



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,

HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

ESCUELA DE CIENCIAS

CARRERA: BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

TITULO:

DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UNA GUÍA METODOLÓGICA DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA PARA EVALUAR LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO Y SEGUNDO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA- QUÍMICA Y LABORATORIO, PERIODO ENERO – JUNIO DEL 2013.

Trabajo presentado como requisito para obtener el título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Biología, Química y Laboratorio

Autor: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Director de Tesis: MsC. Jesús Estrada García

**Riobamba – Ecuador
2014**

CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UNA GUÍA METODOLÓGICA DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA PARA EVALUAR LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO Y SEGUNDO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA- QUÍMICA Y LABORATORIO, PERIODO ENERO – JUNIO DEL 2013.

Trabajo de tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Profesora de Biología, Química y Laboratorio. Aprobado en nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente Tribunal Examinador Diciembre de 2014.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....

FIRMA

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



.....

FIRMA

TUTOR DE TESIS



.....

FIRMA

NOTA.....

CERTIFICACIÓN

Máster

Jesús Estrada García

TUTOR DE TESIS Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.

CERTIFICA:

Que el presente trabajo **DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UNA GUÍA METODOLÓGICA DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA PARA EVALUAR LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO Y SEGUNDO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA- QUÍMICA Y LABORATORIO, PERIODO ENERO – JUNIO DEL 2013**, autoría de la señorita Yautibug Cepeda Nancy Verónica, ha sido dirigido y revisado durante todo el proceso de investigación, cumple con todos los requisitos metodológicos y los requerimientos esenciales exigidos por las normas generales, para la graduación; en tal virtud autorizo la presentación del mismo por su calificación correspondiente.

Riobamba, Diciembre del 2014.


MsC. Jesús Estrada García

TUTOR

DERECHOS DE AUTORÍA

El trabajo de investigación que presento como proyecto de grado, previo a la obtención del título de Licenciada en CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, PROFESORA DE BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO, es original y basado en el proceso de investigación, previamente establecido por la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

En tal virtud, los fundamentos teóricos, científicos y resultados obtenidos son de exclusiva responsabilidad de la autora y los derechos le corresponden a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Yautibug Cepeda Nancy Verónica

C.C.0604541607

DEDICATORIA

A Dios, por amarme tanto. Por las infinitas posibilidades que me has dado y que me das para ser feliz. Por darme la vida, un hogar y por la fuerza para llegar hasta aquí.

A mi Padre y a Madre, que creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte por ustedes, hoy puedo ver alcanzado mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí.

A mis hermanos/as por ser ejemplos en mi vida por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida. A mis sobrinos, para que vean en mí un ejemplo a seguir.

Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RECONOCIMIENTO

A la Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, Escuela de Ciencias, por la formación recibida. Por las facilidades prestadas para la elaboración de mi trabajo de tesis. A los docentes quienes contribuyeron para el desarrollo de la Tesis.

A mis familiares, amigos y en especial a mis padres quienes siempre me brindaron un apoyo incondicional. Mil palabras no bastarían para agradecerles sus apoyos, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

Finalmente a los maestros, quienes nos enseñaron a ser útiles en la vida y que marcaron cada etapa de nuestro camino universitario.

Yautibug Cepeda Nancy Verónica

ÍNDICE GENERAL

CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL	i
CERTIFICACIÓN	ii
DERECHOS DE AUTORÍA	iii
DEDICATORIA	iv
RECONOCIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE CUADROS	x
TITULO DE PROYECTO.....	xiv
RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv

CAPITULO I

1.	Marco Referencial.....	1
1.1	Planteamiento del Problema	1
1.2	Formulación del Problema.....	5
1.3	Objetivos.....	5
1.3.1	Objetivo General.....	5
1.3.2	Objetivo Específico.....	6
1.4	Justificación e Importancia del Problema.....	6

CAPITULO II

2.	Marco Teórico.....	8
2.1.	Antecedentes de la Investigación.....	8
2.2	Fundamentación Teórica.....	8
2.2.1	Evaluación Constructivista	9
2.2.1.2.	Principios y fundamentos.....	12
2.2.1.3.	Guía metodológica.....	13
2.2.1.3.1	La Guía metodológica tiene como objetivos.....	13
2.2.1.3.2	Estrategias metodológicas	14

2.2.1.4.	Metodología que considere tres etapas	15
2.2.1.5	Evaluación bajo el enfoque constructivista	19
2.2.2.	Procesos de la Evaluación Constructivista	24
2.2.2.1.	Enseñanza bajo el enfoque constructivista	24
2.2.2.2.	El enfoque constructivista en el aprendizaje.....	25
1.2.2.3.	Teorías sobre el aprendizaje del enfoque constructivista	26
2.2.3	Metodología de la evaluación desde el enfoque constructivista	26
2.2.3.1	Objetivos de la evaluación constructivista.....	27
2.2.3.2	Características del enfoque constructivista	28
2.2.3.2.1	Concepciones.....	28
2.2.3.2.2	Características	29
2.2.3.2.3	Continua.....	31
2.2.3.2.4	Flexible	31
2.2.3.2.5	Integral.....	31
2.2.3.2.6	Sistemática	32
2.2.3.2.7	Criterial	32
2.2.4	Funciones de la Evaluación Constructivista	32
2.2.4.1.	Motivación	33
2.2.4.2.	Diagnóstica	33
2.2.4.3	Pronostica.....	33
2.2.4.4	Retroalimentación	34
2.2.4.5	Toma de decisiones	35
2.2.4.6	Autoconciencia.....	35
2.2.5	Clasificación de la Evaluación Constructivista.....	35
2.2.5.1.	Según su finalidad.....	36
2.2.5.2.	Según la localización temporal del proceso evaluativo	36
2.2.5.3	Según la localización del sujeto	38
2.2.5.4	La autoevaluación	39
2.2.5.5	La coevaluación	40
2.2.5.6	La Heteroevaluación	40
2.2.6	Etapas de la Evaluación Constructivista	42

2.2.6.1.	Identificación de criterios e indicadores	42
2.2.6.2.	Selección de las técnicas y elaboración de instrumentos.....	43
2.2.6.3	Recolección y registro de la información.....	44
2.2.6.4	Organización y tabulación de los resultados	44
2.2.6.5	Emisión de un juicio.....	44
2.2.6.6	Toma de decisiones	44
2.2.7	Técnicas de Evaluación Constructivista.....	47
2.2.7. 1	Diario (o bitácora).....	48
2.2.7.2	Principales usos.....	48
2.2.7.3	Ventajas	48
2.2.7.4	Desventajas	48
2.2.7.5	Cómo se aplica	49
2.2.8	Portafolios	50
2.2.8.1	Cómo se aplica	51
2.2.8.2	Ventajas:.....	52
2.2.8.3	Desventajas:	53
2.2.8.4	Sugerencias	53
2.2.8.5	Propósito	54
2.2.8.6	Evidencias	54
2.2.8.7	Tipos de portafolios.....	55
2.2.8.8	Ejemplo de criterios de evaluación:	56
2.2.9	Pasos para la elaboración de guía didáctica de evaluación con enfoque constructivista:	68
2.3.	Definición de términos.....	70
2.4	Hipótesis	73
2.5	Variables:	74
2.5.1	Variable independiente	74
2.5.2	Variable dependiente	74
2.6.	Operacionalización de los variables	75

CAPITULO III

3.	Marco metodológico	77
3.1	Metodo científico	77
3.1.1	Tipos de investigación	77
3.1.2	Diseño de la investigación	78
3.2	Población y muestra.....	78
3.2.1	Población	78
3.2.2	Muestra	79
3.3	Técnicas de instrumentos de recolección de datos	79
3.4	Técnicas para el procesamiento para el análisis de los datos	79

CAPITULO IV

4.	Análisis e interpretación de los resultados.....	80
4.1	Análisis de los resultados.....	80
4.2.	Validación de resultadosde las encuestas realizadas a los estudiantes de i semestre de la Carrera Biología, Química y Laboratorio	81
4.3.	Validación de resultadosde las encuestas realizadas a los estudiantes de ii semestre de la Carrera Biología, Química Y Laboratorio	87
4.4.	Validación de resultados de las encuestas dirigidas a los docentes de la Asignatura De Química Y Biología.....	93
4.5	Comprobación de hipótesis.....	95

CAPÍTULO V

5.	Conclusiones y recomendaciones	96
5.1	Conclusiones	96
5.2	Recomendaciones	97
	Bibliografía	98
	Webgrafia.....	99
	Anexos	101

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No.2. 1	La evaluación según este criterio considera la evaluación sumativa y la evaluación formativa.	36
Cuadro No.2.2	Según la localización temporal del proceso evaluativo	38
Cuadro No.2.3	Operaciónalizacion de los variables.....	76
Cuadro No.3.1	Población.....	78
Cuadro No.4.1	Guía Metodológica.....	81
Cuadro No.4.2	Existe una guía metodológica de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio..	82
Cuadro No.4.3	Evaluación con enfoque constructivista.....	83
Cuadro No.4.4	Guía de metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el enfoque constructivista	84
Cuadro No.4.5	La Guía Metodológica para la evaluación	85
Cuadro No.4.6	La Guía Metodológica debe desarrollar:.....	86
Cuadro No.4.7	Utilización de la guía metodológica.....	87
Cuadro No.4.8	Existe una guía metodología de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio.	88
Cuadro No.4.9	Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista	89
Cuadro No.4.10	La Guía de Metodológica de evaluación debe fundamentarse en el enfoques constructivista.	90
Cuadro No.4.11	Lo que debe contener la Guía Metodológica de los aprendizajes con enfoque constructivista	91
Cuadro No.4.12	Lo que debe desarrollar la Guía Metodológica	92
Cuadro No.4.13	Utilización de la Guía Metodológica	93
Cuadro No.4.14	Existe una guía metodología de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio..	94
Cuadro No.4.15	Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista	95
Cuadro No.4.16	La guía de metodológica de evaluación de los aprendizajes	

	debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista.....	96
Cuadro No.4.17	La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el enfoque constructivista	97
Cuadro No.4.18	Lo que debe desarrollar la guía metodológica	98
Cuadro No.4.19	Cuadro de comprobación de la Variable Independiente de las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la carrera de Biología Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo.....	93
Cuadro No.4.20	Cuadro de comprobación de la Variable Dependiente de las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la Carrera de Biología Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo.....	94

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No.2.1	Evaluación Educativa	23
Gráfico No.2.2	Etapas de la evaluación.....	42
Gráfico No.4.1	Guía Metodológica	81
Gráfico No.4.2	Existe una guía metodológica de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio....	82
Gráfico No.4.3	Evaluación con enfoque constructivista	83
Gráfico No.4.4	Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista.....	84
Gráfico No.4.5	La Guía Metodológica para la evaluación	85
Gráfico No.4.6	La Guía Metodológica debe desarrollar:	86
Gráfico No.4.7	Utilización de la Guía Metodológica.....	87
Gráfico No.4.8	Existe una Guía Metodología de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio...	88
Gráfico No.4.9	Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista	89
Gráfico No.4.10	La guía de metodológica de evaluación debe fundamentarse en el enfoques Constructivista.	90
Gráfico No.4.11	Lo que debe contener la Guía Metodológica de los aprendizajes con enfoque constructivista	91
Gráfico No.4.12	Lo que debe desarrollar la Guía Metodológica.....	92
Gráfico No.4.13	Utilización de la guía metodológica	93
Gráfico No.4.14	Existe una guía metodología de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio...	94
Gráfico No.4.15	Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista	95
Gráfico No.4.16	La guía de metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista.....	96
Gráfico No.4.17	La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el enfoque constructivista.....	97

Gráfico No.4.18	Lo que debe desarrollar la guía metodológica.....	98
Gráfico No.4.19	Cuadro de comprobación de la Variable Independiente de Las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la carrera de Biología Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo.	93
Gráfico No.4.20	Cuadro de comprobación de la Variable Dependiente de las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la carrera de Biología Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo.	94

TITULO DE PROYECTO

“DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UNA GUÍA METODOLÓGICA DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA PARA EVALUAR LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO Y SEGUNDO SEMESTRE DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA- QUÍMICA Y LABORATORIO, PERIODO ENERO – JUNIO DEL 2013”

RESUMEN

En la actualidad la educación superior está superando los paradigmas tradicionales que ha venido aplicando para la enseñanza y aprendizaje en la Universidad por eso es necesario aplicar el enfoque constructivista para que sea una ayuda en el desarrollo de la globalización educativa de este modo innovaremos la guía metodológica de evaluación de esta manera mejorar las técnicas, métodos, estrategias y formas de evaluación acorde a la realidad social y así facilitar la valoración de conocimientos a los estudiantes que lleguen a un entendimiento significativo. La presente investigación tiene como finalidad el contribuir a los estudiantes y docentes de primero y segundo semestre de la carrera de Biología - Química y Laboratorio a mejorar el aprendizaje en las asignaturas aplicando el enfoque constructivista que se encuentra en la Guía de Evaluación, para de esta manera buscar un mejor perfil de profesionalismo de los que egresan como docentes en la Escuela de Ciencias de la Universidad Nacional de Chimborazo. Por tal razón como futuro profesional estoy plenamente preparado y en alerta a las diferentes situaciones y problemas que se presentan en el ámbito educativo, y surge entonces la interrogante de determinar cuáles son los motivos principales para realizar esta investigación, es así que radica la necesidad de diseñar la Guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista.

MsC. Jesús Estrada García

TUTOR DE TESIS

ABSTRACT

Nowadays higher education is overcoming traditional paradigms that have been applied to teaching and learning at the University that is why it is necessary to apply the constructivist approach to be an aid in the development of educational globalization in this way we'll innovate the methodological assessment guide thus improve the techniques, methods, strategies and forms of assessment according to the social reality and thus facilitate the assessment of knowledge to students who reach a meaningful understanding. This research aims to contribute to the students and teachers of first and second semester of the major of Biology - Chemistry and Laboratory to improve learning in the subjects by applying the constructivist approach that is in the Assessment Guide, for this way to look for a better profile of professionalism of those graduating as teachers at the School of Sciences, of the National University of Chimborazo. For this reason as future professional I am fully prepared and alert to the different situations and problems that are encountered in the field of education, and then arises the question of determining what are the main reasons for this research, it is so lies the need to design the methodological assessment guide with a constructivist approach.



Dra. Myriam Trujillo B. Mgs.

COORDINADORA DEL CENTRO DE IDIOMAS



INTRODUCCIÓN

Aun mientras crecen los esfuerzos entre educadores para mejorar la enseñanza, con la finalidad de optimizar el aprendizaje significativo de los estudiantes, las estrategias de evaluar siguen sin cambiar. Por ejemplo, con la tendencia de que el aprendizaje sea más activo, la evaluación sigue centrada en exámenes escritos caracterizados por la pasividad del estudiante, la memorización momentánea de información descontextualizada, el temor que produce en estudiantes y, más importante, un reflejo pobre del aprendizaje significativo. En resumen, la separación entre el proceso de enseñanza y el de aprendizaje y su evaluación impide que aun la mejor metodología tenga el efecto deseado. Esta investigación busca mejorar la evaluación en la práctica docente, para que sea coherente con las metodologías de enseñanza utilizadas en los cursos de formación.

La evaluación como proceso sistemático, permanente, e integral se convierte como elemento consustancial del macro proceso educativo, que permita a sus actores tomar las decisiones más justas y objetivas, fiables y válidas para una mejora continua de la gestión de las carreras universitarias y sus organismos académicos.

En esta concepción la calidad de evaluación constructivista ocupa un lugar fundamental, que funciona como un diagnóstico que permite detectar los aciertos y las oportunidades de mejoramiento, para orientar la toma de decisiones y el diseño de acciones en diferentes niveles (institucional, local, regional y nacional). Igualmente, la evaluación de estudiantes, instituciones y docentes apoya el mejoramiento continuo de la calidad de la educación.

Por esta razón esta investigación demuestra a través de las encuestas aplicadas a los estudiantes, revelando que de 20 estudiantes que representa el 100%, el 80% afirman que los docentes no aplican las evaluaciones con enfoque constructivista con metodologías y técnica innovadas acorde a la realidad actual social, por lo tanto no hay una evaluación que demuestre la realidad del aprendizaje y el aprendizaje sigue

siendo tradicionalista. Este trabajo pretende mejorar al 100% el aprendizaje de los estudiantes de I semestre y II semestre de la Carrera de Biología Química y Laboratorio, cambiando e innovando las formas y estrategias de evaluar el aprendizaje.

El presente trabajo está enfocado al mejoramiento de la calidad de la evaluación exponiendo diferentes concepciones de varios autores que proponen alternativas para innovar las estrategias y tipos de evaluación tradicionalistas a una evaluación constructivista, donde el estudiante es que el construye su propio conocimiento pero basándose en los resultados de la evaluación realizadas por el docente, también, este trabajo contribuirá que el docente mejore su forma de evaluar aplicando nuevas metodologías y técnicas para así lograr que el estudiante mejore su conocimiento.

Igualmente este trabajo ayudara que la evaluación se convierta en una práctica cotidiana, capaz de generar cambios positivos en los procesos educativos. Sólo así podrá proporcionar información valiosa para que las instituciones fortalezcan su gestión con planes de mejoramiento ajustados a sus particularidades, las secretarías de educación definan sus prioridades de capacitación docente para impulsar el mejoramiento en sus entidades territoriales, y el Ministerio de Educación Nacional diseñe políticas de gestión de la calidad que respondan a las necesidades del país.

Específicamente esta investigación pretende que el proceso de evaluación busque contribuir al mejoramiento de la labor de los educandos, propiciando en ellos la reflexión sobre su propio desempeño y su responsabilidad frente a la calidad de la educación, e identificando sus necesidades de aprendizaje y desarrollo de competencias para la docencia y la dirección educativa.

En síntesis, la evaluación de desempeño promueve el mejoramiento individual y colectivo, lo que se refleja en los procesos de aula, en la gestión institucional y en el desarrollo de la comunidad, todo lo cual contribuye a tener una educación de calidad.

CAPITULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En las últimas décadas el concepto de evaluación ha sufrido una transformación significativa en el ámbito de la enseñanza y aprendizaje. Al observar nuestro entorno, nos damos cuenta que las innovaciones se han dado más en el ámbito de las estrategias de aprendizaje y recursos didácticos, pero muy poco en el ámbito de la evaluación.

Las falencias que se ha podido observar en el aprendizaje de los estudiantes de I y II semestre de la carrera de Biología Química y Laboratorio de la escuela de ciencias, nos obliga a plantear la resolución del problema presentado a los alumnos antes mencionados a un cambios y transformaciones que ayude a enfrentar al mundo hoy ya que hoy exigen que la educación asuma una dinámica de cambio e innovación, como respuesta a las nuevas demandas de las personas y las sociedades.

En este sentido, durante los últimos años la carrera de Biología Química y Laboratorio ha venido aumentando sus esfuerzos para mejorar la calidad de la educación, mediante la formulación de metas ambiciosas para sus estudiantes.

Las encuestas aplicadas nos demuestran que la innovación de tipos de evaluación es indispensable ya que para 80% de los estudiantes que representa un número mayor, no es factible el tipo de evaluación que aplica actualmente ya que carecen de nuevas estrategias metodológicas y no están basadas en constructivismo.

Los problemas que presentan en los docentes y estudiantes de I y II semestre son.

- No aplica los conocimientos adquiridos por que no está seguro que la información sea verídica ya que no hay una evaluación que demuestre la veracidad del conocimiento.
- Los docentes no aplican un tipo de evaluación acorde a la enseñanza y a la situación de aprendizaje de los estudiantes.
- Los estudiantes no conocen acerca de la evaluación por lo tanto no puede exigir al docente que estrategia debe aplicar para ver cuál es el más factible para demostrar la valides del aprendizaje.
- Los docentes no aplican nuevas formas de evaluación, ni innovan las estrategias metodológicas basadas en la exigencia de la educación actual.

Por esta razón Los docentes de la escuela de ciencias ocupan un lugar privilegiado en este proceso de evaluación, ya que su trabajo aporta decisivamente a la construcción de nuevos educadores democráticos y competitivos, declara a los desafíos que impone el actual mundo globalizado, por lo que conoce y reconoce la labor y los logros de nuestros educadores resulta inaplazable.

La evaluación del aprendizaje basado en enfoque constructivista es necesario para el desarrollo del conocimiento, de los estudiantes de primero y segundo semestre de la Carrera de Biología- Química y Laboratorio hace parte de un compromiso con la calidad de la educación, que debe propiciar la reflexión permanente, tanto individual como colectiva, sobre las posibilidades de crecimiento personal y profesional del talento humano en este sentido el encargado de liderar los procesos de enseñanza – aprendizaje en las aulas de clases, debe conocer acerca de las guías metodologías de evaluación.

Evaluación constructivista es indispensable para el mejoramiento, a partir de la cual los docentes y los estudiantes, podrán trazar estrategias que conduzcan a la

adquisición y el desarrollo efectivo de las competencias que requieren nuestros docentes, para que los estudiantes se formen unos profesionales de educación de mayor calidad.

Así notamos que, la educación superior aplican estrategias de aprendizaje muy innovadoras acompañadas de sistemas de evaluación tradicional. Llama la atención la distancia que existe entre la realidad de las prácticas evaluativas y los avances teóricos y metodológicos que hoy nos presenta la literatura de la evaluación.

Nos damos cuenta que la evaluación implica además de un cambio teórico, un cambio de actitud.

En la actualidad se valora el aprendizaje del alumno en el proceso y en el producto. La incidencia de estos dos aspectos en el sistema educativo formal queda claramente reflejada por las diversas normas existentes al respecto, por su influencia en la planificación del trabajo docente, en la actividad en el espacio educativo y en la actividad reflexiva posterior.

Las evaluaciones para detectar los niveles de aprendizaje de los alumnos es impartir y brindar información específica del conocimiento científico, de ahí que a través de la práctica y la metodología de la evaluación podremos valorar el aprendizaje. Un aspecto importante en esta guía es el proceso de evaluación del aprendizaje. Los docentes tratan de brindar a los estudiantes un conocimiento significativo y constructivo.

Los estudiantes que se encuentran en el transcurso de formación tales como los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de Biología, Química y Laboratorio de Escuela de Ciencias de la Universidad Nacional de Chimborazo, la evaluación aplicada no es continuo por esta razón no se puede valorar el aprendizaje significativo de los conocimientos y esperar un resultado favorable de la enseñanza del docente.

Evaluación es una herramienta dentro del proceso de enseñanza aprendizaje que permite emitir juicios de valores a los educandos. A su vez, dijeron que es importante aplicar técnicas e instrumentos en forma correcta para obtener una excelente evaluación, que debe ser íntegra para desarrollar la formación de los estudiantes, ésta no debe causar temor en los alumnos, debe ser un proceso natural para ayudarle a mejorar el aprendizaje, antes que amenazar, atemorizar o desaprobar.

Además persigue la ayuda al educando, partiendo de la evaluación personal, pero para que sea integral debe abarcar lo cognoscitivo, efectivo y psicomotriz.

“Para Alfaro (2000) el docente debe dirigir la actividad evaluativa hacia el proceso de construcción de conocimientos que realiza el alumno a partir de sus conocimientos previos, y hacia el proceso de desarrollo personal y social. El proceso de aprendizaje e para el constructivismo está integrado por procesos cognitivos individuales y procesos de interacción grupal, los cuales implican el uso de los diferentes tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y final, esto implica una evaluación continua y centrada en el éxito del alumno en el proceso de aprendizaje. En el caso del alumno, éste es concebido como un sujeto pensante, que debe desarrollar su autonomía para transformarse en un individuo que es capaz de aprender a aprender, para lo cual el docente debe fomentar la participación activa del alumno en el proceso de aprendizaje y en la evaluación a través de la autoevaluación y la coevaluación” (Alfaro, 2000).

La evaluación aplicada a los estudiantes antes mencionados hemos podido observar que la guía metodológica de evaluación no es la adecuada ya que por esa razón se forman estudiantes con falencia en el momento de aplicar los conocimientos adquiridos.

La evaluación ha sido vista como un elemento externo a la actividad de aprender. Se la ha considerado y se la considera, tanto desde las perspectivas cualitativas como cuantitativas, como un medio por el que valoramos un aprendizaje, a partir de los

datos obtenidos, se inician nuevos aprendizajes; si es necesario se realizan actividades de recuperación.

“La evaluación no puede ser un tema periférico como lo llama Litwin, sino que ha de ser una parte del contenido curricular de aprendizaje. Es necesario, que el docente aprenda a evaluar desde una perspectiva objetiva y válida, es preciso que conozca técnicas que puedan ser transferidas o adaptadas en distintas situaciones de aprendizaje -directa o indirecta-, es necesario que aprenda incluso a través de su propia vivencia y a través de ello sea consecuente en su aprendizaje.” (Litwin, 1998).

En este sentido los estudiantes también juega un papel primordial para que la evaluación de resultado positivos ya que solo ellos pueden comprobar la calidad de aprendizaje obtenida, y eso solo se puede observar después de la aplicación de una evaluación específicamente viable que adapte con la situación de los estudiantes para que la construcción de nuevos conocimiento sea visible y así entender la realidad en donde se desenvuelve como profesional educativo.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye la Guía Metodológica de Evaluación con Enfoque Constructivista en la evaluación del aprendizaje de los estudiantes de primero y segundo semestre de la Carrera de Biología- Química y Laboratorio, periodo enero – junio del 2013?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar si la Guía Metodológica de evaluación con Enfoque Constructivista ayuda en los aprendizajes de los estudiantes de primero y segundo semestre de la Carrera de Biología- Química y Laboratorio.

1.3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Diagnosticar si el Enfoque Constructivista en la guía de evaluación es un medio para mejorar el aprendizaje.
- Identificar los fundamentos y métodos pedagógicos para la elaboración de la guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista.
- Aplicar la nueva Guía Metodológica de evaluación con Enfoque Constructivista a los docentes y estudiantes de la Carrera de Biología, Química y Laboratorio.

1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

Este trabajo se justifica basándose en las falencias que se ha podido observar en los estudiantes de primero y segundo semestre de la Carrera de Biología – Química y Laboratorio, por esta razón la presente investigación pretende generar un aprendizaje significativo a los estudiantes antes mencionado, proponiendo una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista y que de ahí, los alumnos y los docentes perciban el aprendizaje y enseñanza de los saberes de Biología y Química. Esto también tiene como propósito, evaluar la cultura los profesionales cuando a través de la pedagogía y la didáctica, los protagonistas superan el modelo tradicional por procedimientos que permitan lograr los procesos psicológicos superiores para internalizarlos, producto del uso de un determinado comportamiento cognitivo. El docente tendrá que determinar las etapas de interés, que con la preparación de ambientes y que instruccionalicen a los estudiantes en el aula de clases y que garanticen el éxito del proceso de formación del profesional.

Esta investigación busca ubicar el origen de las falencias existentes en el momento de evaluar el aprendizaje de los estudiantes de primero y segundo semestre y tiene como propósito mejorar el método de evaluación con técnicas necesarias y un tipo de

evaluación adecuada, proponiendo un nuevo diseño de guía metodológica de evaluación de aprendizaje orientada en el enfoque constructivista.

Solo así los estudiantes llegarían a ser conscientes de sus motivos e intenciones, de sus propias capacidades cognitivas y de las demandas de las tareas académicas, llegando a ser capaces de controlar sus recursos y regular su actuación posterior, para poder observar los resultados de lo anterior es necesaria una evaluación basada en una guía metodológica de evaluación desde una concepción constructivista de la educación, es importante considerar dentro del acto didáctico los procesos de enseñar a pensar y de enseñar a aprender, que en definitiva son mecanismos que favorecen el conocimiento de uno mismo, ayudan al estudiante a identificarse y a diferenciarse de los demás.

La formación integral se favorece cuando la evaluación es entendida como responsabilidad ética, que señala caminos, propone enfoques, teorías, corrientes de pensamiento, acompaña a los estudiantes a acercarse, a conocerlos, a optar. El poder se magnifica en la autoridad que da el enseñar, aprender y evaluar.

Este trabajo es importante porque brinda un conocimiento profundo sobre la técnica y estrategias de la evaluación constructivista y así para poder observar los resultados del aprendizaje de los estudiantes de primero y segundo semestre de Carrera de Biología, Química y Laboratorio de la Escuela de Ciencias, también ayudara a los docentes a planificar de la mejor manera la evaluación de aprendizaje.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Luego de haber revisado las investigaciones realizadas por los estudiantes de la carrera de Ciencias de Biología, Química y Laboratorio que se encuentra en la Biblioteca de la Facultad no existe investigación igual o similar a la investigación que yo he planteado por lo que la investigación es interesante, trascendente e impostergable por lo que considero un aporte para los estudiantes y docentes de la Escuela de Ciencias de Biología Química y Laboratorio de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, a través de esto mejorar el perfil de los estudiantes del primero y segundo semestre de la escuela de ciencias de la carrera de biología, química y laboratorio.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

Con el propósito de fundamentar la presente investigación, a continuación se muestran las principales ideas que existen sobre el tema de estudio, a lo largo del capítulo, abordaremos una definición de la evaluación y reseñaremos las vocaciones y finalidades que se marca, así como las principales tipologías de evaluaciones existentes, todo esto agrupados en el enfoque constructivista. Asimismo, señalaremos las principales evoluciones y tendencias que han caracterizado el ámbito de la evaluación. Por otro lado, presentaremos la perspectiva de la guía, detallando qué enfoques y tipologías se consideran más adaptadas para la evaluación de la cooperación descentralizada. Aunque también insistiremos en que los elementos centrales de cualquier evaluación son sus objetivos y las preguntas que la guían. Por ello, tipologías y enfoques siempre deberán moldearse de la manera más adecuada para responder a los fines perseguidos con la evaluación. Finalmente, señalaremos algunas dificultades y limitaciones que afectan a la tarea evaluativa.

2.2.1 EVALUACIÓN CONSTRUCTIVISTA

Los enfoques constructivistas orientan diferentes estrategias de evaluación. Privilegian el papel activo del alumno como creador de significado, la naturaleza auto organizada y de evolución progresiva de las estructuras del conocimiento, es decir abordan la evaluación formativa.

La evaluación, por tanto, debe estar orientada a evaluar los procesos personales de construcción personal del conocimiento.

La evaluación formativa se entiende como un refuerzo que ayuda al alumno a reconstruir el tema de evaluación y como parte del proceso generador de cambio que puede ser utilizado y dirigido a promover la construcción del conocimiento.

“Los modelos utilizados tradicionalmente centran la evaluación en cogniciones aisladas sin considerar su conexión con el marco de conocimientos general y personal del alumno, esta tendencia a evaluar conocimientos como unidades ordenadas que se pueden aislar en forma artificial, no favorece la construcción del conocimiento que exige una evaluación que considere las cadenas complejas de significado y la interacción dinámica entre los mismos. Lo esencial en esta perspectiva es el concepto de integración, es decir, propone que cualquier tipo de conocimiento puede ser entendido mejor en el contexto de un sistema de significados más amplio que lo apoye y relacione” (Dean, 2006).

“La evaluación tradicional mide la cantidad de conocimientos u objetivos logrados, representados como la frecuencia de respuestas correctas en los instrumentos estructurados.

Las técnicas tradicionales se dirigen principalmente a evaluar el presente del alumno y en el mejor de los casos el pasado reciente (evaluación acumulativa), las técnicas constructivistas enfatizan la evaluación del desarrollo.

La evaluación tradicional mide la cantidad de información memorizada por los alumnos. En el enfoque constructivista, se centra la atención en el nivel de análisis, por lo tanto las capacidades del alumno para clasificar, comparar y sistematizar son claves para la evaluación formativa.” (Lizardo J., 1999).

Esta forma de evaluación obtiene de los alumnos un conjunto de construcciones personales y únicas con las que estructuran su propio conocimiento, mientras que la evaluación tradicional sitúa a los alumnos en un conjunto de construcciones validadas externamente.

La evaluación en este marco tiene la intención de dar a los estudiantes una oportunidad para seguir aprendiendo; esto exige que el profesor reconozca las diferencias individuales y de desarrollo de intereses, capacidades, destrezas, habilidades y actitudes. Así, la evaluación debe partir verificando lo que los alumnos ya saben evaluación diagnóstica (Jiménez M., 2013).

La evaluación constructivista mide:

- Los conocimientos adquiridos y la capacidad de los alumnos para aplicarlos en Situaciones variadas.
- El desarrollo de destreza, habilidades y cambio de actitudes.
- Si los alumnos son capaces de establecer una relación con el conocimiento que difiere de la que demanda el profesor.
- Si los alumnos contribuyen a aportar un nuevo significado al conocimiento, alterando incluso la dinámica de la interacción establecida por el docente en el aula.

- La validez de construcción debe verificar si se está evaluando lo que realmente se espera que los alumnos construyan, lo que implica una clara definición de capacidades; una declaración explícita de las normas, que deben ser justas para los alumnos; una clara definición de criterios de evaluación, cuando será considerada una construcción buena, mala o regular; e instrucciones comprensibles para la comunicación de los aprendizajes.” (Dean, 2006).

2.2.1.1. Enfoque constructivista

El aprendizaje constructivista intenta explicar cómo el ser humano es capaz de construir conceptos y cómo sus estructuras conceptuales le llevan a convertirse en los lentes perceptivos que guían sus aprendizajes.

La base de este aprendizaje se establece en la teoría de la percepción, principalmente en la explicación de los fenómenos de ilusión óptica y también en los modelos del procesamiento de la información, propuestos por la psicología cognitiva para explicar la actividad o proceso constructivo interno del aprendizaje. El aprendizaje constructivista subraya el papel esencialmente activo de quien aprende. Este papel activo está basado en las siguientes características de la visión constructivista:

- La importancia de los conocimientos previos, de las creencias y de las motivaciones de los alumnos.
- El establecimiento de relaciones entre los conocimientos para la construcción de mapas conceptuales y la ordenación semántica de los contenidos de memoria (construcción de redes de significado).
- La capacidad de construir significados a base de reestructurar los conocimientos que se adquieren de acuerdo con las concepciones básicas previas del sujeto.

- Los alumnos auto-aprenden dirigiendo sus capacidades a ciertos contenidos y construyendo ellos mismos el significado de esos contenidos que han de procesar.

“El aprendizaje constructivista se define como un producto natural de las experiencias encontradas en los contextos o ambientes de aprendizaje en los cuales el conocimiento que ha de ser aprendido es clasificado y ordenado de una manera natural. El aprendizaje constructivo se origina en las aulas a partir de tres supuestos: la experiencia física, a partir de la cual construye los conceptos inductivamente; la experiencia afectiva, que ante la realidad previa induce el aprendizaje; los conceptos, que condicionan un planteamiento deductivo del aprendizaje.” (Ensayos, 2013).

2.2.1.2. Principios y fundamentos

Desde la perspectiva constructivista, tanto de la enseñanza como del aprendizaje, se reiteran cuatro postulados en que están arraigados ambos procesos:

- Enseñar y aprender son actividades extremadamente complejas donde se ponen en juego un gran número de factores que dependen a la vez de las características personales del alumno y del contexto del aprendizaje.
- El aprendiz es agente principal y central y, por tanto, existe una gran variabilidad en la manera en que se enfrenta a una tarea de aprendizaje en donde el docente actúa de facilitador y orientador del proceso.
- Las representaciones del estudiante tienen un papel predominante en el aprendizaje, especialmente en el grado de implicación y en las diversas maneras de poner en acción sus recursos.

A partir de la perspectiva del constructivismo y desde nuestra experiencia, aprender no es solamente interiorizar una réplica de la realidad; debe ser, además,

una construcción propia a partir del intercambio y adquisición de nuevas informaciones que nos llegan del entorno.

Para adquirir conocimientos se utilizan medios de indagación y verificación de construcciones hipotéticas, con un cierto paralelismo a cómo se ha avanzado en la investigación científica y en las estrategias utilizadas. A partir de aquí, el conocimiento es el resultado de una actividad constructiva.

Por ello como docentes tenemos la obligación de crear nuevas estrategias de evaluaciones con enfoques constructivistas a la hora de evaluar.

2.2.1.3. Guía metodológica

La Guía metodológica se presenta como un documento orientador de los procesos valorativos, proporcionando herramientas teórico-metodológicas para potenciar las innovaciones que favorecen la evaluación de los aprendizajes desde el enfoque educativo basado en competencias. Esta perspectiva de la Guía Metodológica entraña perspectivas pedagógicas, sociales, pero también éticas, las cuales exhortan a tomar en cuenta tanto las diferencias individuales como las colectivas, incorporando, de esta manera, la apreciación de las actitudes y los valores, estrechamente relacionados con la interpretación de conceptos y con el desarrollo de habilidades y destrezas, que en conjunto integran las competencias. (UPV, s/a)

2.2.1.3.1 La Guía metodológica tiene como objetivos

- Guiar la recolección de evidencias, de información y puntos de vista que permitan reflexionar y formular un juicio de valor que oriente futuras actuaciones
- Fomentar la utilización de metodologías sensibles a la riqueza y complejidad de los procesos de aprendizaje.
- Favorecer la reflexión y el debate de los participantes y su aprendizaje a partir de su propia experiencia.

- Promover una metodología que cuestione los resultados, que indague las causas y proponga estrategias de solución.
- Propiciar una guía metodológica incluyente, que permita hacer recomendaciones y formular propuestas para elevar la calidad de los servicios educativos.

2.2.1.3.2 Estrategias metodológicas

Estas estrategias constituyen la secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente permitiendo la construcción de conocimiento escolar y en particular intervienen en la interacción con las comunidades. Se refiere a las intervenciones pedagógicas realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos espontánea de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo de la inteligencia la afectividad, la conciencia y las competencias para actuar socialmente.

Según Nisbet Schuckermith (1987) estas estrategias son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinar y aplicar las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender. La aproximación de los estilos de enseñanza al estilo de aprendizaje requiere como señala Bernal (1990) que los profesores comprendan la gramática mental de sus alumnos derivada de los conocimientos previos y del conjunto de estrategias, guiones o planes utilizados por los sujetos de las tareas.

El conocimiento de las estrategias de aprendizaje empleada por los alumnos y la medida en que favorecen el rendimiento de las diferentes disciplinas permitirá también el entendimiento en las estrategias aquellos sujetos que no las desarrollen o que no las aplican de forma efectiva, mejorando así sus posibilidades de trabajo y estudio. Pero es de gran importancia que los educadores y educadoras tengan presente que ellos son los responsables de facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, dinamizando la actividad de los y las estudiantes, los padres, las madres y los miembros de la comunidad. La estrategia de enseñanza son el tipo de

experiencias o condiciones que el maestro crea para favorecer el aprendizaje del alumno. Define como se van a producir las interacciones entre los alumnos, el profesor, los materiales didácticos, los contenidos del Currículo, la infraestructura, etc. La estrategia define las condiciones en que se favorecerá el aprendizaje del alumno (Rodríguez , 2012)

2.2.1.4. Metodología que considere tres etapas

- **Planeación**

En esta etapa se define el propósito de la evaluación, los resultados de aprendizaje, el nivel de desempeño y los criterios. Con base en lo anterior, se diseñan las situaciones de aprendizaje, en las que se consideran las actividades, estrategias, técnicas, instrumentos, recursos, tiempos y espacios.

- **Obtención y análisis de la información**

En esta segunda etapa, durante el desarrollo de actividades, se aplican las técnicas e instrumentos para hacer acopio de información, la cual se analiza e interpreta.

- **Elaboración de juicios y toma de decisiones**

En la etapa final, se formulan los juicios de valor fundamentados en el análisis e interpretación de los datos y observaciones. Con base en los juicios, se procede a decidir las modificaciones pertinentes, la reorientación o no del curso; además se informan los resultados y las decisiones adoptadas. Dicha metodología implica llevar a cabo las acciones siguientes:

- **Identificar la competencia a evaluar**

Revisar el programa de estudios de la asignatura para determinar la competencia genérica y sus atributos, así como reconocer la (s) competencia (s) disciplinar.

- **Determinar el proceso de evaluación**

Considerar los tipos de evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa; heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación).

- **Establecer los criterios**

Concretar las pautas o parámetros que permitan valorar aspectos esenciales de la competencia, de acuerdo con los requerimientos del contexto disciplinar,

Social y laboral. Determinarlos de tal manera que abarquen el saber conocer, saber hacer y saber ser. Además, consensuarlos con los alumnos y colegas.

- **Especificar las evidencias**

Prestar atención al tipo o tipos de evidencia que se considerarán como prueba de que se está adquiriendo la competencia. Determinarlas en función del aspecto esencial de la competencia y de los saberes (conocer, ser y hacer). De esta manera, se estimará si son por:

- **Conocimiento**

Propias para mostrar contenidos conceptuales, declarativos y factuales (pruebas objetivas).

- **Producto**

Adecuadas para manifestar el aprendizaje a través un objeto (reporte, informe, ensayo, oficio, cartel, maqueta, invento).

- **Desempeño**

Idóneas para desplegar la actuación de los estudiantes en las actividades que requieren mostrar habilidades, actitudes y conocimientos (debates, exposiciones, simulaciones, participaciones).

- **Actitud**

Muestran comportamientos adoptados durante el proceso (disposición para escuchar, colaborar, participar; responsabilidad y compromiso en las tareas encomendadas, tolerancia, capacidad de ayuda).

- **Puntualizar los indicadores**

Cada criterio establecido debe tener sus indicadores (marcas, notas o índices que muestran el nivel de dominio de acuerdo con el criterio).

- **Fijar ponderaciones y puntaje**

Asignar un valor cuantitativo (0 a 100%) a los criterios e indicadores de acuerdo con el grado en el que contribuye a valorar la competencia.

Organización, análisis e interpretación de la información

Permite elaborar el juicio de valor sobre el nivel de logro de la competencia; asimismo, posibilita determinar los procesos de mejora.

- **Realimentación**

Considerar junto con el alumno la acciones de mejora (modificaciones a las estrategias, actividades, tiempos, espacios, recursos, formas de trabajo...). En la educación basada en competencias, la realimentación es una acción primordial, ya que la evaluación en este enfoque se orienta a la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje; por ello, los parámetros y criterios deben ser establecidos por todos los agentes implicados, con el propósito de que, por un lado, las notas cuantitativas sean claras y se justifiquen con criterios académicos y, por otro, las modificaciones a la programación didáctica respondan a criterios de mejora y de facilitación del aprendizaje. En consecuencia, las deficiencias y el error se convierten en un factor para el cambio de estrategias, para el rediseño de actividades, para el auto-mejoramiento; por tanto, los resultados de evaluación no son definitivos, sino oportunidades para direccionar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. De esta manera, la evaluación cumple con su función pedagógica: adecuar la acción

educativa a los progresos y necesidades de aprendizaje detectadas en los alumnos. Dicha detección será integral si se realiza mediante técnicas e instrumentos diversos, ya que la sola aplicación de pruebas escritas permite identificar algunas necesidades; por lo tanto, se requiere otra metodología que implique elaborar y aplicar adecuada y oportunamente otras técnicas y recursos, que posibiliten la regulación pedagógica, la gestión de los errores y la consolidación de los éxitos; por ello, la finalidad primordial de esta evaluación es la realimentación del aprendizaje. La realimentación facilita la transformación de la planificación, la hace propicia para los alumnos y los docentes, pues su función diagnóstica puntualiza la situación de partida de la intervención pedagógica, adapta sus elementos al contexto sociocultural del grupo. Su acción formativa regula los procesos, refuerza los elementos favorecedores, elimina los obstáculos, adecua las actividades a las posibilidades de cada alumno; además, con base en los datos obtenidos, confirma o reformula la planificación de los siguientes bloques programáticos. Su gestión sumativa comprueba y registra el rendimiento general del alumnado para su oportuna promoción o titulación; orienta a los alumnos para futuros estudios a través de

Informes descriptivos. Permite disponer de información sobre la idoneidad del programa de estudios y de los recursos, así como del proceso educativo llevado a cabo en la institución, lo cual daría paso a la tramitación de recursos y al establecimiento de programas académicos orientadores, de tutoría para los alumnos y de formación y actualización docente. De esta manera, la evaluación de los aprendizajes desempeña su función auto reguladora y optimizadora de la organización y actuación docente, tanto en su perspectiva respecto al plantel como en su concreción en el aula, ya que la cantidad y la calidad de los aprendizajes de los alumnos constituyen un parámetro para juzgar la acción docente, el valor educativo de un programa y la trayectoria de la institución. Desde esta óptica, la evaluación, mediante el conocimiento y reflexión de los programas de estudio explora la viabilidad de los mismos, también, sondea sus características, circunstancias materiales y humanas, sus logros y deficiencias

2.2.1.5. Evaluación bajo el enfoque constructivista

La evaluación es una herramienta útil para valorar el aprendizaje de los estudiantes, una vez que permite verificar las capacidades de:

- Representar objetivos que deben ser alcanzados
- Caracterizar propiedades de lo que será trabajado
- Anticipar resultados intermedios y finales
- Escoger estrategias más adecuadas para la solución de un problema
- Ejecutar las acciones para alcanzar procesos o resultados específicos
- Evaluar condiciones para la solución del problema
- Seguir criterios preestablecidos

La Guía metodológica de evaluación tiene como meta principal acrecentar la nitidez, transparencia y responsabilidad compartida para lograr los objetivos estratégicos propuestos. La valoración se orienta en el alcance de rendimiento académico en la que posibles mejoras existen, y acciones a emprender. Ideas y lecciones aprendidas son integradas en el proceso de aprendizaje organizacional y de planeamiento y programación de futuras actividades no solo en el campo educacional sino en su vida cotidiana es decir hacer de sus aprendizajes, conocimientos autónomos.

Las evaluaciones de estrategias, valoran su eficacia e impacto. Siguiendo los marcos para el programa y el presupuesto por el docente frente a un número limitado de objetivos prioritarios y resultados asociados, estos instrumentos centran en la pertinencia, así como en la forma de mejorar la eficacia, la eficiencia, el potencial impacto y sostenibilidad de las estrategias asociadas. Para leer la estrategia y evaluaciones de aprendizaje.

El término evaluar viene del latín -a-valere-, que quiere decir “dar valor a“... El concepto de evaluación es formulado a base de las determinaciones de la conducta o de la necesidad de atribuir valor a alguna cosa. Esto quiere decir que el acto de

evaluar no se cierra en la configuración del valor atribuido al objeto evaluado, exige una toma de decisión, sea ella favorable o no.

Consultando el Diccionario de la Real Academia Española encontramos que la palabra evaluación, se deriva del término francés “évaluer”, que significa señalar, estimar, apreciar, calcular el valor de algo.

Revisando la literatura sobre el tema ubicamos un concepto genérico de la evaluación, se dice que la evaluación es un proceso que consiste en obtener, seleccionar y analizar información con el propósito de emitir un juicio de valor orientado a la toma de decisiones.

Este proceso básico de valoración se realiza a base de determinados criterios, parámetros o estándares, para lo cual se obtiene y analiza la información relevante sobre un ente, un hecho o una situación a fin de formarse un juicio que posibilite una toma de decisiones al respecto.

Entonces si nos preguntamos ¿Qué es evaluar en el ámbito educativo?, podríamos decir entre otras cosas:

- Evaluar es poder saber lo que es necesario, que se debe enseñar para poder aprender.
- Evaluar es darse las oportunidades de parar, de observar, de afianzar contenidos, de dejar momentos para consolidar, de intercambiar, de mirar atrás y mirar hacia delante.
- Evaluar es poder cerrar ciclos educativos para abrir otros.
- Evaluar es una estrategia didáctica para aprender
- Evaluar es facilitar la calidad del aprendizaje.
- Evaluar es pues un acto más complejo que un simple acto fiscalizador.

Sin embargo, focalizando más nuestra atención en la acción educativa y, en ella, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, entendemos como evaluación del aprendizaje al proceso permanente de obtención, análisis y valoración de la información relativa

a los procesos de aprendizaje y sus resultados con la finalidad de proponer medidas de apoyo, reajuste, reorientación y retroalimentación a los procesos de aprendizaje, y donde el docente y los estudiantes crean relaciones interactivas.

La evaluación del aprendizaje es un factor fundamental para garantizar la calidad de la educación. Es un elemento articulador del sistema en todos sus niveles, desde la educación básica hasta la educación superior; un mecanismo para hacer seguimiento a las etapas inherentes a los procesos educativos; una fuente de información para conocer los desarrollos, alcances, logros y debilidades de los resultados de la enseñanza y aprendizaje, y una posibilidad de innovar en los modelos pedagógicos.

La dimensión de la evaluación del aprendizaje se hace más compleja cuanto más se profundiza sobre el tema, y en el contexto de la educación superior es un campo inagotable dada la diversidad de disciplinas y campos del conocimiento, cada uno con sus especificidades, contextos y saberes.

Un sistema de evaluación de calidad permite orientar de manera correcta los diferentes elementos del currículo, brinda a los estudiantes una retroalimentación apropiada, asegura que los buenos estudiantes sean reconocidos por haber aprendido lo suficiente y ratifica a los docentes que están proporcionando una buena formación profesional, y sirve de base para las certificaciones modulares que el estudiante logrará luego de la respectiva práctica pre profesional. (Unesco, 1995).

La evaluación en el pasado ha estado situada en la comparación individuos unos con otros. Actualmente en la formación profesional académica la evaluación exige ser deliberada no como asimilación entre individuos, sino como un proceso de recolección de pruebas formulación de juicios sobre la medida y la naturaleza del avance hacia los cargos requeridos, establecidos en un esquema o un resultado de aprendizaje.

La evaluación es el estímulo más significativo para el aprendizaje: todo acto de evaluación da un mensaje a los estudiantes acerca de lo que ellos deben aprender y cómo deben hacerlo.

A menudo, el mensaje no es explícito, no es fácilmente comprendido o es interpretado de manera diferente, recibiendo lecturas distintas por parte de los docentes y estudiantes; por ello se hace necesario posibilitar la participación activa del estudiante en el proceso de evaluación.

La evaluación constituye, para la formación por competencias, uno de sus componentes más decisivos, ya que orienta todo el proceso formativo, al ser la expresión observable de la consecución de las capacidades a desarrollar, esto es, del grado de aprendizaje o adquisición de las competencias profesionales. Al mismo tiempo, constituye el principal indicador acerca de la calidad de los programas formativos y promueve la redefinición o reorientación del currículo y de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación es un elemento esencial para tomar decisiones en la organización del proceso enseñanza y aprendizaje, debido a que permite obtener y analizar información sobre cada uno de estos aspectos, con el objetivo de proponer en cada etapa del proceso medidas y alternativas que aseguren el logro de los resultados previstos.

Paralelamente, desde la perspectiva del estudiante, a éste le resulta indispensable saber qué tanto ha avanzado, si su esfuerzo ha permitido o no obtener resultados, descubrir los logros obtenidos; es decir, evidenciar claramente el logro de las capacidades, habilidades, destrezas y actitudes identificadas previamente.

Se puede afirmar que desde una noción del aprendizaje centrada en los estudiantes y en sus propios métodos de desarrollo, la evaluación deja de tener como núcleo fundamental la comprobación y los datos estadísticos, para asumir como eje central

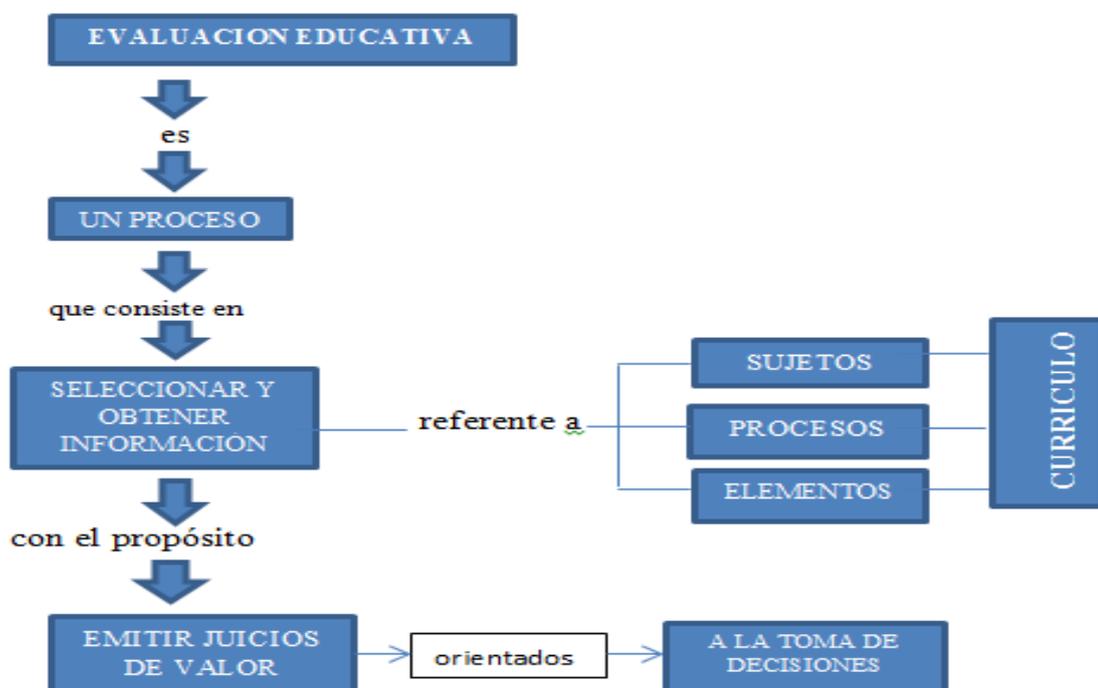
el interés por -lograr una visión más comprensiva teniendo en cuenta el argumento y los componentes que incurren en el trascurso académico.

Mientras que la evaluación habitual se sitúa más a los resultados o productos; la nueva evaluación, en cambio, sin prescindir de estos, tiene en cuenta los procesos. La evaluación tradicional se da al finalizar un período determinado, mientras que la nueva evaluación es permanente y continua.

La nueva evaluación busca analizar en forma global los logros, dificultades o limitaciones del estudiante y las causas y circunstancias que, como factores asociables, inciden en su proceso de formación. De esta manera la evaluación se constituye en una guía u orientación para el proceso pedagógico”. (Hagar, 1994)

Cuando las instrucciones son correctas, los educandos pueden confiar en la calidad de su formación, y los empleadores pueden confiar en los estudiantes calificados.

Gráfico No.2. 1 Evaluación Educativa



Fuente: Julio Eufemio Cruz Escalante
Autor: Nancy Verónica Yautibug Cepeda

2.2.2. PROCESOS DE LA EVALUACIÓN CONSTRUCTIVISTA

La evaluación constructivista integra tres procesos:

Enseñar

Aprender

Evaluar.

De tal modo que, la mediación pedagógica es empleada por el docente a través de las estrategias didácticas permiten el desarrollo cognitivo de los educandos.

En la orientación constructivista, por lo tanto, lo que se valora es el potencial de aprendizaje, que se vuelve real gracias a la enseñanza como la interacción del estudiante con aquellos que tienen más experiencias y erudiciones. Para lo que el docente debe seleccionar estrategias adecuadas para conseguir el clima de confianza, libertad, respeto y facilitar la evolución del pensamiento, de las actuaciones y de las actividades de los estudiantes.

“La evaluación constructivista es un proceso holístico donde participan niños, docentes, padres y representantes, además el docente construye su propio aprendizaje y cumple un rol de mediador y facilitador de experiencias significativas” (Alfaro M. , 2000).

2.2.2.1. Enseñanza bajo el enfoque constructivista

La enseñanza bajo este enfoque se concibe como un proceso a través del cual se ayuda, se apoya y se dirige al estudiante en la construcción del conocimiento. Como lo señala Freire, “enseñar entonces no es transferir conocimientos sino crear las posibilidades de su producción o de su construcción” (Freire, 1997).

Para ayudar al estudiante en ese proceso de construcción del conocimiento, el docente debe partir de la estructura conceptual de cada alumno, de las ideas y

preconceptos que ya posee. Desde su propio esquema conceptual es que el aprendiz va a proporcionar los primeros significados al tema. Se trata que vaya de lo simple (conocimiento intuitivo o ingenuo) a lo complejo (conocimiento formal, científico).

El docente constructivista es un mediador del cambio conceptual de sus alumnos ya que, conocidas las ideas previas o preconceptos del estudiante, su tarea consiste en plantear interrogantes o situaciones imposibles de resolver a partir de esas preconcepciones, de manera de incitarlos a buscar, a construir otro concepto que le permita darle un significado más complejo.

“Esto simboliza que el docente debe generar insatisfacción con los prejuicios y preconceptos. Es lo que Piaget denominó el conflicto cognitivo. En palabras de Monterola (1994): El profesor media entre las ideas previas de donde arranca el estudiante hasta la concepción que aporta la ciencia hoy. (Monterola, 1992).

La enseñanza desde este enfoque no centra su esfuerzo en los contenidos sino en el estudiante, en su cambio conceptual. Específicamente en lo que se refiere a lo escolar, ese cambio conceptual se construye a través de un proceso de interacción entre los estudiantes, el docente, el contenido y el contexto, todos interrelacionados entre sí.

Es propio destacar que toda noción se edifica en estrecha relación con los argumentos en los que se utiliza y por ello no es viable separar los aspectos cognitivos, emocionales y socio históricos presentes en el argumento en que se opera.

2.2.2.2. El enfoque constructivista en el aprendizaje

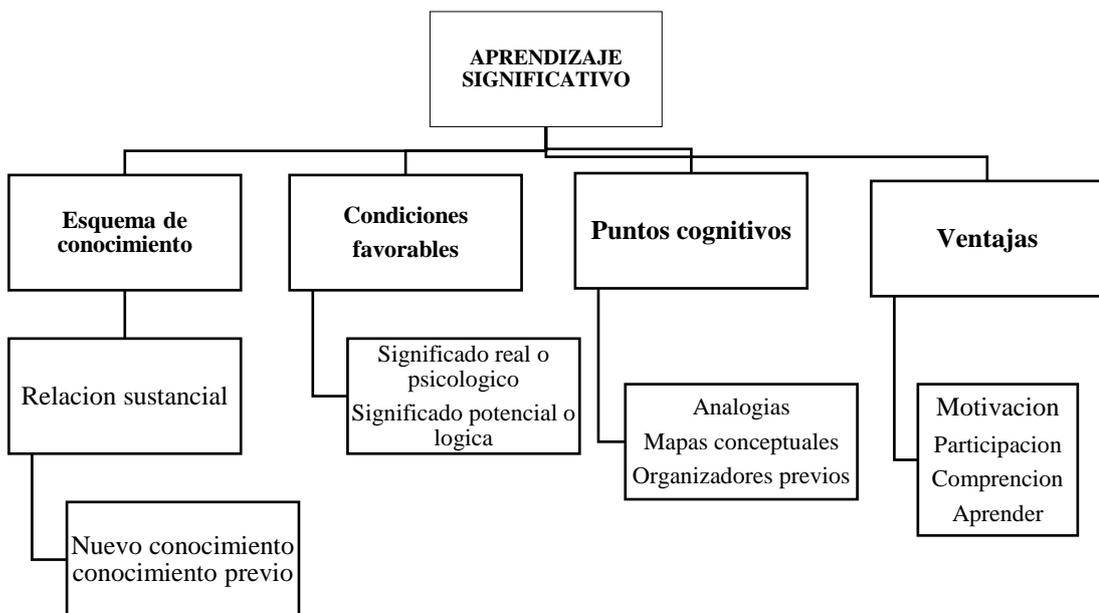
Es muy compleja la definición del aprendizaje, hay diferentes puntos de vista, tantos como definiciones. Es un proceso por el cual se adquiere una nueva conducta, se modifica una antigua conducta o se extingue alguna conducta, como resultado

siempre de experiencias o prácticas. Aprendizaje es la adaptación de los seres vivos a las variaciones ambientales para sobrevivir. Madurar es necesario para aprender y adaptarse al ambiente de la manera más adecuada.

1.2.2.3. Teorías sobre el aprendizaje del enfoque constructivista

Hay dos: Teoría conductista (será un repaso) y Teoría cognitivista. En la teoría conductista encontramos que conductas instintivas tenemos muy pocas. Que todas nuestras conductas posteriores son aprendizaje. Esta teoría estudia sobretodo el aprendizaje. Dentro de esta teoría del aprendizaje hay dos teorías complementarias.

Cuadro No.2.1 Teorías sobre el aprendizaje del enfoque constructivista



Fuente: El enfoque Constructivista. **Autor:** Nancy Yautibug.
Cuadro 12: Aprendizaje Significativo.

2.2.3 Metodología de la evaluación desde el enfoque constructivista

La evaluación es esencial para la retroinformación del proceso enseñanza-aprendizaje. Se concibe como el análisis e interpretación de información que se realiza de manera formativa, integral y participativa que determina la calidad

académica de los docentes y la adquisición e incorporación de conocimientos, actitudes y valores de los estudiantes.

La educación basada en procesos competenciales que demanda el contexto globalizado se centra en las necesidades, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales. Los nuevos escenarios educativos han generado, entre otros muchos aspectos, la necesidad de incorporar nuevos sistemas de evaluación configurados por diferentes estrategias y recursos, apoyados en 45 años de investigación constructivista, que propone considerar los procesos intelectuales discursivos, el desempeño de procedimientos, el desarrollo de actitudes y la incorporación de juicios ético-valorativos a fin de poner en marcha procesos meta cognitivos en los estudiantes.

2.2.3.1 Objetivos de la evaluación constructivista

Al referirnos a los objetos de la evaluación constructivista estamos aludiendo a identificar aquellos ámbitos del quehacer educativo que pueden ser objeto de la evaluación.

La primera reacción es afirmar que todo puede ser evaluado, todos los elementos, componentes, áreas, niveles, estamentos, procesos, deben ser objeto de un proceso evaluativo. En este sentido, podemos señalar que no hay un único esquema que permita discriminar áreas y campos a evaluar, dependerá de los criterios que se opten para presentar el sistema educativo en su conjunto.

La exigencia será que este esquema tenga coherencia y consistencia interna.

Sin embargo, la propuesta según campos y componentes de la acción educativa es un esquema práctico, que diferencia los sujetos de la educación, los elementos y procesos del currículo. Consideramos que la evaluación en la formación profesional técnica no sólo debe valorar el aprendizaje de los estudiantes, sino también la intervención del docente a través del proceso de enseñanza, así como la pertinencia

del currículo y sus elementos en respuesta a las necesidades educativas las cuales son:

1. Detectar la situación de partida general para dar comienzo a un proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Facilitar la elaboración de la programación idónea y adecuada para los alumnos y alumnas, en función del diagnóstico realizado anteriormente.
3. Durante la aplicación de cada unidad didáctica: conocer las ideas previas del alumnado.
4. Adaptar al conjunto de elementos de la unidad de situación del grupo.
5. Regular el proceso de enseñanza aprendizaje reforzando los elementos positivos, eliminando los elementos negativos, adaptando las actividades a las posibilidades de cada alumno, superando de inmediato las dificultades surgidas.
6. Controlar los resultados obtenidos.
7. Confirmar o reformular la programación en función de los datos obtenidos con el desarrollo de las unidades didácticas que la componen.
8. Orientar al alumnado para futuros estudios o salidas profesionales.
9. Elaborar informes descriptivos acerca del proceso de aprendizaje que sigue cada uno de los alumnos.
10. Regular y mejorar la organización y actuación docente, tanto en su perspectiva con respecto al centro como para su actividad en el aula.
11. Controlar el rendimiento general del alumnado, para su oportuna promoción o titulación.
12. Seleccionar los recursos didácticos y programas específicos para centro.

2.2.3.2 Características del enfoque constructivista

2.2.3.2.1 Concepciones

- a) “Los estudiantes construyen su propio conocimiento comenzando con lo que ya saben, explorando lo que necesitan aprender, después determinando la calidad y efectividad de lo buscado a través de un auténtico asesoramiento y aplicación.

- b) Todo aprendizaje comienza con una duda acerca de la validación de una
- c) El aprendizaje toma lugar en la zona de desarrollo proximal entre lo que ya se sabe, lo que todavía no se sabe, y lo que se desea saber.
- d) El aprendizaje ocurre mejor a través de un proceso de interacción social,
- e) El aprendizaje se consigue cuando el esfuerzo que se hace al aprender es consistente con las fases naturales de desarrollo humano.
- f) El aprendizaje es una experiencia basada en el proceso de investigación, descubrimiento, exploración, haciendo e intentando.
- g) El proceso de aprendizaje no es al azar ni tampoco ecléctico, tiene estructura.
- h) El aprendizaje procede de un modelo espiral incluyendo ir paso a paso, grada por grada, reforzando lo aprendido, conectando e interconectando la información con el tema central.
- i) El desarrollo cognitivo ocurre en un contexto socio-cultural, el medio social de los logros del individuo y la interacción entre el estudiante y sus compañeros, familiares en actividades culturalmente valoradas.
- j) El proceso interactivo para llegar a aprender necesita ser guiado, por una estructura taxonómica cognitiva y afectiva. (Monografías.com).

2.2.3.2.2 Características

Las principales características de la evaluación, según el enfoque constructivista, son las siguientes:

- Tiene por objeto principal los resultados.
- Las pruebas y los criterios que la constituyen son públicos.
- Se halla referenciada por criterios y no por normas.
- Su expresión es preferentemente cualitativa más que cuantitativa.
- Tiene carácter individualizado.
- Tiene un carácter acumulativo (más que global o comprensivo).
- Siendo por naturaleza una evaluación final (de resultados finales), admite la evaluación continua a lo largo del proceso formativo.

- Procura establecer situaciones de evaluación lo más próximas posible a los escenarios reales en donde tiene lugar el desempeño de competencias.

Coherente con el enfoque constructivista que la inspira (según el cual no importa cuál ha sido el medio o camino para conseguirla, lo importante es la acreditación efectiva de la competencia), para la formación por competencias también lo importante son los resultados obtenidos por un programa formativo, ya que son ellos los únicos que expresan realmente el grado de aproximación conseguida entre la formación y los requerimientos del empleo. Como consecuencia de ello, la formación por competencias se interesa y preocupa fundamentalmente por la evaluación de los resultados.

Por otro lado, si el objetivo fundamental de esta formación consiste en que el alumnado alcance unos determinados resultados, parece lógico que, tanto dichos resultados (formulados de forma precisa en términos de estándares de competencia, y no de forma genérica como suelen ser ordinariamente enunciados los objetivos de los programas formativos), como los procedimientos para evaluarlos y los criterios que van a presidir dicha evaluación, sean públicos y conocidos con anterioridad por los estudiantes que inician un programa formativo.

Su carácter público y conocido es lo que convierte a los objetivos y criterios de evaluación en el eje orientador de todo el proceso formativo.

Al conocer, en concreto, qué saber hacer va a ser objeto de evaluación, el estudiante orientará todo el esfuerzo de su aprendizaje hacia dichos objetivos y podrá conocer a lo largo de su proceso formativo en qué grado está adquiriendo los aprendizajes que requiere la evaluación favorable -y acreditación de la consecución- de tales objetivos.

La evaluación es una actividad indagadora y comprensiva de la tarea educativa, integrada en el proceso de enseñanza y aprendizaje, que facilita su conocimiento riguroso para fundamentar la toma de decisiones.

Por tanto la evaluación no es un proceso aislado y ajeno al proceso educativo, sino que es parte de él y debe contribuir a mejorarlo. Por ello la evaluación tiene además las siguientes características:

2.2.3.2.3 Continua

Porque es un quehacer permanente, realizado durante todo el proceso educativo y no sólo al final. Esta continuidad nos permite tomar decisiones en el momento oportuno, sin esperar la culminación del proceso, cuando ya no es posible mejorar las cosas.

2.2.3.2.4 Flexible

Porque da un amplio margen para la administración de la evaluación y para la selección de los instrumentos a utilizar, de acuerdo a las características de las asignaturas o módulos, a las diferencias individuales de los estudiantes y a los objetivos de la evaluación. Es decir se adecua a las necesidades y características de las personas y el medio educativo.

2.2.3.2.5 Integral

Porque valora cuantitativa y cualitativamente el progreso formativo y académico del estudiante. Este progreso se revela en sus distintas capacidades, habilidades, conocimientos, destrezas motrices y el comportamiento actitudinal del estudiante en función de las competencias que debe lograr demostrar. Además es integrada porque constituye uno más de los procesos del currículo que involucra el diseño, la implementación y la ejecución curricular. Asimismo, conforma uno de los elementos del currículo que debe estar en coherencia con los perfiles, los contenidos y las actividades propuestas en el currículo. Es decir considera a todos los elementos del currículo.

2.2.3.2.6 Sistemática

Porque se realiza de manera planificada y por etapas. Es decir es acumulativa, porque proporciona información sobre los distintos procesos y productos del aprendizaje de los estudiantes. Esto demanda del docente un registro de las apreciaciones más significativas respecto del desempeño de los estudiantes, integrando estas a las apreciaciones y juicios anteriores y, a su vez, a los que se hagan en el futuro.

Revisar la información anterior sobre nuestros estudiantes nos permite conocer con mayor exactitud los logros, posibilidades, limitaciones, avances, dificultades que, como grupo, han ido enfrentando, así como la situación particular de cada estudiante. Esta información permite diseñar con mayor pertinencia las actividades de aprendizaje y organizar y desarrollar por etapas la evaluación.

2.2.3.2.7 Criterial

Porque el proceso de evaluación debe basarse en precisiones previamente formuladas que sirven como criterios o referentes en el proceso y permiten evaluar los resultados.

Los puntos de referencia son los criterios o estándares definidos por el sector productivo que brindan la base de comparación para determinar el grado de adquisición o desarrollo de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Este carácter de la evaluación implica que se expliciten claramente los objetivos de aprendizaje que se desean lograr.

2.2.4 FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN CONSTRUCTIVISTA

Una de las ideas en las cuales se fundamenta la práctica de la evaluación es su función formativa. Evaluar significa intentar verificar si el estudiante está adquiriendo procesos de pensar necesarios a la solución de problemas.

“En un proceso de educación, la evaluación es un elemento indispensable para la reorientación de los desvíos ocurridos durante el proceso y para generar nuevos desafíos a aquellos que aprenden.

Las funciones generales de la evaluación son las siguientes

2.2.4.1. Motivación

El hecho de conocer, a partir de los resultados de evaluación, la situación en la que uno, como estudiante, se encuentra resulta estimulante para lograr mejorar los resultados y superar las dificultades en nuestro aprendizaje. Asimismo, es una fuente de motivación para el docente, para los padres y organismos responsables de la formación profesional técnica, en cuanto les permite conocer hasta qué punto sus esfuerzos van bien encaminados o han sido efectivos en el logro de los resultados. Es decir, incentiva, refuerza y orienta la labor de estudiantes y docentes.

2.2.4.2. Diagnóstica

Esta función permite el conocimiento del contexto y de los estudiantes en los distintos momentos de su proceso de aprendizaje, con la finalidad de intervenir en el mejoramiento de su formación. Esta función se puede aplicar en cualquier momento del proceso de enseñanza y aprendizaje, esto es, puede ser inicial, procesal o final. Asimismo, posibilita en un momento dado, identificar el nivel de destrezas y conocimientos previos o alguna insuficiencia académica de los estudiantes para iniciar los estudios de una carrera, asignatura o módulo.

2.2.4.3 Pronóstica

La valoración que hacemos durante la evaluación nos permite predecir el desenvolvimiento futuro de los educandos a partir de las evidencias o información obtenida y que se convierten en base para el pronóstico. Al crear una imagen

respecto del sujeto evaluado, genera expectativas tanto en docentes, padres y estudiantes que de alguna manera condicionan las valoraciones posteriores.

Facilita la determinación de posibles logros a alcanzar a través de la acción educativa. “Si esperamos algo positivo de los estudiantes, estos mejorarán, si no confiamos en que progresen, no lo harán”. (Jacobson, 1980).

2.2.4.4 Retroalimentación

Asegura el reajuste inmediato requerido para el logro de los objetivos de aprendizaje y el mejoramiento del currículo y de las normas de evaluación.

El proceso de evaluación conduce a sintetizar por lo menos cuatro funciones específicas que cumple la evaluación de competencias: de retroinformación, de reforzamiento, de toma de decisiones y de autoconciencia.

La retroinformación: es una función que potencia al proceso de aprendizaje, pues consiste en informar sobre el desempeño de cada uno de los actores durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

El docente recibe información relacionada con la capacidad efectiva de la planificación, las estrategias, los medios, los contenidos y los recursos empleados mientras que los estudiantes al ser informados de las características de su desempeño-no necesariamente expresado en las notas-tienen claridad para mejorarlo cualitativamente. Se relaciona directamente con la función reguladora.

Reforzamiento: La evaluación formativa implicada en la evaluación por competencias ofrece la posibilidad de convertirse en una fuente de motivación para los estudiantes, la información acerca del progreso de su desempeño permite corregir errores, considerar aciertos y tener conciencia de que ciertamente hay avance, lo cual es una motivación, un refuerzo para la actitud positiva frente al aprendizaje.

2.2.4.5 Toma de decisiones

La evaluación en tanto proceso hace posible que la toma de decisiones se haga sobre bases estables en por lo menos dos aspectos concretos: uno, el estrictamente didáctico que tiene que ver con los ajustes metodológicos y de contenido requeridos para optimizar el aprendizaje de los estudiantes y, el otro vinculado a la promoción de los participantes de un nivel de aprendizaje a otro superior bajo los parámetros de evaluación.

2.2.4.6 Autoconciencia

Trata de ver a la evaluación como una necesidad y no como factor de intimidación, en este sentido se busca que los actores directos del proceso: docente, formador o capacitador y sus estudiantes participantes lleguen a tener una disposición favorable, consciente, frente a la evaluación externa y además asuman con honestidad la autoevaluación.

La evaluación debe ser resultado de una discusión realizada de forma honesta y transparente por todos los elementos involucrados en el proceso. La evaluación debe verificar como el estudiante es capaz de moverse en un campo de estudios y estimularlo, por medio de una reflexión conjunta, a analizar lo que realizó, llevándolo a encontrar caminos de su propio desarrollo.” (Melchior, 1999)

2.2.5 CLASIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN CONSTRUCTIVISTA

Anteriormente hemos señalado que la evaluación tiene que ser continua en todo proceso educativo; ahora es necesario añadir que podemos diferenciar tipos de evaluación según el momento de aplicación y de acuerdo a diversos propósitos.

Por lo anterior y tomando algunos aportes de Rodríguez Diéquez, el proceso de evaluación en la formación profesional técnica podemos clasificarla según los siguientes criterios:

- La finalidad
- La localización del sujeto
- La localización temporal del proceso evaluativo

2.2.5.1. Según su finalidad

Cuadro No.2. 1 La evaluación según este criterio considera la evaluación sumativa y la evaluación formativa.

SUMATIVA	FORMATIVA
Tiene por finalidad la valoración del grado de realización de los objetivos previos., es decir determina el valor del producto, de los resultados del aprendizaje, sirve para tomar decisiones oportunas y se realiza al final del proceso educativo.	Tiene por finalidad valorar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Permite asegurar la calidad de los logros de los objetivos previstos. Facilita la información de inmediato y permite intervenir en el acto, lo cual desencadena información de retorno o retroalimentación que orienta permanentemente el proceso.

Fuente: Julio Eufemio Cruz Escalante

Autor: Nancy Verónica Yautibug Cepeda

2.2.5.2. Según la localización temporal del proceso evaluativo

MOMENTO DE EVALUACION	ASPECTOS QUE COMPRENDEN	INFORMACION QUE PROPORCIONA	CRITERIOS
EVALUACION INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Valora los esquemas cognoscitivos, valores previos, las habilidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles que presentan los estudiantes en cuanto a capacidades, habilidades cognitivas, conocimientos, destrezas motrices y 	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger información estrictamente necesaria para los aprendizajes

	<p>básicas, los intereses y las necesidades. Así se podrá establecer metas adecuadas y realistas que permitan ejecutar mejor la labor docente.</p>	<p>actitudes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalezas y debilidades de los estudiantes. 	<p>previos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar procedimientos informales, semi-informales y formales. • Aplicar en diferentes situaciones y momentos.
EVALUACION PROCESAL	<ul style="list-style-type: none"> • Su intención es ir regulando el proceso de enseñanza y aprendizaje mientras éste se va realizando. • Se realiza conforme se van desarrollando las sesiones de aprendizaje. • Se trata de valorar no sólo el proceso de aprendizaje de los estudiantes, sino también el proceso de enseñanza así como la propia acción docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las características de los procesos de elaboración, aplicación y reconstrucción que realizan los estudiantes. • La calidad de las actividades y situaciones planificadas y realizadas por el mismo docente. • El avance y nivel de adquisición que van alcanzando los estudiantes, para lo cual se aplican diversos instrumentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abarca un periodo breve y un contenido definido previamente. • Incluir los aspectos relevantes del aprendizaje. • Señalar al estudiante la forma se superar los errores. • Utilizar procedimientos de autoevaluación que ayude al estudiante a regular su aprendizaje. •

EVALUACION FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple el cometido de identificar los resultados logrados por el estudiante después de haber concluido un periodo de aprendizaje: las habilidades cognitivas, los conocimientos, las destrezas, el dominio de un procedimiento o la asunción de una actitud en función a la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica si los aprendizajes programados fueron cumplidos según los criterios establecidos. • Brinda información para llegar a conclusiones sobre el grado de éxito de la experiencia total emprendida y tomar decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abarca una unidad de aprendizaje que tenga sentido en sí misma, completa, autónoma dentro del programa. • Puede explicarse sobre tramos cortos como una tarea concreta, una unidad programada u otro criterio temporal. • Debe tener un carácter globalizador en cuanto a los contenidos de aprendizaje.
-------------------------	--	---	--

Fuente: Julio Eufemio Cruz Escalante

Autor: Nancy Verónica Yautibug Cepeda

2.2.5.3 Según la localización del sujeto

Actualmente la evaluación se caracteriza por su carácter totalizador, es tanto interna como externa. Es decir, que si bien el docente evalúa los procesos de aprendizaje y todas las implicancias de estos, incluyéndose a sí mismo, a la vez, dichos procesos deben ser evaluados por agentes externos al aula, para regularlos adecuadamente. Esto plantea una exigencia adicional a la evaluación interna: involucrar la participación de los actores que intervienen en las situaciones de aprendizaje, los estudiantes.

La evaluación según la localización del sujeto da lugar a tres categorías, o como algunos autores llaman modalidades denominadas: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

2.2.5.4 La autoevaluación

Consiste en la implicación del propio estudiante en la valoración de sus aprendizajes. Los procedimientos e instrumentos se aplican en situaciones en las que éste pueda observar su propio desempeño; por ejemplo, mediante el auto informe, la ponderación o análisis de los roles desempeñados individualmente en las tareas grupales, para que así el estudiante evalúe sus capacidades, habilidades, conocimientos, destrezas motrices, actitudes y, teniendo mayor conciencia de las características de los mismos esté en condiciones de potenciarlos.

Es decir, que al mismo estudiante le corresponde tomar decisiones para mejorar y optimizar su aprendizaje. Además, le permite hacer un ejercicio meta cognitivo sobre su aprendizaje, lo que implica que es él quien debe reconocer por sí mismo, qué aprendió, qué habilidades requirió para aprender, qué dificultades tuvo, por qué aparecieron estas dificultades, cuán significativo es lo que aprendió, etc.

A este modelo de evaluación interna también se le denomina autoevaluación. Es de vital importancia enfatizar la actitud de compromiso consigo mismo, de veracidad y objetividad que requiere la autoevaluación.

El desarrollo de las capacidades y habilidades de los estudiantes para evaluarse a sí mismos, deviene en el largo plazo en un asunto de mayor importancia que el aprendizaje de cualquier contenido, por cuanto, los estudiantes van a requerir autoevaluarse en el futuro sobre su trayectoria profesional.

Ellos necesitan ser capaces de hacer juicios confiables acerca de lo que saben y lo que no, y de lo que pueden y no pueden hacer. Con frecuencia, la evaluación que los docentes llevan a cabo tiende a reforzar la dependencia de los estudiantes para tomar decisiones respecto a lo que saben, y no aprenden a hacerlo por ellos mismos.

2.2.5.5 La coevaluación

La coevaluación está referida a la responsabilidad compartida de la evaluación por todos los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En la formación profesional técnica la evaluación grupal tiene como agentes de evaluación a los pares o iguales, los estudiantes entre sí, para valorar sus trabajos individuales y sus trabajos en grupo, así como para conocer la interacción del grupo, la calidad y las dificultades que esta puede presentar.

Con la información que este tipo de evaluación puede proporcionar –que muchas veces está lejos del alcance del docente en la observación directa- adicionalmente, se puede constituir en una práctica de convivencia respetuosa de los otros y un ejercicio de valores de tolerancia, objetividad, autocrítica y solidaridad. El docente por su conocimiento del grupo está en condiciones de diseñar situaciones e instrumentos que permitan esta función.

La coevaluación consiste en evaluar el desempeño de un estudiante a través de sus propios compañeros. Esta es una forma innovadora de evaluar, la cual tiene por meta involucrar a los estudiantes en la evaluación de los aprendizajes y proporcionar retroalimentación a sus compañeros y, por tanto, ser un factor para la mejora de la calidad del aprendizaje.

El uso de la coevaluación anima a que los estudiantes se sientan parte de una comunidad de aprendizaje e invita a que participen en los aspectos claves del proceso educativo, haciendo juicios críticos acerca del trabajo de sus compañeros

2.2.5.6 La Heteroevaluación

Es la intervención evaluativa del agente docente o formador en su condición de responsable del proceso de aprendizaje. Fundamentalmente es la apreciación a través

de los diversos procedimientos e instrumentos que hace desde una posición externa al grupo de los estudiantes.

Es decir como consecuencia de la información obtenida toma las decisiones pertinentes. Es la forma más conocida y practicada habitualmente. Estas maneras de abordar la evaluación representan un esfuerzo más en el propósito de hacer de la evaluación un proceso que a la vez que se torna más democrático, brinda mayor información ya que se debe practicar cada una de ellas con una actitud científica, basada no sólo en la observación de la realidad sino sobre todo en el conocimiento acumulado; por lo tanto, no es una propuesta simplista ni dogmática sino más bien comprometida.

Es la evaluación que realiza una persona sobre otra respecto de su trabajo, actuación, rendimiento, etc. A diferencia de la coevaluación, aquí las personas pertenecen a distintos niveles, es decir no cumplen la misma función.

En el ámbito en el que nos desenvolvemos, se refiere a la evaluación que habitualmente lleva a cabo el profesor con respecto a los aprendizajes de sus estudiantes; sin embargo, también es importante que la heteroevaluación pueda realizarse del estudiante hacia el profesor ya que no debemos perder de vista que la evaluación es un proceso que compromete a todos los agentes del sistema educativo.

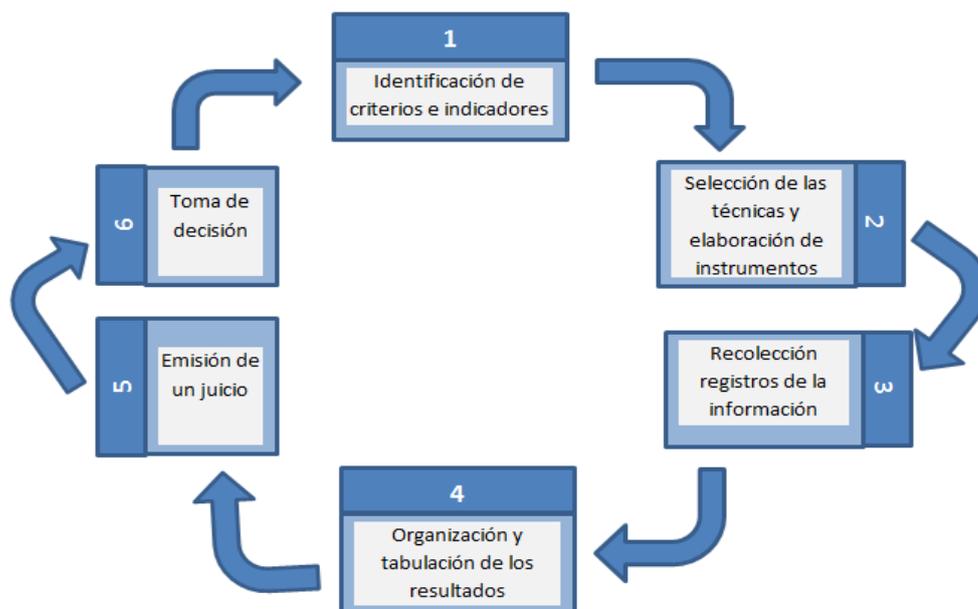
La heteroevaluación es un proceso importante dentro de la enseñanza, rico por los datos y posibilidades que ofrece y también complejo por las dificultades que supone enjuiciar las actuaciones de otras personas, más aún cuando éstas se encuentran en momentos evolutivos delicados en los que un juicio equívoco o “injusto” puede crear actitudes de rechazo.

2.2.6 ETAPAS DE LA EVALUACIÓN CONSTRUCTIVISTA

Seguramente coincidimos en considerar la necesidad de evaluar la actividad educativa y en señalar que debe ser un proceso dinámico, integral, continuo, flexible y sistemático.

Es así que para llevar a cabo este proceso se articulan distintas etapas o fases por las que transcurre la actividad del evaluador.

Gráfico No.2. 2 ETAPAS DE LA EVALUACIÓN



Fuente: Julio Eufemio Cruz Escalante
Autor: Nancy Verónica Yautibug Cepeda

2.2.6.1. Identificación de criterios e indicadores

Los teóricos de la evaluación distinguen -junto a otras diferenciaciones- dos tipos de evaluación con los términos “evaluación referenciada por criterios” y “evaluación referenciada por normas”. En el primer caso, es un criterio (por ejemplo, la adquisición de una determinada competencia profesional) que determina si la evaluación es positiva o negativa. En el segundo caso, son los resultados de un grupo

o colectivo que establece la norma (lo que puede considerarse como el rendimiento “normal”), a partir de la cual (por encima o por debajo) se establecen las evaluaciones de los individuos pertenecientes a dicho grupo o colectivo.

Frente a la tradicional evaluación de los programas formativos ordinariamente referenciados por normas, el tipo de evaluación promovido por la formación por competencias es claramente una evaluación referenciada por criterios, ya que estos (es decir, estándares de competencia) están claramente definidos.

No importa, pues, si la media del grupo de estudiantes supera o no una determinada evaluación; lo que importa es si un individuo concreto cumple o no los criterios de dicha evaluación, con independencia de los resultados que obtengan los demás miembros del grupo.

Una vez definido el objeto de evaluación, es necesario identificar los criterios e indicadores de evaluación que nos permitan evaluarlo.

Los criterios constituyen los parámetros de comparación que permiten valorar o juzgar la información recogida sobre el objeto de evaluación. Los indicadores son las evidencias concretas de realidad que ayudan a construir el juicio valorativo acerca del objeto de evaluación.

2.2.6.2. Selección de las técnicas y elaboración de instrumentos

Luego de haber identificado los criterios e indicadores de evaluación, es necesario elegir los medios, es decir las técnicas e instrumentos más pertinentes que le permitirán recoger mejor la información. Esta selección dependerá también de los momentos en los cuales se recogerá la información. La definición de la frecuencia y el tiempo que nos dediquemos al objeto de la evaluación, nos ayudará a precisar la cantidad de información que vamos a obtener y su variedad.

Las técnicas e instrumentos más empleados en la evaluación educativa son:

Sin embargo, más adelante ampliaremos información sobre éstas y otras técnicas e instrumentos de evaluación, en cuanto a sus características, ventajas y procesos de elaboración o construcción.

2.2.6.3 Recolección y registro de la información

Es la etapa de obtención de indicadores o evidencias confiables y válidas acerca del logro de los objetivos, así como de los factores limitantes. En esta etapa es muy importante generar un clima propicio, una buena comunicación y manejar adecuadamente los instrumentos de evaluación.

2.2.6.4 Organización y tabulación de los resultados

Luego de la recolección de los datos habrá que organizar la información obtenida según los criterios de organización que se definan previamente y mediante un procedimiento.

Esto significa que debemos señalar cómo vamos a organizar la información para facilitar la descripción, el análisis y la interpretación de datos, a fin de verificar el cumplimiento de las funciones de evaluación.

2.2.6.5 Emisión de un juicio

La organización y el procesamiento de la información nos posibilitan emitir un juicio de valor, calificar el objeto de evaluación.

2.2.6.6 Toma de decisiones

Consiste en decidir qué acción realizar a partir de la valoración o juicio emitido respecto del objeto evaluado. Esto quiere decir, decidir si es necesario retroalimentar.

La necesidad de evaluaciones meta cognitivas para el desarrollo de la capacidad de “aprender a aprender”.

La importancia que se otorga desde los marcos teóricos del aprendizaje significativo a la meta cognición por su incidencia en la capacidad de aprender a aprender es otro de los factores que exige nuevos planteamientos en la evaluación. La meta cognición es aquella habilidad de la persona que le permite tomar conciencia de su propio proceso de pensamiento, examinarlo y contrastarlo con el de otros, realizar autoevaluaciones y autorregulaciones. Es un “diálogo interno” que nos induce a reflexionar sobre qué hacemos, cómo lo hacemos y por qué lo hacemos.

Desde la evaluación debemos estimular estas habilidades meta cognitivas para que el estudiante tome conciencia de su propio proceso de aprendizaje, de sus avances, estancamientos, de las acciones que le han hecho progresar y de aquellas que le han inducido a error. La evaluación se convierte así en un instrumento en manos del estudiante para tomar conciencia de lo que ha aprendido, de los procesos que le han permitido adquirir nuevos aprendizajes, así como para regular dichos procesos.

A fin de que esto sea así la evaluación y las estrategias evaluativas que se planteen en el aula deben facilitar el desarrollo de habilidades de autoconocimiento y autorregulación.

Por estas causas toda estrategia debe facilitar:

- El autoanálisis respecto a sus actitudes y el control del esfuerzo y dedicación que pone a las distintas tareas de aprendizaje.
- El control ejecutivo de la evaluación, o sea, la capacidad para planificar las acciones que implique la evaluación, para valorar en qué medida se aparta del plan previsto y para adoptar las medidas oportunas de acuerdo a las posibles desviaciones.

- El control de la adquisición de los conocimientos y las habilidades a fin de identificar estados iniciales que le dificultan o facilitan la adquisición de nuevos conocimientos, y tomar conciencia de sus propias estrategias de aprendizaje (identificación de los procedimientos más efectivos para su estilo y ritmo de aprendizaje, fuente de errores, etc.).

Junto a estas estrategias meta cognitivas, es necesario que el estudiante conozca los criterios e indicadores de evaluación que se han de tener en cuenta para valorar sus acciones: procedimientos y productos. Es preciso hacer explícitos los aspectos que toman en consideración para emitir el juicio valorativo y los indicadores de nivel de logro. Esto no es tarea fácil en muchas ocasiones.

En la práctica estos criterios e indicadores son más implícitos que explícitos. Se ha de analizar cómo un docente plantea la evaluación, y cuál es el contenido de ésta para extraer los criterios y niveles de evaluación que utiliza. El conocimiento de estos criterios es una información clave para el alumnado. Es más, dentro de un aprendizaje auténtico y significativo, la participación del estudiante es fundamental en el momento de establecer los criterios y los niveles de logro.

“Cuando se dispone de esta noción se puede orientar su aprendizaje, enfocándose en los aspectos que son básicos y estableciendo decisiones discriminativas efectivas.

Las estrategias de evaluación de naturaleza meta cognitiva -tales como los diarios reflexivos, el portafolios, la autorregulación del aprendizaje mediante la elaboración de mapas conceptuales, la auto observación y valoración de las adquisiciones mediante el uso de parrillas de evaluación (Juba y Sanmartí, 1996)- son recursos favorecedores de una evaluación centrada en el proceso más que en los resultados.

Desde estas perspectivas, la evaluación se convierte en un instrumento poderoso para que el estudiante aprenda a evaluar y a “entender cuál es su aprendizaje individual” y, de esta manera, desarrollar una de las habilidades clave del “aprender a aprender”. (Jorba, 1996).

2.2.7 TÉCNICAS DE EVALUACIÓN CONSTRUCTIVISTA

- Diario reflexivo
- Portafolio (álbumes y otros proyectos demostrativos)
- Bitácora
- Mapa conceptual
- Autoevaluación
- Ensayos
- Monografía

Provee retroalimentación continua al estudiante sobre su nivel de trabajo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y facilita el logro de los objetivos educativos. La evaluación actual, igual que el aprendizaje, ocurre de forma natural. El aprendizaje es duradero cuando se lleva a cabo dentro de un contexto significativo y cuando se relaciona con asuntos y problemas que experimenten los estudiantes. Presenta a los estudiantes con retos reales que requieren que apliquen sus habilidades y capacidades relevantes y conocimientos. Promueve el aprendizaje a través de retroalimentación, reflexión y autoevaluación.

La información obtenida con la evaluación se utiliza para:

- Monitorear y emitir juicios respecto a la calidad del aprendizaje de los estudiantes.
- Para que el educador reflexione sobre sus prácticas educativas.
- Para evidenciar la efectividad de cursos, programas de estudio e instituciones educativas.
- Mejorar el proceso enseñanza y aprendizaje.

Requisitos en el salón de clase:

- Establecer el tipo de aprendizaje esperado.

- Múltiples oportunidades de ejecución.
- Criterios explícitos (por ejemplo, participación activa de los estudiantes).

2.2.7.1 Diario (o bitácora)

En el diario se plasma la experiencia personal de cada estudiante, durante determinados períodos de tiempo y actividades.

2.2.7.2 Principales usos

Es una técnica que se usa para la autoevaluación. Puede utilizarse como una técnica auxiliar para que los alumnos escriban, en un espacio determinado, las dudas, los aspectos que les causaron confusión y comentarios u opiniones sobre lo aprendido.

2.2.7.3 Ventajas

- Se obtiene el recuento de las experiencias del alumno y cómo se relacionan con el aprendizaje de conceptos y procesos.
- Permite visualizar el progreso académico, de actitudes, capacidades y habilidades.
- Permite a los alumnos sintetizar sus pensamientos y actos y compararlos con los posteriores.
- Sensibiliza al alumno sobre su manera de aprender (metacognición).
- Se puede llevar a cabo en diferentes situaciones (individual, grupal, debate, casos, proyectos, etc.).

2.2.7.4 Desventajas

- La información presentada puede ser exhaustiva.
- Exige al profesor mucho tiempo para su evaluación.

2.2.7.5 Cómo se aplica

El registro puede contener la elaboración de un objetivo, con el cual hacer la comparación al final de lo logrado, además, permite que el evaluado tenga una idea, desde el principio, de lo que sucederá durante un lapso de tiempo.

También se espera el registro de la forma en que se va gestionando la clase, con el propósito de dar seguimiento al proceso, al alcance de las actividades, a su participación en ellas y en la dinámica de los grupos.

Uno de los aspectos más importantes que el alumno debe registrar son sus comentarios sobre su propio progreso académico, actitudes y capacidades y habilidades; esto sensibiliza a los alumnos en sus propios modos de aprender (metacognición).

En este mismo sentido, deberá registrar las técnicas de enseñanza que le parecen o no parecen adecuadas para reforzar su aprendizaje, a su vez, estos comentarios podrán retroalimentar al profesor sobre el uso de estas técnicas.

El docente, por lo menos una vez a la semana, durante la sesión de clase, responderá a las dudas y comentarios.

- **Ejemplo:**

Diario para la clase de _____

Día _____

Conceptos vistos en clase: _____

Dudas:

Comentarios:

Sugerencias:

- Elaborar el objetivo del diario.
- Ofrecer criterios al alumno sobre cómo elaborarlo.
- Algunas ideas para ser consideradas por los alumnos en la elaboración del diario son las siguientes: " lo que me intriga es...", "una de las preguntas que quiero hacer es...", "otro punto de vista es...", "estoy confundido acerca de...", "entonces significa que...", etc.
- Se recomienda dar unos 10 minutos al finalizar cada sesión de clase para organizar el contenido del diario.

2.2.8 Portafolios

Un portafolio es una colección de documentos del trabajo del estudiante que exhibe su esfuerzo, progreso y logros. El portafolio es una forma de evaluación que permite monitorear el proceso de aprendizaje por el profesor y por el mismo estudiante, permite ir introduciendo cambios durante dicho proceso.

Es una forma de recopilar la información que demuestra las habilidades y logros de los estudiantes, cómo piensa, cómo cuestiona, analiza, sintetiza, produce o crea, y cómo interactúa (intelectual, emocional y socialmente) con otros, es decir, permite identificar los aprendizajes de conceptos, procedimientos y actitudes de los estudiantes. Puede utilizarse en forma de evaluación, co-evaluación y de autoevaluación.

2.2.8.1 Cómo se aplica

El estudiante puede participar en la selección de los contenidos, de los criterios de selección, de los contenidos para juzgar sus méritos y de la evidencia de la auto reflexión.

Los portafolios permiten al alumno participar en la evaluación de su propio trabajo. Al profesor le permiten elaborar un registro sobre el progreso del estudiante y le da bases para evaluar la calidad de su trabajo o de su desempeño en general. Existen distintos tipos de Portafolios de acuerdo al soporte material que utilizan (electrónicos o físicos, estos son carpetas de argollas) y conforme a su contenido:

Los estudiantes necesitan ser guiados para que puedan progresar en el desarrollo de sus herramientas personales. Cuando el alumno inicia su portafolio al comienzo de la licenciatura, al finalizar sus estudios, podrá observar en forma completa cómo contribuyó su educación en su formación y reconocer las destrezas que ha desarrollado.

El Portafolios se divide en áreas de capacidades. Los estudiantes insertan en las diferentes secciones los documentos que demuestren el desarrollo de capacidades y destrezas específicas. Portafolios para desarrollar el currículum personales o historias de vida.

Por lo general cuando terminan sus estudios, los alumnos no advierten las habilidades que desarrollaron. Obtienen un documento con su historia académica que muestra los cursos tomados y las calificaciones recibidas. Conocen las actividades extracurriculares en que han participado, pero no pueden traducir esta información a las necesidades con que se van a encontrar en su vida profesional.

Los portafolios ayudan a los alumnos a identificar las capacidades que han desarrollado y los aprendizajes que han construido y cómo pueden utilizarlos; a

reconocer los que son significativos y en un futuro los capacita para mostrarlas en forma ordenada al solicitar empleo en el mundo laboral.

Un portafolio completo puede incluir numerosas constancias escolares: bitácora personal, reconocimientos, ejemplos del trabajo escolar; currículum personal, que incluya los cursos tomados y sus resultados en cometido o desempeños, que se comparan con las calificaciones recibidas en el transcurso del curso; evidencia de su capacidad académica, por ejemplo incluyendo una carta de recomendación de un profesor, etc. El portafolio podrá organizarse de la misma manera en que presentará los documentos al enfrentarse al mercado de trabajo.

Las secciones que dividen los portafolios son los temas en que se dividen las materias, de esta manera los alumnos podrán tener presente cómo van construyendo sus aprendizajes. Con el apoyo del profesor, los estudiantes podrán determinar qué materiales y actividades deberán ser incluidos en los portafolios.

2.2.8.2 Ventajas:

- Promueven la participación del estudiante al monitorear y evaluar su propio aprendizaje.
- Propician que los estudiantes asuman la responsabilidad de sus aprendizajes.
- Proveen la oportunidad de conocer actitudes de los estudiantes.
- Proveen información valiosa sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los profesores pueden examinar sus destrezas.
- Se pueden adaptar a diversas necesidades, intereses y capacidades de cada estudiante.
- Promueven la autoevaluación y control del aprendizaje.
- Permiten seleccionar a alumnos hacia programas especiales.
- Permiten una visión más amplia y profunda de lo que el alumno sabe y puede hacer.
- Permiten tener una alternativa para dar calificaciones y exámenes estandarizados.

- Proveen una estructura de larga duración.
- Transfieren la responsabilidad de demostrar la comprensión de conceptos hacia el alumno.

2.2.8.3 Desventajas:

- Exige que el profesor y el estudiante le dediquen mucho tiempo.
- Requieren refinamiento del proceso de evaluación.
- La posibilidad de generalizar los resultados es limitada.
- Son inapropiados para medir el nivel del conocimiento por lo que conviene que sean usados combinado con otro tipo de instrumentos de evaluación.
- Puede prestarse a diversas prácticas deshonestas de los alumnos (copia, plagio, etc.) por elaborarse fuera del aula.

2.2.8.4 Sugerencias

- Determinar el propósito.
- Seleccionar el contenido y la estructura.
- Decidir cómo se va a manejar y conservar el portafolio.
- Establecer los criterios de evaluación y evaluar el contenido.
- Comunicar estos resultados a los estudiantes.
- Es fundamental programar un tiempo para evaluar.
- Los alumnos requieren explicaciones claras para elaborar sus portafolios.
- Requiere que se use como técnicas auxiliares la rúbrica o la escala de apreciación.

Los portafolios son un medio para llegar a un fin y no un fin en sí mismos. Lo importante es definir el objetivo del portafolio, de esto depende que se haga una evaluación eficaz.

2.2.8.5 Propósito

Como docente es posible hacerse algunas preguntas para definir el propósito: ¿Cuál es mi visión de logro para mis estudiantes? ¿Qué se debe incluir en un portafolio? ¿Cuándo? ¿Cómo deberá verse? ¿Qué preguntas debe responder el estudiante sobre los agregados seleccionados? ¿Qué preguntas debe hacer el estudiante? ¿Qué preguntas debe hacer el profesor? ¿Quién más debe estar involucrado en la evaluación del portafolio: otros estudiantes, otros profesores, algunos expertos? Respondiendo a estas preguntas se puede definir el propósito.

2.2.8.6 Evidencias

Cada evidencia debe organizarse para demostrar su evolución hacia la meta propuesta. Los tipos de evidencias pueden ser:

Armazón: Documentos del trabajo normal de grupo, desde actividades de clase hasta trabajos.

Reproducciones: Incluyen hechos que normalmente no se recogen, por ejemplo, grabación de un invitado o algún experto en el área.

Testimonios: Documentos sobre el trabajo del estudiante preparado por otras personas, por ejemplo, comentarios llevados a cabo por personas involucradas en el proceso formativo del estudiante.

Reflexiones del profesor: Producciones elaboradas por el estudiante, en donde éste explícita las metas del portafolio, incluye las reflexiones que lleva a cabo mientras lo elabora, se organiza o se evalúa el portafolio. Los documentos deben ir acompañados por breves informes que expliquen qué son, por qué se agregaron y de qué son evidencia.

Evidencia de un cambio conceptual. Identificando las pistas de los cambios en las concepciones del alumno sobre las ideas que se han visto en clase. ¿Cuándo

ocurrieron los cambios? ¿A qué atribuyes estos cambios? ¿Qué hiciste para que ocurrieran?

Evidencia de crecimiento o desarrollo. Son una serie de trabajos que se guardan ordenados de tal manera que permitan observar la secuencia del aprendizaje. ¿Qué aprendiste? ¿Cómo?

Evidencia de reflexión. El alumno puede hacerse una secuencia de preguntas: ¿En qué son similares o diferentes? ¿Cómo se alteró mi percepción? ¿Cómo cambió mi comprensión?

Evidencia de toma de decisiones. Se presenta un ejemplo que demuestre la capacidad del alumno para advertir los factores que influyen en las decisiones que realiza. ¿Qué factores discutiste o pensaste? ¿Qué más necesitas saber para tomar diferentes decisiones? ¿Qué información requieres para apoyar las que ya realizaste?

Evidencia de crecimiento personal y comprensión, en donde el alumno se pregunte ¿Qué más sé? ¿Por qué? ¿Cómo?

2.2.8.7 Tipos de portafolios

Portafolio tipo vitrina: Contiene evidencia limitada. Útil en laboratorios. Por ejemplo mostrar el mejor trabajo, el trabajo mejorado, el peor trabajo, el trabajo preferido. Los anexos pueden ser tareas, exámenes, trabajo creativo.

Portafolio de cotejo: Número predeterminado de anexos. El estudiante elige entre varias tareas una que deba completar. Por ejemplo, en lugar de solicitar 12 problemas en cada inciso, el estudiante puede reemplazar unos problemas por artículos en que haya realizado un análisis o reportes de lecturas, etc. también pueden ser exámenes y pruebas.

Ejemplo: Al alumno se le solicitó documentar su portafolio con diez problemas bien trabajados, dos resúmenes realizados bajo criterios específicos, un artículo, dos reportes, dos exámenes en los que anexe sus reflexiones.

Portafolios de formato abierto: Permiten advertir el nivel de aprovechamiento; pueden contener lo que los alumnos consideren como evidencia de aprendizaje. Pueden agregar reportes de museos, películas de acuerdo con el tema, etc., problemas o tareas que el alumno haya realizado, análisis de la necesidad de construir un parque en su comunidad, análisis de proyectos de los candidatos presidenciales, etc. Estos son más difíciles de elaborar y de evaluar.

2.2.8.8 Ejemplo de criterios de evaluación:

Calificación por criterios: Por ejemplo, cada sección de evidencia se calificará de acuerdo a la siguiente escala:

Puntaje 0 = no hay evidencia (no existe, no está claramente identificada o no hay una justificación).

Puntaje 1= evidencia débil (inexacta, falla en comprensión, justificación insuficiente).

Puntaje 2= evidencia suficiente (exacta y sin errores de comprensión, pero la información del contenido de la evidencia no presenta conceptos cruzados, las opiniones no están apoyadas en hechos y se presentan sin una posición personal del alumno).

Puntaje 3= evidencia completa (exacta, claramente indica comprensión e integración de contenidos a lo largo de cierto período de tiempo. Las opiniones están claramente apoyadas en hechos referenciados).

2.2.8.9 Autoevaluación:

La autoevaluación es un elemento clave en el proceso de evaluación.

Autoevaluarse es la capacidad del alumno para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada: significa describir cómo lo logró, cuándo, cómo sitúa el propio trabajo respecto al de los demás, y qué puede hacer para mejorar.

La autoevaluación no es sólo una parte del proceso de evaluación sino un elemento que permite producir aprendizajes.

Debe ser enseñada y practicada para que los estudiantes puedan llegar a ser sus propios evaluadores.

Para evaluar es necesario

- Definir los criterios requeridos.
- Definir los resultados individuales que se exigen.
- Reunir evidencias sobre la actuación individual.
- Comparar las evidencias con los resultados específicos.
- Hacer juicios sobre los logros en los resultados.
- La calificación puede consistir en apto o aún no está preparado.
- Elaborar un plan de desarrollo para las áreas en que se considerara no preparado.
- Evaluar el resultado o producto final.

2.2.8.10 Ensayo

La palabra “ensayo” para designar los textos o exámenes escritos de respuesta libre, es una mala traducción del inglés. No obstante, esta técnica en la que el alumno desarrolla un tema o unas respuestas durante un tiempo a veces superior al de una clase normal, puede ser un útil instrumento de evaluación.

Capacidades de los alumnos que son susceptibles de evaluarse:

- Manejo y sistematización de la información.

- Uso de conceptos esenciales de disciplina.
- Calidad de la argumentación: estructura, precisión conceptual, desarrollo de los argumentos, capacidad de formular hipótesis y conclusiones (en caso de que sea pertinente).

Ventajas:

- Útil para toda materia de contenido teórico.
- Fomentan la capacidad creativa.
- Se obtiene información suficiente acerca del conocimiento esencial.
- Evalúan la capacidad del alumno para transmitir su mensaje.

Desventajas:

- Admite diversidad de respuestas por lo que es importante tener un patrón base de las respuestas esperadas.
- Requiere de mucho tiempo para su revisión.

Cómo se aplica:

El examinado organiza y expone el tema libremente, según criterios mínimos de elaboración. La evaluación puede llevarse a cabo con estándares relativos o absolutos. El relativo, es cuando se compara con otros alumnos; y absoluto, cuando se compara con un ejemplo que representa grados de calidad predeterminedada.

Es indispensable describir con anticipación los criterios con los que se asignarán las calificaciones.

Ejemplo:

Si se evalúa una respuesta sobre el impacto de los medios de comunicación en un grupo o sector social, la guía de calificación deberá indicar: la inclusión de información en relación a los diferentes medios, el impacto social, político y económico.

Los criterios de revisión pueden guiarse con una escala de apreciación:

- 5 = incluye los tres aspectos con ejemplos relevantes.
- 4 = incluye al menos 2 de los 3 aspectos, ambos con ejemplos relevantes.
- 3 = incluye al menos 2 de los 3 aspectos, y al menos un ejemplo relevante.
- 2 = incluye 1 de los 3 aspectos con ejemplos relevantes.
- 1 = incluye al menos 1 de los 3 aspectos sin ejemplos.
- 0 = ninguna respuesta o respuesta irrelevante.

El profesor va sumando los puntos de cada elemento o se restan cuando no están incluidos. Entre más elementos importantes aparezcan y tengan menos irrelevancias, obtendrá un mejor puntaje.

Debe calificarse pregunta por pregunta en lugar de alumno por alumno. La concentración de la atención en una pregunta ayuda a desarrollar pericia e independencia al evaluar.

De ser posible, es importante evitar conocer la identidad del estudiante que se está calificando, para reducir la posibilidad de influencia en el puntaje. Idealmente las respuestas deben ir en diferentes hojas, identificadas con un número.

Sugerencias:

- Proporcionar un tema específico o general, dependiendo del propósito del ensayo.

- Definir la tarea del alumno de la manera más completa y específica sin interferir en la evaluación de lo que se pretende. El estudiante debe comprender completamente lo que se espera que haga.
- Escribir una respuesta ideal al elaborar la pregunta. Con esto se verifica el propósito de la pregunta y su adecuación.

2.2.8.11 Mapa conceptual

Es una técnica usada para la representación gráfica del conocimiento. Un mapa conceptual es una red de conceptos. En la red, los nodos representan los conceptos, y los enlaces representan las relaciones entre los conceptos.

- **Aprendizaje significativo**

Según Novak, los nuevos conceptos son adquiridos por descubrimiento, que es la forma en que los niños adquieren sus primeros conceptos y lenguaje, o por aprendizaje receptivo, que es la forma en que aprenden los niños en la escuela y los adultos. El problema de la mayor parte del aprendizaje receptivo en las escuelas, es que los estudiantes memorizan definiciones de conceptos, o algoritmos para resolver sus problemas, pero fallan en adquirir el significado de los conceptos en las definiciones o fórmulas.

- **Aprendizaje activo**

Cuando se realiza un mapa conceptual, se obliga al estudiante a relacionarse, a jugar con los conceptos, a que se empape con el contenido. No es una simple memorización; se debe prestar atención a la relación entre los conceptos. Es un proceso activo.

2.2.8.12 Monografía

“La palabra monografía es empleada con distintos alcances; Humberto Eco, por ejemplo, en *Cómo se hace una monografía* se refiere a textos de 100 a 400 páginas redactados durante una carrera por una o varias personas, sobre un tema referido a los estudios en que debe doctorarse. Luego de rendir todos los exámenes correspondientes a la carrera el estudiante presenta la tesis frente a un tribunal como un requisito necesario para obtener el título de licenciado o doctor.

En las páginas siguientes se usará el término monografía, en un sentido amplio, para denominar los textos de trama argumentativa y función informativa que organizan, en forma analítica y crítica, datos sobre un tema recogidos en diferentes fuentes. En nuestro medio, por ejemplo, muchos profesores piden a sus alumnos que realicen una monografía sobre un tema específico mientras que algunas escuelas la exigen como cierre de una etapa o ciclo. Si bien las situaciones son distintas, hay reglas, tradiciones, particularidades, que resultan comunes.

Estos trabajos menos pretenciosos, sirven para evaluar la capacidad del autor para trabajar científicamente en forma independiente y, como se verá, cumplen los requisitos de las monografías de doctorado, aunque son más breves y sencillos.

Al realizar una monografía, entre otros saberes, se aprende a:

- Delimitar un problema
- Descubrir y reunir información adecuada
- Clasificar los materiales
- Establecer contactos con personalidades e instituciones
- Acceder a la información y ejercitar el espíritu crítico
- Comunicar los resultados por escrito y expresarse oralmente frente un auditorio.

Una monografía se considera científica si cumple con las siguientes pautas:

- Trata un objeto de estudio (tema) de manera tal que pueda ser reconocible para los demás;
- La investigación dice cosas sobre ese objeto que no se han dicho antes o lo aborda desde una óptica distinta de la ya difundida;
- Es útil a los demás;
- Proporciona elementos que permitan confirmar o refutar las hipótesis que presenta, de manera tal que otros puedan continuar el trabajo o ponerlo en tela de juicio.” (Monografías.com, 1994)

2.2.9 DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE LA EVALUACIÓN

Capacidad: Elabora instrumentos de evaluación.

Indicador: Elabora instrumentos de evaluación de forma adecuada.

Según Edward Thorndike la evaluación se aplica siguiendo las siguientes etapas:

1. Identificar y definir el atributo a ser medido, (responder al que se va medir)
2. Determinar un conjunto de operaciones, por los cuales el atributo quedará perceptible y manifiesto. (Responder al como evaluar el atributo).
3. Establecer un conjunto de procedimientos que permitan traducir los resultados en términos cuali-cuantitativos.
4. Elección de técnicas y elaboración de instrumentos de evaluación
5. Lineamientos para elaborar ítems y/o preguntas
6. Aplicación y reporte de la evaluación

1. Determinar que va a ser evaluado en esta etapa la taxonomía de bloom facilita dicha tarea. por ej. aquello que se va evaluar puede recaer en el dominio cognitivo, afectivo o psicomotor. establecer los criterios, que según thorndike son los mismos indicadores que deben mostrar el éxito alcanzado en la operación. vlos medios y las técnicas condicionan la selección de los instrumentos adecuados para evaluar objetivos y/o competencias.

2. Determinar cómo evaluar se planifica la evaluación en dos niveles: a nivel de unidad didáctica y a nivel de sesión de aprendizaje, la unidad didáctica contiene sesión de aprendizaje, los que permiten la adquisición de capacidades,

La unidad didáctica se subdividen en:

1. Unidades de aprendizaje.- organizadas en forma de temas
2. Proyectos de aprendizaje.- son situaciones de aprendizaje
3. Módulos de aprendizaje.- desarrolla tareas propias de un oficio. (Ver modelos)
3. Establecer procedimientos para traducir los resultados: determinar el tipo de información que se necesita y decidir cómo y cuándo obtenerla, de la manera más precisa posible.v formar lo juicios de valor comparando la información con los criterios e indicadores previstos. Emplear el juicio en la tomas de decisiones y en la elaboración del reporte de evaluación.
4. Elección de técnicas y elaboración de instrumentos de evaluación , elegir entre las tres técnicas de evaluación:
 - Investigación
 - Observación
 - Encuesta

Para las deferentes técnicas se utilizan cuatro tipos básicos de instrumentos:

1. Las pruebas de test (pre y post)
2. Los registros de observación
3. Las escalas de calificación.

5. LINEAMIENTOS PARA ELABORAR ÍTEMS Y/O PREGUNTAS

1. Asegúrese de que la pregunta realmente examine el objetivo y/o competencia.
2. En cada pregunta se debe incluir:

- a) La propuesta clara del problema
- b) Cualquier restricción en la respuesta.
3. Para cada pregunta construya un modelo de respuesta que incluya:
 - a) Un modelo de respuesta ideal.
 - b) Cualquier característica organizacional importante que debe esperar en la respuesta ideal.
4. Elaborar correctamente una pregunta o Ítem requiere:
 - a) Uso de lenguaje preciso, breve y claro. (Las preguntas más fáciles siempre son las más cortas)
5. Los criterios a usar pueden establecerse a partir de formatos, normas o estándares de calidad, local o internacional.
6. Un indicador supone una forma de concretar un criterio de evaluación.
7. Los indicadores pueden referirse al aspecto cuantitativo y/o cualitativo de la realidad.
8. Los indicadores se establecen en la etapa de la planificación y programación curricular.

6. APLICACIÓN Y REPORTE DE LA EVALUACIÓN

Ejemplo de pregunta contenida en una prueba:

1. clara: describa un microscopio y enliste tres o cuatro de sus usos.
2. no tan clara: explique lo que es un microscopio así como su funcionamiento con algunos ejemplos.
3. confusa: elabore un párrafo descriptivo en relación a un microscopio y a su utilidad funcional.

Otro ejemplo de pregunta contenida en una prueba:

- clara: explique porqué ciertas sustancias deben mezclarse siempre en un cierto orden.

- ambigua: la explosión de las sustancias químicas pueden ser peligrosas y no debe suceder ¿cómo evitaría esto?
- imposible: algunas veces ocurren reacciones que son potencialmente volátiles cuando no se mantiene el orden adecuado al mezclar ciertas sustancias químicas.

2.2.10 INDICADORES DE EVALUACIÓN CONSTRUCTIVISTA

El indicador es la evidencia que facilita la medición de los resultados, o de lo que se espera alcanzar, en un programa o proyecto social. Estos resultados están referidos a los "cambios logrados" por la intervención y pueden considerarse los "productos" generados por el programa o proyecto.

Dependiendo del alcance de la evaluación, se utilizarán distintos tipos de indicadores: así pueden emplearse indicadores sociales para el análisis macro social, en la evaluación de un plan, de una política o un programa de cobertura nacional, los indicadores sociales son muy útiles para identificar las tendencias observadas a nivel global y para orientar la toma de decisiones y distribución de recursos. En el nivel de programa o proyecto, se elaboran indicadores de evaluación para identificar los cambios logrados y su impacto.

La generación de indicadores en evaluación, es siempre una tarea altamente compleja porque requiere imaginación y rigurosidad ya que el indicador debe “evidenciar” los resultados alcanzados atribuibles al programa o proyecto y esa demostración, el aporte de esa prueba no es siempre una tarea fácil.

2.2.11.1. Los requisitos del indicador de evaluación

a) LA CONSTRUCCION DEL INDICADOR :

Como ya se señaló el indicador es la evidencia de la obtención del resultado, del cambio, del logro que se busca alcanzar con un programa o un proyecto. El indicador es un criterio que permite evaluar ese cambio.

Un indicador debe tener como principales requisitos:

1) Ser confiable

2) Ser válido.

La confiabilidad se refiere a la precisión o consistencia en la medición. Un indicador será confiable en la medida en que aplicado en las mismas condiciones produzca los mismo resultados.

La validez se refiere a la capacidad en que la medida seleccionada empíricamente refleje en forma adecuada el significado real de lo que se busca medir.

b) COMPONENTES CONCEPTUALES Y OPERATIVOS DEL INDICADOR

En forma resumida y teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, un indicador se expresa en dos vías: la expresión conceptual y la expresión operativa.

La expresión conceptual abarca la dimensión cuantitativa numérica y la dimensión cualitativa. La dimensión cuantitativa podría expresarse por ejemplo en unidades monetarias, habitantes, acciones, etc. La dimensión cualitativa se refiere a elementos que en primera instancia no son factibles de medir numéricamente y que tienen que ver con atributos de la variable que se intenta medir, ejemplo: participación, autoestima, pertenencia y que requieren la elaboración de un constructo.

La expresión operativa está referida a la forma de captar operativamente la expresión conceptual, en donde se indicaría tanto el medio como la fuente para esta forma de aprehensión.

Un indicador debe tener ciertas características:

1) Ser razonable; 2) Objetivamente, Verificable y 3) Contener metas

1) Los indicadores deben ser razonables, es decir estar en concordancia con lo que se está planteando.

- 2) Los indicadores deben ser objetivamente verificables es decir deben estar enunciados de tal manera, que los resultados puedan ser comprobados mediante evidencias y no en base únicamente a juicios de valor
- 3) Los indicadores deben tener metas, al elaborar un indicador se debe precisar el nivel de logro que se quiere alcanzaren relación a Cantidad, Calidad y Tiempo.

2.2.11.2. Pasos para la elaboración de indicadores de evaluación

Al realizar una evaluación se estudia una problemática social, institucional u organizacional y se identifica y define el problema que se va a evaluar. Se procede entonces a generar interrogantes que cuestionan la causalidad del problema observado, sus consecuencias y efectos. Al plantear las interrogantes generales se procura:

- Ensayar la relación de:
- Problema
- Hipótesis
- Pregunta

INDICADOR

1.- En evaluación el problema se define como la situación no deseable que el programa o proyecto busca cambiar. En algunos casos resulta conveniente formular el problema a manera de hipótesis, generar lasinterrogantes, y derivar los indicadores. En otros casos, dependiendo de la naturaleza del problema, resulta más conveniente plantear la hipótesis después de haber depurado las interrogantes y reformulado el problema.

2.- Se plantean las interrogantes sobre el problema planteandose primero una o varias interrogantes generales, según el caso analizado

3.- Se procede a la identificación de indicadores

2.2.9 PASOS PARA LA ELABORACIÓN DE GUIA DIDÁCTICA DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA:

Portada.- es el primer plan a la cubierta delantera, donde aparecen el título de la obra, el nombre del autor y el lugar y año.

La presentación.- es el proceso mediante el cual dispone contenido de frases comunes de un tema para una audiencia. Una presentación es una forma de ofrecer y mostrar información de datos y resultados de una investigación.

Objetivos: Son metas que se traza el investigador en relación con los aspectos que desea indagar y conocer. Estos expresan en resultado o producto de la labor investigativa.

En cuanto a su redacción, los objetivos traducirán en forma afirmativa, lo que expresaban las preguntas iniciales. Para ello se hará uso de verbos en infinitivo.

Los objetivos de investigación no deben confundirse con las actividades o procesos implícitos en el estudio.

Justificación de la investigación: En esta sección deben señalarse las razones por las cuales se realiza la investigación, y sus posibles aportes desde el punto de vista teórico o práctico.

Para su redacción se recomienda responder las siguientes preguntas:

- ¿Por qué se hace la investigación?
- ¿Cuáles serán sus aportes?
- ¿A quiénes pudiera beneficiar?

Fundamentación teórica.- es el desarrollo organizado y sistemático del conjunto de ideas, conceptos, antecedentes y teorías que permiten sustentar la investigación y

comprender la perspectiva o enfoque desde el cual el investigador parte, y a través del cual interpreta sus resultados.

Desarrollo del contenido.-Es la explicación y/o exposición de las ideas principales y secundarias del texto, que apoyan la tesis primera y dan sentido de continuidad a la lectura.

Proceso metodológico.- hace referencia a:

- A la forma de organización de las diferentes etapas o momentos en que es posible subdividir sub dividir una determinada intervención profesional.
- La intervención profesional debe desarrollarse a partir de un todo integrado, tomando en cuenta para ello sus objetivos profesionales, el método, sus técnicas e instrumentos, como elementos esenciales que conforman la metodología del Trabajo Social.
- Cada una de las etapas debe tener una estrecha relación.
- Cada etapa constituye en sí en un sub proceso, o visto como sistema lleva implícito un sub sistema.

Recomendación.- La opción recomendación intenta proporcionar sugerencias significativas para los recursos que Ud. pueda encontrar interesante y útil.

Bibliografía: La bibliografía o lista de referencias bibliográficas, comprende un inventario de los materiales consultados y citados, ordenados alfabéticamente a partir del apellido del autor.

Anexos: Los anexos constituyen los elementos adicionales que se excluyen del texto y que se agregan al final del mismo. Los instrumentos de recolección de datos, glosarios, ilustraciones y cualquier otra información complementaria son ejemplos de anexos.

2.2.12. FORMATO DE LA GUÍA METODOLÓGICA DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA

UNIDAD I

2.2.1. PORTADA

2.2.1.1 Título

2.2.1.2 Nombres y Apellidos

2.2.1.3 Año

2.2.1.4 Ciudad

2.2.2. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

2.2.3. OBJETIVO DE LA GUÍA

2.2.3.1 Objetivo general de la guía

2.2.3.2 Objetivo específico de la guía

2.2.4. Justificación de la guía

2.2.5. Fundamentación teórica

2.2.6. DESARROLLO DEL CONTENIDO DE LA GUÍA

2.2.6.1 Técnicas de evaluación constructivista

2.2.1.1 Estrategias de evaluación constructivista

2.2.1.1 Organizadores gráficos

2.2.7. Proceso metodológico de aplicación de las técnicas

2.2.8. Recomendación metodológica

2.2.9. Bibliografía

2.2.10. Anexos

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

- **Actividades Educativas:**

Conjunto de acciones planificadas llevada a cabo por docentes y estudiantes, dentro o fuera del aula, de carácter individual o grupal, que tiene como finalidad alcanzar los objetivos y finalidades de la enseñanza.

- **Actividades:**
Conjunto de las acciones y tareas que conforman un campo determinado o van encaminados a alcanzar un fin específico.

- **El aprendizaje:**
es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

- **Contexto:**
Conjunto de circunstancias (como el lugar y el tiempo) que permiten la correcta comprensión de un mensaje.

- **Conectivo:**
Son palabras que sirven para establecer relación, diferencia e igualdad en un párrafo.

- **Delimitación:**
Quiere decir, poner límite a la investigación, especificar el alcance de esos límites.

- **Estrategias Didácticas:**
Procedimientos o conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativa-mente.

- **Estrategia**
Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión.

- **Estrategias de Aprendizaje:**
Conjunto de acciones ordenadas, dirigidas a lograr unos objetivos particulares de aprendizaje. Construcción de conocimientos por parte del alumno y la alumna.

- **Estrategias de Enseñanzas:**
Ayudas planteadas por el o la docente que proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de información.

- **Evaluación:**
Valoración del conocimiento adquirido mediante la enseñanza de una teoría o experiencia.

- **Funciones:**
Direccionar el problema objeto de investigación.

- **Guía:**
Es algo que orienta o dirige algo hacia un objetivo. Puede usarse en múltiples contextos.

- **Hipótesis:**
Suposición lógica y razonada que se formula para iniciar una investigación, que se deriva de la existencia de un problema y que intenta dar respuesta a éste.

- **Logros:**
Obtención de una cosa que se intenta o se desea.

- **Manipular:**
Capacidad que tienen algunas personas para manejar determinadas cosas, trabajos, objetos, especialmente aquellos delicados o que requieren de precisión para su funcionamiento.

- **Metas:**

Es el fin u objetivo de una acción o plan. Sirve para que cualquier persona la utilice en orden a denominar la finalidad o el objetivo que se ha trazado a cumplir.

- **Método:**

Es el camino a seguir mediante una serie de operaciones fijadas de manera voluntaria, reflexiva y planificada, para alcanzar un determinado fin que puede ser material o conceptual.

- **Metodología:**

Es el estudio sistemático de todo lo concerniente a la aplicación del método científico, la parte operativa, del adecuado uso y manejo de los procedimientos, técnicas y herramientas que intervienen en la investigación.

- **Técnica:**

Es un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos, que tienen como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de las ciencias, de la tecnología, del arte, del deporte, de la educación o en cualquier otra actividad.

2.4 HIPÓTESIS

La elaboración de una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista facilita la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de Biología- Química Y Laboratorio, periodo Enero – Junio del 2013.

2.5 VARIABLES:

2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Enfoque Constructivista

2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Guía Metodológica

2.6. OPERACIONALIZACION DE LOS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Enfoque constructivista	Es un fundamento que determina la construcción de un conocimiento significativo a través de análisis de nuestros hábitos e intelectos. El enfoque constructivista intenta explicar cómo el ser humano es capaz de construir conceptos y cómo sus estructuras conceptuales le llevan a convertirse en los lentes perceptivos que guían sus aprendizajes.	<p>Construcción</p> <p>Análisis</p> <p>Hábitos</p> <p>Intelecto</p>	<p>Entendimiento</p> <p>Experiencias</p> <p>Simultanea</p> <p>Pedagógica</p> <p>Afectivas</p> <p>Temporarios.</p> <p>Deseadas</p> <p>Mentalidad</p> <p>Experiencial</p> <p>Existencial.</p>	<p>Observación</p> <p>Guía de observación</p> <p>Encuesta</p> <p>Guía de encuesta</p> <p>Encuesta</p> <p>Guía de Encuesta</p> <p>Encuesta</p> <p>Guía de Encuesta</p>

VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORIA	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
Guía metodológica	La guía metodológica hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades cognoscitivas o cuidados específicos.	Guía Metodológica Procedimientos Objetivos Investigación Científica, Habilidades Cognoscitivas	Evaluación Laboratorio Silabo Investigativos Analíticos Categóricos Generales Específicos Explícitos Explicativa Experimental Descriptiva Atención Comprensión	Encuesta Guía de Encuesta Observación Guía de observación Encuesta Guía de Encuesta Encuesta Guía de Encuesta Encuesta Guía de Encuesta

Autor: Nancy Verónica Yautibug Cepeda

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 METODO CIENTÍFICO

La presente investigación ha desarrollado en el área de la educación en la línea Diseño y elaboración de una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista y tiene como finalidad de evaluar los aprendizajes de los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de biología- química y laboratorio.

Los métodos a emplearse en la ejecución son:

Método inductivo.- a través de este método se lograra estudiar y analizar al problema desde sus particularidades para llegar posteriormente a establecer conclusiones generales.

Método analítico.- la aplicación de este método permitirá realizar un análisis critica de la fundamentación teórica y de los datos que se recabaron en la investigación del campo.

Método descriptivo.- a través de este método y luego de conocer los resultados de la investigación se podrá describir aspecto fundamental y elementales del problema a investigarse.

3.1.1 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Por los objetivos que se pretende alcanzar, la investigación se caracteriza por ser de tipo.

Campo por que la presente investigación se les ejecutara en un lugar determinado en este caso a los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de biología- química y laboratorio.

Es **descriptivo** porque al final de la investigación y conociendo los resultados se podrá describir el proceso y contenido del diseño de guía metodología de evaluación y su influencia en la evaluación del aprendizaje de los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de biología- química y laboratorio.

Es **básico** porque luego de realizar un análisis crítico de la información recabada en el proceso investigativo se llegara a la construcción de nuevos conocimientos referente al problema investigado sin que interese su posterior aplicación.

3.1.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Por la naturaleza y la complejidad del problema a investigarse la presente investigación es no experimental por que el problema será analizado y estudiado tal como será en su contexto si es que existe manipulación de los variables. El diseño de esta investigación se compone de la siguiente manera:

- 1.- recolección de información del tema de investigación
- 2.- análisis de la información recabada
- 3.- relacionar del módulo actualmente aplicado, con la que pretende elaborar
- 4.- evaluar el nuevo módulo con enfoque constructivista de bioquímica
- 5.- sintetizar la investigación realizada en forma descriptiva

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 POBLACIÓN

La población implica en la presente investigación está constituido por los siguientes involucrados.

Cuadro No.3. 1 POBLACIÓN

POBLACION	NUMERO
Estudiantes de primero	7
Estudiantes de segundo	13
Profesor	2
TOTAL	22

Fuente: Universidad Nacional de Chimborazo
Elaboración: Nancy Verónica Yautibug Cepeda

Contabilizada la población involucrada en el proceso investigativo es Estudiantes de primero 7, Estudiantes de segundo 13, Profesor 2, da a un total de 22.

3.2.2 MUESTRA

Envista de que la población involucrada en la presente investigación tiene un total de 22 elementos, por la cual y por ser el universo pequeño se decide trabajar con todos los inaplicados, bajo estos antecedentes no amerita sacar una muestra.

3.3 TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En la presente investigación se emplea la técnica de la encuesta y la observación

Encuesta son instrumentos para realizar un análisis crítico se utiliza la ficha nemotécnica y Bibliográfica; para recabar la información en el lugar donde está produciendo los hechos se empleara el cuestionario el mismo que será aplicada a los estudiantes involucrados en la investigación.

Observación a través de esto vamos a realizar actividades que detectara y asimilara los rasgos de un elemento utilizando los sentidos como instrumentos principales.

3.4 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para la tabulación, procesamiento, interpretación y análisis de datos se utilizara técnicas estadísticas y técnicas lógicas finalmente los resultados será socializado y difundido y beneficiara a los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de Biología-Química y Laboratorio. Para lo cual pasa por los diversos procesos:

- Revisión detenida y depuración de los datos obtenidos con el fin de detectar y eliminar en lo posible, los errores y omisiones que pueden presentar.
- Codificación como la representación o traducción de cada respuesta de los cuestionarios por códigos o indicaciones numéricas que faciliten la tabulación.

CAPITULO IV

4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Para la tabulación, procesamiento, interpretación y análisis de datos se utilizara técnicas estadísticas que se encuentra en los ANEXOS A y B, guías de observación que se encuentra en los ANEXOS C.

En este capítulo se muestra el análisis de los datos recabados en la aplicación de las encuestas, para la elaboración de una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera Biología, Química y Laboratorio.

La encuesta que está dirigida a los estudiantes y al docente, se estructuró solo con preguntas cerradas. Porque cada pregunta es específica. El total de encuestas realizadas es de 22 tantos alumnos y docentes. En base a los resultados de los cuestionarios, se analizó cada una de las preguntas con una tabulación simple presentada en cuadros estadísticos y gráficos que permiten visualizar e interpretar con claridad los resultados.

Una vez que se aplicaron las encuestas, se obtuvieron los resultados, que fueron tabulados para confirmar que el presente trabajo, tenga sustento y aceptación de los involucrados.

Luego de la aplicación del instrumento (encuesta) se ha obtenido los siguientes resultados que detallaremos a continuación, mediante la utilización de gráficos, porcentajes y criterios personales desde el punto de vista del grupo de investigación.

4.2. VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES DE I SEMESTRE DE LA CARRERA BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

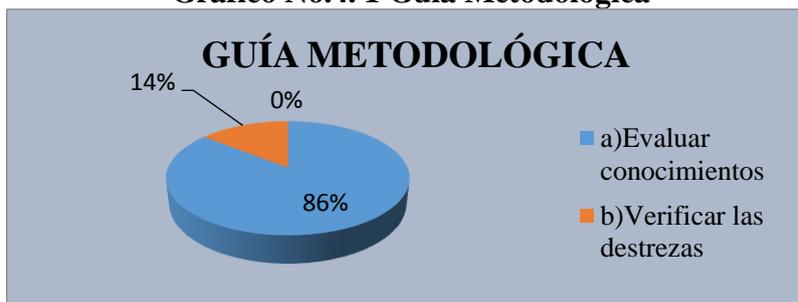
1.- La Guía Metodológica se utiliza para:

Cuadro No.4. 1 Guía Metodológica

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a)Evaluar conocimientos	6	86%
b)Verificar las destrezas	1	14%
c)Reemplazar los exámenes	0	0%
TOTAL	7	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 1 Guía Metodológica



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de primer semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.-

De 7 personas que representan el 100%. El 86% es decir para 6 estudiantes la guía metodológica se utiliza para evaluar conocimientos, mientras que un 14% es decir que para 1 estudiante la guía metodológica es la que verifica las destrezas.

ANÁLISIS.-

Después de conocer los resultados nos indica que la mayoría de los estudiantes están de acuerdo que la guía metodológica es para evaluar los conocimientos por la cual es necesario que los docentes tengan una guía metodológica de evaluación para así valorar los conocimientos adquiridos por los estudiantes de diferente asignatura y que puedan aplicar de una manera correcta los conocimientos adquiridos.

2.- Conoce si existe una Guía Metodológica de Evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio

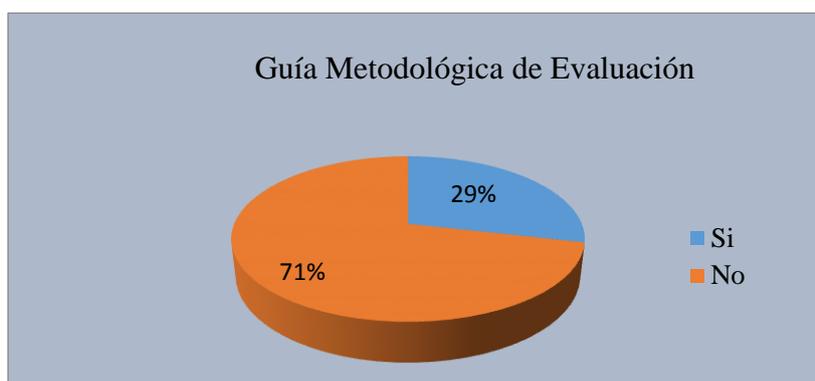
Cuadro No.4. 2 Existe una guía metodológica de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Si	2	29%
No	5	71%
TOTAL	7	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 2 Existe una guía metodológica de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de primer semestre de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.-

De 7 personas que representan el 100%. El 29% es decir que 2 estudiantes dicen que si existe una Guía Metodológica de Evaluación con enfoque constructivista para evaluar los aprendizajes, mientras que un 71% es decir que 5 estudiantes no conocen esta Guía Metodológica de Evaluación.

ANÁLISIS.-

Los resultados nos indican que la mayoría de los estudiantes no conocen una guía metodológica de evaluación por la cual es necesario que se desarrolle una guía de evaluación con técnicas adecuadas con una metodología perceptible y procesos aplicables así familiarizar a los estudiantes acerca de la evaluación del conocimiento y sus beneficios para su aprendizaje.

3.-Considera importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista

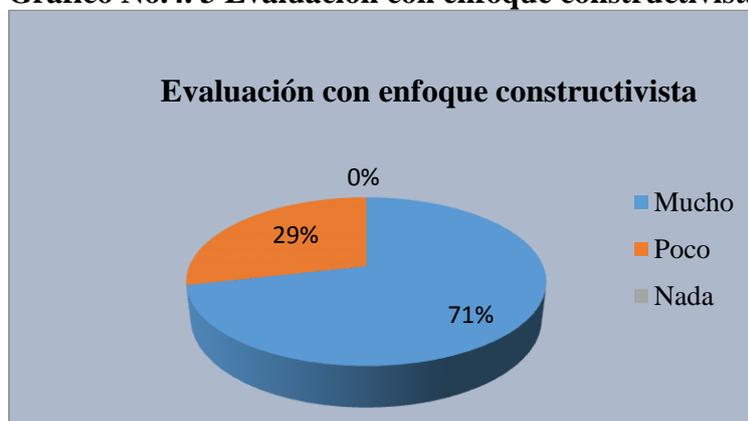
Cuadro No.4. 3 Evaluación con enfoque constructivista

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Mucho	5	71%
Poco	2	29%
Nada	0	0%
TOTAL	7	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 3 Evaluación con enfoque constructivista



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de primer semestre de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.-

De 7 personas que representan el 100%. El 71% es decir para 5 estudiantes es importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista, mientras que un 29% es decir para 2 estudiantes poco le importa que se elabore esta Guía Metodológica de Evaluación.

ANÁLISIS.-

Podemos observar que la mayoría de los estudiantes considera que es de mucha importancia la elaboración de una guía de evaluación basada con enfoque constructivista por la cual es necesario elaborar la guía, para así mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Biología, Química y Laboratorio.

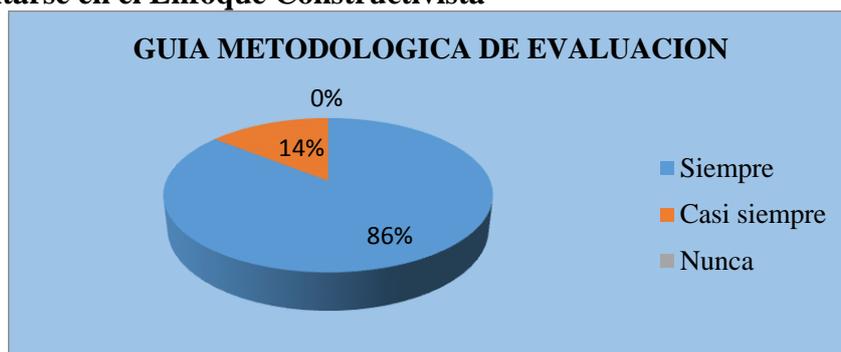
4.- La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista

Cuadro No.4. 4 Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Siempre	6	86%
Casi siempre	1	14%
Nunca	0	0%
TOTAL	7	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 4 Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de primer semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.-

De 7 personas que representan el 100%. El 86% es decir para 6 estudiantes la evaluación del aprendizaje siempre debe ser basada en el enfoque constructivista, mientras que un 14% es decir para 1 estudiantes.

ANÁLISIS.-

Después de observar los resultados podemos dar cuenta que para la mayoría de los estudiantes la guía de evaluación de los aprendizajes siempre debe estar fundamentada en el enfoque constructivista por la cual se deba investigar profundamente el concepto de enfoque constructivista, sus aplicaciones, beneficios y procesos para obtener resultados positivos cuando aplicamos en una guía de evaluación de los conocimientos a los estudiantes para su correcta aprendizaje.

5.- La Guía Metodológica para la evaluación de los aprendizajes con enfoque constructivista debe contener:

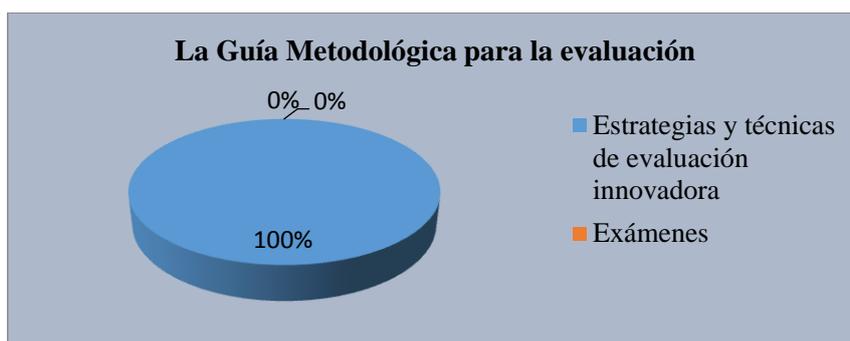
CUADRO: 5

Cuadro No.4. 5 La Guía Metodológica para la evaluación

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Estrategias y técnicas de evaluación innovadora	7	100%
Exámenes	0	0%
Evaluación	0	0%
TOTAL	7	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 5 La Guía Metodológica para la evaluación



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de primer semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 7 personas que representan el 100%. El 100% es decir para 7 estudiantes es necesario que la guía metodológica de evaluación contenga las estrategias y técnicas de evaluación innovadora.

ANÁLISIS.- la guía de evaluación es necesario que tenga Estrategias y técnicas de evaluación innovadora como la mayoría de los estudiantes lo afirman, por eso esta guía contiene aspectos importantes tales como procesos estratégicos de la evaluación basado en una investigación profunda para su aplicación correcta con técnicas innovadoras que sea acorde al desarrollo social y educativo del país, para así obtener profesionales de calidad, estudiantes innovados acorde con el avance tecnológico y que cada conocimiento adquirido sea aplicable y tangible por el propio estudiante fuera de aula de clases.

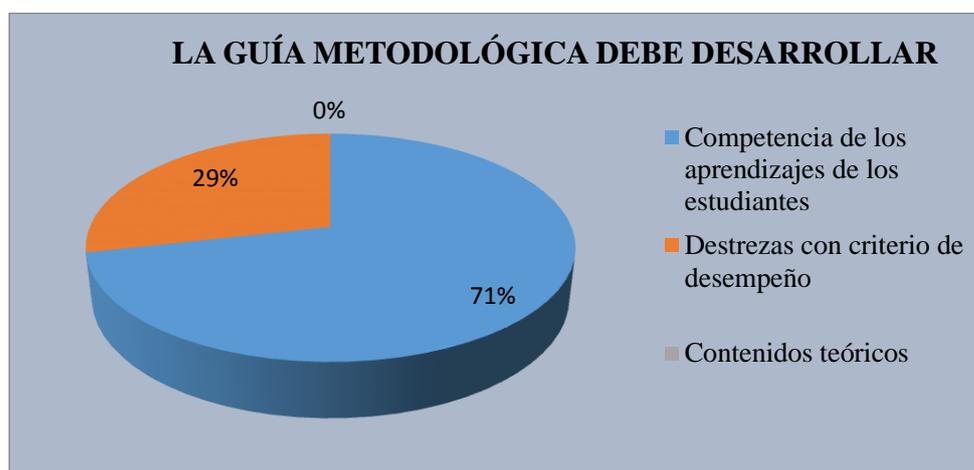
6.- La Guía Metodológica debe desarrollar:

Cuadro No.4. 6 La Guía Metodológica debe desarrollar:

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Competencia de los aprendizajes de los estudiantes	5	71%
Destrezas con criterio de desempeño	2	29%
Contenidos teóricos	0	0%
TOTAL	7	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 6 La Guía Metodológica debe desarrollar:



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de primer semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 7 personas que representan el 100%. El 71% es decir para 5 estudiantes, mientras que un 29% es decir para 2 estudiantes.

ANÁLISIS.-La mayoría de los estudiantes están de acuerdo que La Guía Metodológica debe desarrollarse basado en Competencia de los aprendizajes de los estudiantes esto quiere decir que la guía debe contener métodos adecuado con procesos acorde con la competencias de los aprendizajes de los estudiantes de cada una de las asignaturas para así obtener un resultado positivo en la aplicación de la guía metodológica de evaluación del aprendizaje por eso es necesario la elaboración de dicha guía para los estudiantes.

4.3. VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES DE II SEMESTRE DE LA CARRERA BIOLOGÍA, QUÍMICA Y LABORATORIO

1.-La guía metodológica se utiliza para:

Cuadro No.4. 7 Utilización de la guía metodológica

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a)Evaluar conocimientos	10	77%
b)Verificar las destrezas	3	23%
c)Remplazar los exámenes	0	0%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 7 Utilización de la guía metodológica



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de segundo semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 13 personas que representan el 100%. El 77% es decir para 10 estudiantes la guía metodológica se utiliza para evaluar conocimientos, mientras que un 23% es decir que para 3 estudiantes la guía metodológica es la que verifica las destrezas.

ANÁLISIS.- la mayoría de los estudiantes afirma que la guía de evaluación se utiliza para evaluar los conocimientos por la cual es fundamental la elaboración de esta guía que contiene formas fáciles de aplicación para obtener los resultados del aprendizaje de los estudiantes de II semestre de la carrera de biología, química y laboratorio. Es necesario también que tenga el conocimiento detallados de la dicha guía.

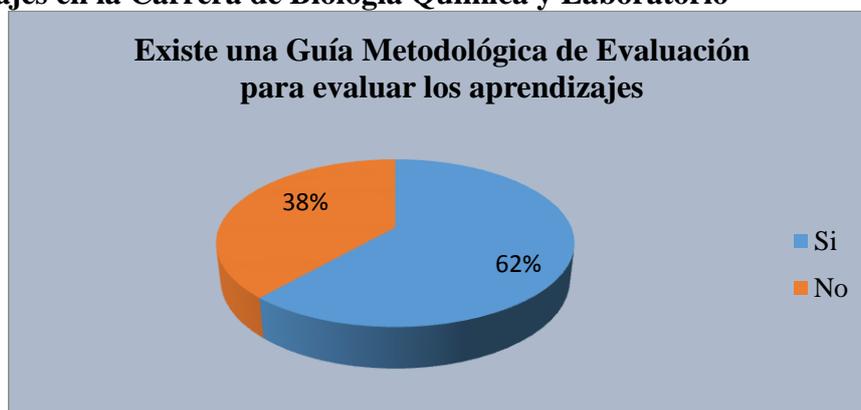
2.- Conoce si existe una guía metodológica de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio

Cuadro No.4. 8 Existe una guía metodológica de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Si	8	62%
No	5	38%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4.8 Existe una guía metodológica de evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de segundo semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 13 personas que representan el 100%. El 62% es decir que 8 estudiantes dicen que si existe una Guía Metodológica de Evaluación con enfoque constructivista para evaluar los aprendizajes, mientras que un 38% es decir que 5 estudiantes no conocen esta Guía Metodológica de Evaluación.

ANÁLISIS.-después de observar los resultados vemos que la mayoría de los estudiantes conocen acerca de la existencia de la guía metodológica de evaluación por la cual la guía que se está desarrollando debe contenes ideas y procesos claros que sean aplicables según el nivel de conocimientos de los estudiantes y el docente también debe manejar con técnicas adecuado para poder obtener resultados positivos en el aprendizaje de las diferentes asignaturas.

3.-Considera importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista

Cuadro No.4. 9 Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Mucho	13	100%
Poco	0	0%
Nada	0	0%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 9 Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de segundo semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 13 personas que representan el 100%. El 100% es decir para 13 estudiantes es importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista.

ANÁLISIS.- la totalidad de los encuestados están de acuerdo que es importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista, ya que esto ayudara a reforzar sus conocimientos y subir el nivel de aprendizaje así podemos obtener resultados positivos o también cuales son las falencias que no permita a desarrollar el aprendizaje, la gua que se está desarrollando contiene técnicas adecuados para resolver los problemas obtenidos en la evaluación y así mejorar la calidad de conocimiento de los estudiantes.

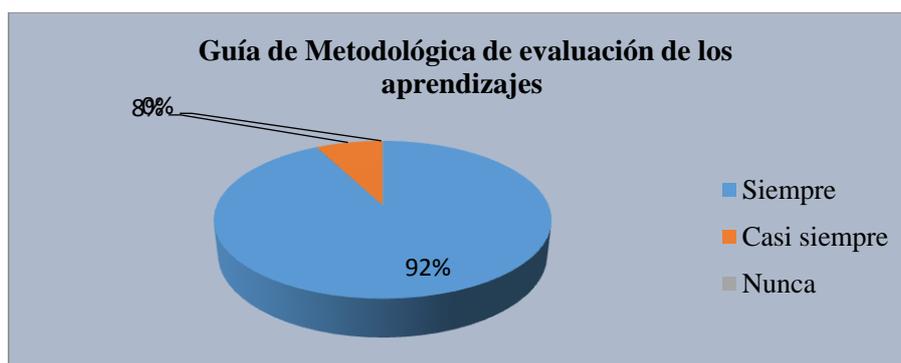
4.- La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista.

Cuadro No.4. 10 La Guía de Metodológica de evaluación debe fundamentarse en el Enfoques Constructivista.

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Siempre	12	92%
Casi siempre	1	8%
Nunca	0	0%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 10 La Guía de Metodológica de evaluación debe fundamentarse en el Enfoques Constructivista.



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de segundo semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 13 personas que representan el 100%. El 92% es decir para 12 estudiantes es importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista, mientras que un 8% es decir para 1 estudiantes poco le importa que se elabore esta Guía Metodológica de Evaluación.

ANÁLISIS.-La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse siempre en el Enfoque Constructivista como lo afirman la mayoría de los estudiantes encuestado, esto quiere decir que el enfoque constructivista debe ser fundamental en la elaboración de la guía ya que contiene aspectos innovadoras para un mejor desarrollo del conocimiento de cada uno de los estudiantes en diferentes asignaturas.

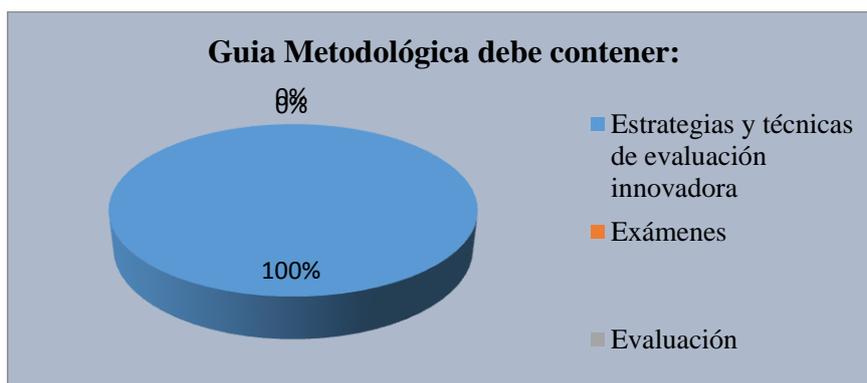
5.- La Guía Metodológica para la evaluación de los aprendizajes con enfoque constructivista debe contener:

Cuadro No.4. 11 Lo que debe contener la guía metodológica de los aprendizajes con enfoque constructivista

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Estrategias y técnicas de evaluación innovadora	13	100%
Exámenes	0	0%
Evaluación	0	0%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 11 Lo que debe contener la guía metodológica de los aprendizajes con enfoque constructivista



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de segundo semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 13 personas que representan el 100%. El 100% es decir para 13 estudiantes la evaluación del aprendizaje siempre debe ser basada en el enfoque constructivista.

ANÁLISIS.- después de observar los resultados damos cuenta que la mayoría de los estudiantes sugieren que La Guía Metodológica para la evaluación de los aprendizajes con enfoque constructivista debe contener Estrategias y técnicas de evaluación innovadora, es importante que los estudiantes tengan conocimientos acerca de cuáles son las estrategias de evaluación para que esto sea aplicado de una manera correcta con técnicas innovadoras para su mejor evaluación.

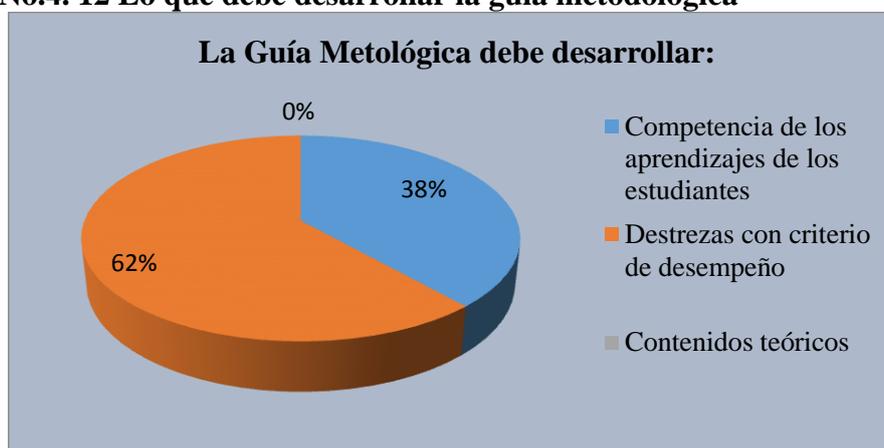
6.- La Guía Metodológica debe desarrollar:

Cuadro No.4. 12 Lo que debe desarrollar la guía metodológica

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Competencia de los aprendizajes de los estudiantes	5	38%
Destrezas con criterio de desempeño	8	62%
Contenidos teóricos	0	0%
TOTAL	13	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 12 Lo que debe desarrollar la guía metodológica



Fuente: Encuestas realizados a los estudiantes de segundo semestre de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 13 personas que representan el 100%. El 38% es decir para 5 estudiantes mientras que un 62% es decir para 8 estudiantes.

ANÁLISIS.-La mayoría de los estudiantes están de acuerdo que La Guía Metodológica debe desarrollar basado en competencias Competencia de los aprendizajes de los estudiantes, por eso es primordial que cada uno de los procesos de evaluación debe estar ligado en las competencias de cada uno de las asignaturas para que esto lleve a una evaluación adecuado con resultados fructífero en el desarrollo del conocimiento.

4.4.VALIDACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DIRIGIDAS A LOS DOCENTES DE LA ASIGNATURA DE QUÍMICA Y BIOLOGÍA.

1.-La guía metodológica se utiliza para:

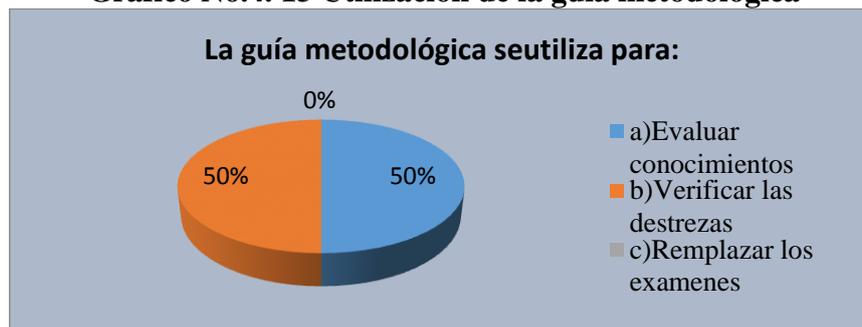
Cuadro No.4. 13 Utilización de la guía metodológica

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
a)Evaluar conocimientos	1	50%
b)Verificar las destrezas	1	50%
c)Remplazar los exámenes	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los docentes de Biología, Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 13 Utilización de la guía metodológica



Fuente: Encuestas realizadas a los docentes de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 2 personas que representan el 100%. El 50% es decir para 1 docente la guía metodológica se utiliza para evaluar conocimientos, mientras que un 50% es decir para 1 docente la guía metodológica es la que verifica las destrezas.

ANÁLISIS.- la mayoría de los docentes aprueban que La guía metodológica se utiliza para Evaluar conocimientos, esto quiere decir que los docentes ya están aplicando de alguna manera una guía de evaluación para medir los conocimientos de los estudiantes, lo que la guía actual ofrece es métodos actuales de evaluación según la necesidad de los estudiantes.

2.- Conoce si existe una Guía Metodología de Evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio

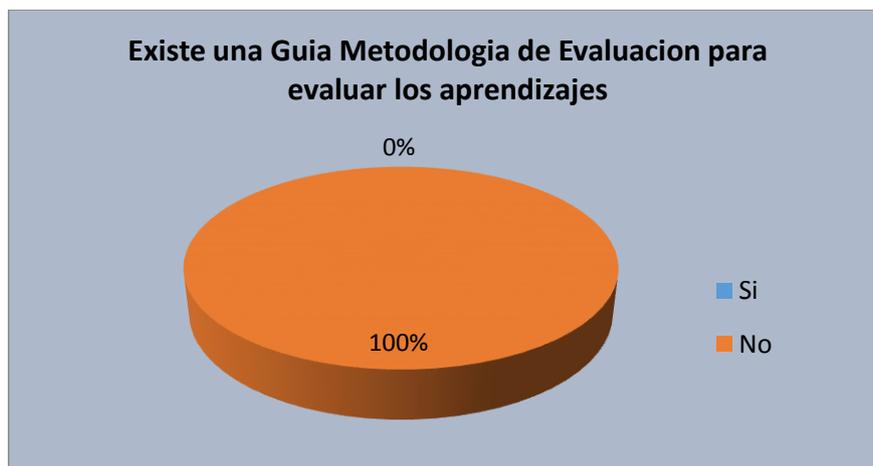
Cuadro No.4.14 Existe una Guía Metodología de Evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Si	0	0%
No	2	100%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los docentes de Biología, Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 14 Existe una Guía Metodología de Evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología Química y Laboratorio



Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 2 personas que representan el 100%. El 100% es decir 2 docentes no conocen esta Guía Metodológica de Evaluación.

ANÁLISIS.- todos los docentes encuestados afirman que si conocen la guía metodología de evaluación por esta razón es importante especificar que la nueva guía está basado en el enfoque constructivista por lo tanto contiene aspectos nuevos y técnicas actuales de evaluar los conocimientos de los estudiantes.

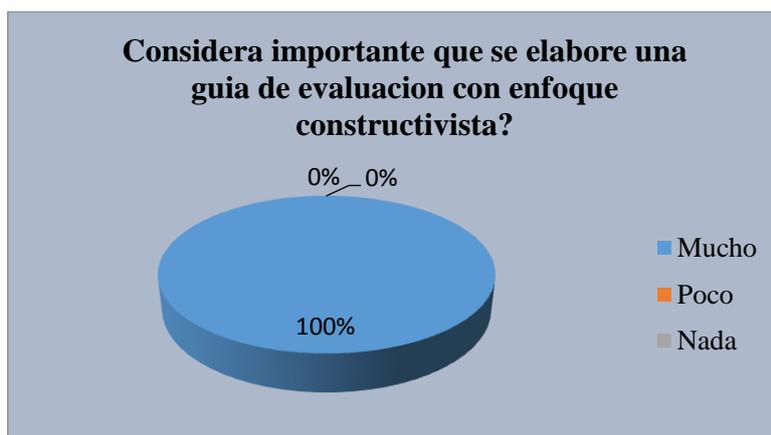
3.-Considera importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista

Cuadro No.4. 15 Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Mucho	2	100%
Poco	0	0%
Nada	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los docentes de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 15 Importancia de la elaboración de una guía de evaluación con enfoque constructivista



Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 2 personas que representan el 100%. El 100% es decir 2 docentes consideran importante que se elabore la Guía Metodológica de Evaluación con enfoque constructivista.

ANÁLISIS.- para la mayoría de los docentes es importante que el enfoque constructivista este en la elaboración de la guía metodológica de la evaluación por esta razón la dicha guía esta analizado profundamente para que sea una ayuda a los docentes de la escuela de ciencias de la carrera de Biología, Química y laboratorio en diferentes asignaturas y que los estudiantes muestren los resultados de la enseñanza.

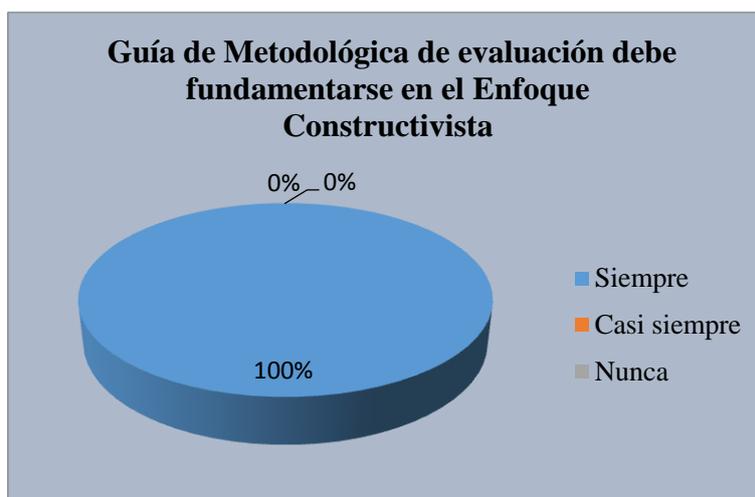
4.- La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista

Cuadro No.4. 16 La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Siempre	2	100%
Casi siempre	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los docentes de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 16 La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista



Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 2 personas que representan el 100%. El 100% es decir para 2 docentes la Guía Metodológica de Evaluación de los aprendizajes siempre debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista.

ANÁLISIS.- la mayoría de los docentes dicen que La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentada siempre en el Enfoque Constructivista ya que esto ayuda fundamentando de cómo y cuándo debe evaluarse A los estudiantes con procesos adecuados y métodos perceptibles que desarrolle de una manera armónica y que la evaluación de un bien resultado.

5.- La Guía Metodológica para la evaluación de los aprendizajes con enfoque constructivista debe contener:

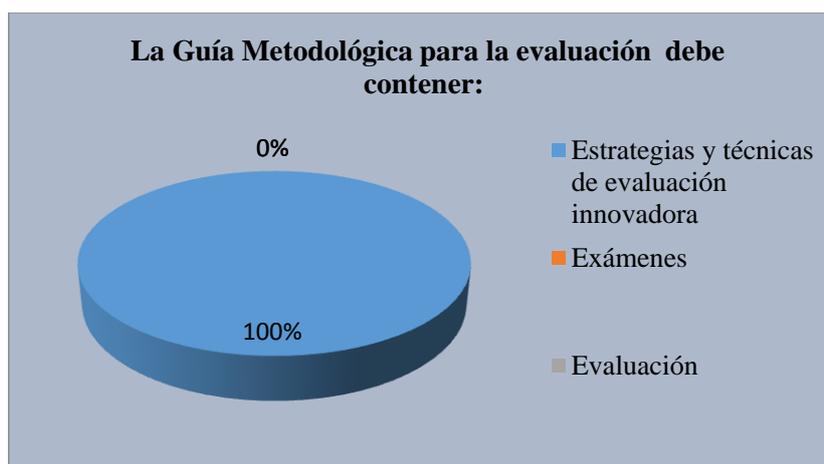
Cuadro No.4. 17 La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el enfoque constructivista

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Estrategias y técnicas de evaluación innovadora	2	100%
Exámenes	0	0%
Evaluación	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los docentes de Biología, Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 17 La Guía de Metodológica de evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el enfoque constructivista



Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

RESULTADO.- De 2 personas que representan el 100%. El 100% es decir para 2 docentes la Guía Metodológica de Evaluación de los aprendizajes con enfoque constructivista debe contener estrategias y técnicas de evaluación innovadora.

ANÁLISIS.- la mayoría de los docentes afirman que La Guía Metodológica para la evaluación de los aprendizajes con enfoque constructivista debe contener Estrategias y técnicas de evaluación innovadora por esta razón la presente guía sustenta en que sus contenidos son aplicables de una manera estratégico y también contiene métodos actuales con procesos innovadores para obtener un resultado que afirme que el conocimiento adquirido es verídico y aplicable.

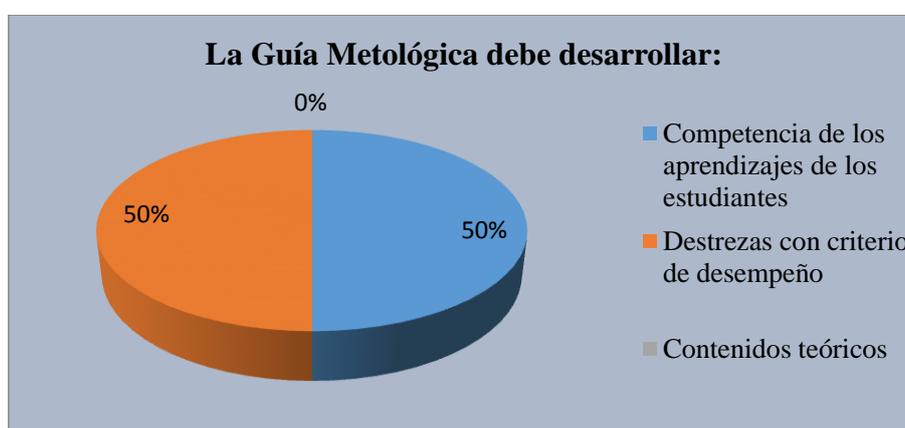
6.- La Guía Metodológica debe desarrollar:

Cuadro No.4. 18 Lo que debe desarrollar la guía metodológica

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Competencia de los aprendizajes de los estudiantes	1	50%
Destrezas con criterio de desempeño	1	50%
Contenidos teóricos	0	0%
TOTAL	2	100%

Fuente: Encuestas realizadas a los docentes de Biología, Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

Gráfico No.4. 18 Lo que debe desarrollar la guía metodológica



Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio
Elaboración: Yautibug Cepeda: Nancy Verónica

RESULTADO.- De 2 personas que representan el 100%. El 50% es decir para 1 docente la Guía Metodológica debe desarrollar competencia de los aprendizajes de los estudiantes, mientras que un 50% es decir para 1 docente la Guía Metodológica es la que desarrolla destrezas con criterio de desempeño.

ANÁLISIS.- los resultados nos demuestran que la mayoría de los docentes sugieren que La Guía Metodológica debe desarrollar en Competencia de los aprendizajes de los estudiantes por lo cual la presente guía fue analizado basándose en las competencias de los aprendizajes de los estudiantes, de cada una de las asignaturas para aplicar correctamente la guía en un tiempo adecuado con técnicas perceptibles.

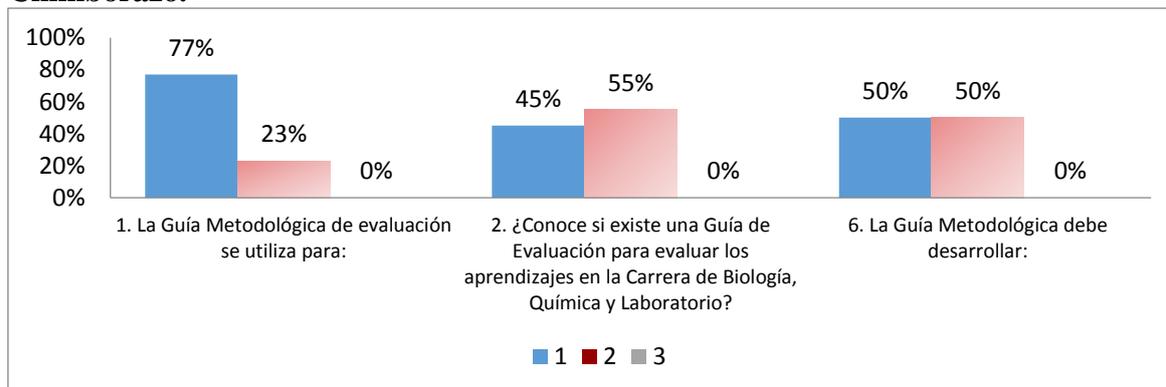
Cuadro No.4.19 Cuadro de comprobación de la Variable Independiente de las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la carrera de biología química y laboratorio de la universidad nacional de Chimborazo.

Variable Independiente		1		2		3		TOTAL	
Nº	Preguntas	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Total	Porcentaje
1	1. La Guía Metodológica de evaluación se utiliza para:	17	77%	5	23%	0	0%	22	100%
2	2. ¿Conoce si existe una Guía de Evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología, Química y Laboratorio?	10	45%	12	55%	0	0%	22	100%
3	6. La Guía Metodológica debe desarrollar:	11	50%	11	50%	0	0%	22	100%
TOTAL		38	57%	28	43%	0	0%	66	100%

Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración Yautibug Cepeda: Nancy Verónica

Gráfico No.4.19 Cuadro de comprobación de la Variable Independiente de las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la carrera de biología química y laboratorio de la universidad nacional de Chimborazo.



Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración Yautibug Cepeda: Nancy Verónica

RESULTADO.- EL 77% de los encuestados desconoce la utilización de la guía metodológica mientras que el 23% apenas conoce; el 45% en el segundo ítem dicen que existe una guía de evaluación para evaluar los conocimientos en la Carrera de Biología, Química y Laboratorio en tanto que el 55% dicen que no existe; en la tercera opción se puede visualizar que el 50% de las personas encuestadas sabe lo que la guía metodológica debe desarrollar en tanto que el otro 50% no lo sabe.

ANÁLISIS.- Los resultados nos demuestran que la mayoría de los encuestados desconocen la utilización de la Guía Metodológica y lo que esta debe desarrollar por lo que se ha visto y comprobado la necesidad de diseñar y elaborar una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista para evaluar los aprendizajes de los estudiantes de Primero y Segundo Semestre de la Carrera de Biología Química y Laboratorio en el período enero-junio del 2013.

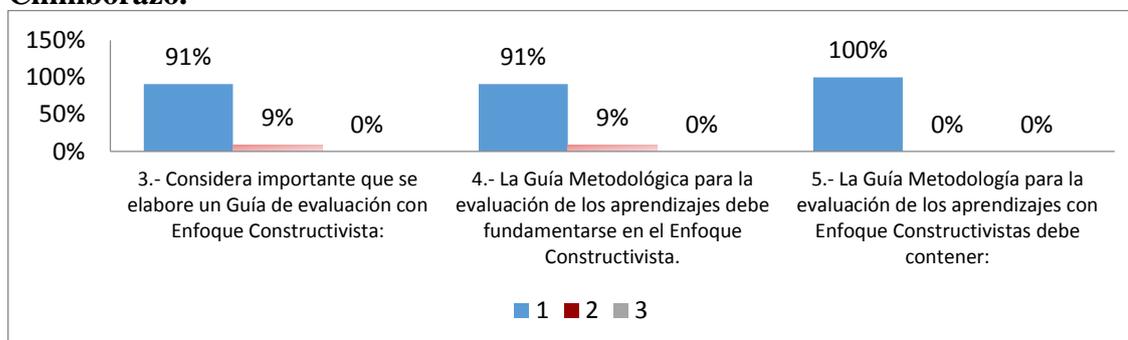
Cuadro No.4 20 Cuadro de comprobación de la Variable Dependiente de las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la carrera de biología química y laboratorio de la universidad nacional de Chimborazo.

Variable Dependiente		1		2		3		TOTAL	
Nº	Preguntas	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Total	Porcentaje
1	3.- Considera importante que se elabore un Guía de evaluación con Enfoque Constructivista:	20	91%	2	9%	0	0%	22	100%
2	4.- La Guía Metodológica para la evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista.	20	91%	2	9%	0	0%	22	100%
3	5.- La Guía Metodología para la evaluación de los aprendizajes con Enfoque Constructivistas debe contener:	22	100%	0	0%	0	0%	22	100%
TOTAL		66	94%	4	6%	0	0%	66	100%

Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración Yautibug Cepeda: Nancy Verónica

Gráfico No.4 20 Cuadro de comprobación de la Variable Dependiente de las encuestas dirigidas a los estudiantes y docentes del primero y segundo semestre de la carrera de biología química y laboratorio de la universidad nacional de Chimborazo.



Fuente: Encuestas realizados a los docentes de Biología - Química y Laboratorio

Elaboración Yautibug Cepeda: Nancy Verónica

RESULTADO.- EL 91% de los encuestados consideran importante que se elabore una guía de evaluación con enfoque constructivista, el 9% solo considera que es poco importante en tanto que en el segundo ítem opinan que la guía siempre debe fundamentarse con enfoque constructivista en tanto que el 9% dice que casi siempre; mientras que en el tercer ítem el 100% en su totalidad coinciden que la guía metodológica debe contener estrategias y técnicas de evaluación innovadoras.

ANÁLISIS.- Los resultados nos demuestran que la mayoría de los encuestados consideran importante que se elabore una de evaluación con enfoque constructivista que contenga estrategias y técnicas de evaluación innovadoras para estudiantes de primer y segundo semestre de la Carrera de Biología Química y Laboratorio en el período enero-junio del 2013.

4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

El diseño y elaboración de una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista para evaluar los aprendizajes de los estudiantes de primero y segundo semestre de la Carrera de Biología Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo período enero - julio del 2013.

Luego de haber realizado el procesamiento de datos en base a un análisis e interpretación adecuado de los resultados y tomando en cuenta los objetivos planteados, y sobre todo la base de una estadística porcentual se establece que la hipótesis planteada queda comprobada, enfatizando la importancia de contar con una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista para evaluar los aprendizajes de los estudiantes de primeros y segundos semestres de la Carrera de Biología – Química y Laboratorio de la Universidad Nacional de Chimborazo, que facilite la evaluación por medio de la motivación, participación, comprensión del estudiante.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Se ha verificado que el diseño y elaboración de la guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista es un medio para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de Primero y Segundo Semestre de la Carrera de Química-Biología y Laboratorio
- Realizado el análisis de la encuesta a los estudiantes y docentes da como resultado que es necesaria la utilización de una guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista para la evaluación en los diferentes aprendizajes.
- Se ha identificado que la guía metodológica de evaluación es necesaria su aplicación tanto para docentes como para estudiantes en la Carrera de Química – Biología y Laboratorio para mejorar los aprendizajes del grupo.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el diseño y elaboración de la guía metodológica con enfoque constructivista sea aplicada tanto para docentes como para estudiantes.
- Proporcionar a los educandos una evaluación educativa con enfoque constructivista en el aprendizaje mediante un proceso de selección para la obtención de información con el propósito de emitir juicios de valor orientados a la toma de decisiones en la adquisición de conocimientos autónomos.
- Se recomienda que la guía metodológica de evaluación con enfoque constructivista elaborada sea aplicada tanto para docentes como para estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro, M. (2000). *Evaluación del aprendizaje*. Maracaibo: IUPEL.
- Alfaro, M. (2000). *Evaluación del Aprendizaje*. Caracas. Caracas: FEDEPUL.
- Dean, J. (2006). *hadoc.azc.uam.mx/evaluacion/constructivista.htm*. Recuperado el viernes de marzo de 2013, de <http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd>
- Ensayos. (2013). *www.clubensayos.com/Español*. Recuperado el jueves de junio de 2014, de www.clubensayos.com/Español/ENFOQUE.../1285521.html
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. México Siglo XXI.
- Jorba, S. y. (1996). *Enseñar, Aprender y Evaluar un proceso de relación continuada*. Madrid: Publicaciones del MEC.
- Monterola, C. (1992). *Constructivismo y Enseñanza de las Ciencias*. Monterola: Saber al Día, 1 (1), 2-3. .

WEBGRAFIA

- Hagar, A. y. (1994). *www.uv.mx/.../Mc-Donald_-Nuevas-perspectivas-sobre-evaluacion.pdf*. Recuperado el miércoles de julio de 2013, de http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.uv.mx%2Fdgaie%2Ffiles%2F2013%2F09%2FMc-Donald_-Nuevas-perspectivas-sobre-evaluacion.pdf
- Jacobson, R. y. (1980). *modulo-de-evaluacion-de-los-aprendizajes-en-un-curriculo-por-competencias*. Recuperado el jueves de 2014 de junio, de <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fes.slideshare.net%2Fedcippica%2Fmodulo-de-evaluacion-de-los-aprendizajes-en-un-curriculo-por-competencias&ei=uj45VNeZC4L8yQS2nIHACA&usg=AFQjCNG8eR1QFPQvqFtgb99>
- Litwin, E. (1998). *Enseñanza y Aprendizaje Pedagógico*. Recuperado el jueves de marzo de 2014, de <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fmod2profordems.wikispaces.com>
- Melchior, A. (1999). *es.slideshare.net/.../modulo-de-evaluacion-de-los-aprendizajes*. Recuperado el jueves de junio de 2014, de <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fes.slideshare.net%2Fedcippica%2Fmodulo-de-evaluacion-de-los-aprendizajes-en-un-curriculo-por-competencias&ei=9Ts5VJLYH5KUyATf3IGQCQ&usg=AFQjCNG8>
- Monografías.com. (1994). Recuperado el jueves de agosto de 2014, de <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fmonografias.com>

- Monografías.com. (s.f.). *www.monografias.com* . Recuperado el miércoles de junio de 2014, de <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.monografias.com%2Ftrabajos92%2Feducacion-enfoque-constructivista%2Feducacion-enfoque-constructivista.shtml&ei=3104VK25AoWfyATM8YLwDg&usg=AF>
- Unesco. (1995). *www.uv.mx/.../Mc-Donald_-Nuevas-perspectivas-sobre-evaluacion.pdf Paris*. Recuperado el viernes de Septiembre de 2013, de http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.uv.mx%2Fdgaie%2Ffiles%2F2013%2F09%2FMc-Donald_-Nuevas-perspectivas-sobre-evaluacion.pdf&ei=mWs4VI-qNI2gyASkg4GIBQ&usg=AFQjCNHedLMrLIpS0P76

ANEXOS

5.- La Guía Metodología para la evaluación de los aprendizajes con Enfoque Constructivistas debe contener:

- a) Estrategias y técnicas de evaluación innovadoras
- b) Exámenes
- c) Evaluación

6.- La Guía Metodológica debe desarrollar:

- a) Competencias de los aprendizajes de los estudiantes
 - b) Destrezas con criterio de desempeño
 - c) Contenidos teóricos
 - d) Sugiera otros
-

ANEXO “B”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

ESCUELA DE CIENCIAS

Encuesta dirigida al docente de Carrera de Biología- Química y Laboratorio.

INDICACIONES.- sírvase contestar el presente cuestionario con la veracidad posible que caracteriza su personalidad.

Señale con un x la respuesta que usted considere correcta.

1.- La Guía Metodológica de evaluación se utiliza para:

- d) Evaluar conocimiento
- e) Verificar las destrezas
- f) Reemplazar a los exámenes

2.- ¿Conoce si existe una Guía de Evaluación para evaluar los aprendizajes en la Carrera de Biología, Química y Laboratorio?

SI ()

NO ()

¿Por qué?

3.- Considera importante que se elabore un Guía de evaluación con Enfoque Constructivista:

Mucho Poco Nada

4.- la Guía Metodológica para la evaluación de los aprendizajes debe fundamentarse en el Enfoque Constructivista.

Siempre Casi siempre Nunca

5.- La Guía Metodología para la evaluación de los aprendizajes con Enfoque Constructivistas debe contener:

- d) Estrategias y técnicas de evaluación innovadoras
- e) Exámenes
- f) Evaluación

6.- La Guía Metodológica debe desarrollar:

- e) Competencias de los aprendizajes de los estudiantes
 - f) Destrezas con criterio de desempeño
 - g) Contenidos teóricos
 - h) Sugiera otros
-

ANEXO “C”

FOTO N° 1 AULA DE CLASE DE QUIMICA



FUENTE: Estudiantes de primer semestre de Biología, Química y Laboratorio
AUTOR: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

FOTO N° 2 PRACTICA DE LABORATORIO



FUENTE: Estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
AUTOR: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

FOTO N° 3

PRACTICA DE LABORATORIO



FUENTE: Estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
AUTOR: Yautibug Cepeda Nancy Verónica

FOTO N° 3

PRACTICA DE LABORATORIO



FUENTE: Estudiantes de segundo semestre de Biología, Química y Laboratorio
AUTOR: Yautibug Cepeda Nancy Verónica