesidades vistas, la evaluación como herramienta cuando se usa para medir los aprendizajes del alumno, se enfatiza, tiene que ser formativa, que incluya lo global y que además preste atención al proceso, así como también promueva en el alumno una participación activa en la construcción de su conocimiento y de esta misma forma se espera que el alumno lo haga también en su sociedad, evidenciando sus valores y su integridad como ser humano.

Los aportes teóricos que se rescatarán en la presente investigación pretenden hablar de cómo al pasar del paradigma lógico lineal de la evaluación tradicional, a los paradigmas constructivistas y enfocados a la persona, pueden generar una evaluación formativa que motive al alumno a la autorresponsabilidad, ya que al tomar en cuenta el proceso se le da más énfasis a la creación de conocimiento por parte del aprendiz, en esta línea ya existen métodos que trabajan desde esta filosofía, como la evaluación por criterios o rúbricas, entre otros.

Planteamiento del problema

La presente investigación busca evaluar el impacto en el factor motivacional de la evaluación formativa que realiza el docente a lo largo del primer parcial del curso.

El planteamiento aquí formulado está enfocado a responder como pregunta de investigación, ¿cómo se relaciona la evaluación formativa con la motivación de logro del alumno?, de ésta se deriva la pregunta, ¿la evaluación formativa influencia en la motivación de logro del alumno?, donde se busca evaluar la correlación entre las variables de evaluación formativa y la motivación de logro en los alumnos de segundo semestre de la preparatoria CEMSAD para trabajadores 3 en Tecate Baja California.

Objetivo

Determinar si el uso de la evaluación formativa está vinculada con la motivación de logro del alumno y cuáles son los factores motivacionales más altos con respecto a la variable Evaluación Formativa.

Objetivos específicos

1. Determinar si el alumno percibe una evaluación formativa o no.
2. Conocer cuál es la percepción del alumno sobre la evaluación formativa
3. Determinar la modalidad de motivación de logro que mayormente se está presentando el alumno.

4. Identificar si el uso de la evaluación formativa influencia en la motivación de logro del alumno.

Supuestos de investigación

En cuanto a los supuestos se enmarcan tentativamente las posibles relaciones entre las principales variables, que nacen a partir de la pregunta de investigación, básicamente son dos:

Hi: $\rho_{xy} \neq 0$ (La variable motivación de logro y la variable evaluación formativa están correlacionadas)

Ho: $\rho_{xy} = 0$ (La variable motivación de logro y la variable evaluación formativa no están correlacionadas)

Justificación

Antes de pasar de lleno al tema de la evaluación y de dar una explicación de por qué es importante el tema en cuestión, parece relevante empezar referenciando la observación que realiza Gotbeter (2006), sobre la complejidad de la realidad humana y su imposibilidad de hacer deducciones desde las cuales se pueda entender el todo, aportación que coincide con el principio gestáltico, el cual, “demanda una organización del campo perceptual de aprendizaje dentro de una totalidad no inserta, sino fluyente en sus elementos, cuya dinámica se encuentra en la del todo” (Fallas, 2008, p. 7). Partiendo desde esta perspectiva, la evaluación rígida y bipolar, en el sentido de dar valoraciones

como estar bien o mal, no tiene cabida dentro de una educación que pretende ser productiva y formativa para el estudiante.

La realidad es compleja y como tal requiere acercamientos no necesariamente complejos, pero sí que la acepten y la perciban como tal, donde esa inteligible realidad sea tomada más como una ventaja que desventaja sobre los procesos creativos del ser humano, Gotbeter (2006), comenta que el proceso de evaluación es una escuela para todos, tanto para los docentes, directivos, personal no docente, padres, sistema educativo y por supuesto los alumnos, que debe llevar fundamentalmente a ser mejores personas.

Dentro del ambiente educativo es más que común la llamada “evaluación” como actividad dadora de juicios de valor que acredita o desacredita las acciones de los demás y desde la cual marca en gran medida las acciones no sólo de los alumnos, sino de todos aquellos involucrados en el quehacer educativo, de tal forma que, el proceso evaluador toma una gran importancia haciéndolo el foco de atención del presente documento.

Históricamente, como ya se ha entendido, las concepciones de la realidad van cambiando, en sus inicios la evaluación surge dentro de una época marcada por la priorización de costo beneficio, influenciada de igual forma por el conductismo imperante que hablaba de estímulos y respuestas. En ese sentido la evaluación buscaba medir los resultados en relación a las metas propuestas, surgiendo así la evaluación formal dentro de los ambientes educativos. Es importante mencionar que todas las definiciones serán validas, puesto que son determinadas por un contexto y una determinada experiencia.

En esa distinción que permite entender la evaluación de diferentes maneras a lo largo del tiempo, se pueden observar funciones muy específicas, como las de control, selección, comprobación, clasificación y acreditación y por otro lado las funciones que implican diálogo, formación y retroalimentación. Es claro que en las actuales demandas sociales no sólo interesan las funciones de control, que finalmente como explica Bendersky (2008, p. 3) “la evaluación es justamente la que fija oficialmente el nivel de excelencia atribuido a cada alumno, la que define la aprobación o repetición del curso”, sino también las de formación y retroalimentación que permitirá desarrollar ciertos comportamientos en los actores involucrados, así de esta forma poco a poco al proceso evaluador se le fueron agregando características más cualitativas y no sólo cuantitativas.

Si se observa al ser humano como complejo y a saber de naturaleza subjetiva, la evaluación que contempla tanto los aspectos cuantitativos como cualitativos cobra un mayor énfasis. Sin embargo al incluir los aspectos cualitativos al ya complejo proceso evaluador que anteriormente se centraba solamente en los cuantitativos, se aumentan los riesgos entrando en encrucijadas donde los actores involucrados en el proceso evaluador tendrán que estar de acuerdo en los criterios a observar y de los cuales darán un juicio de valor.

En este mismo sentido, las instituciones educativas no cuentan con criterios de evaluación claros, acordados y compartidos por todos (Bendersky, 2006), siendo este detalle un punto importante de discusión. En esta misma línea Villamizar (2005), explica que la problemática de las mediciones radica en que, sensorialmente no podemos captar por ejemplo, un rasgo como la inteligencia, o la calidad del rendimiento escolar, éstas

sólo serán medibles por sus formas de conducta, así, una nota final impuesta difícilmente reflejará claramente la complejidad del individuo y de igual manera, qué tan seguros se puede estar de que los indicadores coinciden con un conocimiento válido y práctico para la vida del estudiante y que realmente lo prepare para la vida.

Desde una posición constructivista, el conocimiento no puede concebirse pasivamente, unidireccional de maestro alumno, sino que el ser humano construye activamente una realidad, la cual como explica González, Hernández y Hernández (2007), está al servicio de la vida, es una función adaptativa y en consecuencia permite al ser humano organizar su experiencia de vida. En este sentido el docente es un punto de partida, de apoyo, de acompañamiento en ese proceso de la vida, de igual forma el docente debe promover la autonomía, la creatividad y la capacidad para tomar de decisiones y resolver problemas.

Hablar de cómo el maestro promoverá el desarrollo autónomo del alumno, tiene muchos caminos y opciones de respuesta los cuales se van descubriendo con el paso de la experiencia e investigación en el campo educativo, sin embargo para la presente investigación se busca hacer de la actividad evaluativa una herramienta viable para fortalecer el proceso de construcción de conocimientos que realiza el alumno, al igual que fortalecer la motivación por hacer esa construcción válida para su propia experiencia.

El alumno, es un sujeto que es capaz de aprender a aprender (González et al. 2007), desde esta frase se sugiere que la participación activa del alumno es de vital importancia, en ese mismo sentido se deduce que también debe hacerlo en el proceso evaluador, por medio de la autoevaluación y coevaluación, que como explica

Camilloni(2006), “permite al alumno ir regulando su propio proceso de aprendizaje de acuerdo con la tarea que le permitirá obtener el mejor resultado”, de esa misma forma permite experimentar la evaluación como algo natural y propia del proceso de aprendizaje, donde el alumno asume el control y autorregulación sobre su propio proceso de aprendizaje.

Si bien, con la evaluación se podrán comparar los objetivos previstos en un curso con los aprendizajes alcanzados por el alumno, también debe permanecer como una actividad constante durante el proceso de enseñanza aprendizajes, para esto González (2007), marca que la evaluación debe cumplir con las funciones mínimas de diagnóstico, formativa y final, con lo cual concuerda ampliamente con lo que expone Villamizar (2005), donde los dos enfatizan la importancia de la evaluación dentro de todo el proceso de enseñanza aprendizaje. De esta forma, la evaluación no puede seguir siendo meramente tradicional donde sólo se aplica en la etapa terminal del curso para verificar si el alumno logra o no acreditar.

En ese mismo sentido la crítica a la evaluación tradicional se hace en el punto en el que ésta se despreocupa del proceso y lo que le sucede internamente al sujeto, atendiendo sólo a lo observable y a lo captable por lo sentidos desde una visión reduccionista positivista.

Las diferentes formas de evaluar al igual que el papel que juegue el docente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje generaran inevitablemente diferentes conductas y pensamientos sobre la constitución del conocimiento y su utilidad, Bendersky (2006, p. 3), lo explica así, “sin duda el maestro es un actor primordial en el

proceso de escolarización de los alumnos y las prácticas de evaluación que éste lleva a cabo "dirigen" de alguna manera el destino escolar de dichos alumnos". De aquí es importante rescatar el impacto que la evaluación puede generar en los alumnos y de esta forma poder utilizarla a favor del alumno y de la sociedad, al promover aprendizajes significativos y generar su participación activa.

La naturaleza de la evaluación siempre tiene consecuencias, ya sean positivas o negativas, su gran importancia radica en que los efectos de una mala práctica evaluativa en el ambiente educativo puede traer consecuencias fuertes en el aspecto del aprendizaje, en este sentido Mc Donald, Boud y Francis(2000, p. 44) hacen una reflexión, "Los estudiantes pueden, con dificultad, escapar de los efectos de una mala enseñanza, pero ellos no pueden (si quieren tener éxito en el curso) escapar de los efectos de una mala práctica en evaluación. Esta actúa como un mecanismo para controlar a los estudiantes que los afecta mucho más que lo que la mayoría de los formadores o directivos están dispuestos a reconocer".

De esta forma, la evaluación tiene grandes impactos en todos los actores que participan en la instrucción educativa, en el alumno que será el punto de enfoque de la presente investigación, una mala evaluación puede considerar truncar con sus estudios, o que recorra caminos innecesarios y muy poco productivos para su persona y su comunidad, como también proponer ideales difíciles de alcanzar.

Daniel Feldman (2006, p. 4), habla de que, la evaluación es intrínseca no sólo a la enseñanza sino a cualquier acción humana de tipo intencional, es decir, las personas siempre están evaluando los resultados y los procesos para obtener determinados

resultados, de esta forma la identifica como una “acción permanente en cuanto a que dirige la acción... siendo propia de casi todas las acciones humanas”. De igual forma la evaluación no siempre se hace de forma sistemática por medio de formatos y estándares previamente definidos, se hace en el curso de la acción. Y qué decir de la actividad del profesorado en cuanto a la evaluación, en ese sentido el maestro siempre está realizando acciones de evaluación, algunas veces de modo más consciente y otras no tanto.

Dentro de los procesos de la comunicación, Watzlawick (1981) realiza un discurso que orienta a cinco axiomas exploratorios de la comunicación, el primero de ellos explica la imposibilidad de no comunicar, se justifica al advertir que no hay nada que no sea conducta, no hay no conducta, o en otras palabras, es imposible no comportarse. De esta forma toda conducta en una situación de interacción tiene un valor de mensaje, es decir, es comunicación, “por mucho que uno lo intente no puede dejar de comunicar” (Watzlawick 1981, p. 50). Así, se entiende que siempre se estará influenciando sobre los demás, quienes a su vez, no pueden dejar de responder a tales comunicaciones y por ende también comunican.

Aprovechando este primer axioma propuesto por Watzlawick (1981) y la imposibilidad de no comunicar, se busca que el proceso evaluador comunique ciertas pautas de comportamiento esperadas en el alumno, como las que proponen Vanhecke y Lobato (2009), donde se espera ver un aprendiz activo, motivado, autor regulado y reflexivo.

Recordando, la evaluación tradicional comunica ciertas pautas de comportamiento, ellas hacen hincapié en el producto y los procesos de memoria

(Vanhecke y Lobato, 2009). Con respecto a esto, Basabeet al. (2006, p. 8), explican en palabras textuales, que la “respuesta correcta, ha caído en desgracia, asociada en muchos casos a información *aprendida de memoria*, que conforma un *barniz escolar* y no un auténtico aprendizaje”, lo que queda claro es que, sólo esperar de los alumnos un mejor ejercicio memorístico no es lo ideal en la sociedad global en la que vivimos, es entonces que dentro de ese marco, el alumno deberá estar preparado para dar respuestas satisfactorias a los problemas de su cotidianidad.

El marco presentado sigue siendo muy amplio, ya que se ha hablado de evaluación y su distinción entre métodos tradicionales enfocados al producto y los métodos más actuales, los cuales también trabajan sobre los procesos, estos últimos son los que pretenden apoyar a los alumnos provocando una motivación intrínseca, una actividad auto regulada y reflexiva.

De todos estos elementos, se rescatará el elemento de la motivación y uno de los métodos que trabaja dentro de todo el proceso formativo, es la evaluación formativa.

Se sabe que, la motivación como factor, influye de manera significativa en los proceso de enseñanza aprendizaje, Vanhecke y Lobato (2009, p.671) explican en este mismo sentido que “cuando lo que mueve al aprendizaje es el deseo de aprender y no el de tratar de conseguir algo a cambio de aprender, sus efectos sobre los resultados obtenidos parecen ser más sólidos y consistentes”. Se entiende entonces que, los motivos intrínsecos están vinculados con un aprendizaje constructivo por parte del alumno, el cual buscará significados y dará sentido de acuerdo a las asociaciones que pueda hacer en relación a su experiencia personal.

Vanhecke y Lobato (2009) explican que, un factor que puede aumentar la motivación intrínseca es la evaluación con referencia a criterios, la cual genera una motivación en las metas personales de los alumnos, significando una mejora en los proceso de enseñanza aprendizaje. Es importante considerar que la rúbrica “es una herramienta que define las características que deben cumplir los instrumentos para evaluar. En ella se describe claramente lo que observará el docente para llevar a cabo la evaluación” (Frade, 2009, p. 387).

De este modo se buscará analizar la correlación entre la motivación de logro y la evaluación formativa, donde la justificación se enfoca a que la educación debe estar con miras a la ciudadanía global, donde el alumno debe estar preparado para las transformaciones sociales y en ese mismo sentido estar motivado para forma parte de ella como un ser humano activo y reflexivo.

El sujeto debe tener las herramientas que le permitan reaccionar, no como victimas, sino como sujetos activos y con capacidad para solucionar sus propios problemas (Mesa, 2004), estas propuestas no son nuevas, lo necesario es hacer algo para que esto se vuelva parte de un realidad dentro de los ambientes educativos

Delimitaciones

La investigación se realizó en CEMSAD (Centro de Educación Media Superior a Distancia) para trabajadores 3 en Tecate Baja California. Esta escuela tiene un horario para clases los sábados y domingos únicamente, de 7am a 3pm, además de lunes a viernes los alumnos tienen horarios de asesoría a los cuales pueden asistir, si ellos lo desean.

Para poder recabar los datos requeridos para la investigación dentro de la escuela, se contó con la autorización del directivo en curso, el cual tuvo conocimiento general de los objetivos de la investigación. De la escuela CEMSAD que está conformada por sólo tres grupos, uno para 2do semestre, otro para 4to y otro para 6to semestre (ciclo 2011-1), se tomó como grupo de estudio al de 2do semestre, por ser conveniente a la investigación, los datos se recabaron en el horario de clase del maestro de química, quien también tuvo conocimiento del proyecto y aceptó participar.

El grupo muestra, de 2do semestre, es un grupo mixto de 34 alumnos, con edades entre los 18 años a los 45 años, de los cuales 23 fueron mujeres y 11 hombres (N: 34, 23 mujeres y 11 hombres).

Los datos en cuanto a la motivación del alumno, se obtuvieron mediante un test que evidencio el tipo de motivación que los alumnos están presentando en relación a la materia de química el test fue: “Escala Atribucional de Motivación de Logro” (EAML) (Apéndice, A).

En cuanto a la información referente a la actitud que el alumno presenta sobre la evaluación formativa que realiza o no el maestro, se construyó una escala de actitudes que refirió tal información, que tiene por titulo “Escala de actitudes sobre la Evaluación Formativa” (EAEF) (Apéndice B).

Limitaciones

Las dificultades que se presentaron, en primera instancia se refieren al tiempo en el que se debió recabar toda la información, ya que los inicios de los ciclos escolares

donde en los que se realizó el estudio tuvieron una fecha distinta a la de Proyecto II, materia en la cual se llevó la asesoría y seguimiento del presente proyecto. CEMSAD 3 inicio clases el día 5 de febrero, cumpliendo con sus primeros parciales hasta el 5 de marzo, nota importante, ya que fue requerido que pasaran los primeros parciales para poder recabar la información, de esta forma se tuvo que hacer con sumo cuidado la recolección de datos y cumplir con los tiempos de proyecto II, estos hechos influyeron de forma determinante en la materia y profesor elegido para llevar a cabo la recolección de información.

Es importante mencionar que se necesitó del permiso del docente para tomar como ejemplo la materia en la cual se aplicó el test, no fue fácil encontrar al docente que estuviera dispuesto a evidenciar su trabajo, también se tomaron en cuenta las recomendaciones del director para elegir a los posibles docentes a participar en el proyecto, ya que él estuvo al tanto de los diferentes estilos y formas de trabajo de cada docente, pero mas que lo definitorio para la elección de la materia se dio por ser pertinentes los tiempos con la investigación; así, el profesor de química se mostro interesado y dispuesto a fungir como participante en la investigación y tomar su materia para el estudio.

En cuanto a la participación de los alumnos, ellos recibieron orientación acerca de la investigación que se realizó para poder obtener su autorización y ocupar tiempo en la aplicación de los test de motivación, mas adelante se queda claro como se dio la muestra.

Definición de constructos

A continuación se presenta una lista de constructos que se observarán en la presente investigación, se inicia con lo referente a la evaluación para terminar con lo referente a la motivación.

1.-Evaluación formativa: La evaluación formativa conlleva a una acción permanente y continúa de valoración y reflexión sobre el desarrollo y evolución del aprendizaje y formación de los estudiantes y es parte consustancial del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación de carácter formativo implica para el docente “ir detrás de”, reconocer lo que sus estudiantes hacen y cómo lo hacen a partir de las evidencias que dejan de sus actuaciones académicas luego de realizar una actividad evaluativa, para valorarlas y a la vez proponer alternativas de cambio y mejoramiento que contribuyan a la formación de los estudiantes (Córdoba, 2006, p. 7):

De la evaluación formativa se rescataran cuatro principios o cuatro dimensiones, donde para su conceptualización se extraen las definiciones que da Córdoba (2006):

a) Integralidad: “la evaluación no es un proceso aislado, es parte esencial del proceso educativo, por tanto debe existir coherencia con los otros componentes curriculares que intervienen en el acto educativo” (Córdoba, 2006, p.6).

b) Continuidad: “la evaluación debe ser continua a lo largo del proceso educativo. Exige un control y reorientación permanente del proceso y no se puede estimular u orientar el desarrollo de quienes participan si no se conoce el estado en el que se encuentran” (Córdoba, 2006, p.6).

c) Diferencialidad: “este principio reitera la necesidad de emplear diferentes fines o propósitos evaluativos, es decir, debe estar presente desde el inicio hasta el final del proceso de enseñanza y aprendizaje. Es necesario el empleo de diferentes medios e instrumentos para la obtención de las evidencias, de ahí que la evaluación no se efectúa con base en resultados de una sola prueba, se hace necesaria la utilización e integración de las distintas evidencias para formular un juicio de valor” (Córdoba, 2006, p.6).

d) Educabilidad: “este principio busca que la evaluación de los aprendizajes promueva la formación del ser humano, al igual que el resto de los componentes del proceso educativo. También que le permita a quien imparte la formación, tomar decisiones que favorezcan la orientación de los objetivos y estrategias de enseñanza.” (Córdoba, 2006, p.6).

2.-Motivación: la motivación según Valdés, Ramírez y Martín (2009,p.2) es un “constructo hipotético que explica el inicio, dirección y perseverancia de una conducta hacia una determinada meta académica”, por otro lado complementando con Ugartetxea (2002, p. 51) la motivación es “la causa por la cual ese individuo aborda la tarea y por la que mantiene una actividad cognitiva amplia, destinando recursos a un quehacer definido”, de este constructo se extraen tres apartados, motivación extrínseca, motivación intrínseca y amotivación.

a) Motivación Extrínseca: Núñez, Martín-Albo, Navarro y Grijalvo (2006, p.391), definen la motivación extrínseca como “la conducta que tiene significado porque está dirigida a un fin, es decir, tiene un valor instrumental, es un constructo multidimensional, donde se distinguen cuatro tipos que, ordenados de menor a mayor nivel de

autodeterminación, son: regulación externa, introyección, identificación e integración”, a eso Valdés et al. (2009, p. 3), agregan que, los motivos extrínsecos individuales “son aquellos que impulsan a estudiar como una manera de obtener buenas notas, ser valorado socialmente, recibir la aprobación, ocupar un buen lugar en el grupo, en el centro de trabajo y en el medio social y también como una vía para obtener un mejor salario y asegurar el bienestar material”.

b) Motivación intrínseca: Para su definición se extrae la aportación de Núñez et al. (2006, p.392), donde es “considerada como un constructo global en el que pueden ser diferenciados tres tipos: hacia el conocimiento, hacia el logro y hacia las experiencias estimulantes”, Valdés et al. (2009, p.2) agregan que, es la que se expresa “cuando la principal fuerza que guía el comportamiento de la persona es la realización de la propia actividad que se encuentra desempeñando”

c) Amotivación: definida por Núñez et al. (2006, p.391) “como el nivel más bajo de autonomía en el continuo de los distintos tipos de motivación y tiene lugar cuando no se perciben contingencias entre las acciones y sus consecuencias. El individuo se siente incompetente e incapaz de obtener un resultado deseado”.

5. Motivación de Logro: “tendencia a conseguir una buena ejecución en situaciones que implican competición con una norma o un estándar de excelencia o fracaso, por el propio sujeto o por otros” (Manassero y Vázquez, 1998, p. 334). Valdés et al. (2009, p. 2), agrega que, la motivación de logro, “en el contexto de la educación, es el grado en el cual un estudiante desea ser exitoso”.

Un proceso de enseñanza aprendizaje sin evaluación, “perdería la concepción de proceso, de desarrollo dialectico y sólo quedarían como actividades negadoras de una educación reflexible y crítica”

(Pérez, 2005, p. 477).

Capítulo 2. Marco Teórico

El concepto de evaluación se va desvistiendo y vistiendo a lo largo del tiempo de acuerdo a las tendencias, formas, matices, los autores y por supuesto el momento histórico. Desde un punto sistemático la evaluación tiene como objetivo principal el comprobar determinados resultados que se conforma en relación al sentido y funcionalidad de los mismos, a ella se le asocian varios términos, como control, comprobación, examen y más.

En este capítulo se referenciará la concepción que se tiene de evaluación, su evolución a lo largo del tiempo y cómo ésta puede llegar a funcionar como una herramienta motivadora en el campo educativo, se observarán también, los trastoques que le han dado los diferentes autores y diferentes instancias, lo que quedará muy claro es que, éste proceso evaluativo es inherente al comportamiento humano y como tal le ha permitido un desarrollo positivo en el logro de sus objetivos (Pérez y Ferrer, 2008).

Se entiende que la evaluación se aplica en múltiples actividades humanas de forma premeditada o no, en el área educativa Companioni y Torres (2008), diferencian cuatro ámbitos de la evaluación implicados en el ambiente educativo: evaluación cognitiva de los alumnos, evaluación del desempeño docente, gestión de dirección del trabajo educativo y la evaluación institucional, en este estudio se tratará de enfocar a el primero, la evaluación cognitiva de los alumnos.

El desarrollo del concepto de evaluación a lo largo de la historia

Dentro de la gran literatura sobre el tema de la evaluación se encuentra una de las primeras referencias que hace alusión en China en el año 2000 a. C. con un grupo de oficiales que dirigió una serie de estudios evaluativos para la selección de funcionarios del Estado en la administración imperial (Pérez y Ferrer, 2008; Sotelo y García, 2005).

Sin embargo no se tiene la certeza del origen de la utilización de la evaluación en la actividad docente, el desarrollo de la concepción de la evaluación en la historia dentro del ámbito pedagógico se puede encontrar en documentos tan antiguos como los papiros egipcios, las mitologías griegas y romanas, la Biblia judaico-cristiana, el Talmud o el Corán por mencionar algunos que hacen referencia al termino (Pérez y Ferrer, 2008).

Se han encontrado referencias de exámenes orales y escritos, así como también pruebas de habilidades como los que usaron los grandes maestros del siglo V a. C. en Grecia, como Sócrates quien aplicaba pruebas de evaluación a sus alumnos como parte de su metodología educativa (Pérez y Ferrer, 2008; Sotelo y García, 2005).

Se entiende que, desde que la escuela existe, los exámenes han sido el procedimiento de evaluación más elemental y utilizado. Los maestros eran los encargados de describir, orientar, guiar y acompañar en el desarrollo de las facultades de sus alumnos (Pérez y Ferrer, 2008; Sotelo y García, 2005).

En el siglo XIX, Galton trabajó sobre el test mental, donde aplico métodos estadísticos para hacer las evaluaciones, al poco tiempo estos métodos se aplicaron en países como Alemania, Francia y los Estados Unidos de América. Para el siglo XVIII la

evaluación escrita ya era una herramienta usual en las universidades europeas que necesitaban valorar el ingreso de sus nuevos alumnos ya que les proporcionaba eficacia y ahorro de tiempo. Se observa que el móvil inicial fue desencadenado por una necesidad de garantía y control social sobre el grado de conocimiento supuestamente aprendido, como sucede también en la actualidad donde la evaluación aparece por la ponderación del crecimiento de la calidad educativa (Barbera, 2002; Companioni y Torres, 2008).

J. M. Rice, es considerado el iniciador de la medición en pedagogía, en el S.XX aparecen los trabajos de Thorndike, hasta este momento evaluación y medición eran conceptos virtualmente iguales, donde lo más sonado era el concepto de medida. En esta época la evaluación educativa tiene un fuerte componente psicométrico, que hace clara referencia a la medición de determinadas características de los estudiantes, individualmente considerados. Así, la evaluación esta históricamente ligada al desarrollo de la psicometría, en su triple vertiente de ciencia, práctica y técnica (Companioni y Torres, 2008; Pérez, 2005). Por ejemplo en Estados Unidos, en los primeros años del siglo XX la evaluación educativa aparece haciendo orden al progreso de la administración científica y la idea de eficiencia social que tiene su origen en la teoría administrativa de Díaz Barriga de 1986 (Garza, 2006; López y Velázquez, 2009).

La evaluación escrita no es un proceso libre de influencias, por el contrario, Barbera (2002), remarca que su plasmación depende de la concepción que su diseñadores tengan sobre la enseñanza y el aprendizaje, que por otro lado inevitablemente tendrá un impacto en el proceso instruccional; así hasta antes de Tyler la evaluación se había centrado exclusivamente en formular juicios acerca de los estudiantes, tomados

independientemente y a partir de normas de grupo observándose la necesidad de seguir con objetivos operativos que marcan las teorías conductistas de la época (Companioni y Torres, 2008).

El desarrollo histórico del tema de evaluación, ha sido un proceso de búsqueda, al igual que de identificación de objetivos, estas búsquedas han generado modelos de evaluación diferentes, Amezcua y Jiménez, (1996) los engloban así: evaluación orientada a los objetivos; evaluación orientada a la toma de decisiones; evaluación centrada en el cliente y evaluación pluralista.

Principales modelos de evaluación

1.- Evaluación orientada a los objetivos: Los años treinta y cuarentas (30's y 40's)

Ralph Tyler es considerado el padre de la evaluación educativa en todos los sentidos, acuñando el término de evaluación, este autor es famoso por el llamado “Estudio de los ocho años” (1933-1941). En 1942 publica su libro “*General Statement of Education*” y en 1950 publica “*Basic Principles of Curriculum and Instruction*”, en estos libros se ven las premisas de un modelo evaluativo que tiene como referencia los objetivos instructivos del currículo, es entonces que él es principal precursor de una renovación educativa al generar el primer modelo sistemático de evaluación educacional.

Este modelo tiene por característica primordial la identificación clara de los objetivos que se tienen que cumplir y por el otro lado la medición de los resultados en relación a esos objetivos. Su modelo trabaja en un paradigma científico-experimental, que busca las causas que relacionan la variable independiente y dependiente, definitivamente

de una forma lineal (Amezcuca y Jiménez, 1996; Companioni y Torres, 2008; García, 2006; Garza, 2006; López y Velázquez, 2009; Pérez, 2005; Sotelo y García, 2005).

Las dificultades del modelo.

Como modelo que surge en los años treinta, tendrá características de la época conductista en la que aparece, su visión depende únicamente de lo que puede ser observado y en consecuencia medido cuantitativamente, dejando de lado los procesos internos que surgen en el sujeto o en el proceso, hay una falta de información en el cómo se llega al resultado final, simplemente se enfoca en verificar el cumplimiento de criterios previamente establecidos, otorgando poca información para mejorar los procesos subsiguientes y para el logro de ciertas metas (Amezcuca y Jiménez, 1996; Sotelo y García 2006)

Garza (2006), presenta los principales críticos del modelo evaluativo orientado a los objetivos implantado en la educación: Atkin (1963), Cronbach (1963, 1975), Scriven (1967), Stake (1967), Parlett y Hamilton (1972) o Stenhouse (1975), estos autores criticaron la limitante del modelo en cuanto a la reforma curricular y la apertura creativa de la naturaleza del aprendizaje. Promoviendo una evaluación que permitirá por el contrario entender el proceso multidimensional de la innovación, enfocaban la atención en el mejoramiento de los cursos y no en la obtención de juicios terminales como lo hacen los exámenes. El modelo de objetivos separa los hechos de los valores implícitos. Si la pretensión de la educación es desarrollar la autonomía personal, la cual es en esencia impredecible y subjetiva este modelo viene a contradecir estos hechos.

Las críticas principales a este primer modelo de evaluación en el campo educativo van en relación a los siguientes puntos (Amezcuca y Jiménez, 1996; Garza, 2006; Pérez, 2005):

- a) Su insuficiencia de información contundente de carácter causal.
- b) Permitía valorar los resultados pero no interpretarlos adecuadamente.
- c) No informa sobre los medios para corregir los resultados.
- d) Ignora frecuentemente los objetivos relacionados con las fases preliminares del programa y a la escasa importancia otorgada a los resultados parciales del programa.

2. - Los años sesenta (60's)

En los años sesenta, la metodología de Tyler y su modelo orientado a objetivos era parte de la tradición educativa, en contraste y partiendo de estas aportaciones aparecen importantes teóricos que también hacen significativas modificaciones al modelo, como lo fueron Cronbach y Scriven que redefinen la evaluación de los sistemas educativos como “un proceso sistemático de recogida y valoración de información para una toma de decisiones”, en esta época la evaluación era sinónimo de medición, prueba o examen (Garza, 2006; López y Velázquez, 2009; Pérez, 2005, p. 24).

Para la toma de decisiones es importante integrar la validez del método, en ese sentido este modelo pretende seleccionar información útil que exprese lo verdadero del

objeto evaluado, es decir enfatizar la integridad del objeto (Companioni y Torres, 2008; Pérez, 2005).

Dentro de la evaluación educativa Scriven, distingue la evaluación intrínseca que serían los elementos que contribuyen a la consecución de los fines educativos y por otro lado la evaluación extrínseca, que serían los resultados educativos propiamente dichos (Pérez, 2005), el autor también añade algunos elementos que condicionan y sesgarían los resultados evaluativos como, la ideología del evaluado y el sistema de valores imperantes en la sociedad (Companioni y Torres, 2008).

Posterior a los años sesenta siguen surgiendo modelos sobre la evaluación educativa, estos nuevos modelos en su mayoría tendrán como característica que su enfoque va dirigido al tipo de información a obtener para la toma de decisiones (Pérez, 2005).

Los modelos de evaluación tienen tres aspectos básicos, según Sotelo y García (2006), la diferencia radica en la importancia que le da cada modelo a cada aspecto: al aspecto metodológico, valorativo y funcional. La fiabilidad de los modelos se encuentra en considerar el objeto de estudio, ya que a pesar de que el modelo sea muy bueno, no siempre será el indicado para todos los problemas (Levy, 2007).

A continuación los modelos que hacen orden al tipo de información que se desea obtener, que cumplen con los antecedentes de los dos principales modelos, el de Tyler y el de Scriven y Cronbach.

La evaluación orientada a la toma de decisiones.

La realidad es que todos los modelos de evaluación tienen algo que ver con la toma de decisiones, la finalidad de este modelo se dirige, como su título lo dice, a la toma de decisiones, para esto tendrá que proporcionar evidencia sólida para el actuar en consecuencia. La evaluación es un instrumento que orienta su actividad a generar un respaldo para la toma de decisiones, de esta forma el evaluador asesora la toma de decisiones (Amezcuá y Jiménez, 1996; Román, s/r.).

La evaluación centrada en el cliente.

La evaluación centrada en el cliente provee flexibilidad al proceso ya que las circunstancias pueden cambiar. El proceso evaluativo tiene un equilibrio entre los criterios de los implicados y los valores deseados, se observa claramente un desplazamiento de los objetivos a las necesidades, proponiendo una metodología cualitativa que permita un conocimiento profundo del programa y de su contexto (Amezcuá y Jiménez, 1996).

La evaluación pluralista.

En el título de este modelo se identifica un interés tanto por los procesos que por los implicados y la evaluación en relación al cumplimiento de las metas, de modo tal que aporta a los distintos actores información y evidencia válida y fiable sobre el conjunto de actividades específicas que permitan la toma de decisiones (Amezcuá y Jiménez, 1996).

El evaluador se involucra como mediador que valoras las necesidades de información de los actores implicados, intentando alcanzar un equilibrio entre los criterios evaluados y las prioridades, en este modelo se permite tomar en cuenta los valores, opiniones de intereses, también reconoce la naturaleza política de la evaluación y a la vez reconoce la diversidad de intereses presentes, promoviendo la participación activa dentro de la evaluación.

Sotelo y García (2006) hacen referencia a otros modelos de evaluación, se colocan aquí por el interés práctico para la investigación ya que de ellos se pretende tomar puntos importantes que permitirán identificar un modelo de evaluación que motive al alumno en su desarrollo cognoscitivo.

3. - Otros modelos de evaluación

a) Modelo no racionalista: la evaluación como crítica artística.

Modelo desarrollado por Eisner, él concibe la enseñanza como arte y a el profesor como un artista, de ahí que el evaluador sea considerado como un experto en educación que interpreta lo que observa, esta perspectiva aporta al modelo de evaluación en educación, la concepción que se tiene de la crítica como un trabajo empírico, es decir fundado en la experiencia, a la luz de que la crítica se permite identificar las cualidades de algo, de tal manera que puedan comprenderse sus valores, en ese sentido la evaluación tiene que aceptar lo empírico como característica donde la evaluación educativa tiene que estar compuesto por tres aspectos, descriptivo, interpretativo, evaluativo, donde la validez

y la fiabilidad se alcanzan a través de la corroboración estructural es decir la triangulación (Román, s/r; Sotelo y García, 2006).

b) Modelos Holísticos: Evaluación Iluminativa

Con este modelo Hamiltonen 1976, denotados conceptos clave el “sistema de instrucción” y el “ambiente de aprendizaje”, que son necesarios tomar en cuenta para la comprensión del proceso de evaluación. Desde este modelo el evaluador se enfoca en reunir argumentos a favor y en contra, de ahí que pretenda “iluminar” y reflejar la complejidad de los ambientes de aprendizaje y sus interacciones, al tener una amplia visión, se espera poder tomar lo significativo a partir de los debates de calidad y cuestionamientos que surjan (Román, s/r; Sotelo y García, 2006).

c) Modelos Transaccionales: Evaluación Respondiente.

Stake propone en los años de 1976 y 1980 un modelo que responde no sólo a las metas y objetivos curriculares sino que también trabaja para orientar y acompañar el proceso o las actividades del programa, también a las necesidades de información de los implicados se ven complacidas ya que en el informe se verán reflejadas las diversas perspectivas valorativas (Román, s/r; Sotelo y García, 2005).

Del modelo no racionalista es decir la evaluación como crítica artística, se rescata el reconocimiento del carácter empírico que tiene la evaluación al trabajar con la crítica del objeto en búsqueda de la integridad de este; de la evaluación iluminativa, se rescata el papel del evaluador como el que “ilumina” la complejidad del objeto buscando tener argumentos a favor y en contra que enriquezcan los debates para dar un juicio valorativo,

que también tomara en cuenta, el ambiente de aprendizaje y el sistema de instrucción; del modelo transaccional, se rescata la flexibilidad a la que el proceso evaluativo tiene que estar sujeto acatando a las necesidades de los implicados.

En resumen, estos modelos vienen a aportar al modelo evaluativo en educación: el reconocimiento empírico, la integridad del objeto-sujeto a evaluar y la flexibilidad del modelo evaluativo que se da a lo largo de todo el proceso. A continuación en la Figura 1 se esquematiza de manera resumida lo antes visto.

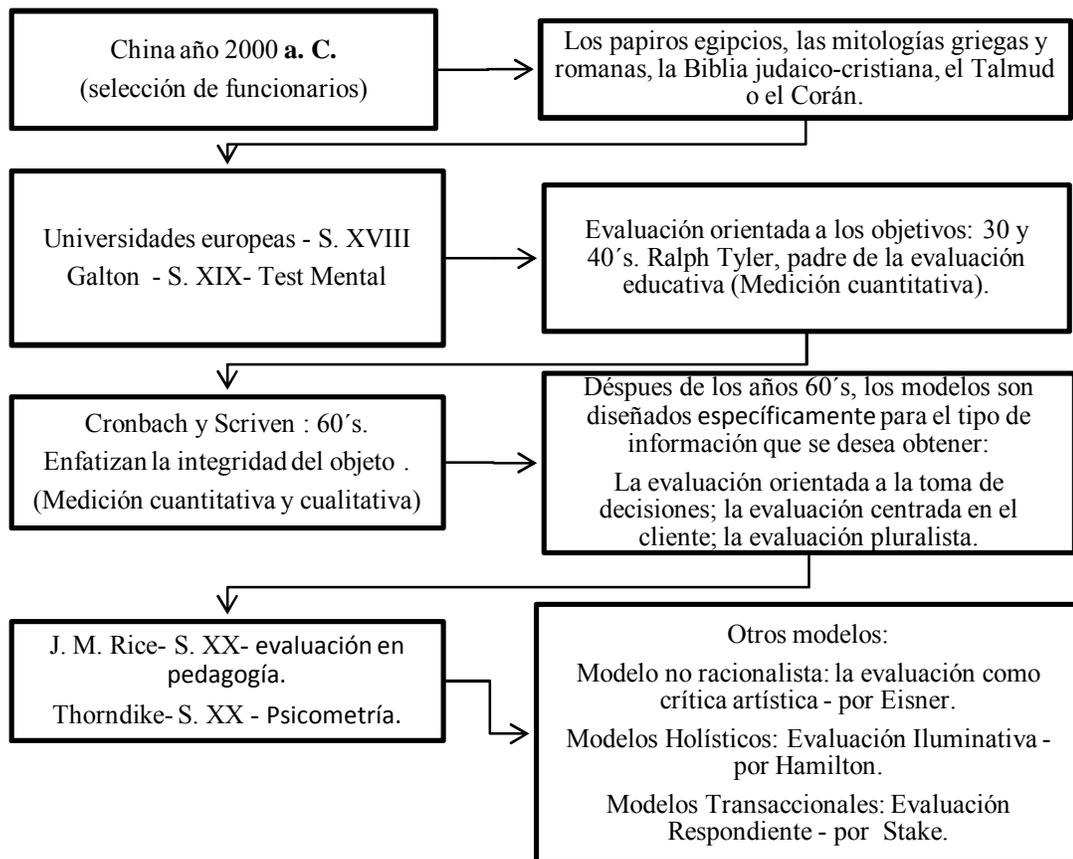


Figura 1. Resumen del desarrollo de los procesos evaluativos.

¿Qué es la evaluación?

El ser humano es ininteligible, se acerca a la realidad con esa complejidad y subjetividad que le caracteriza, por tanto sus acciones lo serán también, en este sentido la evaluación en los procesos de enseñanza aprendizaje poseerán inevitablemente una dimensión subjetiva dado que su objeto de estudio es la propia cognición humana, de ahí la gran discusión de los procesos evaluativos en educación en cuanto a que provean información “real” (Garza, 2006).

La etimología de los términos *evaluation* en francés y *evaluación* en español provienen del verbo latino “valere” que significa “ser fuerte, vigoroso, potente, robusto, tener fuerza, vigor”, estos términos quedan asentados en los siglos XIV y XV (Levy, 2007).

La palabra evaluación, corresponde en el inglés al término *assessment* (Pichot, 1990), que la describe como “el proceso o procedimiento con el que averiguamos y analizamos el impacto que el servicio educativo ha tenido en individuos o grupos de individuos receptores del mismo”. El término es criticado en relación a su formalidad y por su falta de atención al valor formativo de la evaluación.

Antes de proveer distintos acercamientos al concepto de evaluación, es importante señalar la diferencia con algunos conceptos, que con frecuencia se asocia y que se tratan erróneamente como sinónimos pudiendo ocasionar conflictos verdaderamente graves en cuanto al señalamiento de adjetivos al objeto-sujeto evaluado.

a) Medición - Evaluación: En la evaluación se puede realiza algún tipo de medición, pero en este caso lo que se confunde es el continente con el contenido, así lo expresa Sotelo y García (2005). Medición no constituye una evaluación, mientras que en la evaluación es emitir en pocas palabras un juicio valorativo, la medición da indicadores de metros, segundos, horas etc. implica una expresión cuantitativa, un proceso descriptivo que es un fin en sí mismo, es objetivo e impersonal (Almaguer 2009).

c) Calificación – Evaluación: posiblemente el concepto de calificación es el concepto con el que se confunde más comúnmente el concepto de evaluación, es entonces, uno de los casos que tiene mayores problemas en la escuela ya que el maestro ha entendido por mucho tiempo que evaluar al alumno es darle una calificación, muchas veces a través de un examen clásico de contenidos. Calificar es entonces, atribuir a una persona o una cosa cierta cualidad, una cierta suma o combinación de atributos con sus respectivos adjetivos, sin hacer un juicio valorativo que no provee al alumno herramientas para su desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje (Gago, 2005; Sotelo y García, 2005).

d) Investigación – Evaluación: la investigación es algo más amplio, “es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno” (Hernández et al. 2010, p. 4), que no necesariamente implica un juicio valorativo, la evaluación está enfocada a objetivos que le son propios que tienen que ver con el juicio valorativo que permitirá la toma de decisiones en relación con cambios a producirse como consecuencia de los resultados obtenidos (Brovelli, 2005; Sotelo y García, 2005).

e) Test- Evaluación: el test representa la esencia de la medición científica en psicología y en educación, en muchas ocasiones el empleo masivo de sistemas de test ha sido sinónimo de evaluación, sin embargo no responde a las causas que subyacen a las respuestas que se generan en los ítems de los test (Angulo, 1995).

Algunas definiciones de evaluación.

- Gago (2005), menciona que, evaluar es el acto de juzgar, es un proceso que termina en un juicio de valor, es el arte de asignar adjetivos en forma fundamentada.

-Villamizar (2005), explica que la evaluación es el grado de determinación de objetivos. Observa también, que es un proceso sistemático y que su enfoque además de considerar la comparación de los objetivos con los logros alcanzados por los alumnos, también precisa que la evaluación no se da en la última etapa, ni implica sólo la aplicación de pruebas de papel y lápiz, sino que es una actividad constante durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

-La evaluación en esencia menciona Garza (2006), supone entender los estándares definidos en consideración con el grupo de comparación, para entonces deducir el grado en el cual se han alcanzado los estándares, después de esto se puede hacer su juicio de valor.

-Scriven plantea que la evaluación es un proceso sistemático de recogida de datos, permite obtener información valida y fiable para formar juicios valorativos, los juicios valorativos apoyan la toma de decisiones las cuales se espera estén orientadas a mejorar

la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje (Marcano yUrbay, 2008; López y Velázquez, 2009).

-Soteloy García (2005), consideran la evaluación como un proceso, donde se recogen datos sistemáticamente para después ser interpretados en un juicio de valor, es considerado como de carácter general válido para cualquier actividad que pretenda mejorar la calidad.

-El Joint Committeeen 1981elaboro el *Standards Ford Evaluation of Educational Programas, Projects, and Material*, donde se describe que la evaluación es: “*the systematic investigation of the worth or merit of an educational program, project, or set of materials*”, es decir que, es la investigación sistemática del valor o mérito de un programa educativo de un proyecto, o un conjunto de materiales y que además la evaluación debe ser útil, factible, ética y debe ser exacta (JCSEE, 2011, p. 1)

Hasta el momento se han referenciado algunas definiciones respecto al concepto de evaluación las cuales se han plasmado de diferente forma pero con elementos en común, como son: el concepto de valoración o juicio valorativo, la evaluación como algo no sólo cuantitativo sino cualitativo también, por otro lado el énfasis que se hace a que la evaluación no se realiza en un sólo momento sino a lo largo de todo el proceso, su concepción continua hace referencia a su flexibilidad ante modificaciones y correcciones, la evaluación trabaja en relación a unos estándares u objetivos previos.

Un modelo de evaluación más allá del que está enfocado a los objetivos contendrá los siguientes aspectos importantes dentro del marco educativo (Almaguer, 2009;

Companioni y Torres, 2008; López y Velázquez, 2009; Marcano y Urbay, 2008; Sotelo y García, 2005):

- La evaluación es un proceso sistemático y continuo.
- Permite obtener información
- Permite un juicio valorativo independientemente de lo que se evalúa.
- Implica tomar en cuenta todos los sujetos que se ven implicados.
- Determina o apoya la toma de decisiones.
- Implica autoevaluación y perfeccionamiento continuo.
- Supone estudio y reflexión de la práctica educativa.
- La evaluación puede ser formativa, motivadora y orientadora.
- Es susceptible de subjetividad.
- Es flexible.
- Integradora

Objetivos de la evaluación.

El objetivo de la evaluación como actividad genérica en el proceso de enseñanza aprendizaje es, valorar el aprendizaje en su proceso y resultados (González, 2001).

La identificación de los objetivos de la evaluación en los procesos educativos responde a la pregunta ¿para qué evaluar?, la evaluación como herramienta espera cumplir con ciertos objetivos que orienten a la mejora en calidad, a través de la identificación de los factores que propician o la obstaculizan, de esta manera se espera identificar los avances y dificultades del proceso para la toma de decisiones pertinentes y oportunas.

El objetivo se pronunciará principalmente en la obtención de indicadores del funcionamiento (García y Lazzari, 2006; Ceberio, 2007; Pérez, 2005). Sin embargo algunos autores (González, 2006; Marcano y Urbay, 2008; Orozco, Ramírez y Soto 2009), describen cuatro objetivos principales (véase Tabla 1).

Tabla 1
Objetivos de la evaluación

Objetivos			
Comprobación	Perfeccionamiento	Conocimiento	Garantía
Es conocer los cambios generados en contraste con los objetivos o estándares previamente desarrollados, para que se pueda observar el grado de cumplimiento.	Donde se identifican los cambios que se deben implementar para mejorar la calidad de los procesos de planificación y los de evaluación.	Determina la información en cuanto a las habilidades que se han obtenido en relación al plan de desarrollo.	Corroborar hasta que nivel del plan de desarrollo se ha aplicado con efectividad.

Se entiende que la evaluación puede acercarse a diferentes propósitos de acuerdo a las necesidades y el tipo del objeto-sujeto evaluado.

Finalidades y propósitos de la evaluación.

La evaluación como acto humano se prevé como inevitable, en algunas instancias se hacen con intenciones bien definidas y en otras sin saber qué se logrará con ella, sin embargo la evaluación en el contexto educativo tiene que servir a unos propósitos claros.

Los propósitos deben estar alineados con las estrategias, en este caso la evaluación será una estrategia para el logro de los propósitos, para entonces, tomar acciones y decisiones en consecuencia, si se logra entender el sentido de su aplicación se puede lograr integrar la evaluación a las acciones cotidianas de una manera más sencilla.

Las finalidades o fines, marcan los propósitos que signan esa evaluación (González, 2001). En este caso el propósito es de brindar información a los tomadores de decisiones sobre el grado de desarrollo en relación a las metas u objetivos previamente establecidos (García y Lazzari, 2006; Ceberio, 2007; Pérez, 2005).

La evaluación tiene muchos puntos de enfoque, en el caso del marco educacional y los procesos de enseñanza aprendizaje la evaluación como comenta Pérez (2005), permitirá conocer los rendimientos de los alumnos, con esto se pretende facilitar la regulación de los procesos de enseñanza aprendizaje; por otro lado en cuanto a las administraciones, obligará a éstas a crear sistemas de evaluación que permita conocer los rendimientos de los alumnos facilitando la regulación y la promoción y/o certificación de los logros alcanzados por los alumnos a lo largo de los distintos cursos, ciclos o etapas.

Es pues que ,la evaluación tendrá un sentido de mejora de la calidad de cualquier sistemas u organización que se esté evaluando, en este caso el mejoramiento de los

procesos de enseñanza aprendizaje y las administraciones que proveen recursos para que los sistemas educacionales funcionen, la evaluación tendrá un carácter sistémico y valorativo (Pérez, 2005). Será entonces que, una de sus finalidades es dar un *diagnóstico* desde el cual se fundamentaran para orientar o reorientar las decisiones dirigidas a trabajar sobre la calidad y el mejor logro de las metas (García y Lazzari, 2006; Ceberio, 2007; Pérez, 2005).

Por otro lado en cuanto a los propósitos, Gago (2005), explica que la evaluación, debe cumplir el propósito de facilitar la toma de decisiones, facilitar el cambio, promover el análisis y el juicio de valor, para la construcción del aprendizaje. Es entendible que, no es posible separarlos en la práctica claramente, pero Mc Donald, Boud y Francis (2000), identifican dos propósitos fundamentales:

1.- Formativa: provee retroalimentación a los estudiantes, comunica y describe la competencia lograda como parte del proceso de aprendizaje. Lee Cronbach discípulo de Tyler en 1963 cuestiono sus métodos y fue el primero en hablar de la evaluación formativa (García, 2006).

2.- Sumativa: refiere a acciones tales como la calificación o la acreditación, hacer registros y la medición, en las que el foco está puesto en hacer juicios sobre el trabajo del estudiante.

Funciones de la evaluación en el contexto educativo.

Las funciones se refieren al papel que desempeña para la sociedad, para la institución, para el proceso de enseñanza-aprendizaje y para los individuos implicados en el proceso (González, 2001).

La evaluación en el ambiente educativo tiene que cumplir con ciertas funciones para su mejor aplicación, de las cuales hay múltiples clasificaciones, por ejemplo Marcano y Urbay (2008), hace referencia a los aportes que hace el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de Cuba, señalan que la evaluación tiene que cumplir cinco funciones: *diagnóstica, instructiva, educativa, desarrollo* y de *control*. Por otro lado Segura (2009), referencia tres funciones básicas, que son usadas en el Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes de Costa Rica- 2009: *diagnóstica, formativa y sumativa*, estas funciones son similares a las que expone González (2007): *diagnóstica, formativa y final*. En esa misma línea, Companioniy Torres 2008, mencionan que la evaluación educativa cumple tres funciones básicas: *el de diagnosticar, juzgar y mejorar*.

Cabe destacar que las funciones formativas y sumativas dadas por Scriven 1967 han sido las de más impacto en distinción del modelo de Taylor (González, 2001).

Una clasificación que queda bastante clara es la que aporta Angulo (1995) y las divide en: funciones primarias, selección de individuos, control administrativo, gestión productivista del sistema; funciones secundarias, reforzamiento de la homogeneidad cultura, valoración de aprendizajes, contenidos y proceso curriculares; funciones

terciarias, motivación individual, motivación social, información sobre el sistema educativo.

Todas las funciones vienen a ser complementarias, se rescatan en diferentes tiempos en el proceso y se incorporan como elementos del modelo educativo, de esta forma cada tipo de función proporciona determinado tipo de realimentación que permite tomar decisiones, aunque todas ellas con el mismo propósito de trabajar sobre la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje. A continuación una descripción más particular de algunas de ellas:

a) *Función diagnóstica*: esta podría ser la más conocida por tratarse del punto de partida de cualquier proceso educativo, ya que la evaluación expone los logros y las deficiencias en relación a los estándares, es decir proyecta una imagen del estado del cumplimiento de los objetivos trazados y de los niveles de calidad alcanzados, para direccionar las acciones en las que se deba trabajar (Almaguer, 2009; Companioni y Torres 2008; Marcano y Urbay, 2008; Segura (2009).

Hacer un diagnóstico como única finalidad, sirve para etiquetar a la persona y encerrarlo en un marco de referencia, Ceberio (2007), menciona que da una tranquilidad al profesional ya que cree conocer cómo es la situación, pero un diagnóstico mal utilizado puede llevar a sendas que limitarían el desarrollo de la persona, el diagnóstico tiene que ser utilizado en miras de la estrategia para lograr las metas, de ahí la importancia de un buen diagnóstico.

c) *Función instructiva*: instruye las decisiones que se tomarán a partir de la evaluación, es decir es formativa ya que se da a lo largo de todo el proceso educativo (Marcano y Urbay 2008).

d) *Función educativa*: el maestro está ahí para acompañar al alumno en su proceso educativo, de ahí que la evaluación como función educativa demuestre el esfuerzo de alumnos y maestros durante las actividades, permitiendo la reflexión, desarrollando la responsabilidad sobre el proceso enseñanza aprendizaje, genera el deseo y la necesidad de cambio, de auto-perfeccionamiento y mejora (López y Velázquez 2009; Marcano y Urbay, 2008).

e) *Función de desarrollo*: la evaluación debe conducir al desarrollo y mejoramiento, no sólo es detectar, sino que la evaluación debe promover un compromiso con el proceso de cambio que sea necesario, cuando la evaluación cumple con esta función entonces estará cumpliendo con una de sus principales funciones (Elola y Toranzos, 2000; Marcano y Urbay, 2008).

f) *Función de control*: aunque esta función denote más a una función de la evaluación desde la perspectiva administrativa, también cabe dentro del trabajo del alumno y del docente, ya que de esta función se desprende la visión de calidad bajo un estado de conocimiento del cumplimiento o no de las metas en relación a los estándares (Companioni y Torres, 2008; López y Velázquez 2009; Marcano y Urbay, 2008).

g) *Función formativa*: en cuanto a que regula el proceso educativo, la evaluación se integra a la intervención didáctica ya que está centrada en los procesos, entonces la

retroalimentación que se obtiene a partir de aquí es de carácter cualitativo (González, 2001, Segura, 2009).

h) La función sumativa: esta función calcula el valor del resultado para entonces poder comprarlos con las necesidades que los sustentan, se “fundamenta la calificación y la certificación de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes y ésta se realiza periódicamente” (González, 2001, Segura, 2009, p. 9).

l) Función de mejora: la evaluación, compromete a los procesos de transformación requeridos y formula recomendaciones encaminadas a la calidad (Elola y Toranzos, 2000; Companioni y Torres, 2008).

Como se ha observado, la evaluación no cumple una única función, sino múltiples funciones dentro del contexto educativo, las más citadas se asocia con la función de diagnóstico, esta función se ha ido perfeccionando al paso del tiempo donde actualmente se espera que el diagnóstico trabaje como estrategia para la toma de decisiones, por otro lado es importante renombrar la función formativa, ésta es la que aparece con más fuerza ya que acompaña al alumno dentro de todo su proceso de aprendizaje, generándole responsabilidad por su propio proceso, además de mostrarle el desarrollo de sus habilidades pudiendo tomar decisiones a tiempo y en forma a las metas propuestas.

¿Qué se evalúa?

Después de describir las implicaciones más destacadas sobre la evaluación en el contexto educativo, llega la pregunta ¿qué se evalúa?, como se vio la evaluación está presente en todas partes, en esta ocasión será importante enfocar la evaluación al alumno,

entonces, ¿qué del alumno?; del alumno se busca evaluar el aprendizaje que ha desarrollado a lo largo del curso, a lo largo de todo el proceso enseñanza-aprendizaje.

Actualmente los procesos de enseñanza aprendizaje parten de la posición constructivista, siendo esta una epistemología creativa de la realidad, que acepta la intersubjetividad del conocimiento, orientado a la formación integral, en este sentido exige una evaluación educativa más centrada a los proceso que en los productos, entendiendo el aprendizaje no como una acumulación de información sino como un proceso en construcción y creación individual con significados y funcionalidad propia que permite organizar el mundo, la experiencia y la vida (González, 2007; Villamizar, 2005).

Desde la posición constructivista el alumno es un constructor de su propio conocimiento, está para aprender a aprender, sin embargo por el otro lado, el docente cumplirá un papel de apoyo y acompañamiento dentro de todo el proceso, fomentará su creatividad, autonomía y su capacidad para solucionar problemas, el docente puede lograr esto por medio de la autoevaluación y co-evaluación, estas dos estrategias fomentan el sentido de responsabilidad del alumno, donde poco a poco el se va dando cuenta de que él es el constructor de su propio camino (González, 2007).

Desde la perspectiva constructivista se enfatizan los conocimientos, pero desde el enfoque por competencias se enfocaran a las destrezas, en este sentido, a pesar de que no sea el tema central es importante referenciar el concepto de competencias, porque desde ahí el tema de motivación y evaluación así como otros factores vienen a enmarcarse dentro de las necesidades y demandas de la sociedad actual. Así las competencias para la

vida se entienden como: capacidad cognitivo conductual que se traducen en desempeños, incluye conocimientos, capacidades, aptitudes, habilidades, creencias, intuiciones, sensibilidad, motivación, ganas de hacer las cosas y la evaluación del propio desempeño, que además son una respuesta adaptativa a las demandas del entorno (Frade, 2009). De tal forma que la tarea evaluadora se vuelve mucho más compleja por todos los apartados a los que se tendrá que referir y a todas las facetas que tendrá que atacar.

La evaluación en la educación.

Se inicia este apartado con una definición de la evaluación en el contexto educativo por Segura (2009, p. 1): “La evaluación de los aprendizajes es un proceso constante de producción de información para la toma de decisiones, sobre la mejora de la calidad de la educación en un contexto humano social, mediante sus funciones diagnóstica, formativa y sumativa”.

Es importante recordar que la evaluación en el ambiente educativo inicio para dar respuesta a finalidades políticas de control, que buscaban el equilibrio entre costo beneficio condicionando y vinculando los recursos económicos a los resultados de evaluación, con el fin de alcanzar un desarrollo económico y no tanto por el interés en el desarrollo humano y científico.

Sin embargo, en la actualidad, el desarrollo humano y las competencias para la vida son fundamentales por las propias demandas de la sociedad, es entonces que, la evaluación no puede seguir únicamente los lineamientos de costo beneficio, sin embargo esta transformación que se viene dando sigue causando problemas y genera discordancias

entre las diferentes concepciones que se tiene sobre este proceso evaluador, ya sea entre los alumnos, maestros y la administración. Inevitablemente el cambio es propio de la vida del ser humano y poco a poco la adaptación se irá facilitando (Garza 2006; Quispe, 2003).

Las evaluaciones tradicionales con un enfoque meramente cuantitativo se han ido quedando atrás por el surgimiento de nuevas perspectivas epistemológicas como el constructivismo, o el modelo basado en competencias, así como también el surgimiento de nuevas propuestas, como la evaluación naturalista que prioriza la pluralidad de subjetividades, tratando de dar respuestas a las preguntas que no se pueden contestar con el método tradicional de evaluación.

La evaluación en definitiva se encuentra en todos los procesos involucrados en la formación profesional, cuando se tienen buenos métodos de evaluación se espera resurgir en la mejora de la calidad, que más allá de los alcances propios de una evaluación que genera autorresponsabilidad y autoconocimiento también darán seguridad al estudiante, a la institución y a la sociedad de que los procesos de enseñanza y aprendizaje están cumpliendo con los estándares esperados, siendo un punto importante para la toma de decisiones (Garza 2006; Mc Donald, Boud y Francis2000).

Se pretende enfatizar que la información recabada por la evaluación tiene que ser orientada, utilizada y no ser un fin en sí misma, debe ser usada para buscar darle seguimiento a los resultados, ya sea por el alumno que es evaluado, por el maestro que evalúa y es evaluado, o el sistema que es evaluado. La evaluación se puede considerar

como la antesala de la toma de decisiones y la acción humana, que tomará forma en un juicio de valor (Gago, 2005; Garza, 2006).

La evaluación no es ajena a la subjetividad humana por lo tanto debe estar consciente de los múltiples factores que envuelven el proceso evaluativo de ahí que se observa una evaluación no sólo cuantitativa sino que destaca los aspectos cualitativos del individuo para entonces dar un diagnóstico integral que le ayude a dar seguimiento (Larrañaga, 2009; Ceberio, 2007).

La evaluación educativa en México.

En el último decenio se ha registrado un incremento evidente en las actividades de evaluación en los diferentes ámbitos de educación en México, que se erguían para mostrar evidencias o pruebas objetivas de la calidad educativa para entonces, poder orientar la inversión pública en las instituciones, Gago (2005) explica que, en este sentido el hilo conductor ha sido evaluar para mejorar.

A mediados de los noventas las pruebas objetivas a gran escala son impulsadas por la Secretaría de Educación Pública (SEP), en 1994 con la creación del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) se generalizó también la utilización de este tipo de pruebas pero en la educación superior, en el 2002 se crea el INEE que ha fomentado la elaboración de investigaciones y estudios vinculados con sus tareas de evaluación, muchos de estos impulsos en el tema de la evaluación han sido fomentados por las políticas gubernamentales nacionales que siguen las tendencias

internacionales, evidenciando el creciente interés en el tema de la evaluación en educación (Garza, 2006).

Las críticas actuales al modelo tradicional de evaluación en educación

Como se ha dicho al inicio, el ser humano es inteligible, entender toda su complejidad es una tarea que no ha llegado a su fin, de ahí que evaluar los procesos cognitivos sea igualmente difícil, de inicio se entiende que, no se puede evaluar el aprendizaje en su totalidad, es entonces que la evaluación de los aprendizajes en su forma tradicional proporciona resultados parciales, que no permiten un juicio valorativo de forma integral (López y Velázquez 2009).

La crítica que hace Villamizar (2005), va enfocada a que la evaluación es reducida sólo a una parte del proceso, específicamente a la fase terminal enfatizando el producto y despreocupándose de lo que sucede internamente en el sujeto, pretendiendo ser objetiva acercándose a la realidad de una forma única, esto afecta directamente la concepción de cambio y de proceso en el que el ser humano están inevitablemente inmerso, es entonces que la evaluación puede llegar a funcionar en contra, en vez de ir con el alumno apoyándolo y orientándolo en la toma de decisiones.

Mc Donald, Boud y Francis(2000), infieren que los exámenes tradicionales de la lápiz y papel no son los dispositivos técnicos ideales para evaluar a los estudiantes, puesto que no se observa en ellos un compromiso regido de valores e intereses enfocados a la competencia, sino que más bien sólo son regidos por cuestiones de control y clasificación que no ayudan mucho al desarrollo del individuo en todos sus aspectos, lo

ideal en este sentido sería un equilibrio entre las dos partes, se entiende que el control de los aprendizajes no es en esencia malo, sí sería perjudicial si fuera la única finalidad de la evaluación, en el sentido de que el control sería una limitante para la creatividad e innovación que se busca actualmente como parte de la currículo educativo.

La evaluación en su enfoque tradicional implícitamente trata la inteligencia como algo estático, que se puede analizar en un tipo de curva normal, donde sólo es cuestión de ubicar al alumno dentro de esa curva. Por otro lado es importante mencionar que el tipo de evaluación promueve ciertos comportamientos en el estudiante, es decir, dependiendo de lo que el estudiante entienda que se va a evaluar y cuáles son los resultados que de él se espera, el estudiante tomara ciertas acciones.

Se entiende que no es el único factor, pero si es importante tomar en cuenta, que, por ejemplo, una evaluación tradicional promueve la memorización y métodos de estudio ineficaces para la comprensión, así el alumno puede dejar de poner atención a materiales importantes que no serán tomados en cuenta para el examen, es entonces que los resultados obtenidos por la evaluación tradicional pueden llegar a ser totalmente opuestos a los esperados o deseados en los proceso de aprendizaje, será entonces trascendental observar que la evaluación dentro del proceso de aprendizaje debe jugar un papel beneficioso (González, s/r; Mc Donald, Boud y Francis, 2000).

Después de estas críticas, se deduce la imperante necesidad de requerir explorar nuevas formas de evaluación que permitan reflejar integralmente el aprendizaje, la comprensión, los logros, la motivación y las actitudes del estudiante, que además de

hacer énfasis en lo cuantitativo también observe lo cualitativo (López y Velázquez, 2009; Mc Donald, Boud y Francis, 2000).

Lo que se requiere es hacer una ruptura en la ya tradicional identificación de sinónimos entre evaluación y calificación, entre evaluación y examen, entre evaluación y simple medición, para entonces ser entendida y afiliada al desarrollo académico, a la autonomía, a la formación, al diagnóstico como guía de un proceso y no como encasillamiento, a la flexibilidad y adaptación a las características individuales (López y Velázquez 2009; Ceberio, 2007).

Es entonces, que han aparecido enfoques alternativos acorde a las tendencias constructivistas que vienen a darle una nueva mirada a la tarea evaluativa, la evaluación es tomada para proporcionar autonomía y responsabilidad al estudiante, estas dos características son ya muy valoradas en los contextos sociales actuales (Villamizar, 2005).

La propuesta de la evaluación basada en estándares/competencias

Mc Donald, Boud y Francis (2000), expone la necesidad de focalización de la evaluación en la competencia, ya que con esta se asume que los estándares pueden ser alcanzados por la mayoría de los estudiantes, por otro lado las diferentes formas de desempeño pueden reflejar los mismos estándares y que los evaluadores pueden elaborar juicios consistentes sobre estos desempeños.

La evaluación, basada en competencias es asumida desde el paradigma ecológico, toma en cuenta las ideas de distintas corrientes del pensamiento y las corrientes

emergentes sobre el proceso enseñanza aprendizaje, toma en cuenta el aprendizaje significativo haciendo énfasis en el carácter contextualizado que debe orientar la acción pedagógica, se observa entonces un carácter cualitativo del modelo evaluativo; la evaluación en este sentido no se usa solamente para confirmar los resultados del aprendizaje, sino que trabaja durante todo el proceso, así mismo el docente toma la evaluación como una herramienta para que el alumno identifique y desarrolle sus habilidades, incluso esta actividad evaluadora apoya el crecimiento profesional del maestro (González, s/r).

Destaca el carácter motivador que presenta esta evaluación, ya que se le proporciona al alumno retroalimentación positiva que desarrollará el potencial de la persona.

No es el tema principal de este trabajo hablar sobre las competencias, sin embargo en este punto surge la pregunta, ¿a qué se refiere con competencias?, es un tema extenso, pero para dar una pequeña orientación González (s/r, p. 3), explica que las competencias “son concebidas como una compleja estructura de atributos y tareas, que le permiten al sujeto que aprende desarrollar varias acciones intencionales y simultáneas tomando en cuenta el contexto”. El enfoque en competencias promueve una educación para la vida, donde las competencias tienen que ser evaluadas desde la vista del actor, acreditando su subjetividad, comprendiendo las actitudes, conductas valores y motivaciones.

La evaluación de las competencias, trata de verificar el grado en que los alumnos han llegado a construir interpretaciones significativas y valiosas de los contenidos revisados, busca medir la comprensión que el estudiante tiene de los procesos y los

conceptos que subyacen al desempeño en un determinado entorno, se vuelve una herramienta de aprendizaje, los estudiantes no requieren alcanzar los estándares todos juntos, la evidencia puede ser recogida a lo largo del tiempo, usando diferentes métodos y en diferentes contextos, los evaluadores son jueces que toman en consideración la evidencia evaluando en qué medida refleja los estándares ya definidos (González, s/r; Mc Donald, Boud y Francis, 2000; Segura 2009).

Se debe evaluar el desempeño con técnicas que promuevan la reflexión personal, la autoevaluación y la co-evaluación, Mc Donald, Boud y Francis, (2000, p. 55) explican que “El enfoque de la evaluación basada en competencias, enfatiza el desempeño exige una mayor variedad de evidencia que la requerida por los enfoques tradicionales y busca métodos de evaluación directa”, el cual debe contener cuatro principios básicos de la evaluación: validez, confiabilidad, flexibilidad e imparcialidad.

Dos principales técnicas de evaluación, la técnica de observación y técnica de desempeño (Segura, 2009; Condemarín y Medina, 2000; Ministerio de Educación de Guatemala, 2008).

En cuanto a las técnicas de observación se utiliza como instrumentos: lista de cotejo, escala de calificaciones, rubricas. En cuanto a las técnicas de desempeño se utiliza los siguientes recursos; la pregunta, el portafolio, diario de clase, debate, ensayo, estudio de casos, mapa conceptual, proyecto, solución de problemas, texto paralelo (Segura, 2009).

Por otro lado Mc Donald, Boud y Francis(2000), sin hacer distinción entre las técnicas de observación y de desempeño referencia como métodos de evaluación: entrevistas, debate, presentación, evaluación del desempeño, examen, examen oral, ensayo, ejemplos de trabajo hecho desempeñado o diseñado, proyectos especiales, revisión de bibliografía básica, revisión comentada de la literatura, informes críticas artículos, portafolio.

La lista de métodos, recursos e instrumentos de evaluación se hace larga, ya que las necesidades educativas y los valores educativos son grandes y están presentes en la nueva sociedad del conocimiento, también nuevas técnicas y herramientas irán apareciendo para dar respuesta a situaciones que surgen indiscutiblemente con los cambios sociales. El enfoque pedagógico basado en las competencias, hasta la fecha sigue presentando aportes y nuevos cuestionamientos, pero en definitiva cumple con muchos parámetros que rompen con los de la evaluación tradicional y buscan un acercamiento integro al individuo que le apoye y acompañe en cuanto a su formación académica y personal.

Frade (2009), quien habla sobre la evaluación por desempeños o competencias, explica que en ella se observará un proceso más integral, ya que no sólo se identifica que tano ha aprendido una persona, sino cómo se desempeña o se desenvuelve con lo aprendido, de ahí que sea el eje articulador de la mediación entre el sujeto que aprendey el sujeto que enseña.

Por otro lado la autora describe que la evaluación por desempeños estará sustentada en cuatro pilares fundamentales (cada uno de ellos descritos con anterioridad):

la evaluación diagnóstica, la evaluación formativa, la evaluación sumativa y la evaluación implícita. Esto significa que existirá una dinámica donde se puede identificar el inicio, el proceso y el resultado, donde en todo momento el docente está evaluando su intervención para mejorarla, al mismo tiempo que promueve en el alumno la metacognición de su propio proceso de aprendizaje.

La retroalimentación

La evaluación que realiza el docente sobre los procesos de enseñanza aprendizaje vale para la toma de decisiones, donde además, las puede aplicar para el logro de los objetivos académicos, pero también deben servir para que el alumno conozca su desempeño y en consecuencia pueda tomar decisiones adecuadas. Sin embargo, se puede llegar a perder esa ventaja si el alumno no es retroalimentado con información de calidad que provenga de una adecuada evaluación, en ese sentido el estudiante necesita ser retroalimentado dentro del proceso de enseñanza aprendizaje (Mc Donald, Boud y Francis 2000; McKimm, 2010).

Así McKimm, (2010) y Molina, (2000), explican que, la retroalimentación es esencial para los programas de educación siendo un factor importante para el proceso formativo, donde ayudará al alumno a identificar sus áreas fuertes y débiles que para que tenga una mejor oportunidad de potencializarlas.

No se puede dejar pasar que existe una línea delgada entre la retroalimentación de la tarea y el juicio sobre el estudiante, es importante destacar este punto ya que también puede prestarse para errores en la comunicación que afecten el desarrollo cognitivo del

estudiante, ya sea positivamente o negativamente. Así, los comentarios del los maestros pueden ser tomados fácilmente por los alumnos como comentarios más personales que sobre sus trabajos, en este sentido la retroalimentación también puede ser informal, por ejemplo los encuentros de pasillo entre profesores alumnos o entre compañeros (McKimm, 2010, Molina, 2000, p.28).La retroalimentación tiene que ser en dirección al trabajo realizado o los productos en cuestión, de ninguna forma puede ser revertida al alumno, o a su integridad como ser humano, de esta forma el proceso de retroalimentación cobrará forma en la mejora de los resultados académicos y las competencias planteadas.

Retroalimentación es traducido al inglés como feedback, la noción de retroalimentación aparece dentro de los principales conceptos propios de la Teoría general de Sistemas (TGS), de la Cibernética de Norbert Wiener, de la Teoría de la Comunicación Humana y más. La retroalimentación es un proceso mediante el cual un sistema abierto recoge información sobre los efectos de sus decisiones internas en el medio, información que actúa sobre las decisiones sucesivas. Su clasificación más común se divide en, retroalimentación positiva y negativa (Cathalifaud, 1998).

La retroalimentación negativa: se asocia a los proceso de autorregulación y homeostasis, esta mantendrá la determinación de los objetivos (Cathalifaud, 1998).

Retroalimentación positiva: la información recabada refuerza la variación inicial, se asocia regularmente a los fenómenos de crecimiento y diferenciación (Cathalifaud, 1998).

Fuentes de retroalimentación.

Las fuentes de retroalimentación pueden venir de la misma tarea, pero en muchos casos proceden de algún superior, hablar de una retroalimentación oportuna o adecuada dependerá mucho del tipo de conducta a retroalimentar, la retroalimentación no fluye en una sola dirección, sino que sucede en ambas direcciones, donde la percepción e interpretación de cada una de las partes contribuye al impacto del desempeño (Molina, 2000).

Estrategias de retroalimentación.

Para evitar este tipo de errores en la retroalimentación de la información es importante establecer buenos sistemas de evaluación, Mc Donald, Boud y Francis (2000), que expone sobre la evaluación basada en competencias extrae algunos puntos que pueden ayudar a evitar la confusión entre la retroalimentación sobre la tarea y el juicio sobre el estudiante:

- a) Establecer qué evidencia es requerida y organizar la evaluación.
- b) Recoger la evidencia.
- c) Elaborar decisiones de evaluación (a través de la comparación de la evidencia con los resultados requeridos de aprendizaje).
- d) Registrar los resultados.
- e) Revisar los procedimientos.

f) Autoevaluación

Dentro de las características más prominentes de la evaluación educativa actual está la de formar a los estudiantes, para esto las estrategias de autorregulación y autovaloración personal fomentaran en el estudiante sus cualidades como las de autonomía, reflexión y responsabilidad, igualmente desarrolla sus capacidades y conoce sus intereses, la autoevaluación se da a condición de una participación real y efectiva de los estudiantes en el proceso, lo cual requiere una apertura directa por parte del maestro que intercambiará y comprenderá la intención y los criterios de evaluación junto con sus alumnos (González, 2000).

Actualmente se vive en una época constructivista y por otro lado entrando de lleno en la etapa de las competencias, desde la cual la evaluación no puede seguir siendo unidireccional, de maestro-alumno, donde se hace imprescindible la autoevaluación la cual según Pérez (2005, p. 475), “es la expresión ética más importante de la relación alumno-realidad”, que promueve en el alumno autorresponsabilidad y autoconciencia de los procesos de desarrollo de los cuales el alumno es el constructor.

La realidad es construida, de ahí que no exista una única interpretación, es un gran escenario donde el alumno va experimentando varios puntos de enfoque, desarrolla su autonomía y capta lo real de acuerdo a su capacidad evaluativa y crítica de la realidad, entonces es necesario fomentar la autenticidad que no se logra dando una única evaluación externa, el proceso llega a ser más auténtico y cuando surge desde el alumno, es decir con su autoevaluación (González, 2000; Pérez, 2005).

Qué es la evaluación formativa

La evaluación formativa permite un diálogo igualitario, donde lo que vale es el argumento y no el rol desde quien formula el juicio de esta forma se inicia con una importante labor que es la evaluación formativa que incorpora la transformación del entorno y se adjudica un sentido social. Estos mismos autores recalcan que este tipo de evaluación “es uno de los mejores instrumentos de transformación y cambio de la enseñanza” (Navarro-Adelantado, Santos, Buscá-Donet, Martínez Mínguez y Martínez Muñoz, 2010, p. 10).

La evaluación formativa “es cualquier sistema de evaluación orientado a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje”, así lo expresa la Red Nacional de Evaluación Formativa (Buscá et al. 2010, p. 259), donde, estos mismos autores definen las finalidades así:

-Aportar evidencias sobre las competencias de los alumnos para desarrollar la capacidad de autorregulación.

-Mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje: donde se considera la evaluación como una actividad de aprendizaje que permite compartir experiencias entre el docente y el alumno.

-Promover la participación y colaboración del alumnado en los procesos de enseñanza- aprendizaje y evaluación: donde el alumno fomente su auto-aprendizaje por medio del seguimiento oportuno a corto plazo y puedan participar en el proceso de evaluación.

-Permitir el acto comunicativo y el diálogo entre el profesor y alumno.

En cuanto a la definición (López, Martínez y Julián, 2007), explican que la finalidad será en si misma mejorar los proceso de enseñanza aprendizaje y no sólo se concreta a la definición, en esta misma línea, Instituto Nacional para la Educación INEA (2010), coincide y enfatiza que ya que la principal función de la evaluación formativa es informar acerca de la evolución o desarrollo de los proceso de enseñanza aprendizaje, esta se convierte en una herramienta fundamental para el perfeccionamiento constante, permitiendo el establecimiento de nuevas rutas de aprendizaje y enseñanza para todos los actores del proceso.

Morales (2009, p. 8), que hace una reflexión de la evaluación formativa, explica claramente que esta pretende ser oportuna, es decir que si la información llega a tiempo la calidad del aprendizaje se elevará y después la exigencia educativa tendrá la oportunidad de ir aumentando paulatinamente, “porque a una mayor información dada a los alumnos sobre su propio aprendizaje y durante el mismo proceso de aprendizaje se les puede ir exigiendo más”.

Ruiz (2001, p. 205) explica que es “el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el merito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados”.

En cuanto a las finalidades, Morales (2009), que es más concreto, pero coincide en la misma línea formativa las clarifica de esta manera: a) evaluar para ayudar a aprender, corregir errores a tiempo y evitar el fracaso, b) evaluar para condicionar un estudio inteligente, c) evaluar para condicionar un esfuerzo continuado a lo largo del curso. Importante notar que sus principales objetivos según Córdoba (2006) son:

- Disponer de una buena información, suficiente y veraz, sobre lo que está ocurriendo.
- Utilizar convenientemente esta información para tomar las decisiones más pertinentes con vistas a mejorar tanto el proceso como el producto final.

Metodología y procedimientos de evaluación formativa

Para lograr las finalidades y objetivos que se propone la evaluación formativa, tendrá que cubrir criterios importantes que se dejen ver a la luz de la práctica, Navarro-Adelantado et al.(2010) identifican entre los requisitos: los criterios de evaluación, los procedimientos e instrumentos de evaluación, los instrumentos de calificación y los criterios de calificación. Donde los procedimientos deberán “considerar la variedad de situaciones de evaluación que plantea y su capacidad para adecuarse a diversos contextos y enfoques de aprendizaje” (Buscá et al. 2010, p. 259). Donde la diferencia principal con una forma de evaluación tradicional, será que la calificación final que permite la acreditación no se da de forma sumativa con un examen final, sino que será continua a lo largo de todo el proceso.

De este modo, en cuanto a los requisitos, entendidos como las condiciones necesarias para que se dé el modelo de evaluación formativa deberán estar previamente establecidos, es entonces que, tendrán que estar claros los criterios de logro los cuales permitirán la orientación y retroalimentación por medio de la evaluación formativa, los procedimientos de evaluación donde aparecen los instrumentos de evaluación y los criterios de calificación que acompañaran y sintetizarán los valores asignados.

En cuanto a los criterios de calificación Adelantado et al.(2010), menciona que el profesor debe manejar una perspectiva formativa y participativa, enalteciendo el trabajo cooperativo, el desarrollo de habilidades sociales y de relación.

Autoevaluación, coevaluación

El surgimiento de una nueva filosofía en educación, permite incluir los procesos de autoevaluación y coevaluación ya que promueven un aprendizaje autodirigido y autorresponsable, igualmente el asesor, tutor o maestro al adentrarse en esta filosofía tiene que proveer información oportuna al alumno sobre su proceso de aprendizaje por medio del uso de la evaluación formativa, que ayude al alumno y al mismo profesor a enfocar esfuerzos, a fin de conseguir el dominio total de las metas.

La relación del profesor y los alumnos en la aplicación de la evaluación formativa

Esta metodología modifica los roles de cada uno de los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de tal forma que, el alumno también participa en la evaluación que sucede en diferentes momentos (concreción de requisitos, criterios de evaluación y calificación, además en la autoevaluación y coevaluación), así se observa un diálogo

entre docente y alumno durante todo el proceso. López, Martínez y Julián (2007), explican que la evaluación formativa renueva la práctica docente en el sentido de que proyectan una perspectiva mucho más pedagógica y crítica.

El aumento de la carga de trabajo para el docente y alumno es claro, sin embargo los beneficios encomiendan la tarea de solventar las trabas para este tipo de evaluación ya que es mucho más pertinente por atención a las particularidades del alumno. Este último enunciado se enmarca desde los resultados obtenidos por (Buscá et al. 2010), que menciona mejores resultados académicos entre otros que tocan un mayor compromiso y motivación.

Los inconvenientes de la evaluación formativa

Las implicaciones para llevar a cabo este procedimiento de evaluación inevitablemente llevara cambios en la carga de trabajo para el docente que evalúa, por lo tanto registrará resistencias que se pueden prevenir o solventar con la implementación de rutas que solucionen tal dilema, como: la regulación de tamaño de los grupos, los contenidos y planes de estudio, los criterios previos en todo curso, entre otros, de tal forma que, todos los componentes del plan entiendan las necesidades para llevar a cabo el proceso de evaluación formativa (Adelantado et al. 2010; López et al. 2007).

Otros inconvenientes van enfocados como lo menciona (Buscá et al. 2010, p. 267), al tiempo que el alumno tendrá que dedicar a la asignatura, además de la implicación personal que requiere la evaluación formativa (López et al. 2007), que en un inicio puede verse como negativo, posteriormente puede llegar a funcionar como palanca

para introducir al alumno en la necesidad de participaren la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje, considerando que, al lograr la participación de alumno, “se lograrán mayores índices de satisfacción de alumnado. El alumno percibe que está aprendiendo y que su esfuerzo merece la pena”. Es importante recordar que este hecho es acorde con los fundamentos de la teoría de la motivación que propone Weiner donde el *locus* de control proporciona mayores probabilidades de éxito académico.

López et al. (2007), explican que la carga de trabajo aumenta considerablemente porque el profesor debe estar dispuesto a corregir un gran número de trabajos, además de realizar las observaciones no sólo una vez sino a lo largo de todo el proceso, de ahí la importancia de la coherencia con todos los elementos curriculares.

Por otro lado el cambio producirá cierta carga de inseguridad y de duda, que podrían complicar el seguimiento constante de la evaluación, sin embargo esto también debe considerarse en los análisis a la hora de proponer nuevas formas de evaluar, por otro lado, queda también la traducción de la observación y evaluación formativa total a una calificación numérica, donde quede cumplida la necesidad de entender si acredita o no el curso, función indispensable de todo acto evaluador dentro del ámbito educativo.

Así, la participación del alumno en las actividades de evaluación formativa, será una de las acciones más importantes. Buscá et al. (2010), consideran dos momentos para que el alumno participe, durante el diseño y otro la organización de las actividades de evaluación.

A pesar de la inclusión del alumno en la evaluación, la validez y la pertinencia de la evaluación no se ganará únicamente con cumplir estos criterios, también tendrá que considerar los resultados de aprendizaje y las competencias esperadas.

Ventajas de la evaluación formativa

Concretando las ventajas del modelo se retoman las expuestas por (López, Martínez y Julián, 2007, p. 6) donde se observa que la evaluación formativa:

- Permite mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Favorece la motivación del alumno.
- Constituye una experiencia de aprendizaje en sí misma.
- Desarrolla la responsabilidad y autonomía, al igual que las estrategias de formación continua y aprendizaje permanente.
- Incrementa el redimiendo académico, así como los niveles de calidad docente y el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Desarrolla las habilidades metacognitivas.
- Facilita la implicación del alumno en el trabajo colaborativo.
- Se implica más en el desarrollo de la asignatura y de las actividades ya que está más motivado.

-Da oportunidad de conocer mejor al alumno y alumna, ya que permite un seguimiento de la construcción del conocimiento de manera más individualizada y sistemática.

-Permite que el alumno valore positivamente su participación en los procesos de evaluación de los aprendizajes, elevando su nivel de confianza, hechos favorables desde la teoría motivacional de Weiner ya que el *locus* de control se encuentra más a favor de los alumnos, lo que provoca mayores probabilidades de éxito escolar.

-Se extrapola en generar un ambiente más ameno que alcanza a impactar en un aprendizaje más activo, aumento de la motivación, inhibición a hablar en público.

-Por otro lado facilita la metaevaluación haciendo uso de la retroalimentación.

- Permite la contextualización de la evaluación.

Corolarios de la evaluación formativa

En los análisis que realiza el grupo de Buscáet al. (2010), se rescata la importancia de la evaluación formativa en el sentido de que fomenta el aprendizaje democrático y humanista, además de que el alumno llega a la metacognición al comprender de forma responsable su propia autoevaluación, igualmente permiten en el alumno desarrollar competencias como la autodeterminación y autonomía, además de propiciar la reflexión crítica ya que se valora más el esfuerzo, el trabajo, la dedicación y el compromiso, se desarrolla una mayor calidad de los aprendizajes.

La evaluación formativa tendrá aspectos clave que considerar ya que supone un reto para el docente en el sentido de que, tiene que lidiar él mismo con una cultura de evaluación privilegiada por el examen y por otro lado el alumno que no está acostumbrado a formar parte de los procedimientos de este tipo de evaluación, como lo son la autoevaluación, coevaluación, e incluso la retroalimentación con datos más específicos sobre el desempeño realizado a lo largo de todo el curso.

Finalmente y coincidiendo con los apuntes de López et al. (2007), la metodología evaluativa tiene que coincidir con las demandas de la educación que hace la sociedad actual, donde se pretende un alumno o ser humano activo, responsable, con procesos metacognitivos y metaevaluativos deseables que le permitan desempeñarse adecuadamente. Es entonces que las demandas en inversión de tiempo y esfuerzos, tendrán una clara recompensa en los procesos de enseñanza aprendizaje, en la motivación y la autonomía del estudiante, propiciando además una mayor colaboración entre los implicados.

La evaluación cómo herramienta motivadora en el proceso de enseñanza aprendizaje

Así pues, la evaluación que tiene múltiples efectos en el ambiente escolar, tendrá también grandes aportes al aspecto motivacional del alumno, Angulo (1995), coloca la motivación individual dentro de las funciones terciaras de la evaluación, la Tabla 2, lo muestra de la siguiente forma:

Tabla 2
Funciones de la evaluación y la motivación

Funciones		
Primaria	Secundaria	Terciaria
1. Selección de individuos	1. Reforzamiento de la homogeneidad cultural	1. Motivación individual
2. Control administrativo	2. Valoración de aprendizajes, contenidos y procesos curriculares.	2. Motivación social
3. Gestión productiva del sistema		

El autor explica que las funciones terciarias de la evaluación son explícitas y retóricas, mientras que las funciones primarias tienen un carácter latente y las secundarias son explícitas en parte y ocultas a la vez (Angulo, 1995). Para enfatizar la relación que existe entre motivación y evaluación, Valenzuela (2006), explica que la evaluación del aprendizaje y la motivación por aprender están altamente relacionadas, donde las percepciones que se tengan sobre la evaluación determinarán la naturaleza extrínseca o intrínseca de la motivación.

Valenzuela (2006), hace alusión a dos tipos de motivación básica, la intrínseca y extrínseca y comenta lo siguiente, donde dependiendo de la orientación es el tipo de motivación que se presenta en el alumno, al respecto en la Tabla 3.

Es importante revisar cómo se da la interacción entre evaluación y motivación ya que al desconocer su relación se pueden provocar impactos negativos en la motivación del alumno, “es importante desarrollar una motivación intrínseca en los alumnos para aprender, ya que ella a su vez promueve un aprendizaje más significativo en el alumno” (Valenzuela, 2006, p. 242).

Tabla 3
Motivación extrínseca v/s motivación intrínseca

Motivación	
Extrínseca, orientación a la evaluación.	Intrínseca, orientación hacia el aprendizaje.
Preocupación continúa por no reprobado la materia. El alumno tiene la creencia que su inteligencia y otras capacidades están predefinidas	Piensa que su inteligencia y otras capacidades pueden cambiar si se lo proponen (Saben que las calificaciones son importantes, pero saben que un buen resultado deviene de haber aprendido la materia).

La motivación intrínseca puede disminuir cuando en el diseño del curso se pone mayor énfasis en las calificaciones que en los procesos, la idea es, lograr que el alumno entienda que, “la calificación no es el fin, sino una consecuencia del aprendizaje que haya logrado al termino del curso” (Valenzuela, 2006, p. 242). Es pues que la evaluación formativa que se centra más en los proceso pretende ser una herramienta más para elevar la motivación intrínseca en el alumno.

La evaluación es un proceso sistemático, entendido que es permanente que busca y obtiene información acerca de la realidad del desempeño del estudiante, de la calidad de los procesos empleados por los docentes, de la organización y análisis de la información en forma de diagnóstico, incluso la pertinencia de los objetivos que se pretende alcanzar, para finalmente tomar decisiones que orienten el aprendizaje y los esfuerzos de la gestión docente (López y Velázquez, 2009).

De ahí que la evaluación puede convertirse en un estímulo importante para el aprendizaje, cuando la evaluación aparece en todo el proceso educativo provoca una retroalimentación continua de lo que se está aprendiendo y cómo lo está aprendiendo, en este sentido las acciones evaluativas deberían estar pensadas para lograr los objetivos,

propósitos o competencias (depende del modelo educativo), ya que el mensaje de la evaluación no siempre es claro y explícito llegando a crear confusiones en los alumnos y maestros sobre la evaluación del desempeño, se hace necesario entender claramente como se hará la evaluación y de que forma el alumno va entendiendo el proceso evaluativo que le ayude a desarrollarse (Mc Donald, Boud y Francis, 2000). Se justifica entonces los requisitos previos para que la evaluación formativa pueda presentarse o identificarse como tal.

Ver la evaluación del currículum y de las instituciones educativas como factible ya es un punto a favor por comenzar a mejorarlas, ya que, como comenta Brovelli (2005) y González (2001), es un punto de partida primordial que trata de sacar a la evaluación del lugar de control en el que regularmente la solemos ver.

La función de control no se da por casualidad, sino que realmente la evaluación ha servido y sirve a ideas políticas de selección, control y jerarquización. Lo que ha sucedido recientemente es que la evaluación en el contexto educativo se ha enfocado no sólo en los propósitos de las planeaciones sino en el proceso total del desarrollo de conocimientos y la integridad humana. También surge una perspectiva comprensiva, que busca desarrollar una evaluación motivadora en el alumno más que únicamente de control, buscando considerar las diferencias individuales y potencializar las habilidades de cada persona.

La acción de evaluar como lo exponen muchos autores (Pérez y Ferrer, 2008; Sotelo y García, 2005), es parte de la cotidianidad que al paso del tiempo se hace historia acompañando las acciones de la humanidad ayudando al vislumbre del futuro. El hombre

gracias a esa curiosidad, a ese deseo de saber y de encontrar nuevos caminos, ha podido desarrollarse y sobrevivir a lo largo de su existencia, es entonces que se entiende que la acción evaluativa es implícita, que se hace incluso sin notarlo, ya que se emiten juicios ya sea positivos o negativos en relación a lo que nos rodea, afectando directa o indirectamente nuestra forma de vida.

La importancia que se le da a los juicios ya sea a los propios o a los de los otros, se da en base al nivel de reconocimiento que se le dé a quien emite el juicio. La emisión de juicios tiene importantes aportes a las relaciones humanas, entender cómo se da este proceso nos atrae al proceso evaluativo, Sotelo y García (2005) dan una definición general validad para cualquier disciplina científica:

“La evaluación es un proceso que requiere un minucioso cuidado tanto a la hora de recoger información, que tendrá que ajustarse a unos mínimos de calidad, como a la de explicar y elegir los criterios lógicos que se vayan a utilizar para valorar e interpretar los resultados y cuya finalidad es influir en la acción y orientar sobre principios a definir par mejora la práctica profesional” p.35. Es pues que requiere de un gran cuidado para poder ser útil en cuanto a los juicios que de ella se extraigan.

La evaluación y los diferentes implicados: su relación

La evaluación es uno de los pasos más importantes del proceso enseñanza aprendizaje para conocer la evolución de los alumnos (Almaguer, 2009), algunos autores mencionan cómo se tiene que dar la relación entre evaluación y los implicados en el ambiente educativo:

a) Los alumnos y la evaluación: La percepción y valoración que tengan los alumnos de su propia actuación en la escuela les permite actuar en consecuencia, esta percepción y valoración es de modo asistemático, pero tiene grandes efectos ya que de ahí medirán cuánto tiempo y esfuerzo tendrán que dedicarle a la asignatura (Pérez, 2005).

b) Los padres de familia y la evaluación: Los padres de familia también están involucrados en el proceso de evaluación, ya que ellos también perciben y valoran igualmente de forma asistemática el desarrollo educativo de sus hijos, que también tiene gran influencia en las decisiones futuras de los alumnos (Pérez, 2005).

c) Los maestros y la evaluación: En el caso de los maestros, estos evalúan de manera “formal” y sistemática el proceso de aprendizaje de los alumnos, lo que les permitirá obviamente actuar en consecuencia en cuanto a su planeación y desarrollo de estrategias de enseñanza aprendizaje. Por otro lado no se puede dejar pasar cómo los maestros también evalúan la relación con los alumnos que también llegaran a influir en el desarrollo del alumno, se ha de entender que esto no se hace de forma sistemática pudiendo decir que es una evaluación no formal (Pérez, 2005). Por otro lado González (s/r), explica que la actividad evaluadora formal apoya el crecimiento profesional del propio maestro.

d) La administración educativa y la evaluación: La parte administrativa de la institución educativa también realiza labores de evaluación, de esta manera pueden regular el desarrollo y establecer medidas pertinentes de mejora. En este caso la evaluación de estos se espera que sea de forma más sistemática y global el conjunto del sistema educativo, esto se realiza para conocer los estándares en cuanto al alcance de los

objetivos y fines propuestos en las planeaciones de esta manera poder brindar informes a las instancias superiores que evalúan el trabajo administrativo de las escuelas (Pérez, 2005).

Se observará cómo el término de evaluación en el campo educativo tiene relación con los diferentes implicados, con cada uno tendrá diferentes propósitos y dimensiones.

Instrumentos de evaluación

Existen gran variedad de instrumentos y procedimientos a lo que los autores, (Buscá et al. 2010), describen en tres categorías básicas: procedimientos de observación, entrevistas o discusiones con el alumnado y procedimientos para la evaluación de las aportaciones y producciones del alumnado.

La aplicación del instrumento debe ajustarse a las necesidades, a las características socioculturales, propósitos, a la infraestructura, a los programas y a la población atendida, entre otros, de tal manera que, la gama de herramientas utilizadas por el docente depende en gran medida de la creatividad y el interés de quienes la diseñen y practican (INEA, 2010), por ejemplo, la evaluación por criterios es una excelente herramienta de evaluación formativa que motiva al alumno y le provee información, finalidades que coinciden claramente con la propuesta de evaluación formativa.

Queda claro entonces que, existe una amplia variedad de instrumentos de evaluación y clasificación de los mismos, a continuación evidenciaremos tres formas de clasificación, el expuesto por el Ministerio de Educación (2006), el que expone Frade (2009) y el de Ramírez y Santander (2003).

El Ministerio de Educación (2006, p. 4), hace algunas aportaciones en cuanto a la definición de técnicas e instrumentos de evaluación, en cuanto la palabra técnica la definen, “como procedimientos y actividades realizadas por los participantes y por el facilitador (maestro) con el propósito de hacer efectiva la evaluación de los aprendizajes”, así mismo presentan algunas técnicas (Tabla 4) con sus respectivos instrumentos de evaluación y las clasifican de la siguiente manera:

Tabla 4

Técnicas de evaluación y sus instrumentos (Ministerio de Educación, 2006, p.5).

Observación sistemática	Análisis de las producciones de los alumno	Intercambios orales con los alumno	Pruebas específicas
<ul style="list-style-type: none"> • Escalas de observación (fichas) • Registro anecdótico • Diario de clases • Listas de cotejo 	<ul style="list-style-type: none"> • Monografías • Resúmenes • Trabajo de aplicación y síntesis (Ej. Informes) • Cuaderno de clase • Cuaderno de campo • Resolución de ejercicios y problemas • Textos escritos Mapa conceptual, • Redes Semánticas, • Esquemas • Producciones orales • Producciones plásticas o musicales • Producciones motrices • Investigaciones Juegos de simulación y dramáticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo • Entrevista • Asambleas • Puestas en común 	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo • Entrevista • Asambleas • Puestas en común • Objetivas • Abiertas • Interpretación de datos • Exposición de un tema • Resolución de ejercicios y problemas • Cuestionarios • Videos y análisis posterior • Observador externo • Pruebas de capacidad motriz

Por otro lado la clasificación que hace Frade (2009) ayuda a elegir los instrumentos de evaluación de acuerdo al momento o fase de la evaluación, ya sea inicial, formativa o sumativa, considerando también la llamada implícita aquella que se centra en identificar de manera constante la zona de desarrollo próximo (Tabla 5).

Tabla 5
Clasificación de la evaluación por fases (Frade, 2009).

Fase de la evaluación	Instrumentos Utilizados	Herramientas para la Verificación	Proceso de análisis metodologías para hacerlo
Evaluación Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Examen de ingreso • Valoración directa • Técnicas proyectivas 	Rubrica analítica y holística -Autoevaluación -Co-evaluación	Cualitativa: identificación de la zona de desarrollo próximo (ZDP). Cuantitativa: moda, mediana y media.
Evaluación Formativa	<ul style="list-style-type: none"> • Portafolio • Puntos de referencia • Productos • Tareas • Elementos participativos • Diario de Campo • Registro anecdótico • Listas de cotejo 	Rubrica holística -Autoevaluación -Co-evaluación	Cualitativa: analiza el avance o retroceso y la ZDP. Cuantitativa: adjudica una calificación, obtiene moda, mediana y media.
Evaluación Sumativa	<ul style="list-style-type: none"> • Exámenes escritos -respuesta corta -respuesta larga -opción múltiple o compleja. • Productos • Exámenes orales • Entrevistas • Escalas de evaluación neuropsicológica 	Rubrica Analística -Autoevaluación	Cuantitativa: obtiene moda, mediana y media. Cualitativa: identifica avances y retrocesos.
Evaluación Implícita	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa de los estudiantes • Cuestionamiento constante 	-Heteroevaluación -Dialogo	Cualitativa: identifica ZDP Cuantitativa: estadísticas moda, mediana y media.

Ramírez y Santander (2003) en la Figura 2 expone una clasificación bastante peculiar ya que los divide entre aquellos instrumentos que necesitan de un conocimiento o comunicación directa del evaluador-evaluado para su aplicación y de aquellos que no necesitan este requisito, los autores aclaran que, algunos instrumentos se superponen, mucho mas aquellos que requieren de la observación para su calificación.

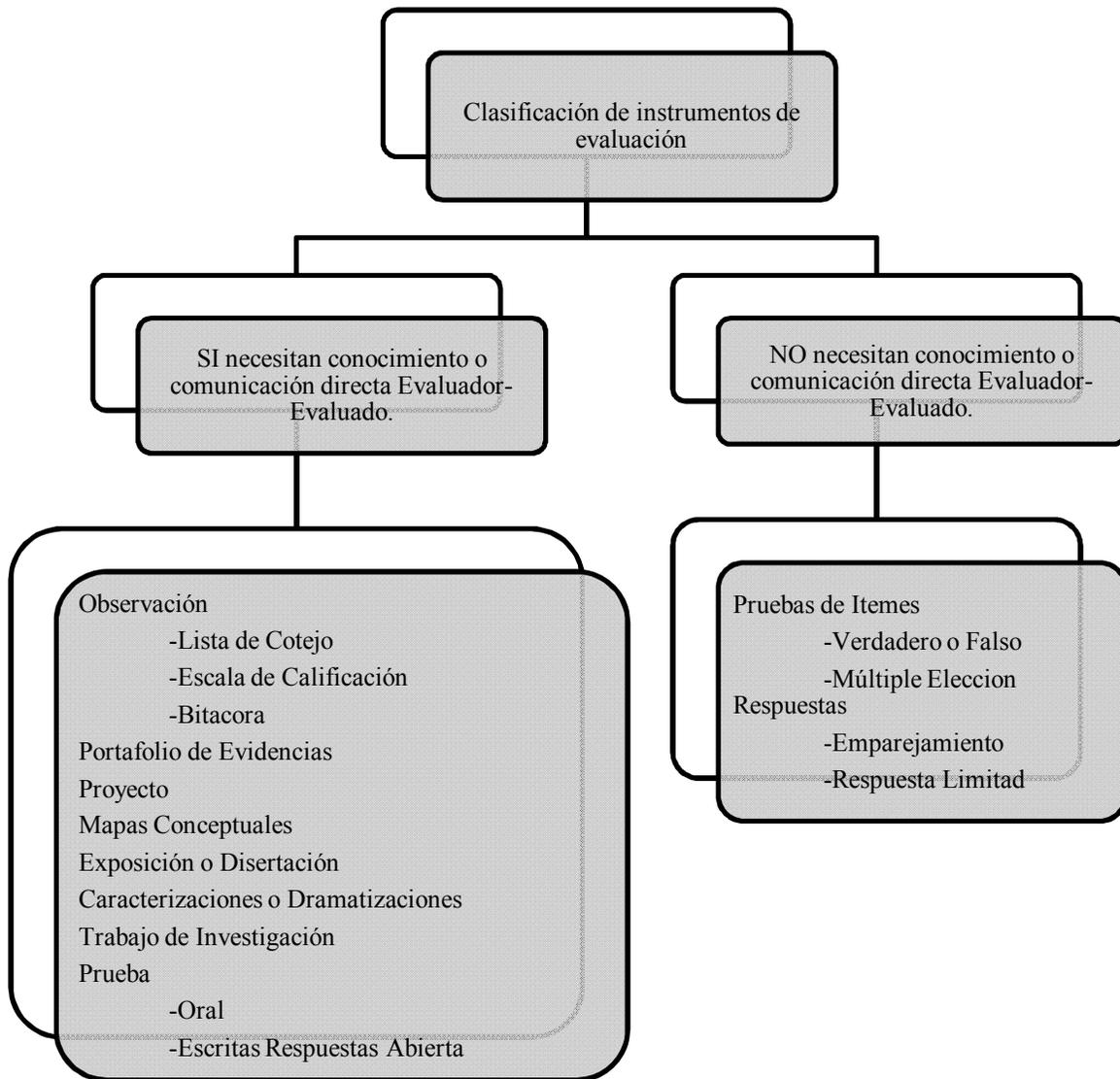


Figura 2. Clasificación de instrumentos de evaluación (Ramírez y Santander, 2003, p.4)

A continuación con mas detalle se describen algunos de los instrumentos, como se observó muchos de ellos se repiten en las diferentes clasificaciones, lo importante de ellos es entender paraqué sirven cuáles son sus ventajas y cuáles son los contenidos básicos que los componen.

Observación.

Estos instrumentos evalúan mediante la observación, una observación informal o estructurada, esta última provee ventajas como una mayor calidad objetiva es auditable además que permite la retroalimentación.

Lista de cotejo: en ella se determina la presencia o ausencia de determinada característica. Sus limitaciones van enfocadas a la forma radical de observar, existe o no existe la característica, los autores marcan los siguientes aspectos para la lista de cotejo (Ministerio de Educación, 2006; Ramírez y Santander, 2003).

1. Nombre de evaluado.
2. Fecha de la observación.
3. Nombre del evaluador.
4. Título de la tarea.
5. La lista de los ítems.
6. Dos columnas Si/ No;
7. Una sección para observaciones o comentario acerca del trabajo.
8. Escala de Nota Fin

Escala de valores o calificación: Ramírez y Santander (2003) explican que esta lista es una lista de cotejo más completa, ya que agrega la gradualidad, el riesgo es proveer calificaciones intermedias que generen conflicto a las dos partes, además requieren una mayor creatividad al momento de su diseño. Este tipo de escala permite evaluar la calidad del trabajo, aspectos afectivos y actitudinales por su mayor amplitud. Sus apartados esenciales son:

1. Nombre de la o el participante.
2. Fecha de la observación.
3. Nombre del evaluador.
4. El título del producto, tarea o comportamiento a evaluar
5. Indicaciones.
6. La lista de los ítems o componentes que serán valorados.
7. Una columna para los valores.
8. Una sección para comentarios.

Bitácora o registro anecdótico: en este instrumento se realiza una descripción de los comportamientos, es un registro libre que se contextualiza en un tema determinado, el riesgo que se corre va enfocado a confundir opiniones o prejuicios del docente o del propio alumno al momento de llevar la bitácora. Al igual que la escala de valores, este instrumento permite el registro actitudinal y el desarrollo cognitivo (Ministerio de Educación, 2006; Ramírez y Santander, 2003).

Portafolio de evidencias.

Ramírez y Santander (2003), exponen que este instrumento permite una compilación de todos los trabajos realizados por los alumnos, como compilación se tiene la flexibilidad de agregar cualquier documento que evidencie el trabajo que ha realizado el alumno. Tiene la finalidad de proveer información útil al estudiante sobre su propio trabajo para su mejoramiento y por otro lado ayuda al docente ha tener evidencias de su clases y conocer mas al alumno, además de que estimula el desarrollo personal del alumno. Su estructura requiere de:

La estructura formal que debería contener un Portafolio de Evidencia:

1. Portada
2. Diferenciación, organización y clasificación de cada:
3. Sector da aprendizaje o materias
4. Trabajos prácticos
5. Documentos técnicos
6. Evaluaciones
7. Otros o varios
8. Anotaciones personales
9. Evaluaciones del Portafolio
10. Conclusiones

Proyecto.

Este instrumento permite dar cuenta de las capacidades de los alumnos en cuanto a representar los objetivos alcanzados, anticipar resultados, permite la elección de estrategias adecuadas para la solución de problemas, evalúa para la solución de problemas y además cuenta con los criterios preestablecidos. Permite las modalidades, individual y en equipo, para su evaluación se puede llevar una forma sistemática o asistemática. Por otro lado el instrumento de evaluación por proyectos puede hacer uso de una lista de cotejo, una escala de clasificación, o un registro anecdótico (Ramírez y Santander, 2003).

Mapas conceptuales.

Los mapas conceptuales “representan relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones” (Ramírez y Santander, 2003, p. 17). Cumplen con determinadas características, como la jerarquía de conceptos y la estructura de unión entre conceptos. Los mapas permiten dar cuenta de lo que el estudiante esta asimilando respecto a un conocimiento determinado mostrando las conexiones que ha elaborado. El mapa puede ser construido de forma individual y grupal, su evaluación se da por medio de una Escala de Valores.

El docente tiene la oportunidad de solicitar que después de la lectura de algún texto el alumno construya un mapa conceptual, o bien puede elegir una serie de palabra previamente establecidas, entre otras técnicas (Ministerio de Educación, 2006).

Exposición.

Consiste en una expresión oral de algún tema, donde se designa un tiempo determinado y una extensión determinado que además permite la interacción con el publico, este instrumento requiere de definir criterios de evaluación claros como una lista de cotejo o una escala de valores (Ramírez y Santander, 2003).

Dialogo y debate

El dialogo entendida como una “conversación entre dos o más personas donde se intercambia información y se comunican pensamiento sentimiento y deseos”. Es una técnica donde se exponen los interlocutores evidenciando sus saberes y conocimientos.

Mientras que el debate, es un “método para la resolución racional y consensuada de problemas”, los dos son observados por el docente y por los demás compañeros para dar cuenta de los conocimientos adquiridos y para la ejecución de al resolución de problemas (Ministerio de Educación, 2006).

Monografía

Es un trabajo no tan extenso, donde tiene la función de informar y organizar datos con una visión crítica, es decir argumentan un contenido. Pueden ser compilación, investigación, análisis de la experiencia (Ministerio de Educación, 2006)

Instrumentos de Evaluación que no requieren conocimiento o comunicación directa evaluador-evaluado.

Estos instrumentos son aquellos donde el alumno tiene que tomar la respuesta entre una serie de alternativas ya propuestas. Los tipos de preguntas se pueden determinar entre verdadero/falso, múltiple elección, emparejamiento y de clasificación. Las ventajas de este tipo de instrumentos radican en que: permiten evaluar gran cantidad de información, son mas objetivas, permiten una rápida corrección, evitan ser ambiguas, sin embargo es muy difícil que evalúen procesos superiores de conocimiento, la elaboración de las pregunta requiere de dedicación y tiempo ((Ministerio de Educación, 2006; Ramírez y Santander, 2003).

La motivación

La motivación, es definida comúnmente como un conjunto de proceso implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta, de ahí que la motivación del alumno dentro del ambiente educativo sea más que esperada y deseada ya que se optimiza el vínculo de los proceso de enseñanza aprendizaje con el alumno, tradicionalmente se reconoce dos tipos de motivación, la intrínseca y extrínseca (Montico, 2004).

La motivación en la educación

La intelectualidad y el aprendizaje del individuo no sólo depende del aspecto cognitivo, en definitiva y coincidiendo con algunas aportaciones (Jiménez y Macotela, 2008; Rinaudo, Chiecher; Donolo, 2003 y Ugartetxea, 2002), existirán elementos afectivos que inciden de manera importante en el rendimiento académico y por ende es un factor importante a considerar dentro de los ambientes educativos. Ugartetxea, (2002), expone la idea de que la cognición, la motivación y la metacognición son ejes primordiales del rendimiento cognitivo.

La motivación existe siempre en el alumno la diferencia radica en que, no siempre se expresa de igual forma en todos, sin embargo al reconocer su existencia la intención es, buscar formas para reorientarla, ya que parafraseando a Rinaudoat al. (2003, p.108), “las distintas orientaciones motivacionales tendrían consecuencias diferentes para el aprendizaje”, de esta forma se busca propiciar en el alumno la autonomía de su

aprendizaje, una mayor responsabilidad y en general que este más motivado intrínsecamente.

Diferentes estudios sobre motivación referenciados (Flores y Gómez, 2010; Jiménez y Macotela, 2008) han encontrado que las metas de los estudiantes cambian en el transcurso de la vida escolar, la tendencia es que al pasar de grado escolar se enfaticen más en las metas de desempeño que en las de maestría, esto puede ir asociado con la diferencia en la carga de trabajo, las demandas de autonomía e independencia, incluso el cambio de formas de evaluación las cuales tiene mayor peso en la calificación, entre otros factores.

Hablar de estos cambios indica, que algo sucede a lo largo de la vida del estudiante que hace proclive una u otra forma de motivación, hablando de la motivación intrínseca y extrínseca, es pues importante colocar los ojos sobre estos acontecimientos y hacer lo posible por mantener ese impulso de las metas de maestría que inicialmente presentan los alumnos ya ellas entre otros factores, influyen en gran medida en que los alumnos sean responsables de su propio aprendizaje y vayan cumpliendo con las demandas sociales a las cuales se verán enfrentados.

La motivación y el rendimiento académico

La motivación está íntimamente relacionada al rendimiento académico, Flores y Gómez (2010), explica que la relación se da considerando la disposición del estudiante a las actividades escolares.

Así, los alumnos con un alto rendimiento utilizan estrategias cognitivas más complejas, son más autónomos, se perciben como competentes y sus metas están dirigidas a desarrollar conocimientos, al igual que se sienten con un mayor control sobre las situaciones de aprendizaje y mantienen un bajo nivel de estrés y ansiedad. Por el contrario, los estudiantes con bajo rendimiento académico, tienen estrategias poco desarrolladas, son dependientes por ejemplo del maestro, tienen poco interés y una percepción poco capaz de sí mismo y se les dificulta el manejo del estrés y ansiedad (Flores y Gómez, 2010).

Bueno (1993, p.37) explica que “el estado motivacional que es óptimo para el acercamiento y resolución de tareas académicas es casi más un estado suave de flujo que un estado de gran impulso”, se entiende que el alumno tiene deseos por obtener aprendizaje, donde no produce ansiedad ni miedo al fracaso, valora el aprendizaje como actividad en sí misma y se orienta a él.

Teorías de la motivación

Referenciando a Bueno (1993) se concibe que existen múltiples teorías sobre la motivación, como referencia inicial aparece la teoría de las atribuciones causales, previa a ella se pueden identificar dos grandes núcleos, las que hacen referencia a la reducción de la necesidad (la teoría psicoanalítica de la motivación de Freud y la teoría del “drive” o reducción del impulso con Hull) y las del binomio expectativa-valor (la teoría de campo de Lewin, la teoría de la motivación de logro iniciado por Murray continuado por McClelland y Meiner y la teoría del aprendizaje social con Bandura).

La etapa cognitivista de la motivación inicia con los trabajos de Weiner 1979 y su teoría de las atribuciones causales como un intento de integrar los principios de la motivación de logro de McClelland y Atkinson, el locus de control de Rotter y las atribuciones sociales-interpersonales de Heider. En esta misma etapa aparecen los trabajos de Festinger y la disonancia cognitiva, las aportaciones de la atribución social de Kelley, de la motivación intrínseca de Deci, de la sobrejustificación de Levine y Lepper, las reformulaciones de la motivación de logro de Raynor, entre otras.

Bueno (1993) identifica seis teorías que considera como actuales:

- a) Deci, con las respectivas reformulaciones de la teoría de la motivación intrínseca.
- b) Forgas y Weiner con la nueva teoría atribucional de la motivación y la emoción.
- c) Slavin y Johnson & Johnson sobre la interdependencia social.
- d) Schunk y Zimmerman con las teorías de la autoeficacia y la autorregulación.
- e) Borkowski, Johnston y Reid con las relaciones entre motivación, cognición y metacognición.
- f) Brophy con la teoría de la socialización.

Así, de una forma más concreta, se presenta de forma general las principales teorías de la motivación Figura 3 (López, L., 2010).

Teoría del instinto	Teoría del impulso	Teoría del incentivo	Teoría cognitiva
<ul style="list-style-type: none"> • William James y William Mc Dougalla, la conducta se lleva a cabo a través de los instintos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La necesidad dentro del ser provoca un impulso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Son los sucesos externo los que controlan y determinan la conducta, que no toda la conducta está motivada por necesidades internas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La conducta está influenciada por unos objetivos como punto final, al que se desea llegar, y que se elige un plan para lograrlos.

Figura 3. Principales modelos sobre motivación (López 2010).

Todas ellas presenta un principio explicativo de cómo el ser humano inicia y persiste en determinada conducta, al igual que se hizo notar en el apartado de evaluación, las diferentes conscientes de motivación, son validas de acuerdo a los momentos históricos en las que se desarrollaron.

¿Qué es la motivación?

Al hablar de motivación se observan muchos componentes interrelacionados que la vuelven compleja, ellos aparecen de acuerdo a circunstancias ya sea sociales, culturales o económicas, para esto Polanco (2005, p.2), que reflexiona sobre la motivación, la entiende como "el grado en que los alumnos se esfuerzan para conseguir metas académicas que perciben como útiles y significativas".

Por otro lado Ugartetxea (2002, p. 51) que extrae de Sternberg, explica que la motivación es uno de los metacomponetes de la inteligencia y la define como "la causa

por la cual ese individuo aborda la tarea y por la que mantiene una actividad cognitiva amplia, destinando recursos a un quehacer definido”.

De estas dos definiciones se entiende que la motivación implica el logro de ciertas metas y para ello el sujeto destinara ciertos recursos, las metas son las que varían de individuo a individuo y de ellas existen diferentes clasificaciones, por ejemplo Polanco (2005), extrae la clasificación de Alonso Tapia (1991), quien clasifica las metas así:

- a) Metas relacionadas con la tarea: se plantea como la motivación por adquirir un conocimiento en particular intrínseco a la tarea.
- b) Metas relacionadas con el yo "ego": en esta meta las intenciones se dan en relación a los otros donde, el aprovechamiento proporciona un estatus y provee satisfacción personal.
- c) Metas relacionadas con la valoración social: nace de la necesidad de aceptación y reconocimiento frente a una sociedad.
- d) Metas relacionadas con la consecución de recompensas externas: se relaciona como bien lo dice con recompensas externas como, becas, premios, certificados entre otros.

En su discurso Bueno (1993), explica que la motivación será un estado situacional que se interpreta como una competencia adquirida, esta aportación abre paso y favorece la idea de que se puede propiciar y modificarla la motivación para favorecer al alumno y su propio proceso de aprendizaje.

La motivación como algo que se puede modificar no implica un estado estable, por ende variara a lo largo del tiempo y las circunstancias, las que se prefieren dentro del ambiente educativo son las metas relacionadas con la tarea o las metas de maestría, sin embargo, cualquiera de las otras puede ser un buen inicio si lo que se busca es llegar a un aprendizaje autodirigido y responsable.

Variables de la motivación

La motivación tenderá a manifestarse de diferentes formas en cada persona y dentro del ambiente educativo el alumno estará envuelto en variables como la percepción de autoeficacia, las atribuciones de éxito y fracaso y la motivación al logro que determinaran en gran medida el tipo de motivación que muestre el alumno en relación al aprendizaje (Flores y Gómez, 2010), también estarán otras como la valoración de la tarea y el grado de ansiedad, en el presente se identifican claramente las primeras ya que la bibliografía menciona estas variables como las más importantes.

a) Autoeficacia: es un concepto construido por Bandura, “hace referencia al sentimiento de confianza en las capacidades propias para manejar adecuadamente ciertos estresores de la vida” (Suárez Pérez y Bermúdez, 2000, p. 509). De esta forma los autores (Flores y Gómez, 2010; Rinaudo et al.2003), coinciden en que la percepción de autoeficacia son los juicios que hace la persona sobre su capacidad para desempeñar las tareas requeridas. Estas percepciones serán importantes ya que el alumno al tener una mayor sensación de competencia se prevé tendrá una mayor exigencia en aspiraciones y a su vez una mayor dedicación a la actividad (Rinaudoat al. (2003) que cita a Huerta).

b) *Atribuciones*: este concepto implicado en la motivación es aportado por Weiner como “las creencias acerca de las causas de éxito y fracasos en una actividad que estarán asociados a diferentes sentimientos” (Flores y Gómez, 2010, p3). De esta aportación surgen las investigaciones de Covington y Omelich con la teoría del auto-valor.

Tienen tres clasificaciones, la estabilidad o inestabilidad de la causa a lo largo del tiempo, la modificabilidad y el *locus de control* ya sea interno o externo al individuo. Respecto al *locus* Rinaudo et al. (2003), menciona que, a mayor locus interno, es mejor el rendimiento escolar esta idea parte de que, cuando el sujeto siente que tiene el control sobre los resultados él aplicará un mayor esfuerzo que le generara a su vez mayor rendimiento académico, en realidad lo que hace un locus interno es proveerle una mayor responsabilidad al individuo sobre la actividad que está realizando.

c) *Motivación de logro*: es definida “por una norma de excelencia para el desempeño en una actividad”, la motivación al logro será explicada a partir de las metas que determinan cómo se involucra el alumno y el valor que les da (Flores y Gómez, 2010, p.3). Se definen principalmente dos tipos de metas, las de maestría y las de desempeño:

- Las de maestría con un valor intrínseco: estas metas nacen por la vivencia del proceso, por el interés, promueven procesos cognitivos complejos, la autonomía cognoscitiva, la autorregulación, la independencia así como la autodeterminación y la aparición de reacciones afectivas positivas (Flores y Gómez, 2010; Polanco, 2005). Rinaudo et al. (2003) que coinciden con Vanhecke y Lobato (2009), enfatizan que las actividades que realiza un alumno motivado intrínsecamente las considera un fin en sí mismas y no como un medio de esta forma un alumno motivado intrínsecamente:

selecciona y realiza actividades por interés, curiosidad y el desafío, aplica un esfuerzo mental, se compromete y utiliza estrategias de aprendizaje más profundas y efectivas.

-Las metas de desempeño con un valor extrínseco: se busca tener una recompensa, donde se promueven la aparición de procesos cognoscitivos simples, por otro lado también permite la visualización de una experiencia que puede ser frustrante desencadenada por la tarea, el alumno no guarda una relación directa con el contenido, por ejemplo cuando el alumno solamente piensa en pasar el curso (Flores y Gómez, 2010; Polanco, 2005). Lo que queda claro como comenta Rinaudo et al. (2003), es que el individuo realizara la actividad para satisfacer otros motivos que no tienen relación con la actividad en sí misma.

d) La valoración de las tareas: (Jiménez y Macotela, 2008; Rinaudo et al. ,2003) explican que una valoración positiva de las tareas podría conducir al estudiante a involucrarse más en el propio aprendizaje y a utilizar estrategias cognitivas más frecuentemente, de igual forma cuando las actividades son percibidas como interesantes, importantes y útiles los estudiantes pueden estar más dispuestos a aprender con comprensión

e) La ansiedad: (Jiménez y Macotela, 2008; Rinaudo et al. 2003) sugieren que la ansiedad interfiere negativamente en el desempeño, así la ansiedad y la excesiva preocupación por el desempeño pueden estar asociadas con el deterioro de la motivación.

La teoría de la motivación a logro propuesta por Weiner.

La motivación constructo explicativo introducido por Tolman, importante en el sentido de que pretende explicar y predecir las conductas humanas en diversos contextos, tiene un amplio espectro de explicaciones, como ya se ha anotado.

La motivación es considerada un proceso psicológico principalmente de tipo cognitivo, su análisis puede partir de diferentes propuestas motivacionales, Morales y Gómez (2009, p. 34), enfatizan que “la motivación intrínseca es elemento indispensable para la formación de aprendices permanente y autónomos” y aclaran que los motivos internos involucraran a las necesidades, cogniciones y emociones, mientras que los externos, se refieren a los incentivos o al conjunto de acontecimientos externos que terminan por orientar el comportamiento, estos dos polos son los que se justifican en relación a la evaluación formativa del presente documento, sin embargo se hace necesario mencionar los fundamentos teóricos de la teoría de Weiner.

De tal forma que, ya que el instrumento utilizado en la presente investigación para recabar los datos de motivación se basa en la teoría motivacional de Weiner es pertinente hacer mención de sus fundamentos y cómo se estructura el modelo de una forma más enfática y así ayudar a elucidar los acercamientos a la motivación de logro.

En este sentido la motivación de logro, se refiere a la “tendencia a conseguir una buena ejecución en situaciones que implican competición con una norma o un estándar de excelencia o fracaso, por el propio sujeto o por otros” (Manassero y Vázquez, 1998, p. 334). La teoría atribucional así también llamada, se relaciona con la capacidad que posee

el ser humano de racionalizar y ser consciente respecto a sus decisiones, donde puede predecir y contemplar opciones para manejar adecuadamente los acontecimientos futuros, de modo que, la persona buscará la comprensión de sí misma y de su entorno para conocer las causas probables de sus éxitos o fracaso (Morales y Gómez, 2009)

Así, Weiner elabora una perspectiva atribucional compleja que va más allá de la bidimensión externa e interna, donde el modelo se estructura en tres partes, cognición-afecto-acción, el autor pensó en incluir un rango completo de conductas humanas y hacer mayor énfasis en los procesos cognitivos que influyen en la conducta a través de la experiencia fenomenológica, igualmente remarco la experiencia del yo, es decir, la autopercepción, autoestima, autoconcepto, autoconciencia y las emociones (Manassero y Vázquez, 1998).

El punto focal de la teoría es la secuencia motivacional, que se iniciara con un resultado conductual interpretada como éxito o fracaso, que posteriormente es relacionada con una emoción. Así, cuando el resultado es inesperado, negativo o importante el sujeto busca la causa de tal resultado, que culmina en la decisión de atribuir el resultado a una causa singular (Figura 4).

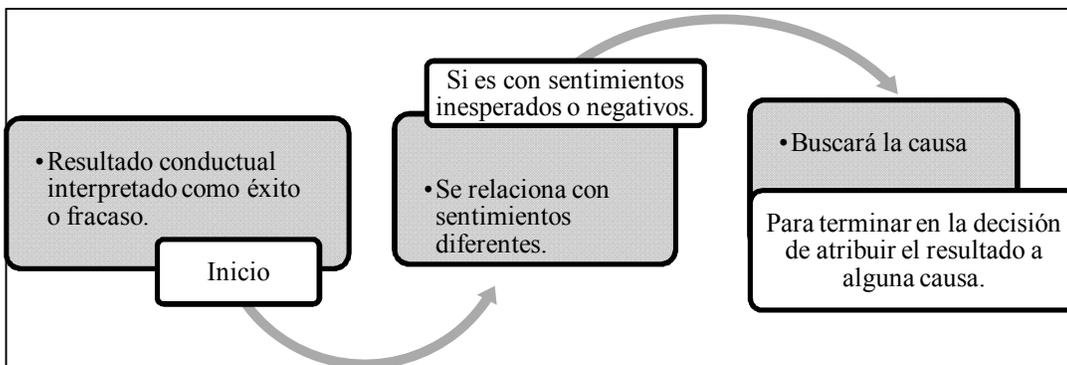


Figura 4. Esquema motivacional basado en la teoría de Weiner.

En contextos de logro, las causas singulares más frecuente son la capacidad, el esfuerzo, la tarea, la suerte etc. y en contextos de filiación, las características físicas y de personalidad etc. Las causas van a diferir, sin embargo se pueden distinguir dimensiones causales para poder compararlas, así, en el modelo de Weiner se consideran las de, locus de lugar de causalidad, locus de estabilidad y locus de controlabilidad, es importante hacer notar que las características dimensionales de cada causa tienen consecuencias relacionadas con las expectativas y las emociones, que a su vez determinan las características de la conducta futura (Orozco, C. y Ángel Díaz 2009; Manassero y Vázquez, 1998).

Identificados las diferentes dimensiones, “la motivación se ve favorecida en la medida que las atribuciones causales sean: a) de carácter interno, es decir que se atribuye a uno mismo la responsabilidad por el éxito o fracaso de la meta; b) de carácter inestable, es decir que aquello de que causa el éxito o el fracaso es susceptible de modificaciones; c) de carácter controlable, es decir que el sujeto conciba atribuciones cuya naturaleza sea controlable por él” (Morales y Gómez, 2009, p.36). Estos tres apartados concuerdan claramente con la motivación intrínseca y extrínseca anteriormente identificada y que mantiene el informe sobre que, las diferencias en el tipo de motivación que se manejan tendrán diferencias en las decisiones y posturas que se tomen.

Los autores, (Morales y Gómez, 2009), proporcionan el ejemplo de que, la atribución al esfuerzo sería la que con más claridad facilita el aprendizaje, por ser interna, inestables y controlable (Figura 5).

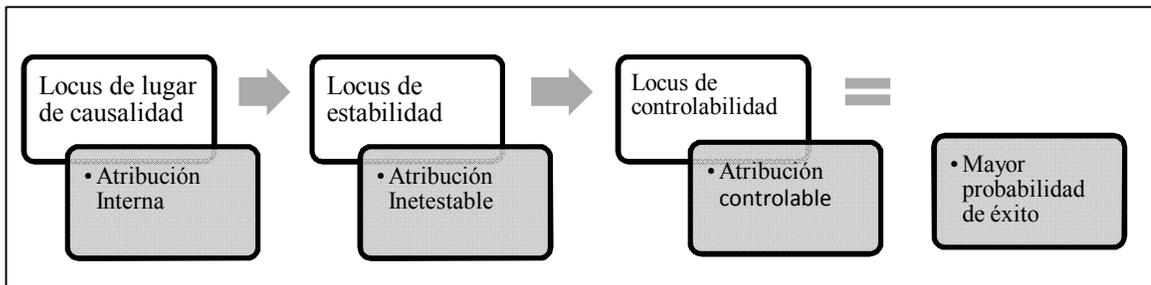


Figura 5. Ejemplo del locus de control para una mayor probabilidad de éxito según la teoría de Weiner.

En otras palabras la figura 1, hace alusión a que, si el individuo cree tener el control personal sobre su desempeño, se espera una mayor disposición, un mayor esfuerzo y mejores resultados, si por el contrario, el individuo asume que los resultados no depende de él sino de factores externos a su persona generará antipatía y terminara haciendo un menor esfuerzo y consiguiendo pobres resultados.

La metacognición

La metacognición, entendida como proceso reflexivo de hacer conciencia de los proceso y mecanismos que utiliza el alumno para aprender, también es parte importante dentro de la motivación del alumno, Casado (1998, p.100) comenta que “el trabajo del profesor sobre la afectividad del alumno (motivación, autoconcepto y atribuciones) es complementario al enfoque metacognitivo en la enseñanza; que el docente ha de transmitir esos tres factores en positivo para que la metacognición "funcione". De esta forma se entiende que el profesor tiene la oportunidad de promover tanto la motivación del alumno como la metacognición al promover situaciones donde el alumno tenga a su favor las variables de autoeficacia, de atribución, motivación de logro, de valoración de las tareas y ansiedad.

Ugartetxea (2002) y Casado (1998), están de acuerdo en que la metacognición proporciona al alumno una conciencia de responsabilidad sobre su propio aprendizaje, ya que le permite darse cuenta de cómo conoce y cómo controla los aspectos que utiliza en el proceso de aprender. Cuando el alumno se hace responsable de su aprendizaje, se entiende que tendrá un mayor control sobre las variables implicadas en el proceso. En este punto se puede hacer referencia a las aportaciones de Bandura y el concepto de autoeficacia, Suárez et al.(2000), explican que es el “sentimiento de confianza en las capacidades propias para manejar adecuadamente ciertos estresores de la vida”, de esta forma las expectativas de autoeficacia pueden influir tanto en los sentimientos como en los pensamiento y acciones.

Es claro que el docente toma un papel importante ya que es él quien debe proporcionar retroalimentación rica en información que le permita al alumno identificar y hacer conciencia de cuáles de sus procesos han sido efectivos para el logro de las metas y de esta forma contribuir a una motivación más intrínseca que extrínseca.

Así pues, los alumnos que están motivados intrínsecamente, emplean estrategias cognitivas y proceso autorreguladores, confían en sus propias capacidades y tiene altas expectativas de autoeficacia, valoran las tareas, se identifican como responsables de su propio aprendizaje (Cerezo y Casanova, 2004).

La evaluación y la motivación

Concluyentemente “la actividad escolar influye directamente en la forma en que un estudiante manifiesta su motivación” (Flores y Gómez, 2010, p.14), de este enunciado

podemos entender que, el tipo de evaluación como factor escolar influye en la motivación del alumno.

Se entiende que no es el único factor que puede promover o contrarrestar una motivación orientada al aprendizaje autónomo, los maestros también pueden promover una autoeficacia del alumno más elevada al establecer metas alcanzables y a la vez desafiantes, o por otro lado, proveer retroalimentación donde las atribuciones sean orientadas a causas más controladas por los alumnos que a factores externos, igualmente al momento de evaluar considerar al alumno para su autoevaluación.

Después de entender que serán múltiples los factores que afectan el cambio en el tipo de meta por el que los alumnos se inmiscuyen en el proceso de aprendizaje, es importante señalar lo que Flores y Gómez (2010) explican en el sentido de que, uno de los factores más determinantes para que los alumnos presenten una motivación más tendiente a la de desempeño, es el sistema de calificaciones, el cual promueve una mayor memorización que una verdadera comprensión, una mayor tendencia al mínimo esfuerzo y poca disposición al reto, donde los alumnos se sentirán poco competentes por ejemplo en las asignaturas difíciles.

Jiménez y Macotela (2008) explican que, la educación formal pone mucho énfasis en la evaluación formal y la competencia, las cuales han propiciado que los alumnos se enfoquen más por las metas de desempeño que por las de maestría. Queda claro que la forma de evaluar tradicional que promueve más los aspectos cuantitativos facilita una mayor motivación extrínseca que intrínseca, con todas sus consecuencias, de ahí que para

promover el aprendizaje autónomo se busquen formas de evaluar que se acerque también al aspecto cualitativo y tome en cuenta el proceso de aprendizaje del alumno.

Las diferentes formas o procedimientos de evaluación que son parte de la metodología de la enseñanza son clave en la motivación que genera el alumno ante el aprendizaje, así explica Vanhecke y Lobato (2009) en concordancia con Rinaudo et al.(2003), todos estos autores sugiere una evaluación orientada por criterios o rubricas, que se centren tanto en el proceso como en el producto obtenido, a fin de promover una motivación intrínseca hacia el aprendizaje. Una evaluación por criterios preestablecidos que se relacionen con las metas personales del alumno lo motivara en el sentido de que le permitirá tener más control sobre las actividades a realizar para lograr la meta, además, promoverá la metacognición y una mayor responsabilidad sobre el proceso de aprendizaje.

En definitiva lo que se observa es que el profesor tiene la posibilidad de promover diferentes orientaciones en la motivación de los alumnos, sin embargo, se sabe que requiere por parte del profesor una labor constante de esfuerzo y tiempo agregada a las ya labores designadas para él, sin embargo será verdaderamente importante si lo que se desea es una enseñanza, aprendizaje y educación de calidad.

Tokuhama (2008), en esta línea de investigación explica cinco métodos de valoración, todos ellos son complementarios: a) revisiones informales de entendimiento (superficial), b) observaciones/dialogo (evaluación informal), c) pruebas/exámenes (hechos, datos), d) pistas académicas (demostración/justificación), e) tareas/proyectos de rendimiento (aplicación). Estos métodos no son excluyentes pero influirán de diferente

forma en la motivación del alumno, por ejemplo en el método de evaluación informal, donde la evaluación no lleva nota, explica Tokuhama, es una de la más apreciada por el alumno, donde las expectativas altas del profesor (además de una retroalimentación real), lleva a un rendimiento más alto del estudiante ya que la motivación intrínseca es alimentada más por los comentarios del profesor que por las notas.

El papel del docente

Después de considerar que la evaluación es un proceso permanente de acompañamiento al alumno, el papel del docente es diferente, ya no es él quien sólo juzga y evalúa con una calificación, su labor es mucho más densa ya que implica promover en el alumno la responsabilidad la motivación y actitudes positivas dentro del proceso enseñanza aprendizaje, en este sentido los rasgos que presente el docente ofrecerá diferentes oportunidades en los alumnos, por ejemplo, si da apertura a los debates en clase, si es accesible a respetar y escuchar perspectivas diferentes y si ofrece apoyos a los alumnos, son algunas de las actitudes que el maestro puede tener para favorecer el ambiente educativo (Rinaudo, 2002).

El docente debe entender que la medición que se consideraba como sinónimo de evaluación no capta en su totalidad las cualidades del redimiendo escolar ya que sólo mide formas de la conducta, así, el maestro entra en un problema ya que lo que espera de las mediciones es que los indicadores concuerden con la internalización del aprendizaje, sin embargo, la evaluación debe conducir también a orientar al alumno y a él mismo docente a la toma de decisiones, siendo un proceso constante y permanente (Villamizar, 2005).

Se entiende que el docente indudablemente debe apoyarse en la evaluación para promover los aprendizajes significativos que las nuevas tendencias pedagógicas marcan, la evaluación debe permitir reflejar las interpretaciones y significados construidos como productos de los aprendizajes obtenidos por los alumnos, la evaluación en su estancia formativa debe verse como una experiencia natural esto puede llegar a plantearse en forma de autoevaluación y coevaluación, en este sentido la buena evaluación no es la que hace el docente desde afuera como espectador, sino la que hace el alumno de sí mismo, es decir, la autoevaluación que será complementada con la externa y no al revés, de ahí que el maestro deba promover este tipo de acciones dentro del aula, la autoevaluación da pie a la autorregulación mientras que la evaluación contribuirá de igual forma a la formación del docente, al trabajar juntas, se obtiene un proceso dinámico que permite la elaboración de juicios justos del propio sujeto permitiendo su desarrollo (González, 2007; Villamizar; 2005).

El impacto de la evaluación en el alumno

A lo largo del presente, se hace una elaboración teórica sobre el tema de la evaluación, la evaluación en su primer modelo dentro del ambiente educativo es explicado por Tyler, su estructura funciona para los fines políticos y administrativos de su época, sin embargo las críticas actuales van encaminadas a la limitante en cuanto a las diferentes realidades educativas por las que atraviesan los alumnos, ya que no considera el proceso interno y sólo se enfoca al cumplimiento de los objetivos, a lo cual Sotelo y García (2005), que cuestionando la ética y calidad de las mismas lo consideran como injusto para el alumno y hasta con la sociedad entera, ellos proponen que la evaluación

debe ser un modelo más ético enfocado al desarrollo integral, para que cumpla una función de motivación dentro del proceso de aprendizaje.

Dopico (s/r), Sotelo y García (2005) referencian los trabajos de Alkin y Daillak (1985), rescatan un término especial llamado “impacto de la evaluación”, este impacto es: “la influencia que la evaluación tiene sobre las actividades o actitudes de persona o grupos” p. 100. El impacto de la evaluación es la conciencia de que la evaluación puede producir efectos que sobrepasan su utilización directa, en este sentido se pretende observar el impacto real que la actividad evaluativa produce, este concepto permite entender que existe un impacto más allá de lo esperado diferenciando entre lo esperado deseado y voluntario de una actividad evaluadora, para entenderlo se plantea una metaevaluación, es decir una evaluación de la evaluación. Scriven, es uno de los autores que promueve que la metaevaluación debe estar presente en los evaluadores.

No se tocará a fondo el tema de la meta evaluación, lo que se rescata de este término es entender que la evaluación tiene alcances más allá de lo esperado en los ámbitos político, social y educativo. La idea se enfoca a que los impactos deseados no siempre se logran, en este sentido la relación entre teoría y práctica tiene que ser complementaria y circular, la evaluación de la evaluación es decir la meta evaluación es una opción razonable para proteger los objetos evaluados y todas aquellas personas que intervienen en los procesos evaluativos (Dopico, s/r; Sotelo y García, 2005).

Es importante trabajar sobre la realidad inmediata, realizando investigaciones que aporten a la actividad evaluativa como herramienta fundamental en todo proceso educativo. Regularmente siempre existe una distancia que se pretende olvidar entre la

práctica y la teoría, en el caso específico de la evaluación educativa aun existe confusión en cuanto las concepciones, funciones, objetos y sus metodologías, lo que se quiere lograr es disminuirla acercándose más a contextos y practicas reales desde las cuales se pueda reconstruir una realidad más benéfica a favor de los educandos y la sociedad (Brovelli, 2005).

El adulto, una etapa del desarrollo humano

El desarrollo humano ha sido estudiado por diversas corrientes y diversas perspectivas (mecanicista o conductista, organicista o psicogenética, psicoanalítica o psico-dinámica y la humanista), es clara la importancia de considerar las características de los educandos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, de este modo a grandes rasgos se presentara lo referente a la etapa de la adultez ya que es ahí donde la mayoría de los estudiantes de CEMSAD 3 se encuentran.

“Para la sociedad, estos años son los mas importantes de toda la vida”, esto explica Fernández (s/r, p.8) y se menciona así, porque en su mayoría las personas entre los 20 y 40 años de edad que corresponde a la etapa de la adultez temprana, forman familia, se casan, abandonan el hogar paterno, obtienen su primer empleo, es decir sufren importantes transiciones.

En esta etapa de la vida los adultos van priorizando y tomando decisiones que les afectan en su estado físico psicológico y relacional explotando al máximo su potencial. En cuanto al estado físico aquellos que tengan una dieta saludable, practiquen ejercicio, no tengan prácticas como el alcoholismo y no fumen regularmente y que además manejen adecuadamente su nivel de estrés, tendrán un cuerpo saludable durante esta etapa de la

vida, biológicamente a partir de los 30 años a los 60 se va perdiendo el 10% de la masa muscular, sin embargo con buenos hábitos de salud se puede mantener un cuerpo sano (Fernández, s/r).

Dulcey y Uribe (2002, p. 13), describen la adultez, como la consecuencia de un proceso de desarrollo durante la vida, y explican que desde un punto de vista psicológico “existen diversos criterios, como los cognoscitivos (referidos a la posibilidad de desarrollar un pensamiento abstracto y formal, e inclusive post-formal -relacionado, entre otras cosas, con la confianza en la intuición y con la posibilidad de entender y asumir las contradicciones-); afectivos (incluyendo la posibilidad de la intimidad y la responsabilidad del cuidado, tanto de otros, como de sí mismo); morales (orientados hacia un pensamiento autónomo y responsable de sí mismo y de otros)” . Un adulto será entonces aquel que tenga estas características, sin embargo su definición estará condicionada de acuerdo a la cultura, la propia historia, el contexto, la biografía y a expensas de los cambios del tiempo.

De este modo a grandes rasgos podemos dar cuenta de que el adulto atraviesa una diversidad de cambios importantes en su vida, toma decisiones que marcaran en grande su futuro, tiene prioridades muy claras y definidas, además de que ejerce una mayor responsabilidad sobre su persona.

Investigaciones relacionadas

La revisión realizada sobre el tema de la evaluación con propósitos formativos en relación exclusiva con la motivación, dio como resultado ciertamente muy pocas investigaciones que tocaran el tema como tal, más bien se abocaban al tema de la

evaluación dentro de todo el proceso de enseñanza aprendizaje, es decir, la evaluación como parte de los procesos educativos para la acreditación. De lo cual pudiera entenderse que existen pocas investigaciones enfocadas directamente al tema de la evaluación formativa y motivación. A continuación algunas investigaciones relacionadas.

En un artículo presentado por Dorrego (2006), “Educación a distancia y evaluación del aprendizaje”, se toca el tema de la evaluación de los aprendizajes a distancia, directamente, la evaluación en línea. En el se enfatiza la importante relación que tienen tanto la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Se destaca que, cuando se pretende tener altos niveles de habilidades de pensamiento, la evaluación también tendrá que enfocarse a niveles superiores, aplica tanto para la evaluación tradicional como en línea. De tal forma que, el docente renuncia al control autoritario, cediendo responsabilidad al alumno en su aprendizaje y su propia evaluación, reflejando con esto, un ambiente más cerca de la realidad que el que se puede crear en el aula, de igual forma implica que el estudiante desarrolle habilidades de pensamiento de alto nivel como, el análisis y la síntesis.

La necesidad que despierta la evaluación en línea ha hecho que se resalten los procesos formativos y sumativos; de los procesos formativos el estudio de Dorrego (2006) acentúa la retroalimentación que puede trabajar como un reforzamiento motivacional, ya que en el, quedan claros los puntos estratégicos de mejora, haciendo eficiente el proceso de enseñanza aprendizaje y generando para el estudiante confianza en su progreso. Es importante señalar que también se abre una brecha de comunicación entre

alumno y profesor, que más que ser de forma autoritaria es en pro del desarrollo tanto del alumno como del docente.

La educación en línea plantea ciertas características: “colaboración, conectividad, centrado en el estudiante, sin límites de lugar y tiempo, comunidad, exploración, conocimiento compartido, experiencia multisensorial, autenticidad” (Dorrego, 2006, p. 6). Así mismo permitirá una gran variedad de posibilidades en cuanto a la evaluación (aplicación en el mundo real, evaluación basada en proyectos, uso de memorias de reflexión), la cual se recomienda ser con: “clara fundamentación y enfoque pedagógico consistente; con valores, propósitos, criterios y estándares explícitos; con tareas de evaluación auténticas y holísticas; con un grado facilitativo de estructura; con suficiente evaluación formativa y a tiempo; y con conocimiento del contexto de aprendizaje y percepciones” (Dorrego, 2006, p. 8).

En otro estudio, la tesis doctoral de Escobar (2000) tuvo el objetivo de, diseño, práctica y análisis de la puesta en práctica de un modelo de portafolio oral para aplicar en una clase de lengua extranjera de educación secundaria obligatoria. Maneja un paradigma investigación en acción, de corte etnográfico.

Escobar (2000), marca en su tesis algunos puntos referentes a la evaluación formal, en su trabajo investigación bibliográfica, explica que, las actividades de evaluación son sumamente importantes, ya que tienen un efecto sobre qué y cómo aprenden los alumnos y sobre qué y cómo enseñan los profesores. Así mismo la autora expone que, “la evaluación es tanto el mecanismo que hace funcionar nuestros objetivos educativos como un reflejo de los mismos” p. 69, donde la razón mas importante de

evaluar es la de, mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, de esta importante razón nace la llamada evaluación formativa. La evaluación formativa cobra nombre propio a partir de las reformas educativas de corte constructivistas del siglo XX, así pues, se propone este tipo de evaluación como un eje central que da sentido al trabajo diario en clase, donde además de ser ejercida por el docente también es llevada a cabo por el alumno.

Se cita textualmente (Escobar, 2000, p.70), “En resumen queremos un tipo de evaluación sistemática que ayude al alumno a tener seguridad en si mismo, a ser el mejor juez de su propio trabajo y agente de su propio aprendizaje y que a la vez proporcione al profesor la información necesaria para que pueda adaptar el curriculum a las necesidades de sus alumnos”, estas serán las funciones que se rescatan a partir de la evaluación formativa, por otro lado, menciona que, es ineludible a la institución escolar la necesidad de cuantificar el nivel de aprendizaje en relación a los objetivos para la acreditación escolar (la evaluación sumativa), marca con esto la importancia de hacer compatible ambas formas de evaluación.

En cuanto a los instrumentos descartan totalmente los test como herramientas de evaluación formativa ya que se adecuan mas a lo sumativo y son derivados de una visión conductista ya que muestran mas los aspectos mecánicos y se limitan a una comprensión cognitiva de bajo nivel.

En el análisis se enfatizan tres características indispensables como alternativa a la evaluación tradicional: evaluación en el seno de la clase (comprende los logros a profundidad); evaluación de la actuación del alumno (orientada a la acción); evaluación

auténtica (Escobar, 2000, p. 77) “se utilizan las mismas actividades de aprendizaje incluidas en la secuencia didáctica”. Estas tres características se observaron en la evaluación formativa.

Los resultados obtenidos de la evaluación formativa son de importancia para docentes, alumnos, autoridades certificantes, padres y sociedad en general.

El énfasis se da en el uso del portafolio como una forma de evaluación formativa, ya que es considerada como tal por cumplir con las características antes mencionadas, “un portafolio es una selección de trabajos realizada por un alumno de acuerdo con unos criterios de calidad con la finalidad de documentar las capacidades finalmente adquiridas y su progreso a lo largo de un espacio de tiempo” (Escobar, 2000, p. 78).

De su trabajo Escobar (2000), concluye que: dentro de la intención formativa, mediante el portafolio es posible hacer participar a los alumnos en la regulación de sus propios aprendizajes (autoevaluación y participación) y dentro de lo sumativo, el portafolio permitió llevar a cabo una evaluación auténtica de la actuación referida a las destrezas orales, las grabaciones permitieron a la profesora disociar en el tiempo los roles de docente y evaluadora, los datos obtenidos son fiables, la ausencia de exámenes no provocó una falta de rigor en el trabajo de los alumnos, es una opción práctica en grupos no excesivamente numerosos, la escala analítica favorece la formulación precisa de los objetivos de aprendizaje. El portafolio demostró ser un instrumento que aminora la tensión entre la evaluación formativa y sumativa,

Otro autores como Zazueta y Herrera (s/r), hacen una revisión bibliográfica de las matrices de valoración o rubricas señalando las ventajas de utilizarlas como una herramienta en la evaluación formativa. Explican que las rubricas son utilizadas para conocer cómo están aprendiendo los estudiantes, con la intención de mejorar la calidad de la enseñanza y de los aprendizajes. La rubrica funciona explicitando los criterios que fundamentan los objetivos de enseñanza y traerán ventajas tanto al docente (determinar objetivos, valorar dificultades y establecer criterios progresivos) como al alumno (proporciona retroalimentación, promueve la responsabilidad) se pueden diferenciar dos tipos básicos: la comprensiva, holística o global (la ejecución como una totalidad) y la analítica (análisis por separado).

Zazueta y Herrera (s/r), explicitan que, los docentes necesitan cumplir con las nuevas exigencias y por lo tanto deben intervenir en la mejora de los proceso de enseñanza aprendizaje, así, la evaluación formativa brinda atención a los procesos y actitudes proporcionando una evaluación mas integral.

En otro artículo Martínez (2009), aparte de realizar una revisión de la literatura internacional sobre las pruebas estandarizadas, hace una reflexión sobre las posibles consecuencias del fenómeno y explora los avances sobre alternativas de evaluación, como las evaluaciones con tintes formativos que se sustentan en la mejora de la calidad educativa. Para terminar, explica la importancia de hacer evaluaciones mas equilibradas, tanto a gran escala como en el aula.

Martínez (2009), explica finalmente que, la evaluación educativa tiene que dar un gran giro y tomar en cuenta el aspecto formativo de la evaluación para hacer efectiva su

utilizada en la mejora de la calidad educativa, una visión de esta índole liberaría la fuente de confianza motivación y potencial de aprendizaje en los alumnos.

En su estudio Molina y Berenguer (2011) plantean una exploración del modelo de Evaluación Formativa para llevar a cabo un determinado proyecto que permita lograr las competencias útiles para el alumno. Su planteamiento se basa en lograr determinados objetivos de competencia a partir de una evaluación formativa que se da en el trabajo por proyectos: formar para el empleo, aprendizaje permanente, transferencia a la productividad. Estos objetivos se justifican a partir de las demandas de competencia de las empresas del siglo XXI: capacidad de análisis, de aprendizaje autónomo, auto-control, persistencia, iniciativa, responsabilidad. Estas demandas son en su mayoría de carácter socio-emocional, es pues que, una evaluación formativa pretende desarrollar a parte de las cuestiones técnicas, el desarrollo de las competencias socio-emocionales tan importantes para la integración del individuo a la vida productiva.

Siguiendo con las investigaciones relacionadas, en el artículo de (López, Monjas, Gómez, López, Martín, González, Barba, Aguilar, González, Heras, Martín, Manrique, Subtil y Marugán, 2006) además de presentar un análisis sobre los modelos tradicionales de evaluación en Educación Física, presentan una propuesta alternativa de evaluación, la “Evaluación Formativa y Compartida”, ya que la consideran de un mayor valor pedagógico.

La propuesta ha sido desarrollada y contrastada por los autores, por lo que argumente su viabilidad para la calidad educativa, si los modelos de aprendizaje son

participativos y activos, la evaluación también debe avanzar a formulas colaborativas y formativas (López et al., 2006).

Las criticas de los autores (López et al., 2006) a los modelos tradicionales de evaluación en cuanto a la clase de Educación Física son: la incoherencia del sistema con los modelos basados en competencias, se produce un reduccionismo en cuanto a las finalidades, se superficializa el aprendizaje, falta de cientificidad al aplicarlos al mundo escolar, la disminución del tiempo de enseñanza-aprendizaje, el desconocimiento y el temor a adentrarse en otros sistemas de evaluación-calificación, la falta de énfasis en lo que se aprende.

Su propuesta que nace de su experiencia como docentes, marca dos aspectos claros, el esfuerzo por desarrollar una Evaluación Formativa, y el interés por desarrollar procesos e instrumentos para su realización. Donde la finalidad de la evaluación formativa “no será calificar al alumno, sino disponer de información que permita saber como ayudar al alumnado a mejorar y aprender más” y entienden por Evaluación Compartida “un diálogo y una toma de decisiones mutuas y/o colectivas, más que un proceso individual e impuesto”, de esta forma se crea la idea de evaluar para mejorar donde se entable un dialogo para la toma de decisiones (López et al., 2006, s/p).

La propuesta de López et al., (2006). se basa en cuatro líneas de instrumentos: cuadernos del profesor (para recoger información día a día), las fichas por sesión (planifican las unidades generando ciclos de reflexión-acción), producciones del alumno (carpeta o portafolio), fichas y hojas para el alumnado (fichas de observación que

permite la auto-reflexión y autonomía) y las dinámicas o ciclos de investigación o evaluación (dinámicas colaborativas) (López et al., 2006).

Los autores (López et al., 2006) invitan a la investigación y la práctica de la evaluación formativa para lograr prácticas mas coherentes con las convicciones educativas.

En el artículo de Calvo y Navarro (2010) se presenta una experiencia docente a través del desarrollo de una unidad didáctica, que pretende potenciar el uso de la evaluación formativa con la intención de que el alumno sea mas autónomo, comparta y dialogo su propia evaluación.

La evaluación formativa es tomada por los autores como aquella que promueve la autoreflexión y el control sobre el propio aprendizaje, donde se utilizan las técnicas de: autoevaluación, evaluación mutua y coevaluación expresadas a través de rubricas estructuradas en toda la unidad didáctica (Calvo y Navarro, 2010).

Aunque no se explica a detalle como llegan a estas conclusiones, la descripción de su experiencia versa en que los alumnos muestran signos de trabajo cooperativo, mayor autonomía, se involucran mas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, son capaces de establecer juicios de valor, trabajan sobre las competencias sociales, las de autonomía, en si, ellos perciben que los instrumentos utilizados favorecen la evaluación formativa (Calvo y Navarro, 2010).

Para finalizar en otro artículo Carreto Reséndiz y Moheno (2010) presentan un análisis crítico de la utilización del portafolio para evaluar los avances en el desarrollo de

habilidades cognitivas y meta-cognitivas de los estudiantes, mediante un paradigma cualitativo enmarcaron la elaboración de los portafolios como un proceso de investigación-acción, donde los estudiantes utilizaron rubricas para la autoevaluación, la evaluación mutua (intercambio de portafolios), la coevaluación y la evaluación final.

En el análisis de las encuestas, se observó la necesidad de utilizar estos instrumentos para llevar a cabo la evaluación formativa, estos determinaron los avances de manera objetiva y veras tanto de los docentes como de los alumnos. Se entiende entonces, como eslabón necesario en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que apoya en la regulación de las condiciones pedagógicas; en su análisis observaron que, los alumnos prefieren trabajar más por portafolios que hacer uso de los exámenes finales, estos últimos no se descartan en su totalidad, ya que los exámenes bien diseñados como los “auténticos” pueden formar parte también de un portafolios y cumplir con los fines formativos de la evaluación (Carreto Reséndiz y Moheno, 2010)

Capítulo 3. Metodología

En este apartado se presenta una descripción general del proceso seguido para la presente investigación, la cual tuvo el propósito identificar el grado de correlación, entre la motivación de logro de los alumnos y la evaluación formativa, de esta manera cumplir con su propósito y responder a la pregunta de investigación ¿cómo se relaciona la evaluación formativa con la motivación de logro del alumno?

Ya que el planteamiento del problema hace orden a trabajar sobre la identificación del nivel de correlación entre las variables “Motivación de Logro” y la “Evaluación Formativa”, el trabajo presenta un enfoque meramente cuantitativo desde el cual se analizaron los resultados, ya que, acorde con lo explicado por Hernández et al. (2010), después de un conjunto de procesos secuenciales se medirán las variables dentro de un contexto determinado, para posteriormente analizar las mediciones y establecer la conclusión sobre las hipótesis. Dentro de este método se realizó el análisis de los datos de forma estadística.

En cuanto al diseño se observa una investigación no experimental, transaccional correlacional, se define así considerando lo que dice Hernández et al. (2003, p. 275) al respecto, explicando que, este tipo de diseño “describe la relación entre dos o más categorías o conceptos en un momento determinados, pueden limitarse a establecer las relaciones sin precisar sentido de causalidad ni pretender analizar relaciones de causalidad”. De esta forma la motivación de logro y la evaluación formativa fueron las dos variables a considerar para la correlación, donde las variables se midieron en una sola

ocasión, de ahí que se eligió un enfoque transaccional, ya que como explica Hernández et al. (2003, p. 151) se “recolectará los datos en un sólo momento, en un tiempo único, tiene el propósito de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”.

El análisis fue principalmente correlacional entre las dos variables, sin embargo al obtener los resultados, se agrego un apartado donde se dio un análisis correlacional entre las dimensiones o factores de cada variable, (cada variable esta dividida en diferentes dimensiones), los resultados iniciales de correlaciones no mostraron correlaciones significativas por lo que se opto agregar el análisis entre las dimensiones como una tentativa de obtener información que orientara en resultados, recomendaciones o incluso futuras investigaciones.

Como el alcance es correlacional, en alguna medida se dio un valor explicativo, aunque parcial, ya que el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa, pero de ninguna manera se pretendió que fuera causal explicativo, ya que se entiende que hay múltiples factores que son vinculados con la motivación y la evaluación.

Hablar de sobre quienes se recolectaron los datos implica definir la población, la población fueron todos los estudiantes que cursan la preparatoria en CEMSAD 3 (Centro de Educación Media Superior a Distancia) en la ciudad de Tecate Baja California en el ciclo escolar 2011-1, de los semestres 2do, 4to y 6to.

De la población se extrajo la muestra, la cual fue no probabilística por interés al diseño de la investigación y se remitió a un sólo grupo, en este caso al grupo de 2º semestre, entendiéndose que se tuvo un valor limitado a la muestra en sí, donde los datos no fueron generalizados a toda la población. La muestra fue no probabilística para evitar contaminaciones de otro tipo de factores (el maestro, la materia, el grado escolar, los diferentes métodos de evaluación), de esta forma la muestra está delimitada en cuanto al mismo maestro, misma materia, mismo grado escolar y mismos métodos de evaluación por parte del docente. Desafortunadamente la escuela es muy pequeña y no hubo manera de aumentar la cantidad de alumnos para la muestra que contaran con las mismas condiciones antes mencionadas.

Se eligió la materia de química, sin embargo, lo que se tomó más en cuenta para la elección fue el docente que participó en el presente proyecto, se consideró, tanto la disposición como la coincidencia de tiempos para poder recabar la información, ya que la planta docente es muy pequeña (10 maestros en total), el docente que participó tendría que tener las facilidades de ajustar su calendario de exámenes y resultados y así, poder cumplir con los tiempos requeridos de la presente investigación, de este modo no fue precisamente por el interés en la materia de química, sino, los factores antes mencionados (disponibilidad, flexibilidad y tiempo).

Instrumentos

Instrumento para medir la Motivación de Logro

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos sobre motivación al logro tiene por título, “Escala Atribucional de Motivación de Logro” (EAML) (Apéndice A), el propósito de la aplicación del instrumento fue rescatar información relevante en cuanto a la motivación de logro de los alumnos de 2do semestre de CEMSAD 3 ante la clase de química.

Los autores del instrumento son M^a Antonia Manassero Más y Ángel Vázquez Alonso, quienes para su desarrollo se basaron en el modelo motivacional de Weiner, sustentado en las atribuciones causales (atribución-emoción-acción), cuyos elementos fundamentales son las atribuciones causales realizadas sobre el logro.

Se aplicó de forma colectiva a todos los alumnos del grupo de 2do semestre en una sola sesión, su aplicación fue después del primer parcial (febrero 2011), el día 5 de marzo.

Basada en la teoría atribucional de Weiner que incluye las causas singulares del logro escolar percibidas por los alumnos. Los ítems se agrupan internamente en cinco factores denominados “Motivación de Interés” (MI) (este factor que representaría el nivel de motivación de logro centrado en la causa Interés, formado por los ítems 12,11,13,15 y 20), “Motivación de Tarea/Capacidad” (MT) (descriptores de lo que en la literatura se denominan expectativas, es decir la esperanza percibida de obtener un cierto resultado en el futuro, son los ítems 8,10,7,21,y 9), “Motivación de Esfuerzo” (ME) (es una de las

causas más frecuentes de atribución de resultados, son los ítems, 6,17,18 y 19), “Motivación de Examen” (ME) (la influencia de los exámenes en la determinación de la calificación, ítems 14 y 1) y “Motivación de Profesor” (MP) (elemento causal ítems 16 y 22).

Manassero y Vázquez (1998) explican que el proceso de desarrollo y validación lo inician tomando como referente la propuesta de Feather y Davenport en 1982 y posteriormente toman como base la construida por Manassero & Vázquez en 1991, de esta forma crean la escala EAML formada por 22 ítems de diferencial semántico, que se valoran sobre una gradación de 1 a 9 puntos. El valor de la fiabilidad o índice de consistencia interna se rescata con el alfa de Cronbach, con valor de .8626 y para las distintas sub-escalas aplicando la corrección de Spearman- Brown son del orden de .90.

Instrumento para medir la Evaluación Formativa que realiza el profesor

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos sobre evaluación formativa tiene por título “Escala de Actitudes sobre la Evaluación Formativa” (EAEF) (Apéndice B), el propósito del instrumento fue identificar cómo percibe el alumno de 2do semestre de CEMSAD 3 el proceso de evaluación formativa que hace el profesor de química, paraqué, al rescatar esta información se pueda correlacionar con el tipo de Motivación de Logro que presenta el alumno.

El instrumento es una escala de actitudes del alumno frente a la evaluación formativa, el instrumento fue elaborado por la autora de la presente tesis, quien se basó en los principios de la evaluación formativa propuestos por Scriven durante el movimiento

de evaluación de programas en EE.UU. en 1967, como oposición a la evaluación sumativa, Ruiz (1995, p.202), explica que el objetivo de este tipo de evaluación, “no es clasificar o certificar a un alumno, sino más bien ayudar tanto al alumno como al profesor a enfocar los esfuerzos, a fin de conseguir un dominio total de los objetivos, mientras que la evaluación sumativa tiene por objetivo el clasificar, nivelar y certificar a los alumnos”.

Se remarcan cuatro características propuestas por Córdoba (2006) dentro del instrumento, las cuales representan los principios básicos de la evaluación formativa y se observan distribuidas de la siguiente forma: integralidad, en las preguntas, 1, 2 y 3 (la evaluación está en todo el proceso educativo y otorga información útil y oportuna), continuidad, en las preguntas, 4, 5 y 6 (es continua en todo el proceso educativo), diferencialidad, en las preguntas, 7, 8 y 9 (integra distintas evidencias para formular los juicios), finalmente la característica de educabilidad que aparece en las preguntas, 10, 11 y 12 (promueve la integralidad del ser humano como la autonomía del estudiante y su autorregulación).

El instrumento se administró de forma colectiva, por lo que se aplicó a todos los alumnos del grupo de 2do semestre en una sola sesión al mismo tiempo que se les aplica la escala de motivación (después del primer parcial- febrero 2011), el día 5 de marzo de 2011.

El instrumento esta codificado en una escala de actitudes tipo Likert de cinco opciones (“Conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres o cinco o siete categorías...Las afirmaciones califican al objeto

de actitud que se esta midiendo”. Hernández, 2010. p. 245): muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo.

Para lograr la confiabilidad y validez del instrumento y haciendo referencia a Hernández et al.(2010) se describe lo siguiente:

El cálculo de la confiabilidad se logró a través el alfa de Cronbach, el instrumento se administró dos veces, el primero como una prueba piloto y la segunda ocasión se utilizó para recabar de datos, así posteriormente con el programa SPSS se calculó el coeficiente alfa. Recordando que, el coeficiente oscila entre cero y uno, donde cero es nula confiabilidad y uno representa la máxima confiabilidad, el instrumento presentó un alfa inicial de .885 indicando un nivel aceptable en cuanto a la consistencia interna, es decir una confiabilidad aceptable.

En cuanto a la validez entendida como el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Se obtuvo evidencia en cuanto a:

a) Evidencia relacionada con el contenido: se representó prácticamente a todos o la mayoría de los componentes del dominio de contenido de las variables a medir el cual fue definido por la literatura.

b) Evidencia relacionada con el criterio: El principio de validez por criterios es, si diferentes instrumentos o criterios miden el mismo concepto o variable, debe arrojar resultados similares. Este elemento se logró por medio de la prueba piloto donde los resultados de confiabilidad de cada instrumento en los dos momentos de aplicación fueron muy similares.

c) Evidencia relacionada con el constructo: Se obtuvo mediante el análisis de factores, donde se obtuvieron correlaciones altas, en especial entre ítems que miden una misma dimensión y donde se usó un análisis estadísticos multivariado.

Procedimiento

Quedando claro que la fuente de los datos fueron los alumnos de CEMSAD 3 y para dar respuesta a la pregunta ¿a través de qué medio o método se recolectaron los datos?, se utilizó como guía la que marca Hernández et al.(2010), donde primeramente se describe una serie de fases para el desarrollo de los instrumentos (pasos del uno al ocho) y posteriormente se explicaran las etapas de administración y por último la preparación de los datos para el análisis (pasos del nueve al catorce), de esta forma el procedimiento que se siguió se enlista así:

1) Se identificaron las variables de la investigación, el lugar de la investigación, los propósitos de la recolección, quiénes y cuándo, las definiciones operacionales y el tipo de datos que se quiere obtener.

2) Se identificó el dominio de las variables y sus indicadores, tanto para el instrumento de Evaluación Formativa, como para el instrumento de la Evaluación Formativa (por medio de una tabla se expusieron las variables, dimensiones que integran la variable y los indicadores de cada una, al igual que los ítems de cada dimensión).

3) Se construyó la versión inicial del instrumento de Evaluación Formativa, en este punto se hizo la generación de todos los ítems que se elaboró para identificar lo que

piensa el alumno ante la evaluación formativa que realiza el docente, propuesto en una escala tipo Likert.

4) Se utilizó un instrumento de medición adaptado para medir la Motivación de Logro, propuesto en escala tipo Likert.

5) Los dos instrumentos se aplicaron dentro del salón de clases después del recibir la primera calificación del bimestre, en la clase de la materia de química (5 de marzo).

6) Se obtuvo la autorización para aplicar la prueba piloto por parte del encargado del CEMSAD 3 y el maestro de química.

7) Se hizo la prueba piloto la cual fue administrada en una pequeña muestra (grupo de sexto semestre, en la materia de ciencias de la salud, impartida por el mismo docente que trabaja con la materia de química en el grupo de segundo semestre) para probar su pertinencia y eficacia, incluyendo instrucciones, también se calculó la validez y confiabilidad iniciales.

8) Se elaboró la versión final de los instrumentos (siguiendo las recomendaciones de Hernández et al. (2010), se agregó, portada, propósito del estudio, cual es la importancia de la participación del alumno, agradecimiento, tiempo aproximado de aplicación).

Después de identificar y definir claramente los instrumentos, continúa la etapa de aplicación y análisis de datos, para esto se enlista lo siguiente:

9) Se obtuvo la autorización para aplicar el instrumento por parte del encargado del CEMSAD 3 y el maestro de química.

10) Se solicitó el apoyo de los estudiantes informándoles previamente (una semana antes de la aplicación del instrumento) del objetivo de la investigación, para que de forma colectiva se logaran aplicar los instrumentos, igualmente se les comunicó que la participación era voluntaria y confidencial. Todos los alumnos se mostraron cooperativos ante la solicitud hecha, acordando estar presentes el día de la evaluación.

11) Se administró el instrumento el sábado 5 de marzo de 2011, siendo la primera fecha posterior al primer parcial del ciclo escolar 2011-1.

12) Se prepararon los datos para el análisis (codificación, inserción en una base de datos).

13) Del 6 al 11 de marzo de 2011, se analizaron los datos para definir los resultados, para lograrlo se seleccionó el programa estadístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), en el cual se creó la matriz de datos. Se inició con un análisis de estadística descriptiva para cada variable (distribución de frecuencias, medidas de tendencia central, medidas de la variabilidad).

14) Posteriormente se aplicó la estadística inferencial para corroborar o rechazar las hipótesis, se realizó un análisis paramétrico con el coeficiente de correlación de Spearman, ρ , por ser una prueba estadística que analiza la relación entre dos variables medidas en un nivel ordinal y que no considera a las variables ni como independiente ni como dependiente, el coeficiente se obtuvo a partir de una muestra en dos variables,

relacionando las puntuaciones recolectadas de una variable con las puntuaciones obtenidas de la otra, con los mismos participantes.

A continuación, se presentan dos tablas que describen las variables operacionales de cada instrumento, en la Tabla 4 las variables de evaluación formativa y en la Tabla 5 se muestran las variables operaciones de motivación de logro

Análisis descriptivo de las variables

En la Tabla 6, se muestra una descripción general de los factores de la variable “Evaluación Formativa”, que fue usada para el análisis descriptivo y estadístico, sus factores son: Factor Integralidad (P 1; P 2 y P3) Factor Continuidad (P 4; P 5 y P 6), Factor Diferencialidad (P 7; P 8 y P 9) y Factor Educabilidad (P 10; P 11 y P 12). La escala de Evaluación formativa tiene 5 opciones de respuesta, (Muy de acuerdo con valor de 5 puntos, De acuerdo con 4 puntos, Ni de acuerdo ni desacuerdo con valor de 3, En desacuerdo con 2 puntos y Muy en desacuerdo con valor de 1 punto), de igual forma puntuaciones altas, describen una percepción más favorables sobre la evaluación formativa.

Los resultados en cuanto a la escala de motivación causal o atribucional, van a indicar qué, puntuaciones más altas en cada ítem corresponden con el sentido de la motivación más favorable para el éxito escolar (calificaciones de 9 y 8 son muy altas, 7 y 6 son altas, 5 y 4 son bajas y 3, 2 y 1 muy bajas).

Se aclara que los ítems de la escala de motivación de logro se agrupa en cinco factores: Motivación de interés (M12, M11, M13, M15 y M20), Motivación de

tarea/capacidad (Tarea, M8 y Capacidad, M10, como dimensiones estables, más, las dimensiones inestables, M7, M9, M21), Motivación de esfuerzo (M6, M17, M18, M19), Motivación de examen (M14, M1) y Motivación de profesor (M16 y M22). Estos factores juntos dan como resultado la variable motivación causal, a continuación en la Tabla 7, se muestra una descripción general de cada factor que se correlacionará con los resultados estadísticos.

Tabla 6

Variables de investigación de la Escala de Actitudes sobre la Evaluación Formativa

Variable	Ítems	Descripción.
F: Integralidad	P 1: Otorgó información útil	La integralidad consiste en que la evaluación no es aislada, es parte de todo el proceso educativo donde existe coherencia con los planes y programas y también se otorga información útil y oportuna para el logro de las metas (Córdoba, 2006).
	P 2: Fue oportuna	
	P 3: Fue coherente	
F: Continuidad	P 4: Sirvió de constante guía	La evaluación tiene que ser continua, para poder tener control sobre los procesos y permita reorientar a tiempo las decisiones (Córdoba, 2006).
	P 5: Fue continua	
	P 6: Te ayudo a controlar y reorienta tus acciones	
F:Diferencialidad	P 7: Integración de distintas evidencias	Este factor nace de la necesidad de integrar diferentes fines o propósitos educativos, es decir, se integra distintas evidencias para formular los juicios de valor sobre si se logró o no los objetivos educativos. Esta entonces implícito que deberá estar presente desde el inicio hasta el final de todo el proceso, que igualmente tendrá fines más allá de sólo dar una calificación (Córdoba, 2006).
	P 8: Presente desde el inicio hasta el final	
	P 9: Tuvo diferentes propósitos.	
F: Educabilidad	P 10: Te motivo a ser más responsable	La evaluación tiene que promover una formación integral del ser humano, de ahí la importancia de la responsabilidad, de ser activo en el aprendizaje, de ser autónomo y auto-regulado, características que el proceso evaluador debe promover en el alumno (Córdoba, 2006).
	P 11: Te promovió ser más activo.	
	P 12: Te promovió ser más autónomo y auto-regulado	

Tabla 7

Variables de investigación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro

Variable	Ítems	Descripción.
F: Interés	M12 y M11: Importancia de las notas. M13: Satisfacción en el estudio M15: Afán por sacar buenas notas. M20: Ganas de aprender.	Un alumno que “tiene interés”, entre otros posibles indicadores, concede importancia a las notas, alcanza una cierta satisfacción cuando estudia, se afana por sacar buenas notas y tiene ganas de aprender (Manassero, 1998)
F:Tarea/Capacidad	M8: Facilidad/dificultad de las tareas escolares M10: Capacidad del alumno para el estudio M7: Confianza en obtener buenas notas en el futuro M9: Probabilidad de aprobar la asignatura M21: Frecuencia de terminar con éxito las tareas	Estos factores se asocian porque evalúan las expectativas de resultados futuros, bajo la forma de tres descriptores diferentes (confianza, probabilidad de aprobar y frecuencia de éxito), que al concederles importancia asegura un mayor éxito escolar (Manassero, 1998)
F: Esfuerzo	M6: Esfuerzo M17: Persistencia en la tarea M18: Exigencias autoimpuestas respecto al estudio. M19: Constancia en el trabajo ante las dificultades	Esforzarse es una de las causas más frecuentes de atribución de resultados, en los estudios puede ser descrito perfectamente mediante términos como la constancia, la persistencia en la tarea y la autoexigencia (Manassero, 1998)
F: Examen	M14: Influencia de los exámenes M1: Satisfacción con la calificación pasada.	Los descriptores de la percepción de los alumnos respecto a su rendimiento está ligado al grado de influencia de los exámenes, igualmente altas puntuaciones se entiende tiene más posibilidades de éxito escolar (Manassero, 1998)
F: Capacidad pedagógica del profesor	M16: Capacidad pedagógica del profesor M22: Aburrimiento en las clases.	Se asigna a la percepción del aburrimiento en las clases del alumnado una concomitancia más intensa con la capacidad del profesor que con el propio interés del alumno (Manassero, 1998).

Capítulo 4. Análisis de resultados

En el presente capítulo se presentarán los datos más relevantes que se rescataron de la investigación, así como también su interpretación en relación al marco teórico, para también responder a la pregunta de investigación ¿cómo se relaciona la evaluación formativa con la motivación de logro del alumno?, de tal forma que, para evaluar el impacto si es que lo hay, entre el factor motivacional de logro y el de la evaluación formativa, se realizaron análisis descriptivos y estadística no paramétrica utilizando el coeficiente de Spearman.

Estos análisis buscan también elucidar si ¿la evaluación formativa influencia en la motivación de logro del alumno?, de este modo, dar respuesta al objetivo de: Determinar si el uso de la evaluación formativa está vinculada con la motivación de logro del alumno y cuáles son los factores motivacionales más altos con respecto a la variable Evaluación Formativa.

Hay que enfatizar que el docente en la evaluación e su primer parcial realizó un examen escrito que contenía, preguntas de opción múltiple, preguntas abiertas y resolución de problemas matemáticos con énfasis en química, por otro lado, consideró las tareas (resúmenes e investigación temática) y observó constantemente el desenvolvimiento del alumno dentro del salón de clases. De tal forma que, para emitir una calificación final del primer parcial consideró, examen, tareas y participación del alumno en clase.

Prueba piloto

Para lograr la versión final de los instrumentos, se inició con una prueba piloto que tuvo la finalidad de considerar la pertinencia y eficacia de las pruebas, donde se incluyó la verificación de las instrucciones, así como las condiciones de la aplicación y los procesos involucrados.

La prueba piloto se aplicó al grupo de sexto semestre en las instalaciones de la escuela CEMSAD 3, mismas que fueron utilizadas para la versión final, en la prueba piloto se usó como ejemplo la materia de Ciencias de la Salud, no se encontró ningún inconveniente en cuanto a lugar ni los grupos de estudio, así como tampoco para los permisos ya que los alumnos tuvieron previo conocimiento sobre las pruebas y el objetivo de éstas.

En cuanto a las instrucciones, en la “Escala Atribucional de Motivación de Logro”, se identificaron claras dudas de cómo contestar el instrumento, que en su modelo inicial usaba puntuaciones contrabalanceadas en sentido creciente y decreciente, por lo que se optó por usar un sentido únicamente creciente en las puntuaciones de respuesta. En cuanto a la Escala de “Evaluación Formativa” el alumno siguió las instrucciones adecuadamente, por lo que se mantuvo el formato original.

Para analizar la pertinencia y eficacia de las pruebas, se usó la versión número 19 del programa Statistical Package for the Social Sciences, con sus siglas SPSS; la validez inicial de ambas escalas utilizando el índice de consistencia Alfa de Cronbach (α), (índice que oscila entre cero y uno, donde entre más se acerque a uno indica una medición más

estable y consistente), fue de .837 para la escala de motivación y para la escala sobre la evaluación formativa un alfa de .822, estos valores indican un nivel aceptable para entender que los instrumentos miden la característica deseada en la misma dirección.

Con la versión final lista y los permisos pertinentes de la dirección de la escuela, se aplicó el instrumento a los alumnos de 2do semestre en relación a la materia de Química II, de la aplicación final se obtuvieron los siguientes resultados, que serán analizados a la luz de la teoría y desde los cuales se respondió a la pregunta de investigación concretando con esto el análisis de los datos.

Validez y confiabilidad de cada instrumento

Para realizar todos los análisis estadísticos se usó el SPSS 19 y para determinar la confiabilidad de ambas escalas se utilizó el índice de consistencia Alfa de Cronbach (α), (el índice oscila entre cero y uno, entre más se acerque a uno indica una medición más estable y consistente), de esta forma se identifica un alfa para la escala sobre la “Evaluación Formativa” de .885 y para la “Escala Atribucional de Motivación de Logro” un alfa de .905, estos valores indican un nivel aceptable y muy aceptable respectivamente para entender que los instrumentos miden la característica deseada en la misma dirección.

Posteriormente en la Tabla 8, se muestran los mismos datos en relación a la Escala de “Evaluación Formativa”, se observan niveles de consistencia interna muy favorables, por lo que tampoco se optó por eliminar ningún ítem.

En la Tabla 9, se muestra el alfa de Cronbach si se eliminara algún elemento, como el alfa fue bastante favorable no se modificó ningún ítem, la tabla también indica

que todas las preguntas tienen altos niveles de consistencia, por lo que da mayor seguridad sobre los resultados obtenidos en los análisis.

Tabla 8

Alfa de Cronbach para la Escala de Evaluación Formativa (Datos recabados por el autor)

	Media de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1 Información útil	49.97	.611	.876
2 Oportuna	50.07	.354	.888
3 Coherente	50.13	.547	.878
4 Guio la toma de decisiones	50.10	.623	.874
5 Continua	50.13	.674	.871
6 Reorienta	50.20	.702	.869
7 Integración de evidencias	50.30	.454	.883
8 Presente	49.87	.513	.881
9 Diferentes propósitos	50.30	.620	.875
10 Motivo	50.03	.714	.870
11 Te involucro	50.37	.655	.873
12 Autónomo y auto-regulado	50.23	.625	.874

Tabla 9

Alfa de Cronbach para la Escala Atribucional de Motivación de Logro (Datos recabados por el autor)

	Media de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1 Satisfacción con la nota	166.22	.799	.892
2 Influencia de la suerte	165.97	.374	.905
3 Relación entre notas	166.44	.698	.896
4 Grado de subjetividad	165.44	.579	.900
5 Justicia de la nota	166.03	.709	.895
6 Esfuerzo	165.53	.343	.904
7 Confianza que tienes	165.47	.472	.902
8 Facilidad/dificultad	167.19	.488	.902
9 Probabilidad	166.03	.691	.896
10 Capacidad para estudiar	166.28	.717	.895
11 Importancia	165.31	.700	.897
12 Interés	165.31	.596	.900
13 Cantidad de satisfacciones	165.38	.802	.896
14 Los exámenes influyen	166.19	.528	.901
15 Afán	165.09	.633	.900
16 Capacidad pedagógica	164.97	.526	.901
17 Persistencia	165.22	.320	.905
18 Exigencias	165.97	.632	.898
19 Tu conducta	165.38	.519	.901
20 Tus ganas	165.25	.499	.902
21 Frecuencia de terminar	165.31	.421	.903
22 Aburrimiento	166.16	.127	.918

Estadística descriptiva

Después de observar que los niveles de consistencia para cada instrumento fueron favorables se prosiguió a hacer un análisis que se inició con una estadística descriptiva de los datos de cada variable al igual que su visualización. La información se utilizó para descartar o confirmar las hipótesis descriptivas y de estimación realizadas en el planteamiento del problema (promedios, porcentajes, medianas, modas). De igual forma da respuesta a determinadas preguntas.

Se inicia con lo referente a la variable “Evaluación formativa”, para dar respuesta a: ¿los alumnos percibieron la evaluación como formativa?, ¿qué porcentaje de alumnos estuvieron “muy de acuerdo” con que la evaluación recibida fue formativa?, ¿qué porcentaje de alumnos estuvieron “de acuerdo” con que la evaluación recibida fue formativa?, ¿qué porcentaje de alumnos estuvieron “ni desacuerdo ni desacuerdo” con que la evaluación recibida fue formativa?, ¿qué porcentaje de alumnos estuvieron “en desacuerdo” y “muy en desacuerdo” con que la evaluación recibida fue formativa? y en conclusión, ¿cómo es percibida la evaluación formativa del maestro?

Los valores que ayudaron a ubicar los valores dentro de la escala de medición, fueron la moda, mediana y media, desde esos datos se contestaron las preguntas.

Con una muestra de 34 estudiantes (N: 34, 23 mujeres y 11 hombres), la *Moda* percibida en el instrumento de la Evaluación Formativa, es decir la puntuación que ocurre con mayor frecuencia fue de 5, de tal manera que, el alumno mayormente calificó con un “muy de acuerdo” en que la evaluación que el maestro realiza es formativa, se entendió

entonces que, la respuesta a la primera pregunta es afirmativa, el alumno si percibe la evaluación que realiza su maestro de Química como “formativa”.

El *rango*, es decir el espacio entre la calificación más baja y alta fue sólo de un punto, de ahí que la *mediana* que divide la muestra en dos mitades fue de 5, donde lo más bajo de calificación es 4 y lo más elevado fue 5, cabe destacar que en el instrumento se tenían contempladas las calificaciones de (5-Muy de acuerdo; 4-De acuerdo; 3-Ni de acuerdo ni desacuerdo; 2-En desacuerdo y 1-Muy en desacuerdo), no obstante del total de la muestra que fue de 34 alumnos que contestaron la encuesta el 58.8% contestó estar muy de acuerdo y el resto es decir el 41.2 % respondió estar de acuerdo. De tal manera que la Media, es decir el promedio fue de 4.55, estos datos confirman claramente que la percepción de los alumnos sobre la evaluación es mayormente “formativa”.

A continuación se muestra una Tabla 10 el resumen de lo antes dicho para la variable “Evaluación Formativa”.

Tabla 10
Estadística descriptiva de la variable “Evaluación Formativa” (Datos recabados por el autor)

N Válidos	34
N Perdidos	0
Media	4.55
Error típ. de la media	.061
Mediana	4.54
Moda	5
Desv. típ.	.358
Varianza	.128
Rango	1
Mínimo	4
Máximo	5
Suma	155

Una descripción más específica por factores de la variable “Evaluación Formativa” se muestran en la Tabla 11, (F: Integralidad; F: Continuidad; F:

Diferencialidad; F: Educabilidad) que indica lo siguiente: para el factor de integralidad la media, es decir el promedio fue de 4.64, para el factor de continuidad de 4.59, para el factor de Diferencialidad, de 4.44 y para el factor de Educabilidad de 4.52, es decir que, el factor que tuvo la media más alta fue el factor de integralidad y el que tuvo la media más baja fue el factor de Educabilidad, sin embargo las diferencias entre cada factor no es amplio, ya que los rangos se ubican entre 2 y 1 con respecto a las puntuaciones máximas y mínimas, las cuales como se puede observar oscilan solamente entre el 3 y 5.

Estas puntuaciones indican que cada factor se desvía o se dispersa entre .46 y .50 puntos con respecto a las medias que oscilan entre 4.44 y 4.64, lo que indica un tendencia a un estar “Muy de acuerdo”, con que la evaluación percibida por el alumno cumple con las características de una evaluación formativa (Tabla 9).

Tabla 11

Descripción por factores de la variable Evaluación Formativa (Datos recabados por el autor).

	N: 34	Rango	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Error típico	Desv. típ.	Varianza
F. Integralidad		2	3	5	158	4.64	.079	.460	.211
F. Continuidad		1	4	5	156	4.59	.081	.472	.223
F. Diferencialidad		2	3	5	151	4.44	.093	.543	.294
F. Educabilidad		2	3	5	154	4.52	.086	.500	.250

Los datos muestran claramente que los alumnos perciben una evaluación formativa, cabe mencionar que no se observaron calificaciones bajas para esta variable. En la Figura 6 se presenta un gráfico de área para observar cómo todas las medias se acercan significativamente al valor 5.

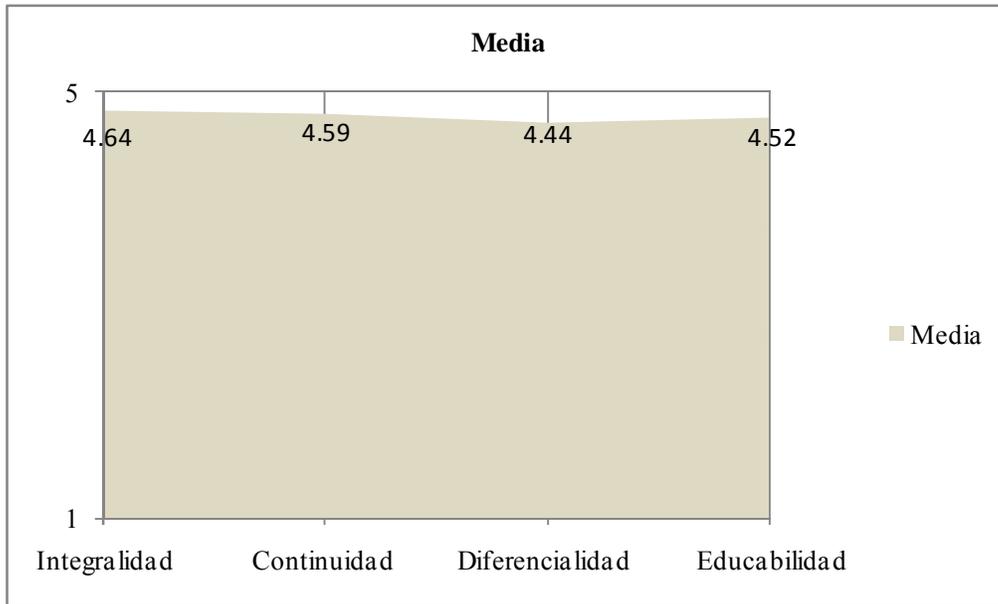


Figura 6. Media de los factores de la variable Evaluación Formativa.

Se entiende que, la evaluación que realiza el docente mantiene altos grados de integralidad, que consiste en que la evaluación no es aislada, es parte de todo el proceso educativo donde existe coherencia con los planes y programas, así que, otorga información útil y oportuna para el logro de las metas, por otro lado, es continua y permite tener control sobre los procesos para reorientar a tiempo las decisiones con respecto a los objetivos educativos. Igualmente el alumno percibe que la evaluación tiene la característica de diferencialidad, es decir que persigue diversos fines educativos, ya que integra múltiples evidencias para dar los juicios de valor pertinentes, es constante a lo largo del proceso y promoveré una formación integral, donde el alumno tiene que mostrar responsabilidad, ser activo, autónomo y auto-regulado (Córdoba, 2006).

Es claro que el alumno percibe una evaluación mayormente formativa, esto porque se dieron altas puntuaciones en los factores de integralidad, continuidad,

diferencialidad y educabilidad en el proceso evaluador que realiza el docente. De acuerdo con la teoría estos factores son importantes y altamente deseados en las nuevas demandas de la educación, ya que como menciona García (2006) proveerán información a los estudiantes describiendo la competencia dentro del proceso.

La función formativa logra, que tanto el alumno como el maestro “identifiquen, obtengan y proporcionen información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas, ser responsables y promover la comprensión de los fenómenos implicados” (Ruiz, 1995, p.205). Es claro que todos estos elementos son altamente deseados y que en sí, promueven una participación más activa y autónoma en los procesos de enseñanza aprendizaje.

En cuanto a la variable Motivación de Logro, se dará respuesta a las siguientes preguntas mediante la estadística descriptiva: ¿cuáles fueron los puntajes en porcentaje que obtuvieron los diferentes factores?, ¿cuáles factores tuvieron mayor puntaje? y, del total de la escala, ¿cuáles fueron las medidas de tendencia central más significativas?

La escala de Escala Atribucional de Motivación de Logro (EAML), contiene cinco factores, (F: Interés; F: Tarea/Capacidad; F: Esfuerzo; F: Examen; F: Capacidad pedagógica del profesor) para los que las modas, es decir las puntuaciones más frecuentes oscilaron entre 8 y 9, con unas medianas que dividen a la muestra en dos que oscilo entre, 7.80 y 9.0, la media o el promedio fue de entre 7.44 el mínimo y el máximo de 8.35, lo que dejan ver estas puntuaciones es que el alumno se encuentra muy motivado en su clase

de química, las diferencias radican en cuáles son los motivos que tienen los alumnos, es decir en cuáles factores tuvieron mayores puntajes.

Esta interpretación se refuerza al observar que los rangos de cuatro de los cinco factores fueron entre cuatro y cinco puntos con una desviación estándar de 1.1 a 2.0, que indican poca dispersión en las puntuaciones con respecto a la media. Cabe destacar que, en uno de los factores (F-Examen), el rango fue de 8 puntos con una desviación estándar respecto a la media de casi 4 puntos, es decir tiene una desviación importante con respecto a la media, lo que puede indicar bajos niveles de interés para la variable de motivación-examen. A continuación en la Tabla 12, se presenta un resumen que hace alusión a los datos más relevantes de cada factor de la Escala Atribucional de Motivación de Logro. Y en la Figura 7, se presenta una gráfica de área de la media de cada factor, obsérvese como la tendencia es clara y se acercan todas al valor de 9.

Tabla 12
Descriptores por factor de la Escala Atribucional de Motivación de Logro (Datos recabados por el autor).

	Factores				
	Interés	Tarea Capacidad	Esfuerzo	Examen	Capacidad Profesor
N: 34					
Media	8.35	7.54	8.01	7.44	7.84
Error típ. de la media	.155	.194	.208	.347	.307
Mediana	8.60	7.80	8.50	8.25	9.00
Moda	9	8 ^a	9	9	9
Desv. típ.	.901	1.131	1.216	2.022	1.791
Varianza	.812	1.279	1.478	4.087	3.208
Rango	4	4	5	8	5
Mínimo	5	5	4	1	4
Máximo	9	9	9	9	9
Suma	284	256	272	253	267

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Para ser más específico y poder dar respuesta a las preguntas planteadas se realiza un análisis por factor, no sin antes mencionar que según el modelo de Weiner en el que se fundamenta este instrumento, menciona que “la secuencia motivacional se inicia con un resultado que la persona interpreta como éxito o fracaso y relaciona primariamente con sentimientos de felicidad o frustración, de tal manera que, si el resultado es inesperado, negativo o importante el sujeto busca la causa de tal resultado, que culmina en la decisión de atribuir el resultado a una causa singular” (Morales y Gómez, 2009, p. 35), de esta manera se entiende que, la explicación que un alumno se dé sobre el resultado obtenido determina en gran medida el éxito posterior.

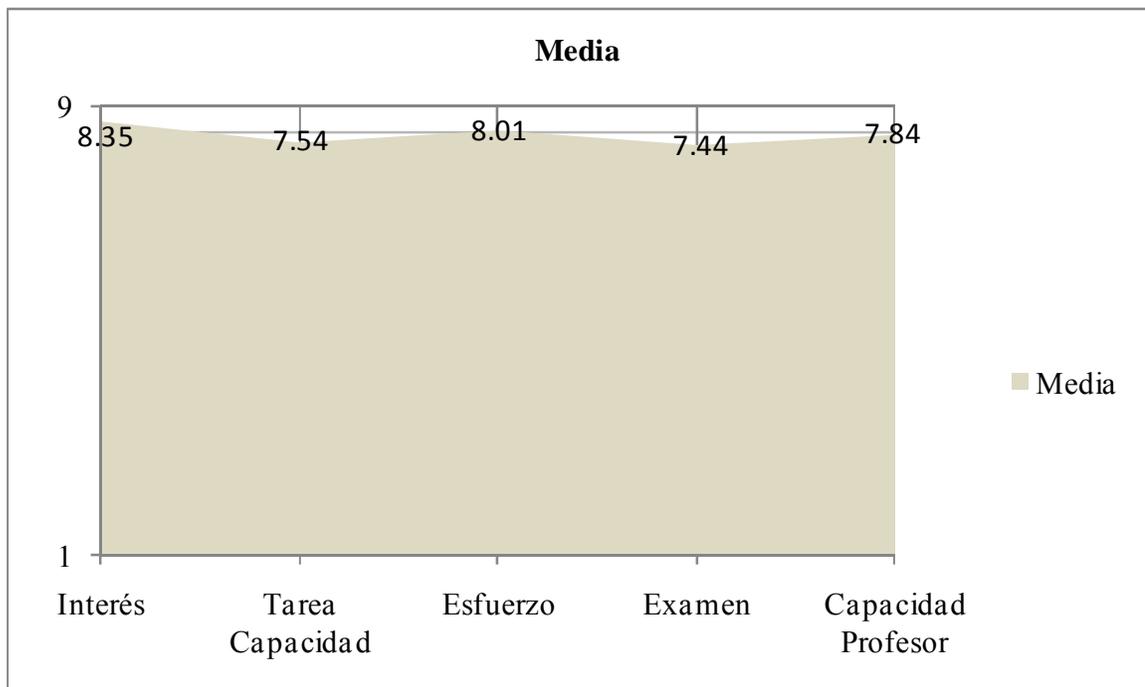


Figura 7. Media de los factores de la variable Motivación de Logro.

El Factor – Interés (Tabla 13), considera un porcentaje del 91.2 que dan una calificación de 8 y 9, que indica que ese porcentaje de alumnos dan una gran importancia a las calificaciones escolares, la satisfacción en el estudio, el afán por sacar buenas notas

y las ganas de aprender. El resto de la muestra es decir el 8.7 dan calificaciones a este factor entre 7 y 5 puntos como mínimo.

Tabla 13

Factor Interés (Datos recabados por el autor)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5	1	2.9	2.9	2.9
	6	1	2.9	2.9	5.9
	7	1	2.9	2.9	8.8
	8	11	32.4	32.4	41.2
	9	20	58.8	58.8	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Weiner explica que, la importancia concedida a las calificaciones escolares, la satisfacción en el estudio, el afán por sacar buenas notas y las ganas de aprender. Es razonable pensar que un alumno que “tiene interés”, entre otros posibles indicadores, concede importancia a las notas, alcanza una cierta satisfacción cuando estudia, se afana por sacar buenas notas y tiene ganas de aprender.

En cuanto al Factor - Tarea/Capacidad (Tabla 14), la calificación de 8 es el que tiene el mayor porcentaje con 44.1%, las calificaciones de 9 y 7 tiene sólo el 17.6% respectivamente y el porcentaje restante es decir, el 20.6% concede calificaciones de 5 y 6 puntos, lo que indica que el alumno tiene puntajes buenos en esta variables, por no tan altos como el factor Interés, de acuerdo a la teoría de Weiner, tener pocas puntuaciones en relación a la tarea capacidad, indica pocas expectativas de éxito escolar, ya que obtuvieron puntuaciones no tan altas en relación a tres factores claves confianza, probabilidad de aprobar y frecuencia de éxito.

Tabla 14

Factor - Tarea/Capacidad (Datos recabados por el autor)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	5	2	5.9	5.9	5.9
	6	5	14.7	14.7	20.6
	7	6	17.6	17.6	38.2
	8	15	44.1	44.1	82.4
	9	6	17.6	17.6	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Le sigue el Factor- Esfuerzo (Tabla 15), el mayor porcentaje acumulado está en la calificación de 9, con un 50% de la muestra total y un porcentaje de 26% que califica con 8, el resto de los alumnos, es decir el 23% dio calificaciones entre cuatro y siete puntos, el grueso de la muestra se esfuerza para conseguir el éxito escolar, siendo esta una de las causas más frecuentes de atribución de resultados, en los estudiantes con altas puntuaciones se logra identificar que el estudiante tiene constancia, persistencia en la tarea y se auto-exige, en este caso sólo la mitad de los alumnos dan la máxima calificación, lo que indica que no se esfuerzan al máximo para lograr tener éxito escolar.

Tabla 15

Factor- Esfuerzo (Datos recabados por el autor)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4	1	2.9	2.9	2.9
	6	5	14.7	14.7	17.6
	7	2	5.9	5.9	23.5
	8	9	26.5	26.5	50.0
	9	17	50.0	50.0	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

En cuanto al Factor Examen (Tabla 16), se puede observar un gran porcentaje de alumnos que le conceden altos puntajes; 50% de los alumnos conceden una calificación de 9, 35.3% una calificación entre 7 y 8, el resto es decir el 14% de los alumnos una calificación menor a 6. Como se entiende a partir de la teoría de Weiner, altos puntajes en esta variable indican que el alumno le concede mucha importancia a los exámenes para determinar su éxito escolar y como el examen es un instrumento de evaluación

propiamente no indica necesariamente una comprensión total de los temas, es un factor que indica claramente como el alumno se preocupa por la calificación obtenida en el examen, muy acorde con los valores obtenidos en el Factor Esfuerzo.

Tabla 16
Factor Examen (Datos recabados por el autor)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	2.9	2.9	2.9
	3	1	2.9	2.9	5.9
	4	2	5.9	5.9	11.8
	6	1	2.9	2.9	14.7
	7	7	20.6	20.6	35.3
	8	5	14.7	14.7	50.0
	9	17	50.0	50.0	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Finalmente casi tres cuartas partes de los alumnos, es decir 73.5% dieron calificaciones de 9 y 8 para el Factor Capacidad pedagógica del Profesor (Tabla 17) y el resto de la muestra (23.4%) calificaron entre 4 y 6 puntos, lo que indican estos resultados es que los alumnos perciben favorablemente al docente, factor que también motiva a los alumnos para lograr el éxito escolar, sin embargo cabe recalcar que este factor está totalmente ligado a factores externos para el éxito escolar, lo que indica que si el maestro no es bueno el alumno tampoco tendrá buenas probabilidades de éxito escolar, condición no muy favorables si lo que se busca es que el alumno este motivado más intrínsecamente.

Tabla 17
Factor Capacidad pedagógica del Profesor (Datos recabados por el autor)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4	1	2.9	2.9	2.9
	5	5	14.7	14.7	17.6
	6	3	8.8	8.8	26.5
	8	2	5.9	5.9	32.4
	9	23	67.6	67.6	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Estadística no paramétrica

Para la estadística no paramétrica se utilizó el coeficiente *rho* de Spearman que tiene como símbolo *rs* ya que las variables que se tienen son de carácter ordinal de tal modo que se pueden ordenar por rangos o jerarquías. El coeficiente rho, se usó para corroborar-rechazar las siguientes hipótesis de correlación:

Hi: $\rho_{xy} \neq 0$ (La correlación entre la variable motivación de logro y la variable evaluación formativa están correlacionadas).

Ho: $\rho_{xy} = 0$ (La correlación entre la variable motivación de logro y la variable evaluación formativa no están correlacionadas).

La hipótesis de que los alumnos que perciben una evaluación formativa por parte del maestro se encuentran muy motivados, es decir, puntajes altos en motivación están vinculados con puntajes altos en percibir la evaluación como formativa, es aceptable, es de decir se acepta la hipótesis alternativa (Hi), sin embargo es importante hacer notar que la vinculación es muy baja, ya que el estadígrafo *Rho* de Spearman (ρ), desde el cual se extrae el coeficiente de correlación resulta con un puntaje de .244, lo que indica una clara correlación poco significativa entre las dos variables (Tabla 18).

La varianza que se rescata al elevar al cuadrado el coeficiente de *rs*, es de .059%, este es el valor que predice o explica una variable sobre otra, valor muy poco significativo. De esta forma se confirma Hi, sin embargo la correlación no es significativa, ya que el coeficiente de correlación es mayor que el nivel .05 permitido para ser significativo.

Tabla 18

Correlación, variable Motivación de Logro (ML) y variable Evaluación Formativa (EF)(Datos recabados por el autor).

			ML	EF
Rho de Spearman	Motivacion_Total	Coefficiente de correlación	1.000	.244
		Sig. (bilateral)	.	.164
		N	34	34
	Evaluacion_Formativa	Coefficiente de correlación	.244	1.000
		Sig. (bilateral)	.164	.
		N	34	34

Al correlacionar la variable de Evaluación Formativa con los diversos factores de la Variable Motivación de Logro (Tabla 19), se tiene como resultados que: el Factor Interés, mantiene una correlación de .244, para el Factor Tarea Capacidad (F_TC) de .032, para el factor Esfuerzo de .279, para el factor Examen de .197 y para el Factor Capacidad pedagógica del maestro de .325. Es decir que, el factor mayormente correlacionado con la evaluación formativa fue el de Capacidad Pedagógica del maestro, sin embargo estos puntajes tienen una correlación positiva muy débil. Para referir esto se toma como base la interpretación que propone Hernández et al.(2010),dónde en puntuaciones de 0.00 no existe correlación alguna, para +0.10 la correlación se considera positiva muy débil, para +0.25 es una correlación positiva débil y para +0.50 se describe una correlación positiva media, por otro lado +0.75 indica una correlación considerables, mientras que 0.90 indica una correlación positiva muy fuerte y finalmente +1.00 una correlación perfecta, es decir que a mayor X, mayor Y, o a menor X menor Y de manera proporcional.

Tabla 19

Correlaciones “Evaluación Formativa” con los factores de la Escala de Motivación de Logro (Datos recabados por el autor).

Rho de Spearman	Evaluación_ Formativa (EF-Total)	Coeficiente de correlación	EFTotal	F_Interés	F_TC	F_E	F_Ex	F_Ca
			1.000	.244	.032	.279	.197	.325
		Sig. (bilateral)	.	.164	.860	.110	.263	.061
		N	34	34	34	34	34	34
	F_Interés	Coeficiente de correlación	.244	1.000	.752**	.747**	.638**	.345*
		Sig. (bilateral)	.164	.	.000	.000	.000	.046
		N	34	34	34	34	34	34
	F_TareaCapacidad (F_TC)	Coeficiente de correlación	.032	.752**	1.000	.544**	.563**	.203
		Sig. (bilateral)	.860	.000	.	.001	.001	.251
		N	34	34	34	34	34	34
	F_Esfuerzo (F_E)	Coeficiente de correlación	.279	.747**	.544**	1.000	.333	.147
		Sig. (bilateral)	.110	.000	.001	.	.055	.408
		N	34	34	34	34	34	34
	F_Examen (F_Ex)	Coeficiente de correlación	.197	.638**	.563**	.333	1.000	.347*
		Sig. (bilateral)	.263	.000	.001	.055	.	.044
		N	34	34	34	34	34	34
	F_Capaped (F_Ca)	Coeficiente de correlación	.325	.345*	.203	.147	.347*	1.000
		Sig. (bilateral)	.061	.046	.251	.408	.044	.
		N	34	34	34	34	34	34

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Al analizar las correlaciones por factores de cada variable (Tabla 20) se encontró que: el Factor Educabilidad de la variable Evaluación Formativa tiene una correlación (r_s) de .352 al nivel .05 con el Factor Esfuerzo de la variable Motivación de logro, lo que indica una correlación entre media y débil, esto indica que 12% (r_s^2) de los alumnos puntúa alto en esfuerzo y también percibe la evaluación formativa como aquella que promueve una formación integral del ser humano, que suscita en el estudiante la responsabilidad, el ser activo, el ser autónomo y auto-regulado en el aprendizaje.

El Factor de Educabilidad también se correlaciona con el Factor Capacidad Pedagógica del profesor de la variable Motivación de Logro, con un r_s de .417 al nivel

0.05, que indica una correlación positiva media, de aquí se entiende que (rs^2) 17% de la muestra que percibe una buena capacidad pedagógica del docente también percibe una evaluación formativa con la característica de Educabilidad antes mencionada.

Por otro lado el Factor Continuidad de la variable “Evaluación Formativa” se correlaciona con el factor Examen de la variable Motivación de logro con un rs de .348 y también se correlaciona con la Capacidad Pedagógica con un rs de .362, los dos al nivel .05, lo que indica que 12% de muestra que percibe la evaluación como continua a lo largo del semestre, también ponen atención a la calificación de los Exámenes y 13% de la muestra que percibe la evaluación como continua, también perciben una buena capacidad docente.

Estos datos indican que existen pequeñas correlaciones entre los factores de cada variable, las correlaciones son bajas no muy significativas, por lo que a pesar de confirmar la hipótesis alternativa se entiende existirán otros factores asociados a las variables expuestas. Si bien, el contraste con la teoría orienta en el tema, se requiere indagar más sobre la evaluación formativa y de qué manera está afectando la motivación del alumno, o si esta variable está impactando más en otros ámbitos del alumno y la vida escolar.

Tabla 20
Correlaciones de todos los factores (Datos recabados por el autor)

N:34		F_I	F_TC	F_Es	F_Ex	F_Cap	EF_Inte	EF_Co	EF_D	EF_Ed
Rho de Spearman	F_Interés (F_I)	1.000	.752**	.747**	.638**	.345*	.122	.362*	.011	.326
			.000	.000	.000	.046	.491	.036	.951	.060
	F_TareaCapacidad (F_TC)	.752**	1.000	.544**	.563**	.203	.065	.192	-.087	.002
		.000	.	.001	.001	.251	.715	.276	.625	.992

F_Esfuerzo (F_Es)	Coefficiente de correlación	.747**	.544**	1.000	.333	.147	.214	.325	.051	.352*
	Sig. (bilateral)	.000	.001	.	.055	.408	.225	.060	.773	.041
F_Examen (F_Ex)	Coefficiente de correlación	.638**	.563**	.333	1.000	.347*	.120	.348*	.064	.192
	Sig. (bilateral)	.000	.001	.055	.	.044	.499	.044	.721	.276
F_Capaped (F_Cap)	Coefficiente de correlación	.345*	.203	.147	.347*	1.000	.116	.362*	.160	.417*
	Sig. (bilateral)	.046	.251	.408	.044	.	.513	.036	.367	.014
EF_Integralidad (EF_In)	Coefficiente de correlación	.122	.065	.214	.120	.116	1.000	.506**	.283	.414*
	Sig. (bilateral)	.491	.715	.225	.499	.513	.	.002	.105	.015
EF_Continuidad (EF_Con)	Coefficiente de correlación	.362*	.192	.325	.348*	.362*	.506**	1.000	.499**	.776**
	Sig. (bilateral)	.036	.276	.060	.044	.036	.002	.	.003	.000
EF_Diferencialidad (EF_D)	Coefficiente de correlación	.011	-.087	.051	.064	.160	.283	.499**	1.000	.560**
	Sig. (bilateral)	.951	.625	.773	.721	.367	.105	.003	.	.001
EF_Educabilidad (EF_Ed)	Coefficiente de correlación	.326	.002	.352*	.192	.417*	.414*	.776**	.560**	1.000
	Sig. (bilateral)	.060	.992	.041	.276	.014	.015	.000	.001	.

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La correlación resultante específicamente por ítems viene a tener mejores

resultados en cuanto a correlación (Tabla 21):

Tabla 21

Correlaciones más altas por ítems entre las dos escalas (Datos recabados por el autor)

Motivación Ítems	Evaluación Formativa Ítems									
	2.	4.	5.	6.	7.	9.	10.	11.	12.	
2. Influencia de la suerte	.422*			.380*						
4. Grado de subjetividad				.398*						
5. Justicia de la nota				.385*						
12. Interés				.343*						
15. Afán		.375*	.345*			.354		.394*	.543**	
17. Persistencia		.418*		.363*		.500**	.407			
18. Exigencias				.434*		.411*				
19. Tu conducta			.353*							
21. Frecuencia de terminar				.417*	.442*	.383*		.460**		

** . La Correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

* . La Correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla se observan puntuaciones validas al nivel .01** y al nivel .05*, entre el ítem nueve que considera diferentes propósitos con la evaluación, con el ítem 17 sobre la persistencia que el alumno presenta en cuanto a la elaboración de tareas, exhiben una correlación de .500 al nivel .01* considerada como positiva-media, indica pues, que altas puntuaciones en una indican altas puntuaciones en otra en el 25% de los casos, estadísticamente se percibe que un alumno con más persistencia también entiende que la evaluación contendrá diferentes propósitos.

Por otro lado al mismo nivel .01** se encuentran las correlaciones entre el ítem 12 que habla sobre la promoción que hace el maestro de un aprendizaje autónomo y autorregulado por medio de la evaluación, con el ítem 15 donde el alumno valora el afán que presenta para sacar buenas notas, el índice de correlación es de .543, el cual es positivo medio, indicando que el alumno que percibe una promoción en cuanto a su aprendizaje autónomo y autorregulado, también se afana por sus notas.

Por otro lado el alumno que se siente involucrado en los proceso de enseñanza aprendizaje también considera una mayor probabilidad de terminar las tareas con un alfa de .460** al nivel .01**, hecho relevante si partimos que la teoría de la motivación indica que un alumno que se involucra en los proceso de enseñanza aprendizaje será un alumno con una mayor probabilidad de éxito académico, es entonces que los resultados coinciden con la teoría.

Obsérvese que el ítem seis en el que se indica que el alumno se siente reorientado permanentemente para que logre sus objetivos mediante la evaluación, tiene correlaciones positivas entre .363 y .434 al nivel .05*, aunque son de carácter débil, con los ítems: 2- influencia de la suerte; 4-grado de subjetividad; 5-justicia de la nota; 12-interés15 afán;

17-persistencia; 18-exigencias; 19-tu conducta y 21-frecuencia de terminar. Estos resultados indican, que los alumnos que tiene puntuaciones altas en sentimientos de reorientación, consideran que no influye en nada la suerte en sus notas de química, que el docente maneja un grado de subjetividad prácticamente nulo en la evaluación, que sus notas son totalmente justas, que se interesan mucho por estudiar química, se afanan por sacar buenas notas, se esfuerzan siempre al máximo, son muy exigentes con respecto a estudiar la materia de química, trabajan hasta el final para resolver los problemas a los que se enfrentan en la materia de química y considera que tienen una muy buena frecuencia en cuanto a terminar con éxito sus tareas de química.

Continuando con el análisis de resultados, el ítem 15 de la escala de motivación también presenta correlaciones que oscilan entre .345* y .543**, consideradas correlaciones positivas entre débiles y medias, con los ítems: 4- guio la toma de decisiones; 5-continua; 9-diferentes propósitos; 11-te involucro. Esto indica que un alumno que tiene mucho afán por sacar buenas notas también presentara puntuaciones altas en cuanto a percibir la evaluación como: guía constante para tomar decisiones para lograr los objetivos, continúa a lo largo del periodo, que presenta diferentes propósitos relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje y que se sintió promovido a ser un alumno más activo he involucrado en los proceso de enseñanza aprendizaje como bien se menciono antes.

Por otro lado en cuanto al ítem 9 de la Escala de Actitudes sobre la Evaluación Formativa (EAEF), que menciona la percepción de la evaluación con diferentes propósitos, se correlaciona también con puntuaciones altas en los ítems, 18, es decir que el alumno se exige mucho con respecto al estudio de la materia de química (alfa de .411*)

y con el ítem 21, que enuncia una alta frecuencia de terminar con éxito la tarea de química (alfa de .383*).

Queda mencionar las correlaciones entre los ítems 4 de la escala de Evaluación Formativa y el ítem 17 de la Escala de Motivación, donde indica que un alumno que se siente en constante guía también, se esforzara al máximo para lograr las tareas de química con un alfa de .418*. También las correlaciones entre el ítem 5 donde la evaluación es percibida como continua, con los ítems, 12, donde mostrara mucho interés por estudiar química (alfa de .343*) y el ítem 19, que tiene que ver con la idea de trabajar hasta el final cuando se presente un problema o dificultad (alfa de .353*).

Finalmente quedan las correlaciones del ítem 7 de la EAEF y el ítem 21 de la Escala de Motivación, con un alfa de .442* y menciona que quienes perciben la integración de diferentes evidencias para formular un juicio de valor sobre si se logro o no los objetivos educativos, también valoran con altas puntuaciones la frecuencia de terminar con éxito la tarea de química.

Mientras que el ítem 10 de la EAEF se correlaciona con el ítem 17 de la escala de Motivación con un alfa de .407, puntuaciones altas en la percepción de una evaluación que motiva a ser más activo e involucrado en los proceso de enseñanza también tendrá porcentajes altos en cuanto a la persistencia y esfuerzo para terminar las tareas. Se añade una tabla (tabla 22) con las calificaciones del primer parcial.

Tabla 22

Calificaciones (Datos recabados por el autor)

Promedios Válidos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
14	1	2.9	2.9	2.9
43	3	8.8	8.8	11.8

60	5	14.7	14.7	26.5
71	6	17.6	17.6	44.1
86	4	11.8	11.8	55.9
100	15	44.1	44.1	100.0
Total	34	100.0	100.0	

Capítulo 5. Conclusiones

Para dar cierre y concluir la presente investigación, es importante retomar los resultados y teoría descrita que pretendieron atacar la pregunta de investigación, ¿cómo se relaciona la evaluación formativa con la motivación del alumno?, de esta forma se presentaran los principales hallazgos y finalmente las recomendaciones.

Principales hallazgos

Se logró cumplir con el objetivo inicial, “determinar si el uso de la evaluación formativa está vinculada con la motivación de logro del alumno y cuales son los factores motivacionales más altos con respecto a la variable Evaluación Formativa”, llegando a entender que, los alumnos en su mayoría perciben una evaluación que cumple con la generalidad de los elementos necesarios para considerarse formativa y por otro lado los alumnos en general mostraron altos puntajes en cuanto a motivación de logro se refiere, las diferencias que se muestran son pocas y se identifican en los porcentajes de cada factor y de cada ítem, sin embargo, se explica que no se encontró correlación significativa entre estas dos variables, a continuación, se verá con más detalle la discusión de los resultados.

Que el alumno contemple una evaluación mayormente formativa alude a que, dieron altas puntuaciones en los factores evaluados, los cuales fueron la integralidad, continuidad, diferencialidad y educabilidad en el proceso evaluador que realiza el docente. De acuerdo con la teoría, estos factores son importantes y altamente deseados en

las nuevas demandas de la educación, ya que como menciona García (2006) proveerán información a los estudiantes describiendo la competencia dentro del proceso.

Es decir que, al estar presentes todos estos factores, la función formativa logra que, tanto el alumno como el maestro “identifiquen, obtengan y proporcionen información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas, ser responsables y promover la comprensión de los fenómenos implicados” (Ruiz, 1995, p.205). Es claro que, todos estos elementos son altamente deseados y que en sí, promueven una participación más activa y autónoma en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Sin embargo, al contrastar estos resultados con los del tipo de motivación presente, no se encontró correlaciones significativas en las dos escalas, tampoco entre factores, con todo, sólo se observaron correlaciones muy mínimas entre ítems de las dos escalas. La escala de motivación de logro, identifica cinco factores, la motivación interés, tarea-capacidad, esfuerzo, examen y la capacidad pedagógica del profesor, todos ellos estructuran el locus de causalidad, estabilidad y controlabilidad, de tal manera que garanticen mayor éxito (Manassero y Vázquez, 1998). Los alumnos, obtuvieron puntuaciones altas en la mayoría de los factores, lo que indica que están motivados por todos ellos, sin embargo contrariamente de lo que se esperaba no se encontró correlación con la variable evaluación formativa, de hecho, las correlaciones mínimas que aparecen por ítems indican correlaciones que aluden a una mayor motivación extrínseca que intrínseca, ya que los ítems que trabajan bajo motivos más intrínsecos que extrínsecos aparecen con correlaciones casi nulas.

Se identifica como importante analizar en la práctica, cómo se desenvuelve la motivación intrínseca y la motivación extrínseca para lograr los desempeños o las competencias deseadas en los alumnos. Como se observa en este análisis, los alumnos tienen buenas notas, sin embargo sus motivaciones se denotan más extrínsecamente por la elaboración de tareas en las cuales invierten con gran esfuerzo, al igual que denotan gran preocupación por las mismas y muestran un gran interés y se exigen mucho por estudiar la materia, así mismo no le atribuyen a la suerte ni a la subjetividad las notas obtenidas. Sin embargo los ítems que hablan de confianza, capacidad, satisfacción y ganas de aprender (ítems que se acercan a intereses que no tienen que ver con recompensas externas), no se encuentran correlacionados con los diferentes ítems de la escala de Evaluación Formativa.

Así pues, la relación entre las dos variables motivación de logro y evaluación formativa, no es significativa, más bien las correlaciones se vuelven relativamente más notorias entre ítems de cada escala, es ahí donde se puede notar un contraste positivo con la teoría, ya que a pesar de que los motivos se presenten más como externos que internos, finalmente las puntuaciones más altas en cuanto a correlación se refiere, indican que el alumno que percibe la evaluación con intención de promover su autonomía y autorregulación, se afana mucho por sacar buenas notas, a pesar de que las notas sean un factor externo, aún mueven mucho a los alumnos a tomar y permanecer en sus decisiones.

Otro de los ítems que tuvo un grado de correlación fue la percepción de la evaluación con diferentes propósitos con el proceso de enseñanza aprendizaje y el ítem donde el alumno valora su persistencia después que no ha conseguido hacer una tarea,

también está evidenciando un interés externo, sin embargo indica que la intención de entender que la evaluación tiene diferentes propósitos, no sólo acreditarle, indica que está causando algún efecto en cuanto a la persistencia del alumno. De este modo existen correlaciones entre ítems que constatan un tipo de correlación, sin embargo la mayoría estarán relacionados a factores más externos que internos.

Recomendaciones

Aludiendo a los efectos de la evaluación formativa, no está de más recordar que, el grupo en relación a la materia de química tiene altos porcentajes de aprobación, donde el 55.9% se encuentran con una calificación de más de 86 puntos (en una escala de 0 a 100), es decir que cuentan con un buen nivel de aprovechamiento, donde sólo el 11.8 % tiene calificaciones menores a 50. Implica que estos porcentajes de aprovechamiento podrían estar relacionados al trabajo formativo de la evaluación que el docente está realizando, no obstante podría ser pertinente hacer un análisis profundo del tipo de instrumentos evaluativos que está presentando el docente que correlacionen con los puntajes de acreditación. Al momento de la investigación el docente, evalúa por medio de un examen final (30% de la calificación final), agrega un porcentaje de tareas (40% de la calificación final) y finalmente consideras los ejercicios en clase (30% de la calificación final), las tareas y ejercicios de indican de forma individual y se dirigen a la practica de los temas vistos en clase.

A pesar de que el alumno identifique los factores mencionados en el proceso evaluador, sería conveniente trabajar sobre los instrumentos, ya que como se menciona (Rinaudo et al. 2003; Vanhecke y Lobato, 2009), las diferentes formas de evaluar son parte de la metodología de la enseñanza y serán clave en la motivación que genera el

alumno y señalan que, por ejemplo el uso de evaluación por criterios o rubricas promueven una motivación más intrínseca hacia el aprendizaje.

Como explica Watzlawick (1981), no se puede no comunicar es pues que, el alumno está comprendiendo o entendiendo algo a partir de las acciones evaluadoras del docente que, como se observa, a partir de los resultados del instrumento de evaluación formativa, por lo menos son percibidas como orientativas a la acción para tomar decisiones oportunas en cuanto a logro de las metas académicas.

Diferentes autores (Vanhecke y Lobato, 2009), muestran que en el ambiente escolar se prefiere ver a un alumno motivado intrínsecamente a un alumno motivado extrínsecamente ya que argumentan que, cuando el aprendizaje es movido por el propio deseo de aprender y no de lograr algo a cambio, los resultados pueden ser más sólidos y agregan que, el uso de técnicas de evaluación formativa pueden generar más motivos intrínsecos que extrínsecos y así mejorar los proceso de enseñanza aprendizaje. En este sentido, la evaluación, explica Villamizar (2005), es tomada para proporcionar autonomía y responsabilidad a los estudiantes.

Es extraño encontrar bajas correlaciones entre las dos escalas evaluadoras (Escala de Evaluación Formativa y Escala de Motivación), ya que, de acuerdo a la teoría, las acciones tendientes a desarrollar una evaluación formativa tendrían que tener efectos considerables en la de motivación presente en los alumnos.

Es momento de hacer notar un detalle importante sobre el test de Evaluación Formativa, en el, no se consideraron los temas de autoevaluación y coevaluación lo que podría hacer una gran diferencia en cuanto a los resultados obtenidos, ya que si bien el

docente está cumpliendo con la todos los elementos citados anteriormente, estos dos últimos vienen a estar ausentes dentro de su acción docente, de ahí que, no se consideraran para el test. Una de las explicaciones para entender por qué la motivación del alumno podría no estarse asociando con los proceso de evaluación y por otro lado, estarse presentando de formas más extrínseca que intrínseca en los alumnos, donde lo que les interesa más son las tareas que la satisfacción propia que el causaría el aprendizaje, podría ser la ausencia de la autoevaluación y coevaluación dentro de la práctica educativa.

Así pues estos hechos coinciden con la teoría que, menciona al alumno como constructor de su propio conocimiento y que, sirviéndose del apoyo del docente puede desarrollar su autonomía por medio de la autoevaluación y coevaluación, estas dos estrategias fomentan el sentido de responsabilidad del alumno, donde poco a poco se dará cuenta de que es él, el propio constructor de conocimiento, que finalmente puede dar fruto con desempeños y competencias para la vida (González, 2007).

Otra anotación importante en relación a la motivación intrínseca, es que, ésta según explica Valenzuela (2006), puede disminuir cuando en el curso se pone mayor énfasis en las calificaciones que en los procesos y los alumnos no logran diferenciar que la calificación no es un fin, sino la consecuencia de los aprendizajes logrados, de esta forma la motivación pudo verse movida más por estos hechos a pesar de que el docente cumpla con los requerimientos de una evaluación formativa. Es decir, a pesar de que incluya todos los elementos de la evaluación formativa, no deja de transmitirle al alumno que su calificaciones son más valiosas que los aprendizajes y desempeños.

Entonces, para ir concluyendo, en este caso a pesar de que los elementos estén presentes para considerarse una evaluación formativa, el alumno en esta investigación no presenta correlaciones significativas con la motivación que el alumno está ejerciendo, lo cual puede deberse a diferentes motivos que se prestan como recomendaciones para investigaciones futuras:

1.- El docente no utiliza estrategias de autoevaluación y coevaluación.

2.- Puede que no esté enfatizando el desarrollo de desempeños y siga proyectando la idea de que las notas son muy valiosas o más importantes como producto terminal.

3.- Hay que hacer notar que, a pesar de que la motivación sea mayormente debida a factores externos, los alumnos presentan buenas notas, entonces, se cuestiona la necesaria intención de promover motivaciones intrínsecas para el desarrollo de desempeños.

4.- Los instrumentos de evaluación pueden estar afectando de manera directa los procesos de motivación en el alumno, se recomienda hacer un análisis del tipo de instrumento utilizado y los efectos en cuanto a la motivación presente.

Entonces, ¿cómo se relaciona la evaluación formativa con la motivación del alumno?, por lo menos en el presente estudio, la motivación no se ve relacionada con los procesos evaluadores que realizó el docente, haciendo hincapié en que no se vio valorado los proceso de autoevaluación y coevaluación dentro del aula, factores importante que promueven la autorresponsabilidad y motivación del alumno,

Por otro lado, es importante cuestionar, qué está haciendo el docente que está promoviendo buenas notas en los alumnos y si estas notas realmente reflejan los desempeños deseados, para esto el análisis de los instrumentos de evaluación es fundamental tanto en el tema de evaluación, como motivación y autorresponsabilidad.

También, se hace la reflexión sobre las necesarias convicciones intrínsecas para poder lograr los desempeños, que por otro lado, como en la teoría se observó, las calificaciones por sí mismas no garantizan un desempeño óptimo, será importante entonces, hacer un análisis exhaustivo de los instrumentos y métodos de evaluación. Por otro lado, a pesar de que exista orientación en la práctica educativa para la toma de decisiones oportunas, esto no garantiza en su totalidad un interés intrínseco en el alumno.

Así las principales recomendaciones van tendientes a analizar, los instrumentos de evaluación, la necesaria correlación entre la motivación y el desempeño y evaluación.

Referencias

- Almaguer, R. (2009). *La evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Argentina: El Cid Editor- apuntes.
- Amezcu, C. y Jiménez, A. (1996). *Evaluación de programas sociales*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Angulo, F (1995). *La evaluación del sistema educativo: algunas respuestas críticas al porque y al cómo*. Extraído el 1 de septiembre de 2010 de <http://www.slideshare.net/olivaresmtro/la-evaluacin-del-sistema-educativo-rasco-angulo>
- Basabe, L.Cols, E. y Feeney, S. (2006). La evaluación escolar: de los lemas a los problemas. *12 (ntes) 8*. p. 4. Extraído de <http://www.12ntes.com/revista/numero08.pdf>
- Bendersky, B. (2006). Evaluación y destinos escolares. *12 (ntes) 8*. p. 3. Extraído de <http://www.12ntes.com/revista/numero08.pdf>
- Brovelli, M. (2005). Evaluación curricular. *Red Fundamentos en Humanidades*, 2 (4), 101-122.
- Bueno, J. (1993). La motivación en los alumnos de bajo rendimiento académico: desarrollo y programas de intervención. *Tesis Doctoral*. Universidad Complutense de Madrid.
- Buscá, F., Pintor, P. y Peire T. (2010). Sistemas y procedimientos de Evaluación Formativa en docencia universitaria: resultados de 34 casos aplicados durante el curso académico 2007-2008. *Estudios sobre educación* 18, 255-276.
- Calvo, D. y Navarro, L. (2010). Evaluación formativa: por un aprendizaje consciente y autónomo del alumno con malabares. *CEP La Laguna*. Extraído el 01 de julio de 2011 de

http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/3/Usrn/cep_laguna/recursos/LA_LI_BRETA_JORNADAS_EF/22_MALABARES_CALVO_Y_NAVARRO.pdf

Camilloni, A. (2006). Entrevista a Alicia Camilloni. *12 (ntes)* 8. p. 4. Extraído de <http://www.12ntes.com/revista/numero08.pdf>

Carreto, G.A., Reséndiz, M. y Moheno, G. (2010). Evaluación de la Educación. Utilización del portafolio como un instrumento de evaluación formativa en el nivel superior. Congreso Iberoamericano de educación Metas 2021. Buenos Aires, Republica Argentina. 13 14 y 15 de septiembre de 2010. Extraído el 01 de julio de 2010 de http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/EVALUACION/R1818_Carreto.pdfhttp://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/EVALUACION/R1818_Carreto.pdf

Casado, M. (1998) Metacognición y motivación en el aula. *Revista de Psicodidáctica* 6. pp. 99-108.

Cathalifaud, M. y Osorio, M. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas. *Cinta de Moebio Revista electrónica de epistemología de las Ciencias Sociales* 3.

Ceberio, M. (2007). Prologo. *Miedo, pánico, fobias. La terapia breve*. (2 ed). (pp. 11-19) Barcelona: Herder.

Cerezo, M. y Casanova, P. (2004). Diferencias de género en la motivación académica de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa* 2(1). pp. 97-112. Extraído el 3 de noviembre de 2010 de http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espanol/Art_3_31.pdf

Companioni, I. y Torres, P. (2008). *Metodología de evaluación institucional para las escuelas especiales de retraso mental*. Cuba: Editorial Universitaria.

- Condemarín, M. y Medina, A. (2000). Evaluación de los aprendizajes. Un medio para mejorar las competencias lingüísticas y comunicativas. República de Chile: Ministerio de Educación
http://www.mineduc.cl/usuarios/basica/doc/200510031319210.Evaluacion_Aprendizajes.pdf
- Consejo para la Acreditación de la Educación Superior. (2010). ¿Qué es el COPAES? Antecedentes. Extraído el 25 de marzo de 2011 de
<http://www.copaes.org.mx/home/Antecedentes.php>
- Córdoba, F. (2006). La evaluación de los estudiantes: una discusión abierta. *Revista Iberoamericana de Educación*. 39 (7). Extraído el 5 de noviembre de 2010 de
<http://www.rieoei.org/deloslectores/1388Cordoba-Maq.pdf>
- Delors, J. (1996). Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. En J. Delors (Comp.), *La educación encierra un tesoro* (pp.34-34). París, Francia: UNESCO
- Dopico, I. (s/r). Metaevaluación: ¿por qué y para qué? *Red de Salud de Cuba infoMED*. Extraído de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/metaevaluacion.pdf>
- Dorrego, E. (2006). Educación a Distancia y Evaluación del Aprendizaje. *RED. Revista de Educación a Distancia*, número M6 (Número especial dedicado a la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje). Extraído el 29 de junio de 2011 de
<http://www.um.es/ead/red/M6>
- Dulcey, E. y Uribe, C. (2002). Psicología del ciclo vital: hacia una visión comprehensiva de la vida humana. *Revista latinoamericana de psicología*, 34 (1-2), 17-27.
- Elola, N y Toranzos, L. (2000). Evaluación educativa. Una aproximación conceptual. *Organización de Estados Iberoamericanos*. Extraído de
<http://www.oei.es/calidad2/luis2.pdf>

- Escobar, C. (2000). *El portafolio oral como instrumento de evaluación formativa en el aula de lengua extranjera*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Fallas, V. (2008). *Gestalt y Aprendizaje. Actualidades Investigativas en Educación*, 8(1).pp. 1-12.
- Feldman, D. (2006). Entrevista a Daniel Feldman. *12 (ntes)* 8. p. 4. Extraído de <http://www.12ntes.com/revista/numero08.pdf>
- Fernández, N. (s/r). Características de desarrollo psicológico del adulto. Instituto de Educación Continua y Capacitación. Extraído el 13 de septiembre de 2011 de <http://www.e-continua.com/documentos/desarrollo%20aduldez.pdf>
- Flores, R. y Gómez, J. (2010) *Un estudio sobre la motivación hacia la escuela secundaria en estudiantes mexicanos* 12 (1). Extraído el 3 de noviembre de 2010 de <http://redie.uabc.mx/vol12no1/contenido-floresgomez.html>
- Gago, A. (2005). *Apuntes acerca de la evaluación educativa*. Distrito Federal, México: Secretaría de Educación Pública.
- García, J.M. (2006). El avance de la evaluación en México y sus antecedentes. *Red Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10(27), 1275-1283.
- García, P. S. y Lazzari L. (2006). La evaluación de la calidad en la universidad. *Cuadernos del CIMBAGE*, 81-97.
- Gómez, Ma. y Herrera, S. (2007). La Función de los Organismos Evaluadores que Coadyuvan en el Proceso de Evaluación para el Desarrollo de los Programas de Educación Superior y Facilitan la Obtención de Recursos Federales. *Razón y palabras* 55. Extraído el 23 de marzo de 2011 de <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n55/gomezherrera.html>
- González, J. R. (2006). *Manual de evaluación para la cooperación descentralizada*. España: Dykinson.

- González, M. (2000). Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria. *Revista Pedagógica Universitaria* 5 (2). Extraído de <http://www.docstoc.com/docs/20971114/EVALUACION-DEL-APRENDIZAJE-EN-LA-ENSEÑANZA-UNIVERSITARIA/>
- González, M. (2001). La evaluación del aprendizaje: tendencias y reflexión crítica. *Revista Cubana EducMedSuper* 15(1) pp. 85-96
- González, M., Hernández, A. y Hernández, A. (2007). Desempeño de alumnos y docentes de matemáticas desde el constructivismo. Caso algebra lineal. Facultad de ingeniería. *Multiciencias* 7(3). Pp. 282-292.
- González, O. (s/r). Evaluación basada en competencias. *Revista de Investigación* 53, pp. 11-31. Extraído de <http://www.redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/COMPETENCIAS/EV%20BASADA%20EN%20COMPETENCIAS.pdf>
- Gotbeter, G. (2006). Contra la visión bipolar de la realidad. *12 (ntes)* 8. p. 1-2. Extraído de <http://www.12ntes.com/revista/numero08.pdf>
- Hernández S. R., Fernández C. C., Baptista L. P. (2010). *Metodología de la Investigación (5ed)*. México: Mc. Graw Hill.
- Instituto de Estadística de la UNESCO. (2010). Compendio Mundial de la Educación 2010. Comparación de las estadísticas de educación en el mundo. Autor. Montreal, Canadá.
- Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. Subdirección de Evaluación del Aprendizaje. (2001). Evaluación formativa. Extraído el 19 de noviembre de 2101 de http://200.77.230.9/inea/estructura/evaluacion/documentos_pdf/compromisos/evaforsub.pdf

- Instituto Nacional Para la Evaluación de la Educación (2007). *Panorama Educativo de México 2007. Indicadores del Sistema Educativo Nacional*. México: Autor.
- Jiménez y Macotela (2008). Una escala para evaluar la motivación de los niños hacia el aprendizaje de primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 13 (37). pp. 599-623.
- Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (JCSEE).(2011). Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. Principles. *Autor*. Extraído el 20 de marzo de 2011 de <http://www.jcsee.org/wp-content/uploads/2009/09/Principles.pdf>
- Levy, C. (2007). *Evaluación del personal: los métodos a elegir*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- López, H. y Velázquez T. (2009). *La evaluación como componente del proceso enseñanza-aprendizaje*. Argentina: El Cid Editor-apuntes.
- López, L. (2010). La motivación. Revista digital, Innovación y experiencias educativas. Extraído el 21 de marzo de 2011 de http://www.csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_32/LAURA_LOPEZ_1.pdf
- López, V. M., Martínez, L. F. y Julián, J.A. (2007) La Red de Evaluación Formativa, Docencia Universitaria y Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Presentación del proyecto, grado de desarrollo y primeros resultados. *Red-U. Revista de Docencia Universitaria* 2. Extraído el 20 de marzo de 2011 de en http://www.redu.um.es/red_U/2
- López, V.M. Monjas, R., Gómez, J., López, E.M, Martín, J.F, González, J., Barba, J.J., Aguilar, R. González, M. Heras, C., Martín, M.I., Manrique, J.C., Subtil, P. y Marugán, L. (2006) La evaluación formativa y compartida en educación física. De la crítica al modelo tradicional a la generación de un sistema alternativo. Revisión

de 12 años de experiencia. Extraído de
<http://www.efdeportes.com/efd94/eval.htm>

Manassero, M^a. A. y Vázquez, Á. (1998). Validación de una escala de motivación de logro. *Psicothema* 10 (2) pp.333-351.

Marcano, L. y Urbay, M. (2008). *Modelo de evaluación del desempeño profesional docente como vía para el desarrollo profesional*. Cuba: Editorial Universitaria.

Martínez Rizo, F. (2009). Evaluación formativa en aula y evaluación a gran escala: hacia un sistema más equilibrado. *Revista electrónica de investigación educativa* 2 (11).
Extraído el 01 de julio de 2011 de
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412009000200002&script=sci_arttext

Mc Donald, R., Boud, D. y Francis, J. (2009). Nuevas perspectivas sobre la evaluación. Suiza: Organización Internacional del Trabajo.

McKimm, J. (2010). *Why is feedback so important in health care education and training?*
Recuperado el 6 de octubre de 2010 de <http://www.faculty.londondeanery.ac.uk/e-learning/feedback/why-is-feedback-so-important-in-healthcare-education-and-training>

Mesa, M. (2004). Introducción. Educar para la ciudadanía global y la democracia cosmopolita. *Educar para ciudadanía y la participación: de lo local a lo global, Guía didácticas de educación para el desarrollo*. Madrid: CIP-FUHEM.

Ministerio de Educación de Guatemala. (2008). Herramientas de Evaluación en el Aula. *Ministerio de Educación de Guatemala: ME*. Extraído el 23 de febrero de 2011 de http://www.mineduc.edu.gt/recursos/images/d/de/Evaluacion_Aula_-_Herramientas_de_Evaluacion.pdf

Ministerio de educación. (2006). *Programa Nacional de Formación Docente en servicio. Técnicas e instrumentos de evaluación*. Dirección Nacional de Educación

Secundaria y Superior Tecnológica – DINESST. Extraído el 13 de septiembre de 2011 de http://190.24.15.36/ingenieria/DIPLOMADO/Sesiones%20Finales/Eval_Competencia2.pdf

Molina, J.M. y Berenguer, A. (2011). Aplicación de la Evaluación Formativa en Ciencias Experimentales: Proyectos de laboratorios personalizados. *Universidad de Alicante*. Extraído el 01 de julio de 2011 de <http://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/documentos/2011/posters/183251.pdf>

Molina, H. (2000). Establecimiento de metas, comportamiento y desempeño. *Estudios gerenciales* (75). Pp. 23-33.

Montico, S. (2004). La motivación en el aula universitaria: ¿una necesidad pedagógica? *Ciencia, Docencia y Tecnología* 14(29). Pp. 105- 112.

Morales, P. (2010). *Ser profesor: una mirada al alumno* (2ª ed.). Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Morales, P. y Gómez, V. (2009). Adaptación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro de Manassero y Vázquez. *Universidad de La Sabana, Facultad de Educación* 12(3) 33-52.

Navarro-Adelantado, V., Santos, M., Buscá-Donet, F., Martínez Mínguez L. y Martínez Muñoz, L.M. (2010). La experiencia de la red universitaria española de evaluación formativa y compartida: proceso y abordaje. *Revista Iberoamericana de Educación* 52(7) Extraído el 15 de marzo de 2010 de <http://www.rieoei.org/expe/3428Navarro.pdf>

Núñez, J., Martín-Albo, J., Navarro, J. y Grijalvo, F. (2006). Validación de la Escala de Motivación Educativa (EME) en Paraguay. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology* 40 (3). pp. 391-398

- Organización de Estados Iberoamericanos. (Abril, 2000). Foro Consultivo Internacional sobre Educación para Todos. Dakar, Senegal. Extraído el 23 de marzo de 2011 de <http://www.google.com/#hl=es&sugexp=llsfp&xhr=t&q=educacion+a+nivel+mundial&cp=13&pf=p&scient=psy&aq=0&aqi=g5&aql=&oq=educacion+a+ni&pbx=1&fp=4caabde531dcbbf5>
- Orozco, C. y Ángel Díaz (2009). Atribuciones de la motivación al logro y sus implicaciones en la formación del pensamiento lógico-matemático en la universidad. *Interciencia* 34(9), 630-636.
- Orozco, C. Y., Ramírez, V. y Soto J. A. (2009). *Evaluación estratégica de un curso educativo*. Argentina: El Cid Editor- apuntes.
- Pérez, L. (2005). Enseñanza y evaluación: lo uno y lo diverso. *Educere* 9(31). pp. 473-480.
- Pérez, Y. y Ferrer M. T. (2008). *Modelo de evaluación de impacto social del proceso de habilitación pedagógica intensiva en el mejoramiento profesional y humano de los maestros primarios*. Cuba: Editorial Universitaria.
- Pichot, P. (1990). La evaluación psicológica en Europa. Ponencia marco en el 11 Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos, Valencia, España.
- Polanco, A. (2005). La motivación en los estudiantes universitarios. *Actualidades investigativas en educación*. Extraído el 1 de noviembre de 2010 de <http://revista.inie.ucr.ac.cr/articulos/2-2005/archivos/motivacion.pdf>.
- Quispe, A. (2003). *La evaluación en América Latina. Reflexiones de la I Conferencia Internacional de Evaluación*. España: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid.
- Ramírez, J. y Santander, E. (2003). Instrumentos de Evaluación a través de Competencias. *Pizarron.cl. Tendencias Educativas*. Extraído el 13 de septiembre de 2011 de <http://www.pizarron.cl/TesisEvaluacionPDFVF.pdf>

- Rinaudo, Chiecher y Donolo (2003). Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios. Su motivación a partir del Motivated Strategies Learning Questionnaire. *Anales de Psicología* 19 (1). pp. 107-119.
- Román, M. (s/r). *La evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje: sentido y naturaleza, tipos, técnicas e instrumentos de evaluación*. Extraído de www.aeap.es/ficheros/560051c032576291fdd1785be6723423.pdf
- Ruiz, F. A. y Schumacher, C. (2009). Evaluación del aprendizaje universitario. Colombia: Universidad de la Sabana Facultad de Educación.
- Ruiz, J. M. (1995). La evaluación formativa criterial aplicada a un centro de educación primaria. *Revista Complutense de Educación*. 6(1). pp. 201- 216.
- Salazar, I. (2009). Paz y Ciudadanía en el proceso de formación básica de los jóvenes de secundaria. *Colegio de estudios de postgrado de la ciudad de México*. Extradito de <http://www.eumed.net/libros/2010e/843/PAZ%20Y%20CIUDADANIA%20EN%20EL%20PROCESO%20DE%20FORMACION%20BASICA%20DE%20LOS%20JOVENES%20DE%20SECUNDARIA%20ARGUMENTOS.htm>
- Segura, M. (2009). La evaluación de los aprendizajes basada en el desempeño por competencias. *Actualidades Investigativas en Educación. Revista Electrónica Instituto de Investigación en Educación Universidad de Costa Rica* 9 (2). pp. 1-25 extraído de <http://revista.inie.ucr.ac.cr/articulos/2-2009/archivos/evaluacion.pdf>
- Sotelo, F. y García, A. B. (2005). *Evaluación no formal - profesionalizadora del profesorado*. España: Universidad Complutense de Madrid
- Suárez, P., Pérez, A. y Bermúdez, J. (2000). Escala de autoeficacia general: datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema* 12 (2) pp. 509-513.

- Ugartetxea, J. (2002). La metacognición, el desarrollo de la autoeficacia y la motivación escolar. *Revista de Psicodidáctico* 13. pp. 49-74
- Valdés, A., Ramírez, M. y Martín, M. (2009). Motivación hacia el estudio de la Química en estudiantes de Bachillerato Tecnológico. *Revista Iberoamericana de Educación* 48(3). Extraído el 20 de marzo de 2011 de <http://www.rieoei.org/deloslectores/2361Cuervov2.pdf>
- Valenzuela, R. (2006). El profesor como evaluador. En Lozano, A. (Comp.) *El éxito en la enseñanza*. (pp. 101-127). Distrito Federal, México: Trillas.
- Vanhecke, K y Lobato, J. (2009). Evaluación y autoevaluación como instrumentos de motivación y de calidad en la interpretación consecutiva. *Entreculturas* 1. Extraído de <http://www.entreculturas.uma.es/n1pdf/articulo34.pdf>
- Vanhecke, K y Lobato, J. (2009). Evaluación y autoevaluación como instrumentos de motivación y de calidad en la interpretación consecutiva. *Entreculturas* 1. Extraído el 23 de octubre de 2010 de <http://www.entreculturas.uma.es/n1pdf/articulo34.pdf>
- Vásquez, G. (2010). Evaluación por rúbricas del aprendizaje de las competencias de los alumnos en preescolar. *Boletín Electrónico de Investigación de la Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.* 6 (2).pp. 347-355.
- Villamizar, R. (2005). Los procesos en la evaluación educativa. *Educere* 9(31) pp. 541-544.
- Watzlawick, P., Beavin, J. y Jackson, D. (1981). *Teoría de la comunicación humana*. Barcelona España: Herder.
- Zazueta, M. A. y Herrera, L. F. (s/r). Rubrica o matriz de valoración, herramienta de evaluación formativa y sumativa. Universidad Autónoma de Campeche.

Zorrilla, M. (2009). *Acceso, eficiencia y desempeño de los alumnos de las escuelas primarias. Entre la asistencia y la calidad*. Madrid España: SITEAL. Extraído el 22 de noviembre de 2010 de http://www.siteal.iipe-oei.org/modulos/DebatesV1/upload/deb_124/art_99/SITEAL_Debate08_20100201_Zorrilla.pdf

Apéndices

Apéndice A

Escala Atribucional de Motivación de Logro (EAML).

A continuación se presenta una escala de actitudes sobre motivación al logro, al contestarla estas apoyando para la realización de una tesis profesional sobre motivación y evaluación, es muy importante que contestes con sinceridad, es significativo mencionar que tus respuestas serán anónimas; en cuanto el tiempo de elaboración no te tomará más de 4 min.

Instrucciones: contesta marcando con una **X** el número que se acerque más a tu valoración.

1. Valora el *grado de satisfacción* que tienes en relación con la nota de química de la evaluación pasada:

Nada satisfecho 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Totalmente satisfecho

2. Valora la influencia de la suerte en tu nota de química:

Influye mucho 1 2 3 4 5 6 7 8 9 No influye nada

3. Valora la relación existente entre la nota que obtuviste y la nota que esperabas obtener en química:

Peor de lo que esperabas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Mejor de lo que esperabas

4. Valora el grado de subjetividad en las calificaciones de evaluación del profesor de química:

Totalmente subjetivo 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Nada subjetivo

5. Valora la justicia de la nota de química en relación a tus merecimientos:

Totalmente injustas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Totalmente justas

6. Valora el esfuerzo que tú haces actualmente para sacar buenas notas en química:

- | | | |
|-----------------|-------------------|----------------|
| Ningún esfuerzo | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Mucho esfuerzo |
|-----------------|-------------------|----------------|
7. Valora la confianza que tienes en sacar buena nota en química:
- | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| Ninguna confianza | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Mucha confianza |
|-------------------|-------------------|-----------------|
8. Valora la facilidad/dificultad de las tareas escolares que realizas en química:
- | | | |
|---------------|-------------------|-------------|
| Muy difíciles | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Muy fáciles |
|---------------|-------------------|-------------|
9. Valora la probabilidad de aprobar la materia de química que crees que tiene:
- | | | |
|----------------------|-------------------|--------------------|
| Ninguna probabilidad | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Mucha probabilidad |
|----------------------|-------------------|--------------------|
10. Valora tu propia capacidad para estudiar química:
- | | | |
|----------|-------------------|-----------|
| Muy mala | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Muy buena |
|----------|-------------------|-----------|
11. Valora la importancia que das a las buenas notas de química:
- | | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| Nada importantes para mi | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Muy importantes para mi |
|--------------------------|-------------------|-------------------------|
12. Valora el interés que te tomas por estudiar química:
- | | | |
|----------------|-------------------|---------------|
| Ningún interés | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Mucho interés |
|----------------|-------------------|---------------|
13. Valora la cantidad de satisfacciones que te proporciona estudiar química:
- | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| Ninguna satisfacción | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Muchas satisfacciones |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
14. Valora el grado en que los exámenes influyen en aumentar o disminuir la nota que merecerías en química:
- | | | |
|--------------------|-------------------|------------------|
| Disminuyen mi nota | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Aumentan mi nota |
|--------------------|-------------------|------------------|
15. Valora el afán que tú tienes de sacar buenas notas:
- | | | |
|-------------|-------------------|------------|
| Ningún afán | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Mucho afán |
|-------------|-------------------|------------|
16. Valora la capacidad pedagógica de tu profesor de química:
- | | | |
|--------------|-------------------|---------------|
| Mal profesor | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Buen profesor |
|--------------|-------------------|---------------|

17. Valora tu persistencia después que no has conseguido hacer una tarea de química o esta te ha salido mal:

Abandono las tareas

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sigo esforzándome al máximo

18. Valora las exigencias que te impones a ti mismo respecto al estudio de química:

Exigencias muy bajas

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Exigencias muy altas

19. Valora tu conducta cuando haces un problema difícil de química:

Abandono rápidamente

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sigo trabajando hasta el final

20. Valora tus ganas de aprender química:

Ninguna gana

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Muchísimas ganas

21. Valora la frecuencia de terminar con éxito una tarea de química que has empezado:

Nunca termino con éxito

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Siempre termino con éxito

22. Valora tu aburrimiento en las clases de química:

Siempre me aburro

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Nunca me aburro

Gracias.

Apéndice B

“Escala de Actitudes sobre la Evaluación Formativa”

Para conocer cuál es tu actitud sobre el proceso evaluativo que realizó el maestro de química en el primer módulo, se te presenta esta escala de actitud, al contestarla estas apoyando para la realización de una tesis profesional sobre motivación y evaluación, es muy importante que contestes con sinceridad, es significativo mencionar que tus respuestas serán anónimas y confidenciales.

Instrucciones: contesta marcando con una **X** el cuadro que se acerque más a tu percepción. La frase que inicia a cada enunciado es **“La evaluación que realizó tu maestro de química...”**, las opciones de respuesta son: *Muy de acuerdo- De acuerdo- Ni de acuerdo ni desacuerdo- En desacuerdo- Muy en desacuerdo*. El tiempo máximo es de 4 minutos, de antemano gracias por tu participación.

“La evaluación que realizó tu maestro de química...”

		Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	Te otorgó información útil para que lograras los objetivos educativos.					
2	Fue oportuna para que lograras los objetivos educativos					
3	Fue coherente, es decir lógica y adecuada con los temas vistos en clase.					
4	Te sirvió de constante guía para que tomaras decisiones y lograras los objetivos educativos					
5	La evaluación fue continua a lo largo de todo el primer módulo.					
6	Te ayudo a controlar y reorienta permanentemente tus acciones para el logro de los objetivos educativos.					
7	Utilizó la integración de distintas evidencias para formular un juicio de valor sobre si se logró o no los objetivos educativos.					
8	Estuvo presente desde el inicio hasta el final del proceso de enseñanza aprendizaje.					
9	Tuvo diferentes propósitos relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje.					

10	Te motivo a ser más responsable en el proceso de enseñanza-aprendizaje					
11	Te promovió ser un alumno más activo he involucrado en los proceso de enseñanza-aprendizaje.					
12	Te promovió ser más autónomo y auto-regulado en los procesos de enseñanza-aprendizaje.					