



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ” – TÁCHIRA
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA**

**LA EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DIDÁCTICOS.
UNA EXPERIENCIA EN BIOLOGÍA DE CUARTO AÑO
DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL**

Mérida, 2018



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ” – TÁCHIRA
COORDINACIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA**

**LA EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DIDÁCTICOS UNA
EXPERIENCIA EN BIOLOGÍA DE CUARTO AÑO EN
EDUCACIÓN MEDIA GENERAL EN MÉRIDA**

Autora:

Lcda. Guerrero Márquez

Arelis Carolina

Tutor:

Dr. Tulio Carrillo

Mérida, 2018

DEDICATORIA

A quien hoy se encuentra en el plano espiritual, mi padre Jesús Ramón Guerrero.

A mi madre Digna Rosa Márquez de Guerrero todo ha sido posible con tus consejos y bendiciones.

A mis dos hermanos, Aldo Yovanny Guerrero Márquez ejemplo de que luchar en compañía es más grato que hacerlo sólo. Amelia Del Valle Guerrero Márquez motivo de esperanza.

A mi hija, Laurry Roxana Labrador Guerrero impulso para cada paso en mi vida.

A todos mis amigos y amigas, por compartir todos esos momentos especiales.

Gracias a todos.

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS

*A Dios todo poderoso, por ser mi guía espiritual, en los infinitos caminos de la vida siempre pido tu bendición,
de tu mano siempre hasta el final.*

A la ilustre Universidad de Los Andes, quien me abrió sus puertas para mi crecimiento personal y profesional en el campo de Educación Mención Ciencias Físico Naturales y luego me permitió la oportunidad de especializarme en el Postgrado de Evaluación Educativa.

A mi madre, quien en todo momento ha sido un apoyo incondicional.

A mis hermanos, quienes siempre están en todo momento.

A mi tutor y asesor Julio Carrillo, profesional, profesor y amigo,

gracias por tu apoyo, dedicación, consejos y acompañamiento en esta segunda investigación.

A mis compañeros de estudio en especial a Robert y Dayana gracias por estar en todo momento.

Arelis Guerrero



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



La Evaluación de los proyectos didácticos una experiencia en biología de cuarto año en Educación Media General en Mérida

Autora: Lcda. Arelis Carolina Guerrero Márquez

Tutor: Dr. Tulio Carrillo

Junio, 2018

RESUMEN

La investigación tuvo como propósito la evaluación de los proyectos didácticos una experiencia en biología de cuarto año en Educación Media General en Mérida. El estudio se enmarcó en el paradigma humanista o interpretativo para comprender lo que ocurre en la evaluación de la biología. De igual manera, se estructuró bajo el tipo de investigación descriptiva y la modalidad de acción participante. Los informantes fueron veinte y tres (23) estudiantes cursantes del cuarto año de Educación Media General, dos (02) docente del área de biología y una (01) coordinadora de evaluación. En la recolección de los datos se empleó la técnica de la entrevista estructurada para los docentes y la coordinadora de evaluación y un cuestionario a los estudiantes. Los datos fueron sometidos al análisis cualitativo en función a las categorías establecidas e interpretadas, complementados con la triangulación de los hallazgos. Se diagnosticó, que de la evaluación en el área de biología tiene ciertas deficiencia en cuanto a en uso de instrumentos adecuados a la evaluación continua, los contenidos del área de biología y el conocimiento de qué, cómo y cuándo serán evaluados los estudiantes, creando ciertos descontentos en los discentes por la valoración de sus capacidades y habilidades para desarrollar conocimientos con respecto a los temas de la biología. Por lo cual, surge la idea de diseñar, planificar, socializar y aplicar un instrumento de evaluación continua en función los contenidos, criterios, indicadores, escala de niveles y ponderación para valorar la construcción de conocimientos que se realizó al desarrollar la estrategia de aprendizaje de los proyectos didácticos en este caso sobre el tema del reino animal. Destacando entre las conclusiones, la importancia del uso de estrategia de evaluación continua ya que la misma permite valorar diferentes aspectos observables durante el proceso de la construcción de los conocimientos. Por otra parte, el aspecto de la socialización de la planificación para dar a conocer cada uno de los aspectos que la conforma es fundamental y por último se sugiere la rúbrica como instrumentos de evaluación continua.

Palabras clave: Evaluación, Rúbrica, Proyecto Didáctico, Ciencias Biológicas, El evaluador, El evaluado e Indicadores.



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



The Evaluation of the didactic projects an experience in biology of fourth year in General Media Education in Mérida

Autora: Lcda. Arelis Carolina Guerrero Márquez

Tutor: Dr. Tulio Carrillo

Junio, 2018

ABSTRACT

The purpose of the research was to evaluate the educational projects, a fourth year biology experience in General Media Education in Mérida. The study was framed in the humanist or interpretive paradigm to understand what happens in the evaluation of biology. Likewise, it was structured under the type of descriptive research and the modality of participant action. The informants were twenty-three (23) students in the fourth year of General Media Education, two (02) teachers in the biology area and one (01) evaluation coordinator. In the data collection, the technique of the structured interview for teachers and the evaluation coordinator and a questionnaire to the students were used. The data were subjected to a qualitative analysis according to the established and interpreted categories, complemented with the triangulation of the findings. It was diagnosed that the evaluation in the area of biology has certain deficiencies in the use of adequate instruments for continuous evaluation, the contents of the biology area and the knowledge of what, how and when the students will be evaluated, creating certain discontent in the students by the valuation of their capacities and abilities to develop knowledge with respect to the subjects of the biology. Therefore, the idea of designing, planning, socializing and applying a continuous assessment tool based on the contents, criteria, indicators, scale of levels and weighting to assess the construction of knowledge that is made to develop the learning strategy of the didactic projects in this case on the subject of the animal kingdom. Highlighting among the conclusions, the importance of the use of continuous assessment strategy since it allows assessing different observable aspects during the process of knowledge construction. On the other hand, the aspect of the socialization of planning to make known each of the aspects that make up is essential and finally the rubric is suggested as continuous assessment instruments.

Keywords: Evaluation, Rubric, Didactic Project, Biological Sciences, The evaluator, The evaluated and Indicators.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
ÍNDICE DE TABLAS	xv
INTRODUCCIÓN	1
MOMENTO I. SITUACIÓN Y CONTEXTO DE ESTUDIO	
Contextualización de la Situación de Estudio.....	3
Importancia del Estudio	6
Objetivos de la Investigación	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos.....	7
Contexto y Alcances del Estudio	8
MOMENTO II. CONTEXTO TEÓRICO DEL ESTUDIO	
Antecedentes de la Investigación	9
Bases Teóricas.....	13
Los Modelos Educativos en Venezuela	13
La Evaluación Educativa	14
Los Proceso de Evaluación y sus Tipos.....	16
Los Enfoques de la Evaluación.....	18

Las Formas de Evaluación.....	19
Categorías de Contenido.....	20
La Evaluación continua	20
Los Elementos de la Evaluación Continua	23
La Evaluación en la Ciencias Biológicas, por qué, para qué y qué evaluar	26
Perfil del Evaluador	28
Rol del Docente en la Evaluación.....	29
Los Proyectos Didácticos.....	30
Evaluación de los Proyectos Didácticos	31

MOMENTO III. CONTEXTO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO

Paradigma de la Investigación	33
Tipo de Investigación.....	33
Diseño de Investigación.....	34
Momentos del Diseño de Investigación	34
Participantes o Informantes Claves.....	34
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	35
Validez de Contenido de los Instrumentos.....	35
Procesamiento de la Información y Análisis de los Resultados.....	37

MOMENTO IV. LOS HALLAZGOS

Presentación del Diagnóstico	39
Hallazgos y Análisis del Cuestionario Aplicado a los Estudiantes	40
Hallazgos y Análisis de la Entrevista Aplicada a los Docentes.....	45
Hallazgos y Análisis de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación..	50
Análisis de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación.	

Categoría Concepción del Procedimiento Evaluativo	50
Análisis de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación.	
Categoría Instrumentos	52
Triangulación de las Fuentes de Información	54
MOMENTO V. LA RÚBRICA	
Presentación	57
Justificación.....	57
Propósitos	59
Propósito General	59
Propósitos Específicos	59
Fundamentación Teórica.....	59
La Rúbrica como Instrumento de Evaluación.....	59
Tipos de Rúbricas	60
Elementos Constitutivos de la Rúbrica.....	60
Ventajas de la Rúbrica	61
Escala de Indicadores.....	62
Metodología	62
Diseño de la Propuesta.....	63
Planificación de los Contenidos, las Actividades y la Evaluación	65
MOMENTO VI. REFLEXIONES Y SUGERENCIAS	
Reflexiones.....	76
Sugerencias	79
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	81
ANEXOS	

ANEXO 1.- Validación de contenido al cuestionario aplicado a los estudiantes	85
ANEXO 2.- Validación de Contenido a la Entrevista Dirigida a los Docentes	92
ANEXO 3.- Validación de Contenido a la Entrevista dirigida a la Coordinadora de Evaluación	99
ANEXO 4.- Validación de Contenido de la Rúbrica	106
ANEXO 5.- Tabulación de los Datos del Cuestionario Aplicado a los Estudiantes	113
ANEXO 6.- Registro Fotográfico sobre la Presentación de los Proyectos Didácticos.....	118

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE CUADROS

CUADROS	Pág.
1.- Categorizaciones	38
2.- Durante las clases de biología el docente realiza	40
3.- ¿Cuáles de los siguientes aspectos son evaluados en los proyectos didácticos?.....	40
4.- ¿Cuáles son los instrumentos que usa el docente para colocar las notas?	41
5.- Al inicio de la elaboración de los proyectos didácticos es informado de los indicadores que le serán evaluados	42
6.- Con ¿cuáles estrategias le gusta ser evaluado?	42
7.- Considera que los docentes de biología están actualizados en las estrategias de evaluación.....	43
8.- ¿Aporta sugerencia sobre la planificación de la evaluación en las materias de biología?	44
9.- ¿En qué momento es evaluado?	44
10.- ¿Cuáles son los tipos de evaluación que utiliza al valorar los proyectos didácticos?.....	45
11.- Durante la planificación de la evaluación ¿qué categorías de contenido toma en cuenta para elaborar instrumentos evaluativos?	45
12.- ¿Cuáles son los instrumentos que utiliza para registrar la evaluación de los proyectos didácticos?	46
13.- ¿Qué categorías de contenido de la evaluación da a conocer a los estudiantes?	47
14.- ¿Cuál es el proceso evaluativo preferido por los estudiantes?	47
15.- Después de su formación de pregrado como docente, ¿Cuál ha sido su preparación en evaluación?	48

16.-	¿Cuáles son los aportes que hacen los estudiantes en la planificación de las evaluaciones?	48
17.-	En ¿qué momento realiza la evaluación?	49
18.-	Hallazgos de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación. Categoría Concepción del Procedimiento Evaluativo.....	50
19.-	Hallazgos de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación. Categoría Instrumentos	52
20.-	Triangulación de las Fuentes de Información	54
21.-	Actividad 1: Exploración de Conocimientos Previos	65
22.-	Actividad 2: Phylum del Reino Animal	67
23.-	Actividad 3: La Nutrición de los Phylum del Reino Animal.....	68
24.-	Actividad 4: Proceso de la Respiración en los Phylum del Reino Animal	69
25.-	Actividad 5: Proceso de Reproducción en los Phylum del Reino Animal.....	70
26.-	Actividad 6: Evolución del Reino Animal	71
27.-	Actividad 7: Tríptico del Proyecto Didáctico “Yo Lo Miro Así”	72
28.-	Actividad 8: Proyecto Didáctico “Yo Lo Miro Así”	74

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURAS	Pág.
1.- Tipos de evaluación.....	17
2.- La evaluación	18
3.- Formas de la evaluación.....	19

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE TABLAS

TABLAS	Pág.
1.- Taxonomía de Objetivos Educativos, los tres sistemas de pensamiento	24
2.- Componentes de los tres dominios de conocimiento	25

www.bdigital.ula.ve

INTRODUCCIÓN

La educación venezolana en los últimos años viene cruzando un cambio curricular que está diseñado en función de la calidad educativa y en superar de forma progresiva la cultura escolar, enraizada en otros paradigmas, necesidades de desarrollo y capacidades cognitivas. Por ello, las entidades educativas deben implementar la nueva normativa y enfocar los estilos de evaluación a una valoración continua del proceso de aprendizaje, tomando en cuenta las categorías de contenido que facilitan la formación de competencias, destrezas, hábitos y actitudes en los estudiantes de Educación Media General. En función de lo expuesto, se hace referencia a la etapa escolar como el periodo donde se asienta la base de aprendizajes posteriores mediante la creatividad, la indagación y valoración en la formación de conocimientos, en los que se debe hacer una evaluación continua para resaltar los logros y las dificultades.

Por tanto, la evaluación se concibe como un proceso renovador que en el ámbito educativo está integrado y confeccionado al proceso de aprendizaje de los estudiantes, el quehacer del docente y los proyectos didácticos efectuados. Ella, penetra y proyecta la construcción del conocimiento, extrae significados personales, así como modelos interpretativos que favorecen la explicación de los diferentes puntos de vista, el contraste con los demás y la propia experiencia personal. Entonces como se puede notar, mediante la evaluación se recogen y analizan continuamente evidencias sobre lo que acontece durante el acto de aprender, de manera crítica y sucesiva, lo cual, ayuda a obtener múltiples perspectivas como un todo integrado, al visualizarse todo aquello que dice, hace, expresa y manifiesta el estudiante durante las diferentes experiencias y actividades efectuadas por el docente llamado a asumir la evaluación como un acto donde participan todos los estudiantes, ofrece situaciones significativas de aprendizaje y valora los logros a partir de diferentes instrumentos.

Lo expuesto conlleva a priorizar la evaluación continua, lineamiento educativo venezolano como un principio evidenciado a lo largo de todo el proceso formativo integral de los estudiantes para registrar, valorar y reflexionar permanentemente el desempeño destacando los logros. Por tanto, debe hacerse evidente durante el aprendizaje de modo integral concretado en la acción atendiendo los momentos de realizar las técnicas utilizadas para evaluar el contenido, valoración, procedimiento, el cómo y en qué momento se comunicaran los resultados y uso de la información por parte de los estudiantes y docentes.

Así en el ámbito del quehacer docente para que los estudiantes aprendan, la evaluación continua debe efectuarse de manera activa, empleando instrumentos idóneos donde el registro de la evaluación sea entregada y los elementos incluyentes sean claros y fluidos. En este sentido, una evaluación continua es coherente si se refleja con instrumentos adecuados, haciendo un buen uso. En otras palabras, que refleje los aspectos a evaluar, contenidos, indicadores u otros elementos sugeridos para el proceso evaluativo, como es el caso de la rúbrica considerado de gran utilidad en el mejoramiento del proceso valorativo, al facilitar plasmar en él, los diferentes aspectos de la evaluación.

Consecuentemente, la presente investigación se centró en la evaluación de los proyectos didácticos de cuarto año de Educación Media General en Mérida, y está estructurada en seis (6) momentos; **momento I**, se hace mención a la contextualización de la situación e importancia del estudio, seguidamente los objetivos, contexto y alcance de la investigación. **En el momento II**, se describen algunos trabajos o antecedentes que por sus objetivos y fines guardan estrecha relación con la investigación que se llevó a cabo posteriormente se desarrollaron las bases teóricas. Para el **momento III**, se describe el paradigma de la investigación, el tipo, diseño y momentos de la investigación. De igual manera se destaca los participantes o informantes claves, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez de contenido de los instrumentos, el procesamiento de la información y análisis de resultados, aunado a esto se precisa el cuadro de categorizaciones.

A fin de darle continuidad a la investigación se encuentra, **momento IV**, se ofrece la presentación, interpretación y el análisis de los resultados. Posteriormente en el **momento V**, se especifica la propuesta que se planifico, diseño y ejecuto; la misma está contenida de una presentación, justificación, objetivos, fundamentación teórica, metodología, diseño y ejecución de la propuesta. En el **momento VI**, se establecen una serie de conclusiones y recomendaciones y por último se especifican las referencias bibliográficas y se muestran los anexos.

MOMENTO I

SITUACIÓN Y CONTEXTO DE ESTUDIO

Cada una de las investigaciones que se desarrollan comprende un problema, en este sentido, el momento I que a continuación se presenta menciona la contextualización de la situación de estudio, la importancia del estudio, posteriormente se encuentran los objetivos que se alcanzaron durante el desarrollo, además, el contexto y alcance de la investigación.

Contextualización de la Situación de Estudio

La evaluación es un proceso sistémico e intencional que está orientado a valorar para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediante la formación de juicios y toma de decisiones. Esta debe generar un conocimiento de carácter retroalimentador, siendo el momento de dar cuenta y darse cuenta, resultando evaluado tanto el estudiante como el docente, es decir, es un procedimiento bidireccional donde las cualidades y características de los involucrados quedan expuestas. El proceso de la valoración se encarga de verificar tanto el aprendizaje de los alumnos como el proceso mismo de enseñanza, la evaluación se centra en juzgar, las estrategias de enseñanza, las estrategias de evaluación, el rol docente, el estudiantes y entes un poco más alejados como coordinadores, jefes de evaluación, dirección y hasta los padres y representantes. En la particularidad del caso, de la valoración en el aula de clases se hace necesaria la ayuda de diferentes instrumentos adaptados a las estrategias y a los momentos, inicio, proceso y final.

En el caso de la Educación Media General la evaluación de los aprendizajes se encarga de expresar con un número, los conocimientos logrados por los estudiantes. Sin embargo, la valoración de los aprendizajes debe realizarse por medio de una tipología, que es contextualizada por Leyva (2010), según sus dimensiones: por su normotipo, a su vez de caracteriza en nomotética e ideográfica; conforme a su funcionalidad en diagnóstica, formativa y sumativa; acorde a su temporalidad en inicial, procesual, final y a fin de sus agentes en autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, cada una de las mencionadas cumple con una funcionalidad específica pero que juntas persuaden una evaluación integral y continua.

En este orden de ideas, la evaluación se encarga de realizar una comparación con un referente externo o criterio, en otro caso permite determinar el progreso del alumno. También proporciona información acerca de las habilidades y conocimientos previos, además cumple con una función reguladora y orienta a verificar el cumplimiento de los objetivos generando la apreciación de las propias actuaciones (autoevaluación), la evaluación bidireccional o mutua (coevaluación) y la evaluación direccional (heteroevaluación). Siendo todas estas, las maneras que puede utilizar el docente para interpretar el logro de las competencias planificadas. En tanto, debe cumplir con dos objetivos, uno analizar en qué medida se cumplieron las competencias y dos propiciar la reflexión del mismo proceso de aprendizaje con ayuda de la metacognición.

Si le damos un sentido holístico a la evaluación podemos presumir dos concepciones, desde el paradigma cuantitativo que se identifica por ser objetiva, neutra y predictiva, concentrándose en la eficiencia y la eficacia. También encontramos la perspectiva cualitativa centrada en reconocer lo que está sucediendo y comprender el significado estimando el producto y el proceso. En tanto, valora los productos observables, exigiendo cumplir con el carácter integral, procesal, sistemático, participativo, flexible y criterial, realizada durante todo el proceso educativo y organizado en etapas debidamente planificadas y sin dejar de lado los aspectos que la conforman. De acuerdo a esto, se establece una clara diferencia entre las concepciones del sentido holístico de la evaluación, uno valora el producto y el otro valora el proceso más el producto más la actitud y habilidad dando por efectuada una evaluación continua, integral y de calidad.

De igual manera la evaluación holística está caracterizada por ser abarcadora y globalizadora que comprende el proceso de aprendizaje como un todo interrelacionando las habilidades motrices, psicosociales, afectivas y además los aspectos intelectuales. Por ello, los estudiantes no deben ser determinados como máquinas acumuladoras de conocimiento, para evaluar holísticamente debe existir una interacción entre el docente y el alumno y donde se valore el trabajo diario, la responsabilidad, capacidad de escuchar, relaciones con los compañeros, solidaridad, argumentación, solución de situaciones problema y su desempeño. Esto, permite ir desplazando las evaluaciones tradicionales, es posible que el docente necesite realizar un esfuerzo en tratar de cambiar o mejorar su forma de ejecutar la praxis docente, sin embargo, todo es en función del estudiante que además debe dársele un trato justo al momento de ser evaluado en sus quehaceres académicos.

En la actualidad la evaluación de los aprendizajes se ha convertido en una prioridad de investigación, en función a cuál es el método más apropiado, sin embargo, es inexistente un método integral. Esto corresponde a que los instrumentos de evaluación no son diseñados como una receta médica, debido a que cada uno de ellos debe estar vinculado a la estrategia que el docente desarrolla y desea apreciar. Por lo expuesto, el proceso debe ser acondicionado a las necesidades e intereses que pretendan tanto el estudiante como el docente, de esta manera, se contará con un sistema individualizado, integral y continuo donde debe prevalecer la socialización de los aspectos relacionados a la planificación de estrategias para formar conocimientos y estrategias para evaluar, estas últimas respaldadas por un instrumento que cumpla con la redacción de indicadores en función de las tres categorías del conocimiento.

Los rápidos cambios en el paradigma de la educación venezolana han concedido que los docentes queden desorientados en el nuevo modelo que apunta a una educación integral y de calidad con un sentido holístico cualitativo. Por ende, los estudiantes serán los protagonistas de sus propios procesos siendo el docente un facilitador de estrategia y el encargado de valorar de forma continua los procesos donde el estudiante logre aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales. A razón de esto, surge la incertidumbre en cuanto a la validez y factibilidad que se está empleando en el diseño y aplicación de los instrumentos adecuados a las categorías de contenido y a la continuidad, que permiten recolectar datos valorativos que representan el logro o deficiencias tanto en los estudiantes como en los docentes, viéndose acá una reciprocidad en la evaluación y que no es tomada en cuenta a juicio de los profesores.

Mediante instrumentos de recolección de información se pudo diagnosticar por la investigadora que los docentes en el área de ciencias no aplican evaluaciones continuas en el desarrollo de los proyectos didácticos de biología en cuarto año de Educación Media General. En correspondencia a esto, se determina que solo se evalúa el producto correspondiente a la evaluación holística cuantitativa, mas no se valora el proceso como lo estipula la evaluación holística cualitativa y los lineamientos del Ministerio del Poder Popular para la Educación. En evidencias es ostensible las manifestaciones axiológicas correspondientes o lo que es valorado por las personas, es una decisión individual, subjetiva y producto de la cultura del individuo, en tanto, sigue siendo el marco general en la evaluación de la Educación Media General, evadiendo el registro continuo de los avances y alcances que el alumno logra. Todo lo antes mencionado es

el efecto del desconocimiento del diseño de instrumentos adecuados para la evaluación continua de actividades de formación académica.

Actualmente en los proyectos didácticos de creación estudiantil se presume de una evaluación, pero esta no es llevada a cabo mediante etapas que van desde la autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación y metaevaluación, además de los aspectos correspondientes a las categorías del conocimiento. En tal razón, es muy fácil observar que así como la evaluación de los estudiantes se realiza de forma incompleta, la del docente está enmarcada en el mismo rumbo, creando un vacío en la contextualización del proceso de evaluación y que afecta el proceso de aprendizaje. En tanto, el desconocimiento de los nuevos enfoques o aspectos de la evaluación por parte de los docentes en materia de diseño de instrumentos de registro continuo adecuados para la evaluación de los proyectos didácticos de cuarto año de Educación Media General muestran una debilidad en el sistema educativo.

Todo lo antes expuesto, trae como consecuencia la desmotivación en los alumnos de cuarto año de Educación Media General para elaborar proyectos didácticos de biología, así como también un bajo rendimiento escolar debido a no tener clarificado el método de evaluación y los criterios. Los estudiantes rechazan desarrollar este tipo de estrategia porque sienten que su trabajo no es valorado, quedando evidenciado que las dificultades que presenta el docente para evaluar los proyectos didácticos afectan directamente el desarrollo integral de los estudiantes. En razón a lo indicado, se pretende dar solución a la situación mediante la elaboración de un instrumento de evaluación continua que se acople a las necesidades y método de evaluación vigente.

En un marco general, se hace importante resaltar que la realización del trabajo de investigación da persecución a la investigación realizada por la investigadora y el licenciado Tulio Carrillo en el año 2013, la cual fue titulada; Aplicación de los Proyectos Didácticos como alternativa de enseñanza del Ciclo Celular en estudiantes de tercer año de Educación Media General. Mérida estado Mérida. Universidad de Los Andes. En dicho trabajo se diseñaron las estrategias de aprendizaje y actividades para desarrollar los proyectos didácticos, sin embargo al culminar la investigación se concluyó que era necesario diseñar un instrumento de evaluación adecuado a la estrategia aplicada. Por tanto, se siguieron las estrategias y actividades establecidas en la previa investigación y se desarrolló un instrumento de evaluación acoplado a los

lineamientos exigidos por el Ministerio de Educación siguiendo los parámetros de una evaluación continua, integral y de calidad que refleje una valoración cualitativa y cuantitativa.

Siendo estipulada la problemática de investigación se plantea la siguiente interrogante de estudio:

¿Cómo se desarrolla el proceso de evaluación continua en la creación de proyectos didácticos de biología que se despliegan en cuarto año de Educación Media General en el Municipio Libertador estado Mérida?

Importancia del Estudio

Una de las formas para despertar en el estudiante la curiosidad por los fenómenos y procesos de la biología es con el desarrollo y evaluación continua de proyectos didácticos, donde no se olviden aspectos que pueden ser valorados por medio de criterios e indicadores que sean consensuados en el momento de la planificación de las evaluaciones. De esta manera, los estudiantes incrementan sus actitudes y aptitudes hacia lo experimental, investigativo y didáctico con autonomía. Es por ello, que en la actualidad los jóvenes cursantes del cuarto año de Educación Media General, realizaron proyectos didácticos que les permitieron construir conocimientos desde el nuevo método educativo siendo capaz de regular qué, cómo, cuándo y dónde aprender una temática relacionada a la ciencia y que además puede ser valorada en todo el espectro de las categorías de contenidos.

La evaluación continua en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la biología es una porción importante en el desarrollo integral del estudiante. También ayuda al docente a superar las debilidades en la creación de instrumentos que permitan la evaluación en las diferentes etapas, inicial, procesual y final, de esta manera, promoviendo la valoración continua en función de las necesidades e interesen de los alumnos y docentes que de alguna manera deben estar supervisados en el cumplimiento de lo planificado y ejecutado en el salón de clases. Por ello, se le da cumplimiento a la quinta línea de investigación emanada por el Ministerio del Poder Popular para la Educación y que precisa la obligación del gremio docente de conocer las condiciones en las que se desarrolla el proceso educativo e impartir las orientaciones para el mejoramiento de la calidad de la educación y del funcionamiento de los servicios educativos; ejercer la inspección y vigilancia; participar en la evaluación del cumplimiento de las metas; garantizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico aplicable al sector educación; estimular la

participación de la comunidad en todas las iniciativas que favorezcan la acción educativa y evaluar el rendimiento del personal docente y el de los propios supervisores.

El estudio se desprende de la línea de investigación de evaluación de la formación docente y didáctica, porque busca analizar la práctica docente desarrollada por los profesores en servicio en torno a la evaluación de los proyectos didácticos en biología en cuarto año de Educación Media General de la institución donde se llevó a cabo la investigación.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Estudiar el proceso de la evaluación continua en el desarrollo de los proyectos didácticos de biología que se despliegan en cuarto año de Educación Media General en el Municipio Libertador estado Mérida.

Objetivos Específicos

- Fundamentar el proceso de la evaluación continua de los proyectos didácticos en la Educación Media General.
- Diagnosticar los procedimientos empleados por los docentes en la evaluación de los proyectos didácticos en la Educación Media General.
- Identificar las perspectivas que los estudiantes poseen en torno a su rol y el proceso de evaluación de los proyectos didácticos en la Educación Media General.
- Elaborar un procedimiento de evaluación que permita la participación del docente y el estudiante en la evaluación de los proyectos didácticos en la Educación Media General.
- Ejecutar el procedimiento de evaluación continua de los proyectos didácticos en la Educación Media General.
- Sistematizar los resultados de la ejecución valorando el procedimiento de evaluación empleado para los proyectos didácticos en la Educación Media General.

Contexto y Alcance del Estudio

El estudio se llevó a cabo en una institución educativa, en cuarto año de Educación Media General ubicado en la Parroquia Caracciolo Parra y Olmedo del Municipio Libertador del estado Mérida. Se desarrolló en un período comprendido entre los años 2016 - 2018.

En el proceso participaron estudiantes de 15 a 17 años que egresaran como bachilleres en ciencias de esta institución educativa cursantes del área de biología. Por otra parte, se integraron docentes con las siguientes características, uno de ellos Licenciado en Educación, uno estudiante de Educación, la coordinadora de evaluación siendo Licenciada en Educación y Magister en Gerencia Educativa con más de veinticinco años de servicio.

www.bdigital.ula.ve

MOMENTO II

CONTEXTO TEÓRICO DEL ESTUDIO

Pertinentemente la educación en las ciencias es un tema debatido y tomado en cuenta en algunas investigaciones, por ello, se hace mención de algunos trabajos que por sus objetivos y propósitos atesoran estrecha relación con la investigación que se llevó a cabo, así como las bases teóricas que dan sustento a la misma.

Antecedentes de la Investigación

Luzardo (2016), al referirse en su investigación acerca de “La evaluación alternativa en el enfoque tecnológico”, plantea que la evaluación alternativa o basada en procesos es una acción pedagógica compleja, rica de una variedad de medios y técnicas potenciadas por la integración de la tecnología a la educación, que permite a los facilitadores según el dominio de la misma y su creatividad una aplicación consciente e innovadora en el contexto de la evaluación de los aprendizajes como un proceso continuo e integral; también se describe algunos problemas que se derivan de su aplicación. Se concluyó con que no existen formas de evaluación que sean absolutamente mejores que otras y que su eficacia y calidad dependen de múltiples aspectos y de allí su carácter complejo. En este estudio, Luzardo señalan los logros de la evaluación basada en los procesos, aportando así datos para la evaluación continua de los proyectos didácticos como es el propósito de la presente investigación.

También Molina y Carrillo (2015), el estudio la evaluación Continua del proyecto de ciencias de quinto año en Educación Media General, municipio Sucre, estado Mérida. Trabajo de grado para optar a magister en Evaluación Educativa. La investigación plantea la evaluación continua del proyecto de ciencias de quinto año en Educación Media General, con el propósito de superar las debilidades existentes en los liceos en cuanto a la valoración de estos proyectos. Se enmarca dentro del paradigma cualicuantitativo, de Campo, Descriptiva, no experimental. Tomando como muestra 90 estudiantes de quinto año y 10 docentes del área de Ciencias de la parroquia Lagunillas, municipio Sucre, estado Mérida. Los resultados del diagnóstico arrojaron la

necesidad de plantear un instrumento de evaluación continua que permita la aplicación de los tipos y formas de evaluación promovidos.

Por lo que se diseñó un instrumento (La Rúbrica), a partir del análisis de la literatura del tema, la voz del profesorado en ciencias y estudiantes de quinto año. Sometiéndose a consideración, viabilidad y validez de contenido. Entre las conclusiones se encuentra que la valoración de los proyectos aplicados actualmente no es adecuada para una evaluación continua; los estudiantes no están de acuerdo con la forma en que son evaluados y, es importante el uso de rúbricas como instrumentos útiles que permiten la participación protagónica de los estudiantes. Se recomienda, ampliar el uso del instrumento de evaluación continua a otras áreas de conocimiento en bachillerato. En esta investigación, se expresa la falta de un instrumento para realizar la evaluación que permita a los estudiantes estar satisfechos con este proceso y se recomienda emplear instrumentos de evaluación continua a otras áreas de conocimiento, resultados que coinciden de manera directa con los planteamientos expuestos por la autora del presente estudio y se orienta por tanto al diseño de un instrumento de evaluación de los proyectos didácticos.

Además, Chaves (2015), realizó una investigación titulada Evaluación, medición o verificación de los aprendizajes en el aula: Un estudio de caso en el Colegio Humanístico Costarricense de Heredia, El análisis de las diversas evaluaciones que se gestan en el aula es fundamental para poder reinterpretar el quehacer educativo y el logro de los aprendizajes, partiendo de la necesidad que tiene la academia de ofrecer a la población adolescente alternativas de medición de los contenidos menos conductistas y más motivantes, por ello el objetivo de esta investigación fue identificar el tipo de relación que existe entre la forma en que se enseña y la forma en que se evalúa, con el nivel de logro de los aprendizajes de los conceptos de biología en el aula. Para ello, se desarrolló una investigación etnográfica mediante un estudio de caso, cuyas técnicas de recolección de datos fueron: observaciones, entrevistas y un grupo focal.

Entre las conclusiones se corroboró que la evaluación se enmarcaba dentro de la propuesta sumativa del MEP, pero la profesora siempre aplicaba una evaluación integral, que incluía distintas formas de verificación del contenido, y la puesta de las distintas habilidades por parte del estudiantado. Ella contemplaba todas las estrategias didácticas empleadas, lo que generaba motivación y concentración para cada una de las actividades. De esta manera, las

estrategias y técnicas didácticas iban de la mano con la evaluación de los aprendizajes. El estudio permite observar como aun teniendo enmarcado en la normativa del MEP la evaluación sumativa la docente se permite diseñar instrumentos para la evaluación integral de los aprendizajes siendo este parámetro el eje central de la presente investigación.

Igualmente, Briceño (2015), enmarcó su investigación en los Juicios Valorativos: Elementos y Proceso de Formulación en la Evaluación del Aprendizaje. Este artículo fue producto de una investigación cuyo objetivo consistió en analizar los elementos de los juicios valorativos y el proceso de su formulación en la evaluación de los aprendizajes. Metodológicamente se trata de un estudio documental que se realizó en siete pasos: Formular preguntas iniciales, explorar bibliografía, enfocar teóricamente el problema, establecer el modelo de análisis, observar documentos, analizar e integrar la información y elaborar conclusiones. Como resultado se obtuvo: 1) la descripción de los tres elementos de un juicio: sujeto, cópula y predicado; 2) un proceso para formular juicios estimativos en cuatro pasos: comparar, interpretar, calificar y juzgar o valorar; 3) un proceso para formular juicios predictivos en tres pasos: buscar otras opiniones, analizar realizaciones pasadas y predecir logros futuros.

Se concluye que el juicio es el momento álgido de la evaluación, pues evaluar es juzgar. En consecuencia, conocer los elementos que constituyen un juicio y el proceso para formular juicios valorativos es imprescindible para generar confianza en la elaboración de juicios correctos y adecuados para una acertada toma de decisiones, conduciendo un proceso de evaluación óptimo, pertinente, justo, cónsono con la políticas educativas establecidas razón por la cual se asume una relación directa con la investigación en curso.

De igual manera, Guerrero y Carrillo (2013), Los Proyectos Didácticos de Construcción Estudiantil como Alternativa de Enseñanza del Ciclo Celular en Educación Media General. La investigación tuvo como propósito generar proyectos didácticos como alternativa para la enseñanza del ciclo celular en estudiantes de tercer año, Municipio Libertador estado Mérida. El estudio se enmarco en el paradigma humanista o interpretativo para comprender lo que ocurre en el aprendizaje de la biología. Así mismo, se adoptó el tipo de investigación descriptiva y la modalidad de acción participante. La población fue de un (01) docente del área de biología y veinte (20) estudiantes cursantes del tercer año de Educación Media General, seleccionados a través de un muestreo intencional. En la recolección de los datos se empleó la técnica de la

observación y como instrumento una guía de observación, entrevistas estructuradas cuyos datos fueron sometidos al análisis cualitativo en función a las categorías establecidas. Se detectó que la enseñanza de la biología se sigue efectuando de manera tradicional, haciendo que la construcción de los conocimientos sea de una forma mecánica, lo cual indica un docente expositor y los estudiantes receptores de teorías, que en su futuro no tendrá importancia, lo cual implica, que se olvide con facilidad y como consecuencia a corto y largo plazo genere dificultades en los próximos años escolares.

Se destaca entre las conclusiones el impulso de estrategias educativas que favorezcan la construcción de los conocimientos por los estudiantes de manera activa y protagónica, en constante investigación e interpretando los aspectos teóricos del tema tratado. Se recomienda asumir los proyectos didácticos como una alternativa de enseñanza que permite aprender de forma significativa y práctica; también, desarrollar un procedimiento de evaluación continua para valorar el proceso de aprendizaje. El estudio atañe a la nueva investigación dado que en sus recomendaciones indica desarrollar un procedimiento para la evaluación de la estrategia.

Así mismo, Guzmán (2013), con *La Evaluación de los Aprendizajes en la Sección de Química General en la Escuela de Química de la Universidad de Costa Rica*. El objetivo principal fue identificar las características del proceso de evaluación de los aprendizajes. Mediante la caracterización del proceso didáctico que ponen en práctica los docentes universitarios de la Sección, la identificación de las estrategias, procedimientos, técnicas o instrumentos que utilizan los profesores en el proceso evaluativo de sus estudiantes, relacionar la valuación de los aprendizajes con el enfoque pedagógico y proponer algunas recomendaciones para el cambio en los procesos didácticos y evaluativos encontrados. La investigación se realizó desde un paradigma cualitativo, en su análisis se utilizaron técnicas participativas como entrevistas a docentes y estudiantes, observaciones del proceso en el aula y grupo focal. La información recaba durante el proceso que fue triangulado para asegurar la veracidad de los hallazgos.

Los resultados obtenidos en esta investigación demostraron que medición y evaluación resultaron términos intercambiables, que en la práctica solo se hace medición, utilizando para ello pruebas escritas objetivas con ítems de selección única. Se determinó que el proceso didáctico utilizado por los docentes de la Sección es el tradicional por lo que las lecciones son básicamente de tipo magistral. También, se evidencia un desconocimiento por parte de los docentes sobre las

técnicas de enseñanza de las ciencias y la evaluación de los aprendizajes. Se presentan recomendaciones para los docentes, para la Sección de Química y para la Escuela de Química. La relación entre la investigación realizada y la planteada se encuentra justamente en la prosecución del método de enseñanza tradicional que no permite la realización de la evaluación de forma integral.

Bases Teóricas

La serie de fundamentos teóricos que se esbozan a continuación permitieron sustentar el desarrollo de la investigación.

Los Modelos Educativos en Venezuela

La educación venezolana ha presentado una constante evolución desde 1870, año en que se forma el Ministerio de Instrucción Pública y el presidente Guzmán Blanco decreta la educación como gratuita y obligatoria, en el avanzar del tiempo se establece en Venezuela la dictadura Gomecista que trajo como consecuencia el estancamiento de la educación superior puesto que las universidades se paralizaron durante 8 años. Luego para 1936 al finalizar la dictadura uno de los aspectos primordiales era fortalecer el sistema educativo y se comenzó por cambiarle el nombre al Ministerio que desde ese momento se le nombraría Ministerio de Educación Nacional. Seguidamente, en 1948 se crea la Ley Orgánica de Educación Nacional.

Otro de los aspectos que favoreció la evolución de la educación fue la economía, debido a que justo después de caer la dictadura se comercializa petróleo y aumenta su precio generando ganancias para el país, estas fueron empleadas para el desarrollo social y educativo iniciándose según Morillo (2009), “una política educativa agresiva, sustentada en la teoría del Capital Humano y la cual se encuentra de manera explícita en el V Plan De La Nación , donde el Estado Venezolano, además, se fija una política desarrollista para las áreas económico y social, incluyendo por supuesto la educación.” (p. 48).

En vistas al progreso educativo Luis Beltrán Prieto Figueroa quien fue coautor de la Ley Orgánica de Educación Nacional para Morillo (2009), menciona que Prieto, “creía en una educación humanista democrática que tome en consideración todo lo referente el ser, además, que la educación tiene que ser impartida a la población en general, apta para formar hombres capaces de afrontar sus debilidades y desempeñarse de la mejor manera en su entorno.” (p.76). En este caso el modelo educativo estaba dirigido en superar las debilidades para mejorar el desempeño

laboral. Sin embargo, para los años 70 se encuentra más importante tomar en cuenta las habilidades y desarrollarlas favoreciendo la igualdad de participación, desarrollo del análisis crítico, modelar las conductas y formar valores. (Morillo, 2009: 78).

Actualmente, la educación venezolana pasa por una reforma educativa que consiste en innovar la metodología de enseñanza mediante los nuevos modelos de inserción escolar incluso a nivel universitario teniendo como único fin la globalización. En tanto, la educación básica no escapa a estos cambios CAVEP (2014), cita a Juan Carlos Tedesco (2011) quien plantea que: “la Educación Básica del siglo XXI, debe sustentarse en dos grandes pilares: aprender a aprender y aprender a convivir juntos. Estos pilares constituyen la base de las transformaciones en este nivel educativo que afecta tanto a los contenidos curriculares, la formación y el desempeño docente como a la organización institucional de la actividad escolar”. (Revista Iberoamericana de Educación, p. 31)

El nuevo modelo educativo venezolano está enmarcado bajo la concepción de educación bolivariana y fundamentada en aspectos legales y que se encuentran asentados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), bajo los artículos 75, 78, 102, 103, 107, 108 y 111, donde se asume la educación como un derecho humano y un deber social fundamental en que toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, asumiendo que la educación es obligatoria en todos los niveles y que debe desarrollarse en espacios y ambientes adecuados que propicien el desarrollo integral. Siendo todo esto cierto, el Currículo Bolivariano fue diseñado para formar a nuevos republicanos que se encuentren afín con el nuevo modelo social propuesto enfocado en una sociedad democrática, participativa, protagónica, multiétnica y pluricultural de ciudadanos con valores de libertad, paz, solidaridad que disfruten de los derechos al trabajo, la vida, la cultura y la educación bajo un pensamiento liberador, creador, transformador, reflexivo, con sentimientos de honor, probidad y amor a la patria.

La Evaluación Educativa

En la actualidad una de las principales necesidades de los humanos es evaluar todo lo que se encuentre a nuestro alrededor otorgando juicios de valor, a esta realidad no se escapa el sistema educativo venezolano, el proceso de evaluación es mediante métodos y técnicas; en tanto, Molina y Carrillo (2015), toman la definición realizada por Nieto (2005), quien expresa que la

evaluación es un “proceso de medición de las variaciones ocurridas en ciertas variables; tales como habilidades, conocimientos, actitudes, hábitos éticos y sociales, entre otras, en un momento dado. Del mismo modo, la evaluación educativa es necesaria para conocer los resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje, donde se involucran hechos y experiencias de profesores, estudiantes, instituciones y comunidad en general.” (p. 31). Todo esto guiado por las orientaciones organizativas señaladas en el Currículo Nacional bolivariano que se caracterizan desde la flexibilidad, participación, interculturalidad, equidad, integralidad, atención a las diferencias y desarrollos individuales en formación en, por y para el trabajo.

La evaluación se caracteriza como un proceso de recolección de información que luego es valorada, la Fundación Instituto de Ciencias del Hombre (2011), conceptualiza la evaluación como “Un proceso que implica recogida de información con una posterior interpretación en función del contraste con determinadas instancias de referencia o patrones de deseabilidad, para hacer posible la emisión de un juicio de valor que permita orientar la acción o la toma de decisiones.” (p. 2). Siendo así, la evaluación se puede considerar la parte final de todo proceso, sin embargo, debe realizarse en todo momento para poder asumir una educación integral y de calidad.

Así también la evaluación educativa es un proceso de análisis que tiene como fin la toma de decisiones, en correspondencia a esto Alves y Acevedo (1999), caracterizan la evaluación educativa como:

Un proceso de indagación integral, continuo y permanente, para generar información imprescindible para la toma de decisiones. Por lo general es un proceso participativo y centrado en el estudiante que compromete a todos los sectores implicados de la totalidad del sistema, sin omitir ninguno de los aspectos involucrados en la concreción del hecho educativo, constituyéndose en la evaluación de los aprendizajes como parte central de este proceso. (p.27).

Por cuanto, la evaluación debe cumplir ciertas características como participativo y centrado donde se integran todos los sectores del sistema y teniendo en cuenta la evaluación como parte central del proceso de educación, donde por medio de criterios, indicadores y números se podrá asignar un juicio de valor según los logros alcanzados por los estudiantes.

Los Proceso de Evaluación y sus Tipos

El Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano D.C.S.E.B. (2007), define la evaluación de los aprendizajes “como un proceso sistemático, sistémico, participativo y reflexivo que permite emitir una valoración sobre el desarrollo de las potencialidades del y la estudiante, para una toma de decisiones que garantice el logro de los objetivos establecidos en el D.C.S.E.B. (p.67). pero al mismo tiempo este proceso debe estar acoplado a los principios de reciprocidad, continuidad, constructivista y participativa en vista a mejorar los aprendizajes y facilitar procesos de construcción de conocimientos teniendo en cuenta la planificación de la evaluación donde se considera qué, cómo, cuándo se va a evaluar y con qué instrumentos.

Existen diferentes perspectivas en cuanto a la conceptualización de la evaluación es así como la Fundación Instituto de Ciencias del Hombre (2011), especifica “La evaluación es un proceso que busca información para la valoración y la toma de decisiones inmediata. Se centra en un fenómeno particular. No pretende generalizar a otras situaciones.” (p. 3). Sin embargo, aun teniendo conceptos diferentes de una palabra existe algo en común entre las diferentes ideas y es que se concibe como un proceso utilizado para valorar, hacer juicios y tomar decisiones, es importante notar que en la decisión que se tome es donde muchas veces está el verdadero aprendizaje bien sea para la parte evaluadora o para la parte evaluada.

Los tipos de evaluación empleados actualmente están fundamentados en el Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), en tres etapas, la primera dedicada a la **evaluación inicial o diagnóstica** que se realiza antes de desarrollar los procesos de aprendizaje y tiene la finalidad de conocer los avances y el desarrollo de potencialidades del estudiante. La segunda corresponde a la **evaluación procesual y/o formativa** y se encarga de obtener información del desarrollo del proceso educativo en cuanto a estrategias de enseñanza y aprendizaje y dando un momento para el reforzamiento de los procesos. Por último, se realiza la **evaluación final y/o sumativa** que es planificada para valorar e interpretar los logros alcanzados pero a la vez este proceso puede ser el punto inicial para una evaluación diagnóstica o para determinar la promoción y certificación.

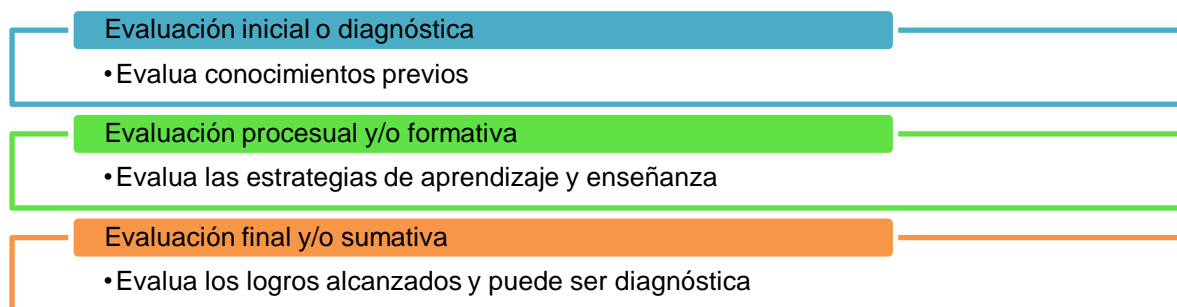


Figura 1.- Tipos de evaluación

En este margen de ideas y de forma más extensa la Fundación Instituto de Ciencias del Hombre (2011), caracteriza los tipos de evaluación abarcando diversos aspectos que pueden ser significativos en el momento de emitir un juicio; **Según su finalidad y función** cumple dos funciones una la formativa empleada como estrategia de mejora y prevista para ser reformulada en función al cumplimiento de las metas y es concebida como evaluación continua y dos la función sumativa encargada de la valoración de los productos y no se presta a modificaciones. **Según su extensión** se divide en la evaluación global, que procura alcanzar la totalidad interactuante y cualquier modificación en sus componentes tiene efectos en el resto de la evaluación. Así también incluye la evaluación parcial siendo esta específica del estudio o valoración de un componente específico.

Otra de las formas es **Según los agentes evaluadores**, que pueden ser la evaluación interna realizada mediante autoevaluación (evalúan su propio trabajo), heteroevaluación (evalúan trabajos de otros) y coevaluación (evaluación mutua entre persona o grupos). Ahora bien, así como existe una evaluación interna también se realiza una externa y es cuando personas que no integran los centros escolares hacen evaluaciones dentro de las instituciones por ejemplo los supervisores de Zona. Según otra concepción, La Fundación Instituto de Ciencias del Hombre también describe la evaluación **Según el momento de aplicación** que a su vez se subdivide en evaluación inicial se ejecuta mediante la recogida de datos y normalmente al comienzo del curso académico. También está la evaluación procesual reside en la valoración continua y permite tomar decisiones sobre la marcha para mejorar.

Por último, se encuentra la evaluación final se hace al finalizar un periodo de tiempo y se emplea para valorar los logros de objetivos. Al igual que todas las anteriores se asume una nueva modalidad regida **Según el criterio de comparación** con referencia al propio sujeto denominado

autoreferencia, también se usa la heteroreferencia y es cuando se comparan dos o más sujetos pero se hace según la evaluación criterial destinada a la comparación de los resultados del proceso educativo en cuanto a los objetivos planificados con anterioridad. Otra de las formas es mediante la evaluación normativa realizada mediante una comparación general es decir un grupo de estudiantes con otros estudiantes o una institución con otra.



Figura 2. La evaluación

Los Enfoques de la Evaluación

La evaluación está dirigida por los paradigmas cualitativo y cuantitativo, es así como se asumen tres enfoques uno cualitativo orientado a la evaluación por medio de la planificación de indicadores del proceso de aprendizaje se hace de manera descriptiva en busca de reforzar la autonomía del estudiante, dos el enfoque cuantitativo encaminado a la valoración de los procesos mediante la asignación de un valor numérico en función de un producto final y por último el enfoque cualicuantitativo que busca integrar ambos paradigmas. Según Molina y Carrillo (2015),

La evaluación cualitativa rompe los esquemas impuestos por la evaluación de resultados traducidos en calificaciones numéricas, constituyendo un proceso esencial de la práctica pedagógica, en función del cambio y la transformación de la realidad social. Su carácter cualitativo admite la descripción detallada de lo que sucede dentro y fuera del aula, donde se fomenta la participación democrática de todos los actores que participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ya que, contempla no solo la actuación del estudiante que aprende, sino la valoración de la actuación del docente en su labor de orientador y mediador de aprendizajes. (p. 32).

En tanto, la evaluación cualitativa esta contextualizada en función de la transformación social y encargada de describir los avances del aprendizaje en los diferentes ambientes de enseñanza y además en el proceso intervienen tanto el alumno como el docente, recordando que el rol del docente es ser mediador y facilitador de estrategias que promuevan el aprendizaje creativo, individualizado o grupal. Por ello, Vera (2009), contextualiza “La evaluación cualitativa es aquella donde se juzga o valora más la calidad tanto del proceso como el nivel de aprovechamiento alcanzado de los alumnos que resulta de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje la misma procura por lograr una descripción holística” (p. 1). Es por ello, que la valoración de los aprendizajes debe realizarse de forma continua y con instrumentos que estén centrados en los procesos actitudinales y procedimentales esto se logra mediante la delicada redacción de indicadores orientados al fortalecimiento del proceso de construcción de conocimientos según las necesidades e intereses

Las Formas de Evaluación

Actualmente se cuenta con tres formas de evaluación y que están diseñadas para valorar los procesos de aprendizaje desde el paradigma cualitativo que a su vez facilita la valoración. El Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), hace énfasis en estos tres momentos de evaluación y a cada uno lo conceptualiza según su funcionalidad, en el caso de la autoevaluación la establece como el momento del estudiante para la reflexión individualizada, por otra parte, la coevaluación está asignada a la evaluación realizada por parte de los maestros y dirigida a la valoración de los procesos actitudinales y por último, la heteroevaluación siendo esta una evaluación colectiva entre los actores sociales involucrados encaminada al reconocimiento de las potencialidades.



Figura 3. Formas de la evaluación

Categorías de Contenidos

Según lo propuesto por el Ministerio de Educación en el Currículo Básico Nacional (1998), establece que los distintos contenidos que son conceptual, procedimental y actitudinal, estos corresponden a la construcción de conceptos, desarrollo de aptitudes y actitudes:

Contenidos conceptuales (datos, conceptos y teorías que caracterizan a cada una de las disciplinas) contenidos procedimentales (acciones ordenadas que orientan a la formación de construir o reconstruir el conocimiento, que comprenden métodos o habilidades intelectuales aplicables a los campos del saber) y contenidos actitudinales (valores, normas y actitudes que incluyen aspectos valorativos personales y sociales implicados en el saber dentro del hecho educativo). (p.66).

La Evaluación Continua

La evaluación en el campo general tiene su evolución y una historia que data en registros desde 1942, en tal sentido las evidencias se muestran en el siguiente cuadro diseñado por Alonso, Gómez, Gómez, Moyano, Olmo y Ramos (2012), sobre los modelos evaluativos, el autor y el paradigma en que se sustentó.

Autor	Modelo	Paradigma
Tyler (1942)	Orientado al logro de objetivos	Empírico-Analítico
Provus (1971)	Discrepante	
Suchman (1967)	Método científico	
Stake (1975)	Respondiente	Interpretativo
Parlett y Hamilton (1977)	Iluminativo	
Scriven (1967)	Sin metas	
Stufflebeam (1966)	CIPP	Susceptible de complementariedad
Eisner (1971)	Critica artística	
Worf (1974)	Contrapuesto	
Pérez Juste (1991)	Inicial-procesual-final	

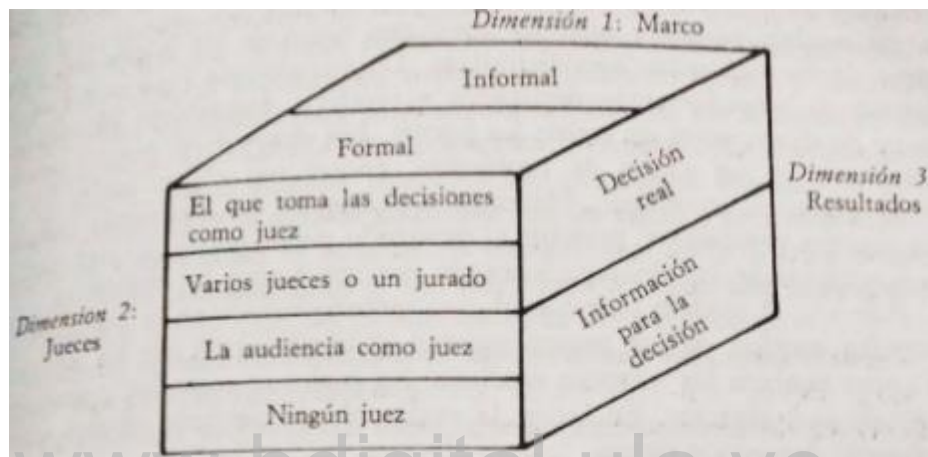
Los tres primeros modelos se enfocan en la comprobación entre los objetivos y los resultados. En el mismo orden de ideas, el modelo interpretativo categorizados por los modelos respondiente, se basó en “El propósito principal del modelo es responder a los problemas que se conforman en el aula, describiéndolo y ofreciendo un retrato completo y holístico del proceso de enseñanza – aprendizaje. (Alonso, Gómez, Gómez, Moyano, Olmo y Ramos. 2012. p.13), y la información era obtenida bajo tres aspectos fundamentales que eran; antecedentes, procesos y los efectos y resultados. Por su parte, el modelo iluminativo corresponde según Fonseca (2007), a resaltar “dos conceptos esenciales que facilitan su comprensión; a saber, el “sistema de instrucción” y el “medio de aprendizaje””(p.429), sin olvidar que tiene una visión holística, ser contextualizada, descriptiva e interpretativa, analiza los procesos y tiene recogida de datos por medio de la observación y la entrevista.

Subsecuentemente, el modelo sin metas, en el caso de este modelo se preocupa por la acción formativa y no solo la sumativa, Alonso, Gómez, Gómez, Moyano, Olmo y Ramos (2012), la muestran como el proceso donde se “Distingue entre evaluación intrínseca del programa- “el mérito”- fijándose en su diseño y evaluación final del programa- “el valor”-, centrándose en los efectos del programa”(p.10), enfocada en la descripción, antecedentes, contextos, recursos, necesidades, normas, procesos, comparaciones, recomendaciones y la metaevaluación como principios activos del modelo establecido.

De igual manera, se establecieron los modelos susceptibles de complementariedad mostrando una visión más amplia de los aspectos concernientes a la evaluación y con visiones claras a la evaluación continua. De este modo, el modelo referido al contexto, input o diseño, proceso y producto (CIPP) establece según Alonso, Gómez, Gómez, Moyano, Olmo y Ramos (2012), la “relación con la naturaleza del objeto a evaluar, su fundamentación, contexto, puesta en funcionamiento, los recursos puestos a disposición y los resultados o productos logrados. Es un modelo integral que combina la perspectiva por fases y áreas con la perspectiva global y que aporta como novedad a modelos evaluativos anteriores su propuesta de evaluar el proceso”(p.11). Todos los mencionados aspectos fundamentales de la evaluación que parte de una realidad, forma conocimientos, toma en cuenta los recursos y realiza una valoración.

Por otra parte, el modelo de crítica artística “Bajo este esquema, el evaluador es una especie de experto en educación que tiene que interpretar lo que observa, tal y como sucede en un

medio saturado de significados” (Fonseca, 2007; 428), que presenta un carácter descriptivo, interpretativo que realiza juicios de valor, corroboración estructural y adecuaciones referenciales. Por su parte, el modelo contrapuesto representa el final del método orientado hacia los objetivos de Tyler, sigue un proceso dialectico, proporciona evidencias sólidas para proceder de la mejor manera, aporta a la educación las técnicas de un tribunal y para Alonso, Gómez, Gómez, Moyano, Olmo y Ramos (2012), establece que “toda la comunidad está involucrada alumnos, docentes y administrativo”(p.14). Esquemáticamente se puede notar de la siguiente manera:



Fuente: Alonso, Gómez, Gómez, Moyano, Olmo y Ramos (2012).

Para finalizar con los modelos tenemos el inicial-procesual-final, el fundamento de este modelo está basado en la temporalidad y la extensión donde según Fonseca (2007), “el agente evaluador puede ser interno o externo, la funcionalidad es diagnóstica, formativa y sumativa y que puede ser comparada según la norma o a los criterios”(p.427). De acuerdo a lo fundamentado, estos cuatro últimos modelos estudiados según su lineamiento establecen una relación con lo que se estipula para la evaluación cualitativa o evaluación continua de la construcción de conocimientos a partir de estrategias de enseñanza y evaluaciones bien planificadas.

La evaluación continua o cualitativa se trata de una actividad intelectual y racional en el sentido de captar, analizar e interpretar las acciones, abarcando el juicio de la calidad de lo observado como parte de un conjunto más amplio. Por esto, se encarga de ser descriptiva, interpretativa y evaluativa, buscando garantizar el aprendizaje y la retroalimentación mediante una serie de pasos enfocados en elaborar teorías, desarrollo de metodologías, organización del material, análisis del mismo y un informe de estrategias de aprendizaje tomando en cuenta las

metas y propósitos de la enseñanza, estructura de la institución, diseño curricular y el desarrollo de estrategias de aprendizaje. Fonseca (2007), muestra las características de la evaluación cualitativa mediante el siguiente cuadro:

CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN CUALITATIVA

Tabla N° 1. Características de la evaluación cualitativa.

- La objetividad en la ciencia y en la evaluación es siempre relativa.
- Énfasis en los procesos.
- Facilita un proceso plural, participativo y democrático.
- Propende o lleva a la negociación.
- Se realiza en un medio natural y espontáneo.
- Presenta carácter meritocrático.
- La educación está ligada a la esfera de los valores.
- Utiliza como métodos la etnología y la etnografía.
- No admite generalizaciones, los fenómenos son únicos e irrepetibles.
- El alumno es tratado como sujeto, se establece una relación inter-subjetiva.
- Su planificación es abierta, flexible y participativa.
- Se sustenta en currícula abiertos o semi-abiertos.
- Se dirige a pequeños grupos.
- Se consideran las diferencias individuales. Heterogeneidad.
- Es un acto descriptivo e interpretativo.

Los Elementos de la Evaluación Continua

La evaluación continua es un proceso no improvisado por tanto, este requiere de una planificación rigurosa que es realizada por medio de objetivos y competencias que el docente desea que consiga el estudiante, de esta manera en la evaluar se tomaran en cuenta tanto los conocimientos construidos como las competencias logradas (Molina y Carrillo, 2015). En tanto, la evaluación continua puede ser valorada con la ayuda de las técnicas de la observación, la encuesta y la entrevista atendiendo los tres sistemas de pensamiento y los componentes de estos mismos.

Tabla 1. Taxonomía de Objetivos Educativos, los tres sistemas de pensamiento

	Descripción de los objetivos
Nivel 6: Self-System	
Examinando relevancia	Identifica la importancia del conocimiento y el razonamiento que subyace a su percepción
Examinando eficacia	Identifica las creencias acerca de su habilidad para mejorar su competencia o comprensión del conocimiento y el razonamiento que subyace a esta percepción
Examinando respuesta emocional	Identifica respuestas emocionales al conocimiento y las razones de estas respuestas
Examinando motivación	Identifica su nivel de motivación para mejorar su competencia o comprensión relativa al conocimiento y las razones de este nivel de motivación
Nivel 5: Sistema de Metacognición	
Especificación de metas	Establece un plan de metas relativas al conocimiento
Monitoreo de procesos	Monitorea la ejecución del conocimiento
Monitoreo de Claridad	Determina el grado en el cual tiene claridad acerca del conocimiento
Monitoreo de exactitud	Determina el grado de exactitud del conocimiento
Sistema Cognoscitivo	
Nivel 4: Utilización del conocimiento	
Toma de decisiones	Usa su conocimiento para tomar decisiones o puede tomar decisiones acerca del uso de su conocimiento
Solución de problemas	Usa su conocimiento para resolver problemas o puede resolver problemas acerca de su conocimiento
Cuestionamiento experimental	Usa su conocimiento para generar y probar hipótesis o genera y prueba hipótesis acerca de su conocimiento
Investigación	Usa su conocimiento para conducir investigaciones o puede conducir investigaciones acerca del conocimiento
Nivel 3: Análisis	
Empate	Identifica importantes similitudes y diferencias entre el conocimiento
Clasificación	Identifica categorías superordinadas y subordinadas relacionadas con el conocimiento
Errores de análisis	Identifica errores en la presentación o uso de la información
Generalización	Construye nuevas generalizaciones o principios basados en el conocimiento
Especificación	Identifica aplicaciones específicas o consecuencias lógicas del conocimiento
Nivel 2: Comprensión	
Síntesis	Identifica la estructura base del conocimiento y las características o componentes críticos de los que no lo son. Extrae la esencia de la información generando una macroestructura
Representación	Reconoce características de información y crea un análogo simbólico de la información contenida en una macroestructura. La información puede ser procesada en dos modos primarios: lingüístico o de imágenes
Nivel 1: Recuperación	
Recuerdo	Reconoce características de información, aunque no necesariamente entiende la estructura del conocimiento o puede diferenciar componentes críticos
Ejecución	Ejecuta un procedimiento sin errores significativos pero no necesariamente entiende cómo y por qué funciona

Fuente: Leyva (2010)

Leyva, propone en su tabla una serie de niveles que corresponden a características del conocimiento y a su vez establece una descripción de los objetivos o que pueden ser vistos como competencias desarrolladas al nivel de conocimiento y que ayudan al docente a establecer

criterios de evaluación, en tanto, la tabla es un instrumento de apoyo al docente y que puede ser empleada al momento de planificar las distintas evaluaciones continuas, teniendo en cuenta distintos ámbitos del conocimiento. Los indicadores propuestos en la tabla fueron funcionales en el momento que se realizaron las planificaciones diarias y además el instrumento de evaluación en este caso una rúbrica holística definida por ser compresivas o global siendo empleada para una valoración integral y su valoración se realiza mediante descriptores.

Tabla 2. Componentes de los tres dominios de conocimiento

Dominio de Información			
Componentes		Descripción	Ejemplos
Detalles	Vocabulario	Significado de términos a un nivel general y muchas veces superficial.	El significado del término “democracia” sin los detalles de sus implicaciones en diversos contextos.
	Hechos	Contienen información específica acerca de personas, lugares, cosas y eventos.	Las características de un lugar: “Chetumal es la capital de Quintana Roo”.
	Secuencias de tiempo	Eventos importantes que ocurren entre dos puntos en el tiempo.	Los eventos que ocurren entre el inicio de una campaña política y las elecciones presidenciales en un país.
	Secuencias causa-efecto	Involucran eventos que producen un producto o un efecto. Comúnmente los efectos tienen redes complejas de causas.	Organización de secuencias causales de algún evento histórico. Secuencia de los procesos de división celular.
	Episodios	Eventos específicos que ocurren en un determinado tiempo y lugar, entre personas específicas y con secuencias de tiempo y causales particulares.	Un debate político entre candidatos de los partidos políticos, previo a las elecciones presidenciales de un país
Ideas organizadas	Generalizaciones	Son declaraciones de carácter general, representan abstracciones que identifican clases o categorías de personas, lugares o situaciones.	El amor es una de las emociones humanas más poderosas.
	Principios	Tipos específicos de generalizaciones que se refieren a relaciones causales o correlacionales.	Causal: La tuberculosis es producida por una bacteria denominada “ <i>tubercle bacillus</i> ” Correlacional: Las ciudades con mayor densidad de población presentan índices de criminalidad elevados.
Dominio de procedimientos mentales			
Componentes		Descripción	Ejemplos
Habilidades	Reglas simples	Es el tipo más simple, consiste de una producción “ <i>si</i> (una situación X)- <i>entonces</i> ejecuta la acción Y)” y se emplean en los pasos de algún procedimiento.	El procedimiento para realizar una resta entre dos números naturales.

	Algoritmos	Procedimientos mentales que normalmente no presentan variantes en su aplicación, tienen resultados específicos y un número específico de pasos.	Obtener la media aritmética o la varianza de un grupo de datos.
	Tácticas	Consisten en la producción de un patrón general en el cual se incorporan reglas generales, no hay un orden o número de pasos rígido.	Interpretación de un gráfico que presenta una función entre variables.
Procesos	Procedimientos macro	Técnicamente se refieren a procedimientos más complejos con varios subcomponentes y que requieren alguna forma de administración y control.	Elaborar un plan de mercadotecnia de algún producto o servicio.
Dominio de procedimientos psicomotores			
Componentes		Descripción	Ejemplos
Habilidades	Procedimientos básicos o fundamentales	Estos procedimientos se desarrollan generalmente sin una instrucción formal, no obstante pueden mejorarse, por lo que pueden clasificarse como tipos de conocimiento en la medida en que son habilidades aprendidas.	Fuerza estática Equilibrio corporal Velocidad de movimientos Velocidad de digitación Destreza digital Destreza manual Estabilidad, uniformidad y consistencia brazo-mano Control, precisión.
	Combinaciones simples de procedimientos	Involucra pasos de un procedimiento en el cual actúan procedimientos básicos en paralelo.	Lanzar un tiro libre en basquetbol
Procesos	Combinaciones complejas de procedimientos	Conjunto organizado de procedimientos complejos para el logro de una meta específica. Extraer una pieza dental.	Conducir un aeroplano en diversas condiciones climáticas y de visibilidad.

Fuente: Leyva (2010)

Por otra parte en el 2011, Etxabe, Aranguren y Losada consideran la evaluación continua “como un proceso retroactivo que debe alimentar y revisar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, para detectar dificultades tanto a nivel conceptual, procedimental como actitudinal”(p.156). Esto puede ser logrado mediante la planificación rigurosa y teniendo en cuenta todos los elementos que componen el mencionado estilo de valoración, que abarca tanto los aspectos cualitativos como cuantitativos promoviendo de este modo una evaluación integral.

Perfil del Evaluador

El evaluador es un actor clave en el que recae la responsabilidad de llevar a cabo la labor evaluativa, de esta manera, que según su formación, creatividad, experiencia y autoridad se verá la calidad de la evaluación, es su primer momento los docentes están en la obligación según el

Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007); establece en el perfil del maestro y maestra los lineamientos acoplados al evaluador.

- 1.- Guiar y orientar la educación de las y los estudiantes.
- 3.- Atender diferenciadamente las potencialidades de los y las estudiantes a partir del diagnóstico.
- 10.- mantener el seguimiento del aprendizaje de los y las estudiantes.
- 14.- Utilizar diferentes estrategias para el desarrollo y la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a fin de optimizar el tiempo y los recursos disponibles.
- 15.- Poseer una actitud democrática y socializadora con convicción de libertad responsabilidad y respeto.
- 23.- Asumir como categoría la originalidad y la creatividad, trascendiendo en el ahora para la independencia crítica.

El docente en el aula de clases y fuera de ella, también es un agente evaluador de los principios de la educación venezolana fundados en la reciprocidad, continuidad, constructivista y participativa evocada en mejorar los aprendizajes mediante el acto de registro y análisis de información estableciendo alcances y logros de los estudiantes. De igual manera, el evaluador debe ser capaz de analizar, reflexionar y describir los actos de los docentes y de esta manera potenciar el proceso del aprendizaje sin dejar de lado que la evaluación planificada deja observar qué va a evaluar, cómo va a evaluar, cuándo evaluar y con qué instrumento realizar la recogida de datos.

Para Izarra, López y Prince (2009), realizan un estudio del perfil del docente como un agente integral y que debe abarcar varios campos en el quehacer educativo, donde se puede contextualizar que el evaluador “aplica la evaluación y la autoevaluación como proceso básico para la toma de decisiones en relación con el nuevo diseño, instrumentación y ejecución del currículo y la elaboración de instrumentos prácticos para la evaluación objetiva, del dominio cognitivo, afectivo y psicomotor”(p.5). Siendo bosquejada toda esta información se presume un perfil del docente evaluador que debe corresponder con:

- Reflexivo y crítico para valorar el qué y cómo aprender.
- Honesto por reconocer las potencialidades de los demás.

- Imparcial, los resultados los denota en el cumplimiento de indicadores mas no apreciaciones personales.
- Comunicativo para dar a conocer la valorización del proceso de aprendizaje.
- Participativo para ser un agente promotor de cambios capaz de intervenir el proceso de enseñanza mediante la toma de decisiones.
- Responsable por tener una actitud positiva hacia el cumplimiento de sus funciones.
- Analítico por interpretar datos de carácter evaluativo para emitir un juicio de valor.
- Ético manteniendo normas de conducta en la escala de los valores de la socienda.
- Orientador en función de la consolidación de conocimientos y superación de debilidades.
- Interpretativo de las habilidades, destrezas y actitudes que los estudiantes deben desarrollar.
- Ejecutor de los principios de la evaluación, reciprocidad, continuidad, constructivista y participativa.

Todos los aspectos anteriores se enfocan en un evaluador integral que se encargue de ejecuta los principios de la evaluación, reciprocidad, continuidad, constructivista y participativa, esto facilita aplicar los tipos de evaluación inicial y/o diagnostica, procesual y/o formativa y final y/o sumativa. De igual manera, deberá cumplir con las formas de evaluación autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación sin olvidar las características del proceso evaluativo enfocadas en ser formativa, integral, transformadora, científica, flexible, personalizada, dialógica, ética y cooperativa en función de explorar, diagnosticar, orientar, informar y retroalimentar durante el proceso de enseñanza y evaluación de la construcción de conocimientos.

Rol del Docente en la Evaluación

El proceso de enseñanza está conformado por momentos evaluativos donde el docente en función a su formación pedagógica debe cumplir los roles de planificador, orientador y mediador, bajo los principios de reciprocidad, continuidad, constructivismo y participación en correspondencia a los tipos y formas de evaluación para que el proceso cumpla con las características de ser formativa, integral, transformadora, científica, flexible, personalizada, dialógica, ética y cooperativa mediante la exploración, el diagnostico, la orientación y retroalimentación de los procesos de aprendizaje. (Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano, 2007).

Debido al nuevo cambio curricular los docentes se han visto en la necesidad de prepararse en función a los lineamientos que se exigen en la nueva corriente pedagógica que se acopla a los aprendizajes desde el constructivismo interno y personal haciendo de importancia las estructuras mentales de quien aprende, por ello se adopta un proceso dinámico y creativo donde el docente ejerce el papel de mediador y evaluador dispuesto a generar un ambiente favorable para la discusión y confrontación de ideas donde el estudiante asume el ritmo de cómo, cuándo y dónde aprender, para esto se planifican experiencias enriquecedoras que fortifican la enseñanza permitiendo la orientación el gusto de los estudiantes por formar nuevos aprendizajes. (Guerrero y Carrillo, 2013).

La Evaluación en la Ciencias Biológicas, por qué, para qué y qué evaluar

En la actualidad la evaluación del rendimiento estudiantil juega un papel importante dentro del proceso educativo. Tradicionalmente la evaluación de las ciencia ha sido concebida como la simple aplicación de exámenes finales cuya función principal era la de promover o no al alumno. Por tanto, “en términos generales la evaluación de las ciencias es vista como un proceso de valoración que abarca distintos momentos y criterios” (Guerrero y Carrillo, 2013: 39). En términos más concretos, y acorde a la realidad educativa la evaluación de los educandos se puede definir como un proceso de valoración en función de un conjunto de criterios e indicadores que abarcan distintos momentos del proceso de aprendizaje.

La evaluación de las ciencias biológicas propone ser una función didáctica, ya que supone, de una manera más profunda según, Guerrero y Carrillo (2013), “la responsabilidad del alumno sobre sus propias decisiones”(p.46). Por tanto, en la medida en que se procura al desarrollo de la capacidad de autonomía se reconoce implícitamente la capacidad de autoevaluación, para, Fundación Instituto Ciencias del Hombre (2011), “la autoevaluación respecto a la heteroevaluación, se encarga de considerar que el alumno puede darse intrínsecamente la norma, el criterio o la actividad que se sitúa fuera de él cuando es otra persona quien evalúa”(p.56).

Otras de las cuestiones en el terreno de la evaluación continua de la biología se centra en el para qué se evalúa, ya que no tendría sentido conocer un determinado estado en la enseñanza y juzgar simplemente sobre sus características si no se adoptan decisiones en función de la optimización del proceso de enseñanza y la evaluación de la construcción de los conocimientos

referentes al conocer científico de las ciencias biológicas. En tanto, cada forma de evaluar según su momento, lugar y función va a dar una clase distinta de decisión, en correspondencia Guerrero y Carrillo (2013), realizaron aportes mencionando la evaluación inicial y de carácter diagnóstico que se da lugar a decisiones relativas a la planificación de un proceso didáctico y adaptado a las necesidades y capacidades del alumno.

De igual manera, subyace la evaluación formativa o procesual en relación con su naturaleza de seguimiento constante y personalizado, será punto de partida para enjutar según Fonseca (2007), medidas de “motivación para la atención individualizada para el establecimiento de actividades de ayuda mutua, la modificación de estrategias didácticas”(429). En el caso de la evaluación final y de carácter sumativo realizada al término de un largo periodo del aprendizaje de la biología para el Ministerio del Poder Popular para la Educación, dará lugar a “valor e interpretar los logros alcanzados por los y las estudiantes en el desarrollo de experiencias de aprendizaje”(p.68). De acuerdo a lo expuesto, el docente evaluador en las ciencias biológicas se debe enfocar en qué evaluar, cómo evaluar y cuándo evaluar.

De este modo se hace importante enfatizar que evaluar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, para la Fundación Instituto Ciencias del Hombre (2011), destaca que se debe evaluar las experiencias previas que el alumno posee lo que orienta la actuación del docente. Por otra parte, en cuanto al cómo evaluar debe estar fundamentado en la observación continua y la calidad de los juicios tendrá mayor credibilidad en la medida que la información registrada sea suficiente, veraz y fundamentada en criterios pertinentes y coherentes; por ello, el docente debe asumir las evaluaciones de las ciencias biológicas con compromiso y permitir que participen los actores del proceso, seleccionar conjuntamente con los participantes los criterios a evaluar. De igual manera, se considera como procedimiento más apropiado la observación en sus diversas formas, la entrevista en profundidad y técnicas alternativas de evaluación, mapas conceptuales, portafolios, juegos, proyectos entre otros. En cuanto al cuándo evaluar, se hace referencia a todo momento, desde la inscripción del estudiante hasta culminar todo su proceso de formación académica.

Los Proyectos Didácticos

Diseñados como estrategia de enseñanza en función a la construcción de conocimientos desde una perspectiva creativa y del aprender haciendo. Hermida (2006), los sugiere como una estrategia organizacional que debe ser asumida con autonomía y valorada continuamente durante

el proceso de elaboración de los proyectos permitiendo monitorear las acciones de los participantes y sus intereses. Por tanto, la planificación y evaluación de la estrategia debe estar orientada a los aspectos de la construcción de los procesos del ser, hacer y convivir. Desde otro enfoque, Guerrero y Carrillo (2013), asumen los proyectos didácticos como un proceso que;

Parte de un planeamiento donde se toman en cuenta los recursos necesarios, las personas que intervienen, la distribución de las responsabilidades, la concreción de las actividades a realizar y la distribución del tiempo, donde el rol del responsable del proyecto es asegurarse de que todas las tareas sean consecuentes en el tiempo y en la manera en que se organizan, esto significa que el desarrollo del proyecto parte de una planificación en base a los intereses de los estudiantes y una necesidad detectada que conlleva a ser solucionada a través de un proyecto didáctico planificado y desarrollado para tales fines, tomando en cuenta los aspectos antes citados y permitiendo en todo momento la participación constante de los estudiantes durante el momento de la implementación, evaluando lo acontecido y el producto obtenido en cuanto al aprendizaje construido. (p. 20).

Lo anteriormente expuesto, se discierne la autonomía del estudiante por cuanto debe asumir con interés la responsabilidad en la formación de sus constructos ya que la estrategia permite que el estudiante aplique habilidades para la solución de problemas y comprensión de conceptos desde sus conocimientos previos, sin embargo el docente cumple la función de mediador durante el proceso y realiza intervenciones en aquellos momentos donde los estudiantes necesiten reforzamientos o direccionalidad en la formación de los aprendizajes.

La Evaluación de los Proyectos Didácticos

Según en Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), la evaluación tiene el ideal de aprender a valorar y reflexionar sobre los aspectos formales y circundantes de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los cuales se debe motivar a el estudiante a construir conocimientos desde sus necesidades y habilidades para promover la formación integral de los y las adolescentes para que se puedan integrar a los ideales de la República Bolivariana de Venezuela, para lograr esto se hace necesario el pensamiento crítico, cooperativo, reflexivo y liberador.

La evaluación es una actividad de realización minuciosa que se debe realizar según los intereses de los objetivos y competencias planificadas por el docente para Molina y Carrillo

(2015), la valoración de un proyecto debe realizarse desde cuatro enfoques que son desde el Contexto, la entrada o insumo, los de procesos y los productos así lo demuestran mediante las siguientes contextualizaciones:

Evaluación de Contexto: tiene como propósito proveer una base para determinar objetivos, definir el ambiente y de esta manera, diagnosticar problemas. Este tipo de evaluación describe el ambiente en el cual se desarrolla el proyecto o estudiante que se desea evaluar.

Evaluación de Entrada o Insumo: tiene como objetivo principal estimar la probabilidad de lograr una meta con determinados recursos, tanto materiales como económicos, humanos y físicos y, cuáles de éstos son necesarios para alcanzar la meta. Por tanto, evalúa los elementos que entran al sistema dado que define medios y operaciones específicas.

Evaluación de Proceso: tiene como propósito proveer una retroalimentación constante a los responsables del proceso, tanto docentes como estudiantes. En esta evaluación se lleva un registro continuo de las actividades a medida que se van ejecutando y es importante por cuanto permite corregir errores en el proceso formándose de manera continua.

Evaluación de Producto: su fin específico es evaluar los logros finales de un programa y en base a ello se toman las decisiones. (p.46).

Lo anteriormente citado demuestra que la evaluación debe ser un proceso continuo donde se verifiquen las habilidades y capacidades de los estudiantes a fin de que el docente pueda proponer o facilitar correcciones mediante el proceso de reflexión en el caso de ser necesario o motivar a la nueva formación de conceptos mediante la creación de proyectos.

MOMENTO III

CONTEXTO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO

En continuidad a la investigación, se precisaron los elementos del contexto metodológico del estudio; en tal sentido, se comenzó por describir el paradigma en el que se fundamenta la investigación, el tipo de investigación, diseño de la investigación, modalidad de la investigación, momentos de la investigación, los participantes o informantes, las técnicas e instrumentos empleados en la recolección de los datos, la validez y factibilidad de los instrumentos y para cerrar el capítulo se describe el procedimientos de investigación y el tipo análisis usado.

Paradigma de la Investigación

Todas las investigaciones tienen una visión paradigmática que depende del fenómeno en estudio, así como también del nivel y complejidad con la cual se realice, en este caso se centró en la práctica educativa tomándose como criterios tres ejes fundamentales, el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje relacionándose el entorno educativo siendo fundamental el ser humano, núcleo familiar y la sociedad debido a que todos interactúan directa o indirectamente con el hecho de educar, enseñar, aprender, valorar o evaluar.

A fin del estudio sobre la evaluación en los proyectos didácticos una experiencia en biología de cuarto año en Educación Media General, la misma se enfocó en el paradigma humanista cualitativo, siendo para Martínez (2011), es la explicación objetiva de un hecho social, bajo la base epistemológica del historicismo, fenomenología, interaccionismo y lo simbólico. El paradigma hace énfasis en el actor individual mediante la descripción y comprensión interpretativa de la conducta humana, en el propio marco de referencia del individuo o grupo social que actúa. De igual manera, la recogida de información se caracteriza por ser flexible mediante un proceso interactivo continuo, marcado por el desarrollo de la investigación. En cuanto a las características del análisis, se enfoca en ser interpretacional, socio-lingüístico y semiológico de los discursos, acciones y estructuras latentes. En el orden de ideas, los alcances y resultados se alinean a la búsqueda cualitativa de significados de la acción humana. Es así como la investigación se circunscribió en este paradigma ya que los datos se recolectaron de forma metodológica involucrando el análisis y la crítica para discernir la realidad.

Tipo de Investigación

El estudio se apoyó en una investigación de campo con un nivel descriptivo a razón del paradigma antes mencionado, respecto al trabajo de campo, Pérez (2002) asume que la tarea del investigador estuvo dedicada a recoger la información directa de la realidad y de diferentes fuentes para conocer su estructura y comportamiento, en el caso de las fuentes primarias los datos se logran a través de la aplicación de técnicas de recolección entre estas la lista de cotejo, el cuestionario, la entrevista y la observación científica. La Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2011), en el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales, especifica que la investigación de campo “se presentan, describen, analizan e interpretan en forma ordenada los datos obtenidos en el estudio en función de las preguntas o hipótesis de la investigación, con el apoyo de cuadros y gráficos, se ser el caso, y se discuten sobre la base de la fundamentación teórica”(p.35).

Modalidad de la investigación

Son diversas las formas de indagación, estas dependen de la selección del investigador. Para Colmenares (2012), la investigación acción es:

Una metodología que presenta unas características particulares que la distinguen de otras opciones bajo el enfoque cualitativo; entre ellas podemos señalar la manera como se aborda el objeto de estudio, las intencionalidades o propósitos, el accionar de los actores sociales involucrados en la investigación, los diversos procedimientos que se desarrollan y los logros que se alcanzan. También la investigación se dispuso bajo la modalidad de acción participante, debido a que la investigadora se involucró en la situación sujeto de estudio (p.105).

En consideración la investigación se realizó bajo las características de la investigación acción teniendo en cuenta la indagación introspectiva emprendida por participantes, para la comprensión de la realidad del estudio.

Diseño de la Investigación

El enfoque del diseño de la investigación fue de campo, descriptivo, no experimental motivado a que los datos de estudio se obtuvieron de los participantes mediante la aplicación de los instrumentos; cuestionario y entrevistas diseñados para la recolección de datos y luego fue

sometida a discusión y análisis cualitativo de parte de la investigadora. Para la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2011), el diseño de investigación se refiere a “la aplicación del modelo metodológico asumido”(p.34).

Momentos del Diseño de Investigación

El procedimiento para la investigación se llevó a cabo teniendo en consideración el tipo y modalidad de investigación, además de adoptarse la estructura de investigación diseñada por la Universidad Fermín Toro (2016), la cual estipula para el enfoque cualitativo, la investigación por momentos y Carrillo (2017), atendiendo las características de la investigación cualitativa ostentan la siguiente estructura:

Momento I.- Documentación

En esta fase se profundizaron los fundamentos teóricos, así como los estudios previos y los documentos legales que sustentaron la investigación mediante una revisión bibliohemerográfica y virtual.

Momento II.- Diagnóstico

Posteriormente se realizó un diagnóstico enfocado en el diseño, validación por expertos y la aplicación de los instrumentos para la recolección de datos buscando evidenciar los procedimientos empleados por el docente ante la evaluación de los proyectos didácticos y la perspectiva de los estudiantes ante el evento de la evaluación, esto se llevó a cabo mediante la aplicación de instrumentos de recolección de información. Todo ello, con la finalidad de diagnosticar cuales son los procesos o instrumentos empleados por el docente para la evaluación continua de los proyectos didácticos en cuarto año en el área de biología. Esta etapa de la investigación proporcionó los diferentes componentes o aspectos que se deben incluir en la construcción del instrumento de evaluación de los proyectos didácticos en cuarto año de Educación Media General.

Momento III.- Planificación

Luego de los resultados del diagnóstico y teniendo en cuenta los elementos encontrados se procedió a la elaboración de un instrumento para la evaluación de los proyectos didácticos de

biología en cuarto año, teniendo en cuenta los diferentes modelos de evaluación como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Momento IV.- Ejecución

Este período se dispuso para el desarrollo del procedimiento propuesto.

Momento V.- Evaluación y Sistematización

En esta fase se procedió a evaluar los alcances y debilidades presentadas al momento de la evaluación mediante el instrumento diseñado. Luego todo el material adquirido mediante la observación fue sistematizado de manera descriptiva, una vez sistematizado se procedió a la evaluación de los alcances del instrumento diseñado

Participantes o Informantes Claves

Los participantes son concebidos por Arias (2012), como un “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las condiciones de la investigación” (p.81). En tanto, los informantes claves para la investigación fueron constituidos por dos (02) profesores de las áreas de ciencias uno graduado en Educación con 21 años de servicio y el otro tesista de la carrera de Educación Mención Ciencias Físico Naturales y con 11 años de servicio a la educación. Por otra parte, también fue informante la coordinadora de evaluación Licenciada en Educación Integral, realizó posgrados en evaluación y gerencia educativa, jubilada del Ministerio de Educación. También participaron veintitrés (23) estudiantes de biología de cuarto año de Educación Media General, comprendidos en edades de 16 y 17 años, de los cuales catorce eran varones y nueve hembras.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Una vez definidos los participantes de la investigación se procedió a determinar las técnicas y los instrumentos a ser empleados en la recolección de los datos. Por ser una investigación de campo, parte de la información recolectada estuvo basada en una revisión documental, también precisa de fuentes secundarias conformadas por textos, revistas, documentos, investigaciones previas. En este sentido, se hizo necesario aplicar varias técnicas. Arias (2012), indica que “Se entenderá por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener información”. (p. 67). En este estudio, se utilizaron la encuesta y la entrevista.

Siendo así, la encuesta es considerada un método muy utilizado para la recopilación de datos en particular cuando una de las características fundamentales es un grupo numeroso de sujetos, según Latorre (2008), está “destinada a obtener información primaria, a partir de un número respectivo de individuos de una población. Se realizó mediante un formato establecido de antemano en el cual se consignan las preguntas y campos para las posibles respuestas” (p. 26). En concordancia a lo expuesto, la encuesta fue aplicada a los veintitrés (23) estudiantes a propósito de conocer lo que ellos piensan de la evaluación de los proyectos didácticos.

La encuesta estuvo acompañada de su respectivo instrumento, un cuestionario que es definido por Arias (2012), como “un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto de investigación”(p.71). Además, este instrumento estuvo diseñado por ocho preguntas de respuestas dicotómicas y múltiples con el fin de obtener la mayor información posible acerca de la evaluación de los proyectos didácticos.

Otra de las técnicas fue la entrevista dirigida a los docentes de ciencias, coordinadora de evaluación de la institución a fin de obtener información importante para la investigación, por tanto, se realizaron dos entrevistas estructuradas. Por ende, se empleó la guía de entrevista como instrumento, se redactaron en base a ocho preguntas cada uno y facilitó profundizar sobre el tema objeto de investigación, abordando aspectos relevantes a partir de las respuestas aportadas, pues como expresa Hurtado (2010), “permite obtener información sobre una situación en forma determinada” (p.461). Para este proceso se empleó una guía de entrevista.

Validez de Contenido de los Instrumentos

Antes de la aplicación de los instrumentos se procedió a su correspondiente validación, que para Hernández, Fernández y Batista (2006), es concebido como “el grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (p. 224). Los tres expertos que se seleccionaron para la realización de este procedimiento metodológico se caracterizaran por ser expertos en el área evaluativa y en la enseñanza de las ciencias, luego de la revisión del material y de la realización de algunos aspectos los expertos anunciaron los instrumentos estaban actos para la recolección de informaciones pertinentes a ña investigación.

Procesamiento de la Información y Análisis de Resultados

En relación al análisis cualitativo de los datos, se llevó a efecto por medio de los procesos de sistematización y clasificación. Estos procesos se cumplieron en función de las categorías de análisis que fueron: concepción del procedimiento evaluativo y los instrumentos, con el fin de obtener una información detallada de la problemática de la evaluación continua de los proyectos didácticos esto mediante los datos recolectados en la encuesta y las entrevistas.

Así mismo, Los resultados del análisis, permitieron la valoración de los instrumento empleados para la evaluación de los proyectos didácticos, así como una visión amplia de la problemática tratada sobre la base de reflexiones surgidas de frases o experiencias verbales; mediante la triangulación; es decir cruzando la información, interpretando las respuestas a partir de frases expresadas por los informantes. También, se efectuó un análisis de contenido complementado con la respectiva interpretación. Para Pérez (2000). El análisis en la investigación consistió en “reducir, categorizar, clasificar, sintetizar y comparar la información para obtener una visión completa de la realidad objeto de estudio” (p.102).

www.bdigital.ula.ve

Cuadro 1.- Categorizaciones

Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Ítems Estudiantes	Ítems docentes	Ítems Coordinadora	
Diagnosticar los procedimientos empleados por los docentes en la evaluación de los proyectos didácticos	Concepción del procedimiento evaluativo	Evaluación	Tipo de evaluación	1	1	1	
			Planificación de la evaluación	2,4	2,4	2,4	
			Registro de la evaluación	3	3	3	
		Identificar las perspectivas que los estudiantes poseen en torno a su rol y el proceso de evaluación de los proyectos didácticos	Juicio valorativo sobre la evaluación	Criterios	4	4	4
				Predilección evaluativa	5	5	5
				Capacitación docente	1,2,3,6	1,2,3,6	1,2,3,6
Elaborar un procedimiento de evaluación que permita la participación del docente y el estudiante en la evaluación de los proyectos didácticos	Instrumentos	Diseño de instrumentos de evaluación	Planificación conjunta	5,7	5,7	5,7	
			Momentos evaluativos	8	8	8	
Ejecutar el procedimiento de evaluación continua de los proyectos didácticos		Aplicación del instrumento de evaluación					

Fuente: Guerrero (2018)

MOMENTO IV

LOS HALLAZGOS

Presentación del Diagnóstico

Entre los diferentes momentos de un trabajo de investigación la presentación de los resultados, consistió en mostrar los datos que se obtuvieron mediante la aplicación de los diferentes instrumentos relacionados a la evaluación que se realiza durante el proceso de aprendizaje, en este caso la entrevista se estructuró en ocho preguntas uno para los docentes y otro para la coordinadora, así como también un cuestionario de ocho preguntas y de carácter dicotómico que se les suministró a los estudiantes. Posteriormente, se realizó la interpretación de lo encontrado, en este paso la autora asumió los hallazgos de una manera imparcial y reflexionó según los conocimientos que posee en la temática concerniente a la investigación. Por otra parte, los fundamentos teóricos que hacen parte del estudio se incluyeron en el análisis de los resultados.

Con la finalidad de sintetizar la información obtenida y guardar la privacidad de los estudiantes que conformaron parte de la muestra de estudio se le asignó un número correspondiente a cada estudiante, lo que quiere decir que cada estudiante está identificado con la siguiente denominación (E1; E2; E3; E4; E5; E6; E7; E8; E9; E10; E11; E12; E13; E14; E15; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E22; E23). En el caso de los dos docentes se identificaron como (docente 1 y docente 2).

En este caso la investigación se centró en estudiar cómo es la evaluación de los proyectos didácticos de creación estudiantil en la Educación Media General, específicamente en el área de biología. A fin, de ofrecer información sobre las respuestas suministrada por los informantes de la investigación. De igual manera, se detallaron las debilidades o fortalezas existentes en el proceso evaluativo y el requerimiento de emplear la rúbrica como instrumento evaluativo. Al final se realizó un cruce de las informaciones mediante la técnica de la triangulación tal como se detalla a continuación:

Hallazgos y Análisis del Cuestionario Aplicado a los Estudiantes

Categorías concepción del procedimiento evaluativo.

Cuadro 2.- Durante las clases de biología el docente realiza

Pregunta 1	Respuesta	Informantes
Durante las clases de biología el docente realiza	Lluvia de ideas	E1; E6; E8; E9; E11; E13; E16; E19
	Asigna investigaciones	E1; E2; E3; E5; E6; E7; E12; E13; E14; E16; E17; E19; E20; E21; E22; E23
	Corrige investigaciones	E4
	Conversatorio	E2; E3; E5; E7; E9; E15; E17; E20; E22
	Entrega de calificaciones	E1; E2; E3; E4; E5; E6; E7; E8; E9; E10; E11; E12; E13; E14; E15; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E22; E23
	Socialización de la evaluación	E7; E9; E16; E17; E20; E22

Fuente: Guerrero (2018)

Los estudiantes informantes se les suministro el cuestionario ofrecieron una serie de datos, se destacó que durante de clase de biología el docente realiza mayormente lluvia de ideas, investigación, cuestionarios de los temas tratados, además de asignar tareas que el alumno efectúa para ser corregidos. Así mismo destacaron la entrega de calificaciones, es decir numéricas, solo unos pocos hicieron referencia a la socialización de la evaluación, la cual indica que la interacción para destacar éxitos, logros o progresos, ocurre en muy pocas oportunidades. En este sentido, el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007), propone “el principio de la participación en el proceso educativo”. Es decir, que debe conocer el desarrollo de las potencialidades que poseen para mejorarlas de manera constructiva.

Cuadro 3.- ¿Cuáles de los siguientes aspectos son evaluados en los proyectos didácticos?

Pregunta 2	Respuesta	Informantes
¿Cuáles de los siguientes aspectos son evaluados en los proyectos didácticos?	Conceptos	E1; E3; E4; E6; E7; E9; E10; E12; E15; E16; E19; E20; E22; E23
	Definiciones	E2; E5; E8; E11; E13; E14; E17; E18; E21
	Teorías	E4; E12; E16
	Originalidad	
	Trabajo grupal	E1; E2; E3; E4; E5; E6; E7; E8; E9; E10; E11; E12; E13; E14; E15; E16; E17; E18; E19; E20;

	E21; E22; E23
Responsabilidad	E1; E2; E3; E5; E6; E7; E8;E9; E10; E11; E12; E13; E14; E15; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E22; E23
Convivencia	
Innovación	
Participación	E4; E10; E12; E16
Autonomía	
Creatividad	E1; E2; E3; E4; E5; E6; E7; E8;E9; E10; E11; E12; E13; E14; E15; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E22; E23
Sí, valora	

Fuente: Guerrero (2018)

Así mismo, en la siguiente pregunta donde se indago respecto a los aspectos evaluados en los proyectos didácticos señalaron que son conceptos, trabajo grupal, originalidad, responsabilidad, valores, teorías, creatividad y definiciones, denotándose que intervienen en experiencias donde son evaluados por el docente, pero sin tener conocimiento que los mismos son elementos de categorías de contenido del proceso evaluativo, traducidos en la valoración realizada por el docente. A juicio del Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), cuando el alumno tiene conocimiento claro de categorías de contenido sometidas a evaluación le permite “reconocer la importancia de la acción, ejecución de tareas y saberes construidos en su formación integral”(p.41). Esto es muestra de la sociabilización de la planificación que debe existir durante el proceso de enseñanza y aprendizaje

Cuadro 4.- ¿Cuáles son los instrumentos que usa el docente para colocar las notas?

Pregunta 3	Respuesta	Informantes
¿Cuáles son los instrumentos que usa el docente para colocar las notas?	Escala de estimación	E1; E3; E7; E11; E15; E18; E21
	Lista de cotejo	E1; E3; E7; E11; E15; E18; E20; E21
	Guía de observación	
	Rúbrica	
	Ninguna	E2; E4; E5; E6; E8; E9; E10; E12; E13; E14; E16; E17; E19; E22; E23

Fuente: Guerrero (2018)

Para continuar destacando las respuestas sobre los instrumentos evaluativos del docente, un número elevado de estudiantes, señalaron que ninguno, solo unos pocos puntaron la escala de estimación y lista de cotejo, denotándose el desconocimiento que tienen acerca de las técnicas

empleadas para registrar lo aprendido. De acuerdo a Molina y Carrillo (2015), “el uso de instrumentos implica un compromiso compartido de los actores del proceso educativo, para dar significados a los aspectos allí concretados”(p.74). Los instrumentos de evaluación deben estar acoplados a la planificación, las necesidades de los alumnos, a los criterios e indicadores, también debe mostrar las categorías de contenidos y al momento de emplearlos se debe tener en cuenta los momentos, para realizar una evaluación que abarque todos los aspectos de diseñan instrumentos que muestren integralidad.

Cuadro 5.- Al inicio de la elaboración de los proyectos didácticos es informado de los indicadores que le serán evaluados

Pregunta 4	Respuesta	Informantes
Al inicio de la elaboración de los proyectos didácticos es informado de los indicadores que le serán evaluados	Si	E1; E2; E4; E7; E11; E15; E18; E20; E21; E22; E23
	No	E6; E13; E17
	Algunas veces	E3; E5; E8; E9; E10; E12; E14; E16; E19

Fuente: Guerrero (2018)

Los indicadores según los informantes, sí los conocen al inicio de la elaboración del proyecto didáctico mientras que otros respondieron que algunas veces tienen información sobre el particular, por tanto, se relacionan según Guerrero y Carrillo (2013), “con el desempeño evidenciado a través de la manifestación de actitudes, procedimientos efectuados y conceptos formados en las diferentes situaciones de aprendizaje”(p.56). Es tarea del docente informarlos oportunamente establecidos por consenso y producto de la reflexión.

Cuadro 6.- Con ¿cuáles estrategias le gusta ser evaluado?

Pregunta 5	Respuesta	Informantes
Con ¿cuáles estrategias le gusta ser evaluado?	Examen	E5; E22
	Prueba oral	E20
	Informes	E2
	Cuadros comparativos	E2; E3; E6; E9; E12; E16; E21
	Discusiones	E2; E6; E9; E12; E16; E21
	Exposiciones	E1; E2; E3; E4; E6; E7; E8; E9; E10; E12; E14; E16; E19; E20; E21; E23
	Investigaciones	E1; E2; E3; E4; E7; E10; E14; E15; E18; E19; E23
	Análisis	E6; E8; E9; E12; E16; E21
	Maquetas	E1; E4; E6; E7; E9; E10; E12; E13; E14; E15; E16; E18; E19;

	E21; E23
Proyectos didácticos	E1; E2; E4; E6; E7; E8; E9; E10; E11; E12; E13; E14; E15; E16; E19; E20; E21; E23
Mapas mentales	E1; E2; E4; E6; E7; E9; E10; E12; E14; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E23
Mapas conceptuales	E1; E2; E4; E6; E7; E9; E10; E12; E14; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E23

Fuente: Guerrero (2018)

De igual manera, al indagar sobre las estrategias de agrado al ser evaluados mencionaron las investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales, cuadros comparativos y exposiciones, infiriéndose que la evaluación para los docentes se adecua a diferentes situaciones, tomando en cuenta los momentos. Para Guerrero y Carrillo (2013), “la variedad de estrategias conllevó a evaluar continuamente el proceso con interés, actitud favorable que precisa los aciertos y errores a superar”(p.78).

Categoría instrumentos.

Cuadro 7.- Considera que los docentes de biología están actualizados en las estrategias de evaluación

Pregunta 6	Respuesta	Informantes
Considera que los docentes de biología están actualizados en las estrategias de evaluación	Si	
	No	E5; E9; E15; E16
	Algunos	E1; E2; E3; E4; E6; E7; E8; E10; E11; E12; E13; E14; E17; E18; E19; E20; E21; E22; E23

Fuente: Guerrero (2018)

En lo relativo a la categoría de los instrumentos los estudiantes respondieron que algunos docentes tienen debilidades en la actualización requerida para evaluar en correspondencia a los lineamientos educativos vigentes, por lo cual, es fundamental tener en cuenta la función evaluadora del educador que a juicio de Guerrero y Carrillo (2013), “implica redimensionar la acción evaluativa y mejorar la formación profesional en lo que hace y efectúa”(p.46).

Cuadro 8.- ¿Aporta sugerencia sobre la planificación de la evaluación en las materias de biología?

Pregunta 7	Respuesta	Informantes
¿Aporta sugerencia sobre la planificación de la evaluación en las materias de biología?	Si	E6
	No	E15
	Algunas veces	E1; E2; E3; E4; E5; E7; E8;E9; E10; E11; E12; E13; E14; E16; E17; E18; E19; E20; E21; E22; E23

Fuente: Guerrero (2018)

Por otro lado, las respuestas dadas sobre el aporte de sugerencias durante la planificación de la evaluación, señalaron que ocurre algunas veces, de lo cual se denota que es necesario interpretar la evaluación como dice el Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), en “calidad de un acto de aprendizaje que permite la construcción de conocimientos de la realidad estudiada, de nosotros mismos, el qué aprendemos, qué hacemos y cómo se puede mejorar”(p.68). Entonces, el educador es un aprendiz de la pertinencia del quehacer evaluador, profundizado en la realidad donde ocurre la evaluación y avanzar en actuaciones futuras.

Cuadro 9.- ¿En qué momento es evaluado?

Pregunta 8	Respuesta	Informantes
¿En qué momento es evaluado?	Al inicio de un tema	
	Durante el desarrollo del tema	
	Al final de un tema	E3; E4; E8; E10; E11; E12; E14; E16; E17; E18; E20
	Al inicio de la clase	E1; E2; E5; E6; E7;E9; E13; E15; E19; E20; E21; E22; E23
	Durante la clase	E2; E6; E9; E15; E19; E22
	Al final de la clase	

Fuente: Guerrero (2018)

Los momentos en que ocurre la evaluación de acuerdo a las opiniones emitidas sucede generalmente al culminar un tema, desatendiéndose que el proceso evaluativo es continuo, abarcando el inicio, desarrollo y cierre. Para Guerrero y Carrillo (2013), la incorporación de la evaluación durante todo el aprendizaje es un llamado educativo “para que la valoración realizada resulte incuestionable durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje”(p.66). Esto implica abordar la evaluación de manera integral, con instrumentos debidamente elaborados, pensando en la complejidad de los significados atribuidos por los estudiantes al quehacer evaluador del educador.

Hallazgos y Análisis de la Entrevista Aplicada a los Docentes

Categoría concepción del procedimiento evaluativo

Cuadro 10.- ¿Cuáles son los tipos de evaluación que utiliza al valorar los proyectos didácticos?

Aspecto	Informante	Respuesta
¿Cuáles son los tipos de evaluación que utiliza al valorar los proyectos didácticos?	Docente 1	Yo aplico los tipos de evaluación sugeridos por el Ministerio de Educación por ejemplo la evaluación sumativa luego que he desarrollado los temas planificados y según los datos del registro de evaluación
	Docente 2	Durante la evaluación tomo en cuenta las sugerencias dadas por el Ministerio de Educación y según eso la evaluación se basa en la exploración de los conceptos que el alumno tiene sobre el tema, registro la información en un instrumento y doy una calificación final

Fuente: Guerrero (2018)

Los datos aportados por los docentes informantes a la categoría de la concepción del procedimiento cualitativo, destaco que la evaluación atiende los lineamientos emanados del Ministerio de Educación, donde uno de los educadores emplea la sumativa durante el desarrollo de los temas y a partir de allí registra los datos, mientras que el otro profesor explora los conceptos previos en los estudiantes, valora la información de los estudiantes en un instrumento y ofrece una calificación final. Deduciéndose de lo expuesto, que los docentes efectúan el proceso evaluativo de acuerdo a los que ellos consideran debe hacerse, aun cuando sostienen que responde a las orientaciones educativas del Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), que es “inicial y/o diagnostica, procesual y/o formativa y final y/o sumativa”(p.68). En correspondencia, cada fase del proceso evaluativo tiene un propósito específico en la valoración de los logros alcanzados por los estudiantes durante las experiencias escolares.

Cuadro 11.- Durante la planificación de la evaluación ¿qué categorías de contenido toma en cuenta para elaborar instrumentos evaluativos?

Aspecto	Informante	Respuesta
Durante la planificación de la evaluación ¿qué categorías de contenido toma en cuenta para elaborar instrumentos evaluativos?	Docente 1	Se toma en cuenta la expresión de conceptos a partir de interrogatorios y la búsqueda de definiciones en los textos, que son leídos y comentados
	Docente 2	En el instrumento plasmo por ejemplo los indicadores que el alumno cumple en la parte conceptual, procedimental, actitudinal

Fuente: Guerrero (2018)

Así mismo, en las categorías de contenido de la evaluación al elaborar los instrumentos evaluativos respondió uno de los docentes que incluye la expresión de conceptos a partir de interrogatorios y definición de términos en textos leídos. En cambio el segundo educador indicó que el instrumento plasma indicadores centrados en lo conceptual, procedimental y actitudinal, desprendiéndose de las opiniones suministradas que existen ciertas debilidades acerca del proceso evaluativo como un hecho holístico, sistémico a fin de garantizar como señala el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007), la emisión de una “valoración sobre el desarrollo de las potencialidades de los estudiantes” (p.67).

Cuadro 12.- ¿Cuáles son los instrumentos que utiliza para registrar la evaluación de los proyectos didácticos?

Aspecto	Informante	Respuesta
¿Cuáles son los instrumentos que utiliza para registrar la evaluación de los proyectos didácticos?	Docente 1	Los más empleados es la escala de estimación y lista de cotejo y en algunos casos la guía de observación
	Docente 2	Prefiero la escala de estimación porque puede tener varias alternativas para calificar

Fuente: Guerrero (2018)

En lo referente, a los instrumentos empleados en el registro de la evaluación del proyecto didáctico, se obtuvo respuestas por la preferencia de la lista de cotejo, en algunos casos la guía de observación y escala de estimación esta última considerada por uno de los docentes la de mayor provecho por las alternativas que tiene para calificar. En este sentido, las respuestas dadas, sugieren el desaprovechamiento de otros instrumentos disponibles para asegurar una evaluación integral, ajustada a los principios expuestos en el Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), de “reciprocidad, continuidad, constructivista y participativa”(p.67). De acuerdo a esto, los instrumentos son materiales que el docente crea para la evaluación del proceso de aprendizaje y donde debe enfocar por medio de indicadores o competencias lo que el estudiante tiene que consolidar, aunado a esto, las distintas estrategias de enseñanza debe posibilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Cuadro 13.- ¿Qué categorías de contenido de la evaluación da a conocer a los estudiantes?

Aspecto	Informante	Respuesta
¿Qué categorías de contenido de la evaluación da a conocer a los estudiantes?	Docente 1	Al comienzo del proyecto les informo los temas a tratar, las actividades a desarrollar y los indicadores de la evaluación
	Docente 2	A través del pizarrón como recurso les doy a conocer la evaluación del proyecto a tratar, es decir temas, actividades, indicadores y fechas.

Fuente: Guerrero (2018)

En el caso de la pregunta relacionada con las categorías de contenido de la evaluación dadas a conocer a los estudiantes las respuestas fueron en primer lugar que ocurre a comienzo de la creación de los proyectos didácticos, mencionando las actividades a desarrollar, así como los indicadores evaluativos. En segundo término se destacó la escritura del tema a tratar, actividades, indicadores y fechas, en que ocurrirá la evaluación de los logros obtenidos. Lo declarado, presupone que el estudiante recibe información del proceso evaluativo de una manera muy general, ambigua por parte del docentes, porque no expresa con claridad los elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales objeto de la evaluación en el proyecto didáctico, alejada de una interacción comunicativa y fluida sobre el conocimiento de datos, acciones ejecutadas e interiorizadas así como las actitudes valoradas durante la evaluación. Para Leyva (2010), esto implica “desarrollar en el alumno capacidades de aprendizaje relacionadas con el saber, hacer, ser y convivir”(p.113).

Cuadro 14.- ¿Cuál es el proceso evaluativo preferido por los estudiantes?

Aspecto	Informante	Respuesta
¿Cuál es el proceso evaluativo preferido por los estudiantes?	Docente 1	Los estudiantes les agrada trabajar en grupo actividades que sean dinámicas
	Docente 2	El proceso de evaluación que más les encanta a los muchachos es aquel donde ellos pueden investigar, ser líderes, autónomos, descubrir y hacer una representación de sus conocimientos

Fuente: Guerrero (2018)

Respecto, al proceso evaluativo preferido por los estudiantes los docentes manifiestan que son las actividades grupales, es decir, con otros compañeros de clases, las dinámicas, experiencias investigativas que le permite descubrir por cuenta propia, además de hacer representaciones sobre los conocimientos construidos, denotándose en estas opiniones el agrado por situaciones potenciadoras de los procesos y operaciones mentales nutriéndose y conformando las ideas de otros estudiantes, estableciendo similitud por lo señalado en el Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano, (2007), de ser la evaluación “dinámica para apreciar las

potencialidades alcanzadas por los estudiantes, todas y cada una de las experiencias de aprendizaje”(p.73).

Categoría instrumentos.

Cuadro 15.- Después de su formación de pregrado como docente, ¿Cuál ha sido su preparación en evaluación?

Aspecto	Informante	Respuesta
Después de su formación de pregrado como docente, ¿Cuál ha sido su preparación en evaluación?	Docente 1	He asistido a talleres educativos dictados por la Zona Educativa y a jornadas de evaluación en el plantel y en algunos momentos converso con los colegas sobre cual estrategia puedo emplear para evaluar algún tema.
	Docente 2	Ahorita estando en la culminación de la carrera de educación he tenido la oportunidad de asistir a foros, talleres y simposios referidos a la evaluación.

Fuente: Guerrero (2018)

Por lo que sigue, para la categoría instrumentos las respuestas para la pregunta relacionada con la preparación de los docentes en la evaluación, destacó primeramente talleres organizados por la zona educativa, jornadas en el plantel, conversaciones con compañeros de trabajo sobre las estrategias a utilizar, mientras que en un segundo término, el informante señalo la asistencia a foros, talleres y simposios en la culminación de la carrera de Educación. En estos datos, se interpreta que los docentes de biología conocimientos sobre la evaluación que les puede permitir innovar los procesos evaluativos y trascender hacia el uso de instrumentos completos u originales donde puedan plasmar de manera integral los logros de los estudiantes. Según el Ministerio de Educación (1998), la evaluación como parte del proceso educativo tiene la finalidad de “mejorar el desarrollo de los alumnos, los materiales educativos y la actividad docente”(p.112). Esto implica renovar la práctica educativa con nuevos instrumentos.

Cuadro 16.- ¿Cuáles son los aportes que hacen los estudiantes en la planificación de las evaluaciones?

Aspecto	Informante	Respuesta
¿Cuáles son los aportes que hacen los estudiantes en la planificación de las evaluaciones?	Docente 1	Normalmente llevo al salón de clases la planificación elaborada y les informo a los estudiantes los temas y como se van a evaluar.
	Docente 2	La planificación la realizo con los estudiantes, coloco en la pizarra los temas que se van a trabajar en el lapso y discutimos como quieren ser evaluados, sin embargo en algunos momentos debo inclinar la evaluación a la estrategia que más se adapte

Fuente: Guerrero (2018)

Para continuar, se puede decir que la información sobre los aportes de los estudiantes a la planificación evaluativa se basa en darla a conocer ya elaborada, resaltando temas y la forma en que se evaluará. Otra es, escribir los temas en la pizarra, discutiendo para acordar la experiencia evaluativa, quedando la decisión en manos del docente que elige la estrategia más conveniente. Según los datos obtenidos, el aporte del estudiante es limitado, porque está alejado de una posibilidad real de deliberar para consensuar acciones a ejecutar y la decisión final es asumida por el profesor, como agente comprometido con la tarea. Según, Fundación Instituto de Ciencias del Hombre (2011), de negociar con los estudiantes “una evaluación surgida de la confrontación de ideas para tomar decisiones en el mejoramiento del aprendizaje”(p.116). En tanto, el hacer de la educación y con posición en la evaluación es una tarea de diversos agentes, entre ellos se encuentran los docentes, alumnos, coordinaciones y departamentos de evaluación, también los padres y representantes, pero el núcleo de la institución debe velar porque los docentes planifiquen sus evaluaciones en conjunto con los estudiantes u cumplan los requisitos solicitados por el Ministerio de Educación para alcanzar los objetivos propuestos por el ente de la educación.

Cuadro 17.- En ¿qué momento realiza la evaluación?

Aspecto	Informante	Respuesta
En ¿qué momento realiza la evaluación?	Docente 1	La evaluación se hace al cierre de cada tema
	Docente 2	Al inicio comienzo con una lluvia de ideas y así exploro lo que los estudiantes conocen de los temas, durante el desarrollo de un tema asigno diferentes actividades que son evaluadas y al terminar el tema realizó una evaluación final.

Fuente: Guerrero (2018)

Por último, cabe destacar que los momentos de la evaluación de acuerdo a un informante ocurren al cierre de los temas tratados mientras que el otro docente resaltó que lo hace al comienzo de las clases con una lluvia de ideas, continuando después con la asignación de diferentes investigaciones y actividades para desarrollar los temas y culminando con una evaluación final, denotándose que el proceso de evaluación es incompleto por parte de uno de los docentes que lo efectúa al terminar de los temas estudiados, sin tomar en cuenta en que momento ocurre el aprendizaje que son de acuerdo al Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007), “inicio, desarrollo y cierre”(p.65).

Hallazgos y Análisis de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación

Categoría concepción del procedimiento evaluativo.

Cuadro 18.- Hallazgos de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación. Categoría Concepción del Procedimiento Evaluativo

Aspecto	Respuesta
¿Qué tipos de evaluaciones están contenidas en las planificaciones de los docentes de ciencias?	Son tres la inicial, la procesual y la final
¿Cuáles son las categorías de contenido que incluyen los docentes de biología en los instrumentos de evaluación de los proyectos didácticos?	Según los formatos utilizados por el colegio los docentes deben planificar según las tres categorías de contenido, conceptual, actitudinal y procedimental.
¿Qué instrumentos utilizan los docentes de ciencias para realizar las evaluaciones de los proyectos didácticos?	En su mayoría usan la guía de observación, la escala de estimación y la lista de cotejo. Algunos docentes son más organizados y llevan un cuaderno de registros diarios.
¿Cuáles categorías de contenido de la evaluación son informadas a los estudiantes?	Es trabajo del docente informar a los estudiantes las categorías de contenido que planificarán, pero en algunos casos no es así.
¿Qué comentarios escucha de los estudiantes sobre el proceso evaluativo en el área de ciencias?	Los adolescentes de esta época son muy creativos en su mayoría todos prefirieren aquellas actividades que se hacen dentro de la institución y se van evaluando de una vez, también se inclinan a las actividades donde pueden mostrar autonomía y liderazgo, es muy común que a los alumnos no les guste que el docente les diga cómo hacer las cosas, el docente debe ser muy sutil y siempre hacer las correcciones en forma de sugerencia explicándole a los estudiantes el porqué de la corrección o idea que se les está dando

Fuente: Guerrero (2018)

Análisis de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación. Categoría Concepción del Procedimiento Evaluativo

El análisis de los datos aportados por el informante de la coordinación de evaluación destaca una serie de informaciones relativas a la evaluación efectuada durante el desarrollo de los proyectos didácticos realizados por los estudiantes de cuarto año de Educación Media General. En este sentido, los hallazgos están interconectados en primer lugar con la categoría de la concepción del procedimiento evaluativo, donde al preguntarle **el tipo de evaluación efectuada por los docentes** respondió que esta acoplada a las orientaciones de incorporar la evaluación inicial, procesual y final, es decir que cumple con el paradigma evaluativo de la educación

venezolana. Expresado en el Currículo Nacional Bolivariano (2007), que debe ser Inicial y/o diagnóstica, procesual y/o formativa y final y/o sumativa con la finalidad para valorar los resultados de la “promoción, certificación o prosecución de los y las estudiantes de acuerdo al subsistema al que pertenezca” (p.68). Por tanto, es un fundamento evaluativo que debe incorporarse en la planificación evaluativa de los proyectos didácticos desarrollados en las aulas de clases en cualquiera de los niveles del Sistema Educativo Venezolano.

En el caso, de las **categorías de contenido incluidas en la planificación de las evaluaciones**, señaló que las mismas son conceptual, actitudinal y procedimental incorporadas en el formato elaborado por la institución para la planificación. Esto significa, que de acuerdo a la opinión emitida al momento en que el docente registra la evaluación los debe prever a fin de que los estudiantes como indica el Ministerio de Educación en el Currículo Básico Nacional Nivel de Educación Básica (1998), adquiera “datos, conceptos, teorías, construya o reconstruya el procedimiento y refleje valores, normas y actitudes en el entorno social”(p.66). Entonces, las categorías de contenido le permiten al docente poner en práctica actividades para el desarrollo integral de los estudiantes.

En cuanto al **registro de la evaluación**, se centró en mencionar la lista de cotejo, escala de estimación, la guía de observación y en ciertas oportunidades un cuaderno de registros diarios. De esto, se denota que la construcción y uso de instrumentos para la evaluación se hace rutinaria y en concreto se despliega que los docentes no están innovando los instrumentos para la valoración de la formación de conocimientos. Según Molina y Carrillo (2015), existe una variedad de instrumentos que pueden emplearse para la valoración continua entre ellos se tiene “la escala de calificación, listado de comprobación y control, listado de evaluación, guía de calificación, escala de producciones escolares, repertorio de rejillas, rubricas y portafolios”(p.41). Todas estas acopladas a la evaluación continua y queda a juicio de los docentes y estudiantes los criterios e indicadores que deseen evaluar.

De acuerdo a la opinión emitida el docente en cierto momento no ofrece **información sobre la evaluación** al estudiante contradiciéndose con lo exigido en el Currículo Nacional Bolivariano (2007), que destaca, la evaluación como una herramienta al servicio del proceso educativo “que permite el desarrollo de las potencialidades y la toma de decisiones, a partir de los logros y las aspiraciones” (p.72). Esto implica, que prevalece la desinformación respecto a que le

será evaluado. Por otra parte, **los estudiantes comentan** la preferencia en las evaluaciones resalta todas aquellas actividades donde los estudiantes sean autónomos, líderes, creativos y expresivos, aunque existen alumnos que son inconformes con las posibilidades ofrecidas por el docente, sin embargo, es trabajo del educador emplear una estrategia que le permita la integración de los estudiantes a las actividades académicas.

Cuadro 19: Hallazgos de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación. Categoría Instrumentos

Aspecto	Respuesta
¿Cuál es su formación académica en evaluación educativa?	Realice un postgrado en evaluación, asisto a los talleres dictados por la Zona Educativa y anteriormente hace unos dos años atrás realice varios talleres concernientes a la evaluación, esos talleres los realice unos por la UNA y otros por la ULA
¿De qué manera participan los estudiantes en la planificación de la evaluación?	Todos los estudiantes deben ser partícipes al momento que cada docente realiza la evaluación, los profesores deben tomar en consideración cómo, cuándo y dónde los alumnos quieren ser evaluados. Es trabajo del docente hacer que la planificación conjunta satisfaga las necesidades de los alumnos y de la institución manteniendo el nivel de exigencia y garantizando el aprendizaje.
¿Cuáles son los momentos de la evaluación que se evidencian en los instrumentos valorativos que usan los docentes de biología?	Los momentos de la evaluación están estipulados en el Currículo Bolivariano de Venezuela y son al inicio, en el desarrollo y al cierre.

Fuente: Guerrero (2018)

Análisis de la Entrevista Aplicada a la Coordinadora de Evaluación. Categoría Instrumentos

En segundo lugar, sobre la entrevista realizada a la coordinadora y con respecto a la categoría de los instrumentos se encontró que la docente tiene un amplio recorrido y preparación en los aspectos concernientes a la evaluación y retribuye el hecho de que los estudiantes deben participar en el proceso de la evaluación haciendo propuestas de cómo, cuándo y dónde quieren ser evaluados en función de satisfacer las necesidades de los alumnos, el docente y la institución educativa, de acuerdo a lo estipulado por el Ministerio de Educación.

La **formación académica en evaluación educativa** de los docentes y entes de las coordinaciones y departamentos de evaluación es imperioso, ellos, son los encargados de orientar a los docentes de aula en las diferentes especialidades en lo concerniente a la innovación en la parte evaluativa y de planificación de estrategias orientadas al proceso de aprendizaje y de la

evaluación continua. Para, el Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), la evaluación de los aprendizajes es “un proceso sistemático, sistémico, participativo y reflexivo que permite emitir una valoración sobre el desarrollo de las potencialidades del y la estudiante, para una toma de decisiones que garantice el logro de los objetivos establecidos” (p.67). En tanto, el proceso debe cumplirse según lo exigido, pero para ello los docentes deben estar preparados en la temática de evaluación y en contante actualización.

La formación de conceptos, el desarrollo de habilidades y destrezas, así como el saber convivir se encuentra vinculada a la planificación de estrategias acertadas que favorezcan todos esos aspectos. Siendo así, la **planificación de los temas**, las estrategias y las evaluaciones es una **actividad conjunta entre los docentes y los estudiantes**, estos últimos, deben tener la posibilidad de conocer y proporcionar ideas de cómo ser evaluados. Tomar en cuenta a los alumnos en el proceso, los hace sentir parte del mismo, dueños y responsables de los resultados de la formación y valoración de la construcción de sus conocimientos. Por ello, que el Currículo Nacional Bolivariano (2007), establece “el proceso de enseñanza y aprendizaje debe realizarse en conjunto y demostrar que es cooperativo entre las partes intervinientes”(p.68).

Por otra parte, **los momentos de la evaluación** continua está destinada a realizarse en diferentes instantes con instrumentos adecuados a las estrategias de enseñanza y con indicadores pertinentes a las categorías de contenido de la evaluación. Es por ello, que ese proceso está propuesto a hacerse durante todo el desarrollo de una actividad en busca de evaluar el desarrollo y el proceso de aprendizaje. Molina y Carrillo (2015), el proceso necesita de “evaluación de entrada, formulación de competencias, formulación de estrategias, desarrollo y comprobación y evaluaciones periódicas” (p.17).

Cuadro 20.- Triangulación de las Fuentes de Información

Triangulación de las Fuentes de Información

Aspectos categorizados	Trabajo de Campo		Revisión bibliográfica	Posición del investigador	
	Información del cuestionario aplicado a los estudiantes	Aportes de las entrevistas aplicadas a los profesores	Aportes de la entrevista aplicada a la coordinadora de evaluación		
Concepción del proceso evaluativo	<ul style="list-style-type: none"> • Los profesores en el área de biología realizan una evaluación en la mayoría de los casos mediante lluvias de ideas, investigaciones, conversatorios y tareas. • Asignan calificaciones. La socialización de la evaluación se efectúa en pocas ocasiones. • Los aspectos evaluados son conceptos, originalidad, creatividad, definiciones, responsabilidad pero no son reconocidos como elementos de las categorías de contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El procedimiento responde a los lineamientos educativos. • Uno de los docentes explora los conocimientos previos. • Registra la información en un instrumento. • Utilizan la evaluación sumativa. • Efectúa la evaluación de acuerdo al criterio personal de cada docente. • Evalúan conceptos mediante interrogatorios. • La evaluación para un docente se centra en los elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales 	<ul style="list-style-type: none"> • El tipo de evaluación atiende a los lineamientos educativos. • Es inicial, procesual y final. • Las categorías de contenidos son conceptual, procedimental y actitudinal, expresadas en el formato de la planificación evaluativa del plantel. • Desarrollan actividades para que los estudiantes aprendan conceptos, procedimientos y actitudes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las informaciones emitidas por los informantes de la investigación revelan que el proceso de la evaluación continua se ajusta a los actuales planteamientos educativos donde el Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007), lo concibe como “un proceso sistemático para emitir una valoración sobre el desarrollo de las potencialidades de los estudiantes y la toma de decisiones que garantice el logro de los objetivos establecidos en el Currículo Nacional Bolivariano” (p.67). • La continuidad de acuerdo a Molina y Carrillo (2015), le 	<ul style="list-style-type: none"> • En la revisión y lectura detenida de la información obtenida se aprecia que los docentes del área de biología aun cuando señalan regirse por los lineamientos vigentes para el proceso evaluativo, prefieren la evaluación final, traducida en una calificación numérica. • La comunicación entre docente y estudiante a pocas oportunidades, cuando el llamado es mantener el dialogo abierto, de modo que los mismos conozcan de manera veraz los contenidos valorados reconociéndolos con

<p>Instrumentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los instrumentos empleados son desconocidos por la mayoría de los estudiantes, unos pocos mencionan lista de cotejo y escala de estimación. • Son informados con atención al proyecto didáctico los indicadores por unos estudiantes, mientras que otros señalaron que algunas veces los conocen. • Las estrategias incluyen maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales, cuadros comparativos, discusiones y exposiciones que son estrategias de su agrado y preferencia. • Consideran que la docente no tiene la capacitación para evaluar. • El aporte de sugerencias en la planificación de la evaluación es ocasional, es decir, algunas veces. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizan lista de cotejo, escala de estimación y ocasionalmente la guía de observación. • Informan a los estudiantes con tiempo sobre los indicadores a evaluar de manera escrita, verbal y general. • Existe falta de explicación sobre las categorías de contenidos de la evaluación. • Los estudiantes se inclinan por actividades grupales, investigaciones, representaciones de los conocimientos y dinámicas. • Están capacitados mediante talleres, jornadas en el plantel, a partir de conversaciones con otros colegas y la realización de estudios en la carrera de educación. • El aporte de los estudiantes consiste en recibir la información del docente, acerca de 	<ul style="list-style-type: none"> • Los instrumentos son lista de cotejo, escala de estimación, guía de observación y a veces un cuaderno de registro diario. • No ofrecen información constante a los estudiantes sobre la evaluación. • Se incluyen actividades para que los estudiantes sean autónomos. • Algunos estudiantes son inconformes con las actividades del docente. • Posee preparación en el área de la planificación para la evaluación. • Enfatiza que los alumnos deben participar para hacer propuestas acerca de dónde, cómo y cuándo deben ser evaluados. • Es fundamental la preparación de los docentes y antes del departamento de evaluación para 	<p>confiere a la evaluación la oportunidad a la evaluación de ser “sistemática, permanente y continua”(p.82).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señala la Fundación Instituto de Ciencias del Hombre (2011), que la evaluación no es exclusividad del docente, en ella participan los estudiantes porque son un componente del proceso evaluativo “como sujeto de aprendizaje a partir de una comunicación abierta con él, para comprender sus ideas, sugerencias y circunstancias de trabajo”(p.99). • Coinciden los aportes de Molina y Carrillo (2015) y Guerrero y Carrillo (2013), al decir que los instrumentos permiten a lo largo del proceso de evaluación “recoger datos sobre el progreso de los estudiantes y tener una visión de las herramientas, estrategias y acciones que deben incorporarse”(p.116). 	<p>claridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se incluyen diferentes estrategias evaluativas seleccionadas por el docente desatendiéndose que la eficacia de las mismas depende en gran medida del uso y disposición de los estudiantes para el registro de las evaluaciones. • La influencia del docente es fundamental en la eficacia del proceso evaluativo y de él depende el protagonismo de los estudiantes para lograr un aprendizaje en correspondencia a las necesidades existentes. • La falta de variedad en los instrumentos de evaluación continua conlleva a la implementación de la rúbrica en el proceso evaluativo de los estudiantes.
----------------------------	--	--	--	---	--

- La evaluación se cumple mayormente al final de cada tema.
- La evaluación ocurre cuando se culmina el tema tratado.
- La evaluación es continua y efectuada en varios momentos.
- La evaluación es innovar.
- Las estrategias del docente se relacionan con los conceptos, desarrollo de procedimientos y saber convivir.
- La evaluación de acuerdo a Briceño (2015), es el motor de todo el proceso de construcción del conocimiento, “para valorar permanente el desempeño del estudiante, orientar y reorientar oportunamente el mismo, compartir experiencias, estrategias y criterios de evaluación ajustados a las necesidades de los alumnos”(p.46).

Fuente: Guerrero (2018).

www.bdigital.ula.ve

MOMENTO V

LA RÚBRICA

Como solución a la problemática se diseñó un instrumento de evaluación acoplado al formato de la rúbrica con indicadores dirigidos a evaluar lo conceptual, actitudinal y procedimental, además en la búsqueda de la realización de una evaluación completa. Por ello, se presentan los dos enfoques de evaluación, la evaluación cuantitativa para asignar una calificación y la cualitativa para hacer una apreciación descriptiva del proceso de aprendizaje. El instrumento fue sometido a una validez de expertos, los tres licenciados en la educación y con estudios en posgrado de Evaluación Educativa.

Presentación

La investigación sobre “La Evaluación de los Proyectos Didácticos, una experiencia en biología de cuarto año en Educación Media General en Mérida”, consintió en diagnosticar el proceso de evaluación que se realiza para valorar los conocimientos formados mediante el desarrollo y ejecución de los proyectos didácticos. De igual manera, permitió conocer las perspectivas que los estudiantes poseen en torno a su rol y el proceso de evaluación. Todo esto en busca de un procedimiento de evaluación que permita la participación del docente y el estudiante en la evaluación de los proyectos didácticos.

En tanto, la autora se permitió sugerir un instrumento de evaluación enfocado en la valoración continua de la construcción de los conocimientos mediante la estrategia de los proyectos didácticos en estudiantes de cuarto año de Educación Media General. Es importante mencionar que el instrumento realizado, en este caso una rúbrica se enfoca en una evaluación globalizada que permite valorar con un mismo instrumento el ser, el hacer y el convivir.

Justificación

El uso de estrategias como los proyectos didácticos facilitó la comprensión de los temas a los estudiantes, porque les permitió crear sus propios conocimientos sobre la base de los saberes previos. Ahora bien, siendo la estrategia tan favorable y en correspondencia con los hallazgos y datos analizados en el diagnóstico se hace necesario la creación de un instrumento que facilite

abarcar todos los aspectos que puedan ser evaluados, debido a que los educandos son autónomos en la formación del conocimiento, por ende hacen uso de estrategias investigativas, de la creatividad, relaciones grupales, autonomía, liderazgo y maneras de expresión oral y representativas que deben ser valorados mediante la ejecución de una valoración continua y con ayuda de un instrumento que permita apuntar los datos observados durante el proceso de aprendizaje.

Son diversos los aspectos que pueden ser evaluados con la elaboración de un proyecto didáctico, lo cual conllevó al diseño de un instrumento que se ajuste tanto a las necesidades del docente como a las del estudiante. Por una parte, el docente puede emplear la rúbrica como instrumento de evaluación para evaluar diferentes indicadores en un mismo momento del aprendizaje, teniendo en cuenta que si los indicadores están redactados de manera acertada el profesor no tiene la necesidad de realizar diferentes anotaciones. De igual modo, el estudiante como parte fundamental en el proceso de valoración de los aprendizajes debe tener la posibilidad de ser evaluado desde lo conceptual, actitudinal, procedimental en todo momento del proceso de aprendizaje.

Es importante acotar que el desarrollo de la presente investigación es la continuación del primer trabajo de grado realizado por la autora para optar por el título de Licenciada en Educación Mención Ciencias Físico Naturales, titulada Aplicación de los proyectos didácticos como alternativa de enseñanza del ciclo celular en estudiantes de tercer año de Educación Media General. Como se denota, en esa primera fase los estudiantes con intervención de la investigadora crearon proyectos didácticos, pero al finalizar la investigación noto que el proceso de la evaluación debía ser mejorado mediante la elaboración de un instrumento que permitiera una evaluación completa del proceso de aprendizaje que habían realizado los docentes. De allí, surge el interés por construir un instrumento amplio que permitiera valorar todos los aspectos que ya habían sido planificados, desarrollados y evaluados. Por tanto, el diseño, elaboración y aplicación del instrumento está en correspondencia con las actividades y estrategias planificadas en el primer trabajo de investigación, sin embargo el contenido fue ajustado a la temática de los reinos en cuarto año de Educación Media General. También se realizó un cambio en el instrumento del registro de la evaluación.

Propósitos

Propósito General

Implementar una rúbrica como instrumento de evaluación continua de los proyectos didácticos desarrollados por los estudiantes de cuarto año de Educación Media General, en el Municipio Libertador del estado Mérida.

Propósitos Específicos

Diseñar una rúbrica como instrumento de evaluación continua de los proyectos didácticos que facilite los diferentes tipos de evaluación en la Educación Media General.

Validar la rúbrica como instrumento de evaluación continua en la construcción de conocimientos científicos de los estudiantes de cuarto año de Educación Media General.

Aplicar el instrumento de evaluación continua durante un taller de proyectos didácticos de creación estudiantil de Educación Media General.

Fundamentación Teórica

La Rúbrica como Instrumento de Evaluación

Existen diversos instrumentos de evaluación en este caso no enfocaremos en la rúbrica que para Torres y Perrera (2010), es un instrumento que tiene la funcionalidad valorar los aprendizajes, esta se encuentra enfocado desde los paradigmas cualitativo y cuantitativo, diseñada para evaluar mediante criterios a los que se le dan una connotación numérica por tanto se pueden hacer descripciones precisas de los avances alcanzados por los estudiantes y a la vez indicar una calificación adaptada al cumplimiento de los criterios planificados para la realización de cualquier actividad.

Por otra parte, este tipo de instrumentos se han utilizado como un medio para la valoración de los niveles de desempeño de los estudiantes en diversas actividades académicas entre ellos trabajos orales y escritos, sin embargo son funcionales al momento de una evaluación más extensa como en el caso de unidades didácticas, proyectos y hasta pruebas escritas, el éxito del instrumento depende de la planificación y redacción de los objetivos, indicadores o criterio que el docente quiere hacer que logren sus estudiantes. (Etxabe, Aranguren y Losada, 2011). En tanto siendo numerosos los denominados instrumentos que se pueden emplear para la evaluación

de los resultados del aprendizaje y el proceso del mismo Fernández (2012) “adecuados para evaluar resultados de aprendizaje complejos y puntuar productos derivados de la evaluación auténtica, pero de entre las distintas herramientas son las rúbricas las que por su versatilidad y su potencialidad didáctica.” (p. 90). Este versátil quía de puntuación se enfoca en describir características correspondiente a trabajos o proyectos en función a lo que se espera del alumno y la ejecución.

Tipos de Rúbricas

Fundamentalmente se especifican dos tipos de rubricas una de características holísticas y destinada a la evaluación de aprendizajes y competencias desde una visión global y otra con bases analíticas predestinada a un área del aprendizaje en específico pero que permiten ser diseñadas para tareas de amplitud y especificidad donde se debe evaluar la calidad del trabajo (Torres y Perrera, 2010). De igual manera, Gatica y Uribarren (2012), concuerdan con los tipos de rúbricas nombradas anteriormente, sin embargo realizan una explicación más detallada de cada una de ellas, por cuanto las rubricas holísticas también son denominadas como compresivas o global, es empleada para una valoración integral que no discrimina o determina los componentes del proceso donde la valoración se hace a través de descriptores correspondientes a los niveles de logros, compresión y dominio. A diferencia, la rúbrica analítica se orienta a valorar específicamente los estados del desempeño estudiantil de igual manera, se evoca a identificar fortalezas y debilidades para luego propiciar un ambiente donde los formadores de conocimientos reconozcas los aspectos que se requieran mejorar.

Elementos de la Rúbrica

Cada instrumento diseñado consta de ciertos elementos que lo hacen diferente de otros instrumentos en el caso de la rúbrica Molina y Carrillo (2015), toman en cuenta los fundamentos sugeridos por Nieto (2005), quien establece que son tres:

1. **Criterios:** son las variables que caracterizan la conducta esperada o requerida de un estudiante para completar una actividad. Cada variable se presenta en dos o más modalidades ordenable, según la calidad alcanzada.
2. **Descriptores de cada nivel o Indicadores de desempeño:** indican el grado de perfección, que sirve para decidir en qué nivel o grado, dentro de cada criterio, un trabajo escolar puede ser clasificado.

3. **Niveles dentro de cada criterio:** indica las puntuaciones mediante los cuales se cuantifica la ejecución de los estudiantes, para facilitar una medición más precisa y objetiva. Su número es arbitrario, pero suele estar entre tres y seis.(p.75).

En síntesis, lo expuesto fue tomado en cuenta por la investigadora para el diseño y elaboración de la rúbrica que empleó para la valoración del proceso de aprendizaje mediante la elaboración de proyectos didácticos.

Ventajas de la Rúbrica

Los investigadores Molina y Carrillo (2015), realizaron señalamientos a las diversas ventajas de este tipo de instrumento tomando en cuenta lo estipulado por Nieto (2005):

1. Clarifica las expectativas del profesor.
2. Enseña a los estudiantes a responder a estas expectativas.
3. Ayudan a definir la calidad de las actuaciones.
4. Los estudiantes distinguen la calidad de su propio trabajo o el de sus compañeros.
5. Reducen el tiempo que el profesor dedica a la evaluación de sus estudiantes.
6. Se dan menos conflictos, pues se ha llegado a un consenso previo sobre los criterios y niveles.
7. Aportan a los estudiantes mayor retroalimentación sobre sus habilidades y sus necesidades de mejora.
8. Desarrolla la comprensión frente a la memorización de datos. La rúbrica pretende alcanzar la objetividad a la hora de calificar trabajos, que supone distintos niveles cognitivos más complejos y elevados en la escala cognitiva, que la del simple acuerdo de una noción. (p.77).

Cada una de las características mencionadas se ajustó a las necesidades que precisó la investigadora al momento de la planificación, elaboración y aplicación del instrumento. Cada una de las ventajas señaladas va en función de una evaluación continua y completa enfocada por medio de criterios, niveles e indicadores con el fin de facilitar la actividad evaluativa al docente y realizar al alumno una valoración amplia.

Escala de Indicadores

Cada instrumento evaluativo que sea diseñado mediante indicadores debe poseer una serie de niveles de escala ajustados a las necesidades de la evaluación, para el docente y el alumno. De esta manera, Molina y Carrillo (2015), citando a Rodríguez y Cordero (2011), establecen los siguientes niveles de la escala de indicadores:

Dos Niveles:

Satisfactorio, No satisfactorio.

Tres Niveles:

En desarrollo, Aceptable, Ejemplar.

No aceptable, Competente, Logrado.

Cuatro Niveles:

En inicio, En desarrollo, Satisfactorio, Excelente.

No aceptable, Marginal, Cumple las expectativas, Excede las expectativas.

Cinco Niveles:

Deficiente, Iniciado, Aceptable, Excede las expectativas, Excelente.

Seis Niveles:

No Satisfactorio, Poco satisfactorio, Satisfactorio, Muy satisfactorio, Bueno, Excelente.(p.77).

Metodología

A fin de aplicación del instrumento diseñado se tomaron en cuenta las planificaciones realizadas por Guerrero y Carrillo en el 2013, originalmente correspondían al tema del ciclo celular y sus fases, tema que corresponde a los contenidos programáticos de tercer año de Educación Media General. En el caso de la investigación, los proyectos didácticos fueron planificados, elaborados y presentados por cuarto año en el área de biología, siendo así a la planificación citada se adaptó a el reino animal y sus phylum tema programático de cuarto año y se innovo el instrumento de evaluación, indicadores y criterios.

Diseño de la Propuesta

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DIDÁCTICOS

Nombre y apellido:

Estudiante 1. _____ Estudiante 2. _____

Estudiante 3. _____ Estudiante 4. _____

Instrucciones: Posteriormente se especifican una serie de criterios e indicadores con una escala bien definida, de acuerdo a sus observaciones asigne una puntuación en la última columna.

		Niveles									
		Excelente	Aceptable	Iniciado	Deficiente						
		Ponderación									
		2	1,5	1	0,5	Estudiantes				Eval.	
Criterios	Indicadores				1	2	3	4			
Contenidos de la evaluación	Conceptual	Conceptos	Define los conceptos adecuadamente	Menciona aspectos esenciales de los conceptos	Comprende algunos conceptos	Muestra vacíos conceptuales profundos					1
											2
											3
										4	
										5	
										6	
										7	
										8	
		Conceptual	Relación entre conceptos	Identifica todos los conceptos y demuestra un conocimiento de las relaciones entre estos	Reconoce elementos entre conceptos	Explora relaciones entre algunos conceptos	No comprende las relaciones entre los conceptos				
											2
											3
										4	
										5	
										6	
										7	
										8	
		Conceptual	Capacidad analítica	Extrae de forma crítica las ideas principales	Realiza síntesis con mínimas dificultades	Comprende ideas básicas	Examina algunas ideas				
											2
											3
										4	
										5	
										6	
										7	
										8	
		Procedimental	Fluidez y pertinencia	Muestra claridad en las ideas, hace opiniones con relevancia y relaciona ideas con el tema	Expresa ideas adecuadas y ofrece opiniones relacionadas con el tema	Realiza en ocasiones con claridad las acotaciones para ayudar a relacionar las ideas	Demuestra poca naturalidad al expresar las ideas y las intervenciones son vagas e ilustra con dificultad entender la relación de los elementos				
											2
											3
										4	
										5	
										6	
										7	
										8	
		Procedimental	Ortografía gramática	Cumple con las normas ortográficas y gramaticales	Muestra al menos 5 errores ortográficos y no cumple con las normas	Muestra al menos 10 errores ortográficos y no cumple con	Prevalece los errores ortográficos, de sintaxis y léxico				
											2
											3
											4
											5

Actitudinal	Participación	Interviene activamente en las actividades	En la mayoría de los momentos aporta ideas	Solo en algunos momentos realiza aportes	No hace intervenciones en ninguna de las actividades					6
										7
										8
										1
										2
										3
										4
										5
					6					
					7					
					8					
	Diseño	Las imágenes son auténticas y el diseño está debidamente organizado	Hace construcciones o representaciones auténticas	El diseño está bien organizado	El diseño no está bien estructurado y carece de autenticidad					1
										2
										3
										4
										5
										6
										7
										8
	Creatividad	Demuestra originalidad en el desarrollo de actividades	Manifiesta uno o dos elementos sin ideas novedosas	Contiene muy pocos elementos decorativos, su diseño es interesante, al parecer tiene poca creatividad	No contiene elementos decorativos o estos son casi nulos					1
									2	
									3	
									4	
									5	
									6	
									7	
									8	
Autonomía	Muestra confianza en el desarrollo de actividades	Necesita del apoyo de sus compañeros para culminar actividades	Se le hace necesario la aprobación de otros para poder actuar	No realiza los trabajos con independencia					1	
									2	
									3	
									4	
									5	
									6	
									7	
									8	
Convivencia	Respeto las ideas de los demás y colabora en la organización de espacios	Colabora en la organizaciones de espacios, a veces respeta las ideas de los demás	Es poco tolerante ante las ideas de los demás	No respeta las ideas de los compañeros y no participa en la organización de los espacios					1	
									2	
									3	
									4	
									5	
									6	
									7	
									8	
Calificación Final Cuantitativa										
Calificación Final Cualitativa										

Planificación de los Contenidos, las Actividades y la Evaluación

CUADRO 21		Actividad 1: Exploración de Conocimientos Previos		
Contenido	Estrategias / Actividades			
Conceptual: El reino animal.	Inicio: Conversatorio general a partir de una <u>pregunta guía</u> .			
Procedimental: Argumentación de ideas sobre el reino animal. Relación los phylum del reino animal.	Desarrollo: <u>Escritura de las opiniones</u> aportadas. Intercambio oral.			
Actitudinal: Reflexión sobre lo que conocen y falta por construir.	Cierre: Destacar la importancia del reino animal y los phylum involucrados.			
Competencia	Explica ideas sobre el reino animal para el conocimiento de las concepciones iniciales e ideas previas.			
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • En el instrumento de Evaluación. 			
Aprendizajes esperados	Recursos	Ambiente	Tiempo	
Reflexión sobre la importancia de los conocimientos sobre el reino animal	<ul style="list-style-type: none"> • Imágenes fotográficas. • Pizarrón. • Lápiz. • Hojas blancas. 	Aula de clases.	Una sesión de 45 minutos	
Evaluación				
Instrumento: Rúbrica.	Indicadores:			
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> • En el instrumento de evaluación 			

Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)

Ejecución

La ejecución se realizó de acuerdo a las planificaciones de cada clase que fueron diseñadas por Guerrero y Carrillo (2013), ellos propusieron ocho actividades estructuradas con los contenidos que son conceptuales, procedimentales y actitudinales, de igual manera, la elaboraron tomando en cuenta los tres momentos de la evaluación inicio, desarrollo y cierre, también estipularon las competencias, los indicadores, los criterios, los aprendizajes esperados, los recursos, el ambiente y el tiempo de la evaluación.

En la primera clase se realizó la presentación de la investigadora quien tuvo la oportunidad de socializar con el grupo de estudiantes y hacerle una breve explicación del motivo

por el cual compartió con ellos un espacio de tiempo que correspondió a la planificación, elaboración y evaluación de los proyectos didácticos en el área de biología. Se realizaron explicaciones en cuanto a los distintos instrumentos que se aplicaron uno para la recolección de datos y otro para valorar todo el proceso de la construcción de conocimientos mediante la estrategia de los proyectos didácticos. En este primer encuentro se aplicó el instrumento de recolección de los datos. Para ese momento los estudiantes se mostraron atentos, respetuosos y muy curiosos por lo que la investigadora les ofreció. Realizaron diferentes preguntas ¿la evaluación será muy difícil?, ¿qué nos va a evaluar?, ¿usted quita nota por el cumplimiento del uniforme?, ¿va a evaluar la ortografía?, ¿va a hacer exámenes?. Seguidamente se les pidió que conformaran grupos de cuatro personas máximo y se hizo la observación que esos serían los grupos de trabajo para los proyectos didácticos.

Actividad 1. Enfocada en conocer los conocimientos previos mediante una lluvia de ideas, antes de comenzar la actividad se socializó y publicó en la cartelera del salón el instrumento que se usó para evaluar y el modo en que fue empleado. Luego a los estudiantes se les indicó organizarse en un semicírculo mientras que la investigadora se situó en un punto intermedio y con el instrumento de evaluación a la mano y dijo: ¿por qué se le llama reino animal?, ¿Cuáles características distinguen a las aves de los reptiles?, ¿Los anélidos y los nematodos son los mismos o en qué se diferencian?, ¿Qué phylum integran el reino animal?, ¿La nutrición en el reino animal es solo por ingestión?, ¿En el caso de la respiración todos los phylum lo hacen de la misma manera?.

Posteriormente, la investigadora comenzó a expresar ciertas ideas referentes al tema y a hacer comparaciones con la realidad, de esta manera, algunos estudiantes comenzaron a recordar distintos aspectos y conceptos de la temática otros manifestaron no recordar nada, sin embargo, se encontraban atentos a los comentarios realizados por los demás estudiantes. Luego de un tiempo, se pidió a los estudiantes escribieran en sus cuadernos las opiniones con respecto a la discusión del tema. Para cerrar la actividad de desataco la importancia del tema y se hicieron comparaciones con el ambiente y vivencias personales.

CUADRO 22		Actividad 2: Phylum del Reino Animal		
Contenido		Estrategias / Actividades		
Conceptual: Phylum: porífera, cnidaria, platyhelminthes, nematodos, anélidos, mollusca, arthropoda, echinodermata y chordata.		Inicio: Desarrollo de una <u>lluvia de ideas</u> para la introducción de los phylum del reino animal.		
Procedimental: Investigación acerca de las los phylum del reino animal.		Desarrollo: Formación <u>de grupos</u> para la <u>búsqueda de información</u> en textos. <u>Lectura crítica</u> , extracción y <u>toma de notas</u> .		
Actitudinal: Reconoce los diferentes phylum del reino animal		Cierre: <u>Síntesis</u> informativa en forma gráfica y escrita. Expresión de ideas u opiniones valorativas sobre la importancia de los phylum del reino animal.		
Competencia		Expresa los detalles importantes de los phylum del reino animal en síntesis.		
Indicadores		• En el instrumento de Evaluación.		
Aprendizajes esperados		Recursos	Ambiente	Tiempo
• Identificación los phylum del reino animal		• Libros. • Internet. • Hojas blancas. • Creyones. • Marcadores. • Lápiz.	Aula de clases.	Una sesión de 90 minutos
Evaluación				
Instrumento: Rúbrica.		Indicadores:		
Criterios de evaluación: • En el instrumento de evaluación		• En el instrumento de evaluación		

Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)

Ejecución

Actividad 2. Al llegar al salón la pasante saluda e informó a los estudiantes en que consistió la actividad que desarrollaron y les recordó que el instrumento de evaluación estaba publicado en la cartelera. Formalmente la clase comenzó con una lluvia de ideas buscando refrescar conocimientos sobre el tema, luego se formaron grupos para la búsqueda de

información, la realización de una lectura crítica que les facilitó realizar una síntesis escrita, para cerrar el encuentro se reflexionó sobre el contenido, la actividad y la evaluación.

CUADRO 23 **Actividad 3: La Nutrición de los Phylum del Reino Animal**

Contenido		Estrategias / Actividades	
Conceptual: Nutrición de los phylum del reino animal.		Inicio: Aplicación de dinámica: “ <u>Sin saber de qué se trata</u> ”	
Procedimental: Descripción de la nutrición de los phylum del reino animal través de la expresión de ideas.		Desarrollo: <u>Formación de grupos</u> de trabajo para la <u>búsqueda de información</u> y <u>desarrollo de esquemas</u> sobre la meiosis.	
Actitudinal: Internalización de la nutrición de los phylum del reino animal.		Cierre: Conversatorio que permita a los estudiantes hacer la valoración de la actividad realizada.	
Competencia	Comprende la nutrición de los phylum del reino animal a partir de la búsqueda de información.		
Indicadores	•En el instrumento de Evaluación.		
Aprendizajes esperados	Recursos	Ambiente	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación del concepto de nutrición. • Manifestación de nutrición de los diferentes phylum del reino animal. • Diferenciación entre la nutrición de los diferentes phylum del reino animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarra. • Papel bond. • Marcadores acrílicos. • Hojas blancas. • Creyones. 	Aula de clases.	Una sesión de 90 minutos
Evaluación			
Instrumento: Rúbrica.	Indicadores:		
Criterios de evaluación:	• En el instrumento de evaluación		
• En el instrumento de evaluación			

Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)

Ejecución

Actividad 3. Al llegar la pasante al salón de clases unos estudiantes se le acercaron y preguntaron, cuando nos entregara la actividad evaluada, por este motivo la pasante aclaró diciendo al final de cada actividad se socializa la evaluación y cada quien va conociendo los indicadores que está cumpliendo y en qué nivel lo ha cumplido, se hace referencia a que la evolución es continua y que verán una calificación numérica solo al terminar las ocho actividades

que fueron programadas. Para el inicio de la actividad planificada se indicó que se usaría una estrategia que se llamaba “sin saber de qué se trata” se explicó cuál sería la metodología y las normas. Posteriormente, la investigadora invitó a tres estudiantes a salir un momento del aula de clases, llamando a uno, al que se le hizo entrega de un marcador acrílico aunado a la sugerencia de dibujar en el pizarrón cualquier figura según el tema en estudio y que él considerase conveniente, fue realizado por el alumno y de inmediato cubierto con una lámina de papel bond, se hizo ingresar a otro compañero a quien se le solicitó continuar la imagen dibujada y de igual manera al tercer estudiante.

El siguiente paso, consistió en descubrir la figura resultante de los tres jóvenes y se comenzó una conversación crítica y reflexiva sobre el dibujo colectivo elaborado, esto permitió expresar lo importante que era tener un conocimiento previo, realizar investigaciones, ver imágenes y hacer un repaso antes de las clases y de esta forma se apertura un conversatorio donde los estudiantes hicieron preguntas que respondían sus mismos compañeros o en defecto lo contestaba la investigadora o hacia refuerzos a los conceptos que emitían los alumnos. Después se reunieron en los grupos donde realizaron un esquema con los aspectos discutidos. Al entregar la actividad, se indujo el cierre de la clase mediante un conversatorio donde se mencionó lo aprendido, el uso de una nueva estrategia y se consensuó parte de la evaluación y se les indicó a los estudiantes llevaran información del tema para la próxima clase.

CUADRO 24 Actividad 4: Proceso de la Respiración en los Phylum del Reino Animal

Contenido	Estrategias / Actividades
Conceptual: Respiración en los phylum del reino animal.	Inicio: <u>Lluvia de ideas</u> sobre la respiración en los phylum del reino animal.
Procedimental: Identificación del proceso de la respiración en los phylum del reino animal.	Desarrollo: Trabajo <u>investigativo</u> a partir de instrucciones dadas. Ejemplificación de las divisiones de la mitosis a través de <u>dibujos o gráficos explicativos</u> .
Actitudinal: Apreciación de la importancia de la respiración en los phylum del reino animal.	Cierre: Construcción oral de conclusiones donde expresen la importancia de la respiración en los phylum del reino animal.
Competencia	Describe el proceso de la respiración en los phylum del reino animal a partir de la investigación.
Indicadores	• En el instrumento de Evaluación.

Aprendizajes esperados	Recursos	Ambiente	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de la respiración en los phylum del reino animal • Diferenciación del proceso de respiración entre los distintos phylum del reino animal 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros. • Internet. • Material fotocopiado. • Marcadores. • Creyones. • Hojas blancas. 	Aula de clases.	Una sesión de 90 minutos
Evaluación			
Instrumento: Rúbrica.	Indicadores:		
Criterios de evaluación:	• En el instrumento de evaluación		
• En el instrumento de evaluación			

Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)

Ejecución

Actividad 4. Se dio comienzo mediante una lluvia de ideas sobre la temática del contenido conceptual, se evidenció que los estudiantes en su mayoría participaron. Luego se explicó en qué consistió la actividad y se aclararon las pautas del trabajo investigativo realizado por los grupos que se conformaron inicialmente, de esta manera se les pidió elaboraran dibujos explicativos sobre el tema estos fueron entregados antes de finalizar la clase. Para el cierre se construyeron conclusiones de forma oral y de nuevo se valora parte de la actividad.

CUADRO 25 Actividad 5: Proceso de Reproducción en los Phylum del Reino Animal

Contenido	Estrategias / Actividades
Conceptual: Reproducción en los phylum del reino animal.	Inicio: Participación de los estudiantes en el desarrollo de la dinámica titulada “¿Es así?”
Procedimental: Diferenciación las formas de reproducción de los phylum del reino animal.	Desarrollo: <u>Lluvia de ideas</u> respecto a las formas de reproducción de los phylum del reino animal. Escritura general de las formas de reproducción de los phylum del reino animal mediante <u>cuadros comparativos</u> .
Actitudinal: Valoración de las formas de reproducción de los phylum del reino animal.	Cierre: Discusión guiada de los conocimientos construidos y valoración de los mismos.
Competencia	Establece diferencias del proceso de reproducción entre los diferentes phylum del reino animal en cuadros comparativos.
Indicadores	• En el instrumento de Evaluación.

Aprendizajes esperados	Recursos	Ambiente	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las características asociadas al proceso de reproducción en el reino animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Papel bond. • Marcadores. • Goma. • Cinta adhesiva. • Textos. • fotocopiado. 	Aula de clases.	Una sesión de 90 minutos
Evaluación			
Instrumento: Rúbrica.	Indicadores:		
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> • En el instrumento de evaluación 		
<ul style="list-style-type: none"> • En el instrumento de evaluación 			

Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)

Ejecución

Actividad 5. Esta se ejecutó mediante una dinámica llamada “es así”. Las actividades fueron iniciadas con una lluvia de ideas que comenzó la investigadora pro poco después la continuaron solo los estudiantes. Se pide la conformación de los grupos de trabajo, se dieron las pautas para elaborar un cuadro comparativo y al final se ejecutó una discusión guiada sobre las comparaciones realizadas por los estudiantes, se hizo consenso de los indicadores evaluados en la clase.

CUADRO 26	Actividad 6: Evolución del Reino Animal
Contenido	Estrategias / Actividades
Conceptual: Reino animal.	Inicio: <u>Lectura de textos</u> informativos sobre la evolución del reino animal.
Procedimental: Elaboración de mapas conceptuales relacionados a la evolución del reino animal.	Desarrollo: Elección y organización de las ideas. Intercambio oral.
Actitudinal: Demostración de una actitud reflexiva y crítica ante la evolución del reino animal.	Cierre: Producción de <u>mapas conceptual</u> relacionados con la evolución del reino animal.
Competencia	Reconoce la evolución del reino animal mediante la construcción de mapas conceptuales.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • En el instrumento de Evaluación.

Aprendizajes esperados	Recursos	Ambiente	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> •Elaboración de esquemas representativos la evolución del reino animal 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros. • Textos. • Hojas blancas. • Creyones. 	Aula de clases.	Una sesión de 45 minutos
Evaluación			
Instrumento: Rúbrica.	Indicadores:		
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> • En el instrumento de evaluación 		

Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)

Ejecución

Actividad 6. Para comenzar las actividades se les solicito a los estudiantes ir uno de cada grupo a buscar libros en la biblioteca de la institución. Sobre la temática se hizo un intercambio oral de los distintos conceptos estudiados durante todas las actividades. Posteriormente, se asignó un tiempo para la lectura del contenido en los textos, el cual promovió un intercambio oral. Para finalizar los alumnos tuvieron un tiempo para elaborar mapas conceptuales después de la entrega de la actividad se consensuó parte de la evaluación y se recordó cumplir con los materiales necesarios para la elaboración del tríptico.

CUADRO 27 Actividad 7: Tríptico del Proyecto Didáctico “Yo Lo Miro Así”

Contenido	Estrategias / Actividades
<p>Conceptual: Phylum: porífera, cnidaria, platyhelminthes, nematodos, anélidos, mollusca, arthropoda, echinodermata y chordata.</p> <p>Procedimental: Producción de un tríptico sobre uno Phylum: porífera, cnidaria, platyhelminthes, nematodos, anélidos, mollusca, arthropoda, echinodermata y chordata.</p> <p>Actitudinal: Demostración de interés por la elaboración de tríptico relacionado con uno de los Phylum: porífera, cnidaria, platyhelminthes, nematodos, anélidos, mollusca, arthropoda, echinodermata y chordata.</p>	<p>Inicio: Explicación a los alumnos de las pautas para la realización del tríptico.</p> <p>Desarrollo: <u>Formación de grupos</u> de trabajo para la <u>elaboración del tríptico.</u> Establecimientos de acuerdos entre los miembros de cada grupo. Escritura preliminar del tríptico. Primera corrección del tríptico.</p> <p>Cierre: Entrega del tríptico elaborado sobre el proyecto didáctico por cada grupo de estudiantes.</p>
Competencia	Elabora un tríptico informativo sobre el proyecto

didáctico del phylum seleccionado facilitando la formación de conocimientos.			
Indicadores	• En el instrumento de Evaluación.		
Aprendizajes esperados	Recursos	Ambiente	Tiempo
<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión e interpretación de los phylum del reino animal. • Ampliación de la capacidad para comunicar el conocimiento construido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas blancas. • Computador. • Impresora. • Texto. • Lápiz. 	Aula de clases y el hogar.	Dos semanas
Evaluación			
Instrumento: Rúbrica.	Indicadores:		
Criterios de evaluación:	• En el instrumento de evaluación		
• En el instrumento de evaluación			

Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)

Ejecución

Actividad 7. Elaboración de tríptico “yo lo miro así” esto de desarrollo en un tiempo de dos semanas es decir cuatro clases y solo en el salón de clases, en la primera clase de la elaboración del tríptico se explicaron las pautas se reunieron en grupos y comenzaron a trabajar, en este primer día los estudiantes hicieron muchas preguntas correspondientes a la redacción, al cierre se le pidió entregar los trípticos y después se consensuó un poco la evaluación. En la segunda reunión la clase se comenzó preguntando por cuáles eran las inquietudes que tenían para elaborar el tríptico es esta ocasión muy pocos preguntaron, entonces se hizo entrega de los trípticos a los estudiantes quienes de forma autónoma se reunieron en grupo sacaron los materiales y comenzaron a trabajar al finalizar se le pidió entregar los trípticos mientras se hizo la entrega se conversó de los indicadores y de apreciaciones generales.

Reunión tres, en ese día los estudiantes estaban dentro del salón, reunidos en grupos y esperando para que le hiciera entrega de los trípticos, mientras entregaba el material la investigadora hizo la acotación que habían correcciones en los trípticos para que las tomaran en cuenta. Los estudiantes tomaron el material y comenzaron a trabajar ya no hacían ningún tipo de pregunta ni con respecto al formato ni al tema. Para el cierre se piden los trípticos y los estudiantes manifiestan que la actividad los hace concentrarse y que es de su agrado, de nuevo y como en cada clase se realizó un consenso de la evaluación. En la reunión cuatro, se hizo entrega de los trípticos y se conversó de la siguiente actividad y de los materiales para la elaboración del

modelo, juego o demostración que realizarían. Inmediatamente los estudiantes terminaron lo que les faltaba de los trípticos y los entregaron, para cerrar se realizó un conversatorio donde se valoró la estrategia que se usó y se consensuó mediante un diálogo los logros de los indicadores.

CUADRO 28		Actividad 8: Proyecto Didáctico “Yo Lo Miro Así”	
Contenido		Estrategias / Actividades	
Conceptual: Phylum: porífera, cnidaria, platyhelminthes, nematodos, anélidos, mollusca, arthropoda, echinodermata y chordata.		Inicio: <u>Lluvia de ideas</u> sobre el tema de forma general. Establecimiento de las normas de participación. Selección del phylum que demostraría cada equipo. Organización del ambiente del aula de clase.	
Procedimental: Participación activa y críticamente en la construcción y defensa del proyecto didáctico sobre phylum que le corresponde.		Desarrollo: Elaboración del pendón y representación del phylum. Demostración y defensa de los proyectos didácticos elaborados por cada grupo.	
Actitudinal: Apreciación del aprendizaje construido sobre el reino animal.		Cierre: Conversatorio valorativo sobre los conocimientos construidos mediante la realización de proyectos didácticos.	
Competencias		Expone el proyecto didáctico creado sobre el phylum del reino animal seleccionado. Utiliza el pendón elaborado como material de apoyo para explicar la temática del proyecto didáctico	
Indicadores		• En el instrumento de Evaluación.	
Aprendizajes esperados	Recursos	Ambiente	Tiempo
• Comprensión e interpretación de los phylum del reino animal. • Incrementación de la capacidad para comunicar el conocimiento construido.	• Hojas blancas. • Computador. • Impresora. • Texto. • Lápiz.	Aula de clases.	Dos semanas
Evaluación			
Instrumento: Rúbrica.		Indicadores:	
Criterios de evaluación: • En el instrumento de evaluación		• En el instrumento de evaluación	
Fuente: Guerrero y Carrillo (2013)			
Ejecución			

Actividad 8. Correspondiente a la creación física o representativa del conocimiento teórico formado desde semanas anteriores, al inicio de la clase se explicaron las pautas y normas

que debía tener el pendón y modelo. También se les informo con qué criterios e indicadores serian evaluados. Los estudiantes conformaron los grupos y comenzaron a trabajar, compartieron ideas, teorías, materiales y delegaron funciones. Para el final se ordenó el salón de clases y se habló de la evaluación. Las dos siguientes clases consistieron en llegar al salón entregar el material los alumnos trabajar y para el cierre organizar el ambiente, entregar lo adelantado y socializar la valoración de la evaluación.

El último día de la actividad los estudiantes debían organizar el ambiente para colocar sus pendones y recursos didácticos. La actividad comenzó con una charla donde la investigadora les recordó los aspectos de la evaluación, de igual manera, se les felicito por el trabajo y la organización, en el desarrollo de la actividad se evaluaron los productos finales después de trece semanas de trabajo. Los estudiantes estaban satisfechos por el trabajo así lo señalaron en el cierre de las actividades y hacen mención a lo bonito de la estrategia al tipo de evaluación y a que ya querían saber los resultados finales.

www.bdigital.ula.ve

MOMENTO VI

REFLEXIONES Y SUGERENCIAS

Al culminar cada investigación, está estipulado un apartado que ofrece aspectos concluyentes y algunas recomendaciones. En este caso, se brinda información sobre la evaluación de los proyectos didácticos una experiencia de biología de cuarto año de Educación Media General, a partir del objetivo general centrado en estudiar el proceso de evaluación continua en el desarrollo de los proyectos didácticos de biología que se despliegan en cuarto año de Educación Media General, Municipio Libertador estado Mérida. Por tanto, a continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones sugeridas al culminar el desarrollo del estudio, como se denota a continuación.

Reflexiones

En la evolución de la evaluación, la evaluación continua subyace en la actualidad con un enfoque globalizador atendiendo los principios de la reciprocidad, continuidad, constructivismo y participación que permite el mejoramiento de los aprendizajes y el registro y análisis de información significativa durante el proceso de la construcción del conocimiento. De igual manera, la evaluación continua se centra en valorar en todo momento del proceso de aprendizaje, bien sea al inicio o de forma diagnóstica para realizar una planificación, en el desarrollo o en el momento formativo para obtener información del proceso de aprendizaje o al final y de forma sumativa con la finalidad de valorar e interpretar los logros alcanzados por los estudiantes.

Es importante mencionar que durante todo este proceso de ejecución de la investigación se usaron las formas de la evaluación consideradas como autoevaluación, que es de reflexión del estudiante mismo, coevaluación siendo esta una valoración entre maestros y estudiantes o estudiantes y estudiantes, y por último la heteroevaluación concerniente a la reflexión recíproca de los esfuerzo y logros de los actores de la evaluación. Dando resultados excelentes y satisfactorios para los estudiantes, los docentes, dirección, coordinación, padres y representantes.

Durante el desarrollo de la investigación se notó que los dos docentes participantes y del área de biología poseen conocimientos generales sobre el proceso evaluativo lo cual les permite

efectuar la planificación de la evaluación incluyendo una variedad de experiencias en un formato preestablecido por el plantel educativo donde se especifican los diferentes elementos. Dentro de la normativa de la educación venezolana se menciona la formación continua de los docentes esto en función de mantenerlos actualizados en las nuevas tendencias educativas, sin embargo, los docentes carecen de esta importante información debido a que el Estado no les proporciona una formación académica de calidad en materia de evaluación y planificación según las nuevas normativas. Las carencias del docente se convierten en vacíos en los estudiantes y en el desagrado por el aprendizaje de las ciencias ya que el quehacer del estudiante no es valorado de forma globalizada.

Se demostró que en el caso de los docentes participantes en la investigación realizan evaluaciones que se encuentran desligadas de la evaluación continua, por tanto, evalúan el momento final del proceso y asignan de manera empírica una calificación numérica dejando de lado la valoración diagnóstica, procesual, autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. En tanto, el proceso de aprendizaje no reúne las condiciones necesarias que aseguren al estudiante una evaluación integral que provoque estimulaciones, atractivo que propicie y apoye la consolidación de potencialidades, internas, actitudes, aptitudes, intereses y anhelos mediante la descripción de logros, avances y alcances de los estudiantes en el desarrollo del proceso de aprendizaje mostrando así una fragmentación de la evaluación continua.

En la institución sede de la investigación y precisamente en el nivel de Educación Media General los docentes de biología realizaban evaluaciones que se encontraban desligadas de la realidad educativa, en el caso de los proyectos didácticos la evaluación se registraba en lista de cotejo o escalas de estimación con carencia de criterios e indicadores que resaltaran el desarrollo de las capacidades, habilidades y el valorar el acto del aprendizaje. Por tanto, los procedimientos de la evaluación no estaban en correspondencia con el inicio, desarrollo, cierre y con las categorías del conocimiento que permiten el logro de competencias por parte del estudiante mediante, conocimientos previos, construcción del conocimiento, solución de problemas, valoración del trabajo personal, trabajo cooperativo. Los docentes no tenían claro cuál era el momento de valorar de forma continua a otro individuo, qué debían evaluar, cómo hacerlo, y para qué evalúa de esta manera.

En lo que respecta al papel del estudiante en la evaluación aún se encontraba desligado de la misma, ya que los docentes no realizaban de forma oportuna la socialización de la planificación de la evaluación para permitir al estudiante participar en este proceso, sino, los docentes llevan a los salones las planificaciones preelaboradas y la única oportunidad que se le ofrecía al docente para formar parte de la planificación de la evaluación era para colocar las fechas. De igual manera, los estudiantes eran informados de los indicadores que le serían valorados, más el docente no brindaba una explicación clarificadora de, en qué consiste y cómo serían usados los indicadores evaluativos en el proceso de la construcción de conocimiento en el área de las ciencias específicamente en las ciencias biológicas.

La evaluación es un proceso de valoración y lo que la hace continua es su realización en diferentes momentos, por tanto, para la evaluación de los proyectos didácticos se diseñó un instrumento “La rúbrica”, contentiva de contenidos de evaluación, conceptuales, actitudinales y procedimentales, criterios que se enfocaron a la construcción de conocimientos, desarrollo de capacidades y de actitudes. También, presentó niveles evaluativos y una ponderación para cada uno de los indicadores estructurados, este tipo de instrumento le permitió al docente realizar la valoración del proceso de aprendizaje de forma globalizada mediante indicadores. Siendo así, el instrumento permitió la evaluación en distintos momentos de forma individual para emitir una valoración cualitativa y cuantitativa.

En tanto, la variación de estrategias de enseñanza y de evaluación favorecieron el proceso de la educación, en este caso se aplicó una planificación de proyectos didácticos realizada por Guerrero y Carrillo en el 2013, al desarrollo de las actividades planificadas por ellos, se le realizó una evaluación continua mediante la rúbrica como instrumento valorativo. Cabe destacar, que durante el procedimiento de evaluación se diseñó el instrumento valorativo tomando en cuenta diferentes aspectos y los criterios de contenidos, también, diferentes indicadores redactados en función de los conocimientos, aptitudes y aptitudes por alcanzar. Por otra parte, la evaluación del reino animal y sus phylum se cumplió mediante la lluvia de ideas, investigaciones, trabajos grupales, informaciones, conversatorios, correcciones de trabajos, demostraciones y en todo momento la socialización de las valoraciones que se realizaron por medio de los indicadores plasmados en la rúbrica como instrumento de evaluación continua. Además los docentes demostraron agrado por las experiencias, lo cual revela una buena apreciación de las actividades desarrolladas.

Para culminar, se puede establecer que la evaluación que se practicó por la investigadora empleando la rúbrica como instrumento de evaluación continua, resultó novedosa para los estudiantes que demostraron satisfacción e intervinieron destacando cuales fueron los logros o debilidades. Esto significa que se modificó la visión preestablecida del proceso educativo y se dejó la inquietud de seguirla empleando para registrar el rendimiento académico, así como lo indicadores logrados durante la ejecución de los proyectos didácticos. Este tipo de estrategia de enseñanza y de evaluación es esencial para acrecentar la autonomía de los educandos permitiéndoles adecuar su forma de construir los conocimientos a una evaluación diaria y de calidad.

Sugerencias

La rúbrica es un instrumento que es recomendado para ejecutar la evaluación continua de los aprendizajes por lo tanto, docente y estudiante pueden asumirlo como una herramienta evaluativa que les permite visualizar de manera integral las competencias alcanzadas, así como también las debilidades que se presenten.

Se sugiere incluir en los instrumentos evaluativos las categorías de contenido e indicadores que faciliten ver con claridad los aspectos alcanzados durante la evaluación. Por otra parte, el desarrollo de actividades didácticas que integren los aspectos teóricos y prácticos a través de subproductos como dibujos, gráficos, textos escritos, comparaciones, esquemas, mapas conceptuales o mentales que permitan al estudiante construir sus conocimientos de forma autónoma y crítica.

Los docentes deben realizar la planificación de los temas, estrategias de aprendizaje y de evaluación de manera conjunta, es decir alumno – docentes, esto permite la socialización de todos los aspectos de la educación y evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entre tanto, Los docentes están en el deber de asegurar que las habilidades e indicadores sean apropiados a los contenidos de los proyectos didácticos.

Es fundamental que el docente sea facilitador de las experiencias atendiendo las sugerencias de los estudiantes a fin de que el proceso de aprendizaje sea independiente donde las decisiones de cada uno son fundamentales para constituir sus propios conocimientos de acuerdo a sus aptitudes y actitudes, siempre recordando que deben hacerlo de una forma dinámica y significativa que asegure la persistencia de los conocimientos con el pasar del tiempo.

En el mismo marco de ideas se sugiere la implementación de los proyectos didácticos y la evaluación de los mismos mediante instrumentos de evaluación continua como al rubrica, no solo en el área de biología, de igual forma, puede ser adaptada a las distintas áreas científicas como lo son matemática, física, química entre otras, logrando así una evaluación homogénea, intrínseca y extrínseca en función de las necesidades y capacidades de los estudiantes.

www.bdigital.ula.ve

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C., Gómez, E., Gómez, N., Moyano, N., Olmo, E. y Ramos, E. (2012). *La investigación evaluativa*. Consultado el 20 de Octubre de 2017 de: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_evaluativa_trabajo.pdf
- Alves, E. y Acevedo, R. (1999). *La Evaluación Cualitativa. Reflexión para la Transformación de la Realidad Educativa*. Valencia: Cerined.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. México: Epísteme.
- Barret, G. (2006). *Los Proyectos Didácticos*. Valencia, España: Conselleria de Cultura.
- Briceño, R. (2015). *Evaluación, medición o verificación de los aprendizajes en el aula: Un estudio de caso en el Colegio Humanístico Costarricense de Heredia*. Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”. vol. 15, núm. 2, Mayo-Agosto, 2015, pp. 1-28. Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. Enlace en Google Académico: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i2.18958>
- Chaves, J. (2015). *Evaluación, medición o verificación de los aprendizajes en el aula: Un estudio de caso en el Colegio Humanístico Costarricense de Heredia*. Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal). Vol. 19, núm. 2, Mayo-Agosto, 2015: pp. 405-428. Universidad Nacional Escuela de Ciencias Biológicas Heredia, Costa Rica. Enlace en Google Académico: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/395060>
- Colmenares, A. (2011). *Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción*. *Revista Latinoamericana de Educación*. Vol. 3, No. 1, 102-115. Consultado el 18 de Noviembre de 2018 de: [file:///D:/Mis%20Documentos%20\(NO%20ELIMINAR\)/Arelis/Documents/Descargas/Dialnet-InvestigacionaccionParticipativa-4054232.pdf](file:///D:/Mis%20Documentos%20(NO%20ELIMINAR)/Arelis/Documents/Descargas/Dialnet-InvestigacionaccionParticipativa-4054232.pdf)
- Etxabe, J. Aranguren, K. y Losada, D. (2011). *Diseño de rúbricas en la formación inicial de maestros/as*. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*. Vol. 4, N° 3, 156-169. Consultado el 10 de Octubre de 2016 de: http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol4_3/REFIEDU_4_3_1.pdf

- Fernández, M. (2012). *La Evaluación de los Aprendizajes en la Universidad: Nuevos enfoques*. Consultado el 10 de Octubre de 2016 de: <https://web.ua.es/es/ice/documentos/recursos/materiales/ev-aprendizajes.pdf>
- Fonseca, J. (2007). *Modelos Cualitativos de la Evaluación*. Consultado el 20 de Octubre de 2017 de: <http://www.scielo.org.ve/pdf/edu/v11n38/art07.pdf>
- Fundación Instituto de Ciencias del Hombre. (2011). *La Evaluación Educativa: Conceptos, Funciones y tipos*. Consultado el 10 de Octubre de 2016 de: http://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/LA_EVALUACION_EDUCATIVA.pdf
- Gatica, F. y Uribarren, T. (2012). ¿Cómo elaborar una rúbrica?. *Revista ELSERVIER. Inv Ed Med* 2013;2(1):61-65. Consultado el 10 de Octubre de 2016 de: http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V2Num01/10_PEM_GATICA.PDF
- Guerrero, A y Carrillo, T. (2013). *Aplicación de los Proyectos Didácticos como alternativa de enseñanza del Ciclo Celular en estudiantes de tercer año de Educación Media General*. Mérida estado Mérida. Universidad de Los Andes.
- Guzmán, P. (2013). *La Evaluación de los Aprendizajes en la Sección de Química General en la Escuela de Química de la Universidad de Costa Rica*. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*. vol. 13, núm. 3, Marzo-Diciembre, 2013, pp. 1-28. Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. Enlace en Google Académico: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44729878013>
- Hermida, J. (2006). *Una didáctica basada en la implementación de proyectos*. Argentina: Santillana.
- Hurtado de B, J. (2010). *El Proyecto de Investigación. Comprensión Holística de la Metodología y la Investigación*. Caracas: SYPAL.
- Instituto Tecnológico y de estudios Superiores de Monterrey, Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. *Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño*. Consultado el 18 de Junio 2016. de: www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/.pdf
- Izarra, D., López. I. y Prince, E. (2009). *El Perfil del Educador*. Consultado el 21 de Junio de 2018 de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a3n21/face21-7.pdf>

- La Cerda, H. (1994). *La investigación total*. Bogotá, Colombia, Cooperativa Editorial Magisterio.
- Latorre, E. (2008). *Teoría general de sistemas. Aplicada a la solución integral de problemas*. (2ª ed). Cali: Universidad del Valle.
- Leyva, Y. (2010). *Evaluación del Aprendizaje: Una Guía Práctica para Profesores*. Consultado el 21 de Junio de 2016 de: www.ses.unam.mx/curso2012/pdf/Guia_evaluacion_aprendizaje2010.pdf
- Luzardo, H. (2016). *La evaluación alternativa en el enfoque tecnológico*. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación (Eduweb), 2009. Pp 145-155. Enlace en Google Académico: (https://scholar.google.co.ve/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=F2D9y20AAAJ&citation_for_view=F2D9y20AAAJ:d1gkVwhDpl0C)
- Martínez, E y Sánchez, S. (2004). *Criterios para la Superación del Docente Metodológico*. Caracas: SYPAL.
- Molina, I y Carrillo, T. (2015). *La evaluación Continua del proyecto de ciencias de 5to año en Educación Media General, Municipio Sucre, estado Mérida*. Universidad de Los Andes.
- Morillo, D. (2009). *Evolución Histórica del Sistema Educativo Venezolano*. Blog Informático UPEL. Consultado el 10 de Octubre de 2016 de: <http://sisedubol7if02.blogspot.com/2009/06/evolucion-historica-del-sistema.html>
- Pérez, A. (2002). *Guía Metodológica para anteproyectos de investigación*. Caracas, Venezuela. FEDUPEL.
- Ramos, M. (2010). *Teoría y práctica de la creatividad*. Caracas. Venezuela, Editorial San Pablo.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. España: Aljibe.
- Torres, J. y Perrera, V. (2010). *La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online en educación superior*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación. N° 36 Enero 2010 pp.141 – 149. Universidad de Sevilla (España). Consultado el 10 de Octubre de 2016 de: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n36/11.pdf>.

Universidad Fermín Toro. (2016). Normas para la Elaboración y Presentación de Trabajos de Investigación. Consultado el 18 de Noviembre de 2018 de:
http://www.uft.edu.ve/descargas/normas_t_grado2016.pdf

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2011). Manual de trabajos de Grado de especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas, Venezuela. FEDUPEL.

Vera, L. (2009). *La Evaluación Cualitativa*. Consultado el 10 de Octubre de 2016 de:
www.ude.edu.ar/catedras/campus/file.php/1/moddata/.../Evaluacion_cualitatita.pdf

www.bdigital.ula.ve

Anexos

www.bdigital.ula.ve

ANEXO 1

Validación de contenido al cuestionario aplicado a los estudiantes



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta al Alumno

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos				
Claridad de la redacción de los ítems				
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de aplicación				

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: _____ C.I.- _____

Profesión: _____ Firma: _____

Cuadro de Categorizaciones

Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Ítems Estudiantes	Ítems docentes	Ítems Coordinadora		
Diagnosticar los procedimientos empleados por los docentes en la evaluación de los proyectos didácticos	Concepción del procedimiento evaluativo	Evaluación	Tipo de evaluación	1	1	1		
			Planificación de la evaluación	2,4	2,4	2,4		
			Registro de la evaluación	3	3	3		
		Identificar las perspectivas que los estudiantes poseen en torno a su rol y el proceso de evaluación de los proyectos didácticos		Juicio valorativo sobre la evaluación	Criterios	4	4	4
					Predilección evaluativa	5	5	5
					Elaborar un procedimiento de evaluación que permita la participación del docente y el estudiante en la evaluación de los proyectos didácticos	Instrumentos	Diseño de instrumentos de evaluación	Capacitación docente
			Planificación conjunta	5,7	5,7	5,7		
Ejecutar el procedimiento de evaluación continua de los proyectos didácticos		Aplicación del instrumento de evaluación	Momentos evaluativos	8	8	8		



CUESTIONARIO DE RESPUESTAS DICOTOMICAS DIRIGIDO A ESTUDIANTES

El instrumento es aplicado con la finalidad de determinar qué perspectivas tienen los estudiantes de cuarto año con respecto a la evaluación que planifica y ejecutan los docentes de biología para evaluar los proyectos didácticos en Educación Media General.

Indicaciones: marque con una X las opciones que considere

1.- Durante las clases de biología el docente realiza:

Lluvia de ideas	_____	conversatorios	_____
Asigna investigaciones	_____	entrega de calificaciones	_____
Corrige investigaciones	_____	socialización de la evaluación	_____

2.- ¿Cuáles de los siguientes aspectos son evaluados en los proyectos didácticos?

Conceptos	_____	Trabajo grupal	_____	Participación	_____
Definiciones	_____	Responsabilidad	_____	Autonomía	_____
Teorías	_____	convivencia	_____	Creatividad	_____
Originalidad	_____	Invento	_____	Si Valora	_____

3.- ¿Cuáles son los instrumentos que usa el docente para colocar las notas?

Escala de estimación	_____	Rúbrica	_____
Lista de cotejo	_____	Ninguna	_____
Guía de observación	_____		

4.- Al inicio de la elaboración de los proyectos didácticos es informado de los indicadores que le serán evaluados

Si _____ No _____ Algunas veces _____

5.- Con ¿cuáles estrategias le gusta ser evaluado?

Examen	_____	Discusiones	_____	Maquetas	_____
Prueba oral	_____	Exposiciones	_____	Proyectos didácticos	_____
Informes	_____	Investigaciones	_____	Mapas mentales	_____
Cuadros comparativos	_____	Análisis	_____	Mapas conceptuales	_____

6.- Considera que los docentes de biología están actualizados en las estrategias de evaluación

Si _____ No _____ Algunas veces _____

7.- Aporta sugerencia sobre la planificación de la evaluación en la materia de biología.

Si _____ No _____ Algunas veces _____

8.- ¿En qué momento es evaluado?

Al inicio de un tema	_____	Al inicio de la clase	_____
Durante el desarrollo del tema	_____	Durante la clase	_____
Al final de un tema	_____	Al final de la clase	_____



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta al Alumno

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	Y			

Apreciación cualitativa:

Interesante!

Observaciones:

Validado por:

Prof. Ivón RIVERA

C.I. *8710140*

Profesión:

Docente Universidad de los Andes

Fecha:

11/11/2018



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta al Alumno

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: José Escalona C.I. 9985932
Profesión: Docente ULA Firma: [Firma]



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta al Alumno

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: LEONARDO JOSÉ MARTÍNEZ C. C.I. 4075461
Profesión: PROFESOR Firma: [Firma]

ANEXO 2

Validación de Contenido a la Entrevista Dirigida a los Docentes

www.bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
 NÚCLEO UNIVERSITARIO
 “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
 MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
 EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Entrevista Dirigida al Docente

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos				
Claridad de la redacción de los ítems				
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de aplicación				

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: _____ **C.I.-** _____

Profesión: _____ **Firma:** _____

Cuadro de Categorizaciones

Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Ítems Estudiantes	Ítems docentes	Ítems Coordinadora	
Diagnosticar los procedimientos empleados por los docentes en la evaluación de los proyectos didácticos	Concepción del procedimiento evaluativo	Evaluación	Tipo de evaluación	1	1	1	
			Planificación de la evaluación	2,4	2,4	2,4	
			Registro de la evaluación	3	3	3	
		Identificar las perspectivas que los estudiantes poseen en torno a su rol y el proceso de evaluación de los proyectos didácticos	Juicio valorativo sobre la evaluación	Criterios	4	4	4
				Predilección evaluativa	5	5	5
				Capacitación docente	1,2,3,6	1,2,3,6	1,2,3,6
Elaborar un procedimiento de evaluación que permita la participación del docente y el estudiante en la evaluación de los proyectos didácticos	Instrumentos	Diseño de instrumentos de evaluación	Planificación conjunta	5,7	5,7	5,7	
			Momentos evaluativos	8	8	8	
Ejecutar el procedimiento de evaluación continua de los proyectos didácticos		Aplicación del instrumento de evaluación					



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE BIOLOGÍA

- 1.- ¿Cuáles son los tipos de evaluación que utiliza al valorar los proyectos didácticos?
- 2.- Durante la planificación de la evaluación ¿qué categorías de contenido toma en cuenta para elaborar instrumentos evaluativos?
- 3.- ¿Cuáles son los instrumentos que utiliza para registrar la evaluación de los proyectos didácticos?
- 4.- ¿Qué categorías de contenido de la evaluación da a conocer a los estudiantes?
- 5.- ¿Cuál es el proceso evaluativo preferido por los estudiantes?
- 6.- Después de su formación de pregrado como docente, ¿Cuál ha sido su preparación en evaluación?
- 7.- ¿Cuáles son los aportes que hacen los estudiantes en la planificación de las evaluaciones?
- 8.- En ¿qué momento realiza la evaluación?



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
 NÚCLEO UNIVERSITARIO
 "DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
 MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
 EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Entrevista Dirigida al Docente

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Interesante!

Observaciones:

Validado por: *Prof. León Rivera* C.I. *8710140*
 Profesión: *Docente Universidad de los Andes* Firma: *León Rivera*



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Entrevista Dirigida al Docente

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: José ESCALONA C.I. 9985932
Profesión: DOCENTE UPEL Firma: [Firma]



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Entrevista Dirigida al Docente

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: LEONARDO JOSÉ INFANTE C. C.I. 4075461
Profesión: Psicólogo Firma: [Firma]

ANEXO 3

Validación de Contenido a la Entrevista dirigida a la Coordinadora de Evaluación

www.bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
 NÚCLEO UNIVERSITARIO
 “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
 MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
 EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta a la Coordinadora de Evaluación

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos				
Claridad de la redacción de los ítems				
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de aplicación				

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: _____ **C.I.-** _____

Profesión: _____ **Firma:** _____

Cuadro de Categorizaciones

Objetivos Específicos	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Ítems Estudiantes	Ítems docentes	Ítems Coordinadora	
Diagnosticar los procedimientos empleados por los docentes en la evaluación de los proyectos didácticos	Concepción del procedimiento evaluativo	Evaluación	Tipo de evaluación	1	1	1	
			Planificación de la evaluación	2,4	2,4	2,4	
			Registro de la evaluación	3	3	3	
		Identificar las perspectivas que los estudiantes poseen en torno a su rol y el proceso de evaluación de los proyectos didácticos	Juicio valorativo sobre la evaluación	Criterios	4	4	4
				Predilección evaluativa	5	5	5
				Capacitación docente	1,2,3,6	1,2,3,6	1,2,3,6
Elaborar un procedimiento de evaluación que permita la participación del docente y el estudiante en la evaluación de los proyectos didácticos	Instrumentos	Diseño de instrumentos de evaluación	Planificación conjunta	5,7	5,7	5,7	
			Momentos evaluativos	8	8	8	
Ejecutar el procedimiento de evaluación continua de los proyectos didácticos		Aplicación del instrumento de evaluación					



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
“DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LA COORDINADORA DE EVALUACIÓN

- 1.- ¿Qué tipos de evaluaciones están contenidas en las planificaciones de los docentes de ciencias?
- 2.- ¿Cuáles son las categorías de contenido que incluyen los docentes de biología en los instrumentos de evaluación de los proyectos didácticos?
- 3.- ¿Qué instrumentos utilizan los docentes de ciencias para realizar las evaluaciones de los proyectos didácticos?
- 4.- ¿Cuáles categorías de contenido de la evaluación son informadas a los estudiantes?
- 5.- ¿Qué comentarios escucha de los estudiantes sobre el proceso evaluativo en el área de ciencias?
- 6.- ¿Cuál es su formación académica en evaluación educativa?
- 7.- ¿de qué manera participan los estudiantes en la planificación de la evaluación?
- 8.- ¿Cuáles son los momentos de la evaluación que se evidencian en los instrumentos valorativos que usan los docentes de biología?



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta a la Coordinadora de Evaluación

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Interesante!

Observaciones:

Validado por: Prof. Unión Rivera C.I.- 8710140
Profesión: Docente Universidad de los Andes Firma: [Firma]



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta a la Coordinadora de Evaluación

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: José Escalona C.I. 9985932
Profesión: Docente ULA Firma: [Firma]



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENCIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Encuesta a la Coordinadora de Evaluación

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación de los instrumentos	X			
Claridad de la redacción de los ítems	X			
Pertinencia de las categorías de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: LEONARDO JOSÉ INFANTE C.I. 4075461
Profesión: Profesor Firma: Infante L

ANEXO 4

Validación de Contenido de la Rúbrica



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
 NÚCLEO UNIVERSITARIO
 “DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ”
 MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
 EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Propuesta

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación y fundamentación de la propuesta				
Claridad en la redacción de los criterios e indicadores				
Pertinencia de los criterios de contenido con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de aplicación				
Relación de los criterios de contenido con la evaluación estudiantil				

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: _____ **C.I.-** _____

Profesión: _____ **Firma:** _____

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DIDÁCTICOS

Nombre y apellido:

Estudiante 1. _____ Estudiante 2. _____

Estudiante 3. _____ Estudiante 4. _____

Instrucciones: Posteriormente se especifican una serie de criterios e indicadores con una escala bien definida, de acuerdo a sus observaciones asigne una puntuación en la última columna.

		Niveles									
		Excelente	Aceptable	Iniciado	Deficiente						
		Ponderación									
Contenidos de la evaluación		Criterios	Indicadores				Estudiantes				Eval.
			2	1,5	1	0,5	1	2	3	4	
Conceptual	Conceptos	Define los conceptos adecuadamente	Menciona aspectos esenciales de los conceptos	Comprende algunos conceptos	Muestra vacíos conceptuales profundos						1
											2
											3
											4
											5
											6
											7
											8
		Relación entre conceptos	Identifica todos los conceptos y demuestra un conocimiento de las relaciones entre estos	Reconoce elementos entre conceptos	Explora relaciones entre algunos conceptos	No comprende las relaciones entre los conceptos					
										2	
										3	
										4	
										5	
										6	
										7	
										8	
	Capacidad analítica	Extrae de forma crítica las ideas principales	Realiza síntesis con mínimas dificultades	Comprende ideas básicas	Examina algunas ideas						1
										2	
										3	
										4	
										5	
										6	
										7	
										8	
Procedimental	Fluidez y pertinencia	Muestra claridad en las ideas, hace opiniones con relevancia y relaciona ideas con el tema	Expresa ideas adecuadas y ofrece opiniones relacionadas con el tema	Realiza en ocasiones con claridad las acotaciones para ayudar a relacionar las ideas	Demuestra poca naturalidad al expresar las ideas y las intervenciones son vagas e ilustra con dificultad entender la relación de los elementos						1
											2
											3
											4
											5
											6
											7
											8
		Ortografía gramática	Cumple con las normas ortográficas y gramaticales	Muestra al menos 5 errores ortográficos y no cumple con las normas gramaticales	Muestra al menos 10 errores ortográficos y no cumple con las normas gramaticales	Prevalece los errores ortográficos, de sintaxis y léxico					
										2	
										3	
										4	
										5	
										6	
										7	
										8	

	Participación	Interviene activamente en las actividades	En la mayoría de los momentos aporta ideas	Solo en algunos momentos realiza aportes	No hace intervenciones en ninguna de las actividades					1	
										2	
										3	
										4	
										5	
										6	
		Diseño	Las imágenes son auténticas y el diseño está debidamente organizado	Hace construcciones o representaciones auténticas	El diseño está bien organizado	El diseño no está bien estructurado y carece de autenticidad					1
										2	
										3	
										4	
										5	
										6	
Actitudinal	Creatividad	Demuestra originalidad en el desarrollo de actividades	Manifiesta uno o dos elementos sin ideas novedosas	Contiene muy pocos elementos decorativos, su diseño es interesante, al parecer tiene poca creatividad	No contiene elementos decorativos o estos son casi nulos					1	
										2	
										3	
										4	
										5	
										6	
		Autonomía	Muestra confianza en el desarrollo de actividades	Necesita del apoyo de sus compañeros para culminar actividades	Se le hace necesario la aprobación de otros para poder actuar	No realiza los trabajos con independencia					1
										2	
										3	
										4	
										5	
										6	
	Convivencia	Respeto las ideas de los demás y colabora en la organización de espacios	Colabora en la organizaciones de espacios, a veces respeta las ideas de los demás	Es poco tolerante ante las ideas de los demás	No respeta las ideas de los compañeros y no participa en la organización de los espacios					1	
									2		
									3		
									4		
									5		
									6		
			Calificación Final Cuantitativa								
			Calificación Final Cualitativa								



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
 NÚCLEO UNIVERSITARIO
 "DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
 MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
 EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Propuesta

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación y fundamentación de la propuesta	X			
Claridad en la redacción de los criterios e indicadores	X			
Pertinencia de los criterios de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			
Relación de los criterios de contenido con la evaluación estudiantil	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: Liliana Angulo C.I.- 10901801
 Profesión: Profesora de Te y Pedagogía UCA Firma: [Firma]



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Propuesta

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación y fundamentación de la propuesta	X			
Claridad en la redacción de los criterios e indicadores	X			
Pertinencia de los criterios de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			
Relación de los criterios de contenido con la evaluación estudiantil	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: Amserany Kapely Montero Montero C.I.- 17.770.458
Profesión: Docente de aula / Maestría en Evaluación Educativa Firma: Amserany Montero



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
NÚCLEO UNIVERSITARIO
"DR. PEDRO RINCÓN GUTIÉRREZ"
MAESTRÍA EN EVALUACIÓN EDUCATIVA
EXTENSIÓN MÉRIDA



Instrumento para la validación de la Propuesta

Apreciación cualitativa				
Criterios	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación y fundamentación de la propuesta	X			
Claridad en la redacción de los criterios e indicadores	X			
Pertinencia de los criterios de contenido con los indicadores	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			
Relación de los criterios de contenido con la evaluación estudiantil	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: LEONARDO JOSÉ INFANTE O C.I. 4.075.461
Profesión: Profesora Firma: [Firma]

ANEXO 5

Tabulación de los Datos del Cuestionario Aplicado a los Estudiantes

www.bdigital.ula.ve

Preguntas					
	1	2	3	4	5
Informantes	Respuestas				
E1	Lluvia de ideas, asigna investigaciones, entrega de calificaciones	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Escala de estimación, lista de cotejo	Si	Exposiciones, investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E2	Asigna investigaciones, conversatorio, entrega de calificaciones	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	Si	Informes, cuadros comparativos exposiciones, discusiones, investigaciones, proyectos didácticos
E3	Conversatorios, asigna investigaciones, entrega de calificaciones	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Escala de estimación, lista de cotejo	Algunas veces	Cuadros comparativos, exposiciones, investigaciones, mapas mentales y conceptuales
E4	Corrige investigaciones, entrega de calificaciones	Conceptos, teorías, trabajo grupal, responsabilidad, participación, creatividad	Ninguna	Si	Exposiciones, investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E5	Conversatorios, asigna investigaciones, entrega de calificaciones,	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	Algunas veces	Exámenes
E6	Lluvia de ideas, asigna investigaciones, entrega de calificaciones	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	No	Cuadros comparativos, discusiones, exposiciones, análisis, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E7	Conversatorios, asigna investigaciones, entrega de calificaciones, socialización de la evaluación	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Escala de estimación, lista de cotejo	Si	Exposiciones, investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E8	Lluvia de ideas, entrega calificaciones	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	Algunas veces	Exposiciones, análisis, proyectos didácticos
E9	Conversatorios, asigna investigaciones, entrega de	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	Algunas veces	Cuadros comparativos, discusiones, exposiciones, análisis, maquetas, proyectos

	calificaciones, socialización de la evaluación				didácticos, mapas mentales y conceptuales
E10	Entrega de calificaciones	Conceptos, teorías, trabajo grupal, responsabilidad, participación, creatividad	Ninguna	Algunas veces	Exposiciones, investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E11	Lluvia de ideas, entrega calificaciones	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Escala de estimación, lista de cotejo	Si	Proyectos didácticos
E12	Asigna investigaciones, entrega calificaciones	Conceptos, teorías, trabajo grupal, responsabilidad, participación, creatividad	Ninguna	Algunas veces	Cuadros comparativos, discusiones, exposiciones, análisis, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E13	Lluvia de ideas, asigna investigaciones, entrega de calificaciones	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	No	Maquetas, proyectos didácticos
E14	Asigna investigaciones, entrega calificaciones	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	Algunas veces	Exposiciones, investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E15	Conversatorio, entrega calificaciones	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Escala de estimación, lista de cotejo	Si	Investigaciones, maquetas, proyectos didácticos
E16	Lluvia de ideas, asigna investigaciones, entrega de calificaciones, socialización de la evaluación	Conceptos, teorías, trabajo grupal, responsabilidad, participación, creatividad	Ninguna	Algunas veces	Cuadros comparativos, discusiones, exposiciones, análisis, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E17	Conversatorios, asigna investigaciones, entrega de calificaciones, socialización de la evaluación	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	No	Mapas mentales, mapas conceptuales
E18	Entrega de calificaciones	Definiciones, trabajo grupal,	Escala de estimación	Si	Investigación, maquetas, mapas

		responsabilidad, creatividad			mentales y conceptuales
E19	Lluvia de ideas, asigna investigaciones, entrega de calificaciones	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad,	Ninguna	Algunas veces	Exposiciones, investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E20	Conversatorios, asigna investigaciones, entrega de calificaciones, socialización de la evaluación	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Lista de cotejo	Si	Pruebas orales, exposiciones, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E21	Asigna investigaciones, entrega calificaciones	Definiciones, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Escala de estimación, lista de cotejo	Si	Cuadros comparativos, discusiones, exposiciones, análisis, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales
E22	Conversatorios, asigna investigaciones, entrega de calificaciones, socialización de la evaluación	Conceptos, teorías, trabajo grupal, responsabilidad, participación, creatividad	Ninguna	Si	Exámenes
E23	Asigna investigaciones, entrega calificaciones	Conceptos, trabajo grupal, responsabilidad, creatividad	Ninguna	Si	Exposiciones, investigaciones, maquetas, proyectos didácticos, mapas mentales y conceptuales

Fuente: Guerrero (2018)

Preguntas			
	6	7	8
Informantes	Respuestas		
E1	Algunos	Algunas veces	Al final de la clase
E2	Algunos	Algunas veces	Durante la case, al final de la clase
E3	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E4	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E5	No	Algunas veces	Al final de la clase
E6	Algunos	No	Durante la case, al final de la clase
E7	Algunos	Algunas veces	Al final de la clase
E8	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E9	No	Algunas veces	Durante la case, al final de la clase
E10	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E11	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E12	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E13	Algunos	Algunas veces	Al final de la clase
E14	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E15	No	Si	Durante la case, al final de la clase
E16	No	Algunas veces	Al final de un tema
E17	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E18	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E19	Algunos	Algunas veces	Durante la case, al final de la clase
E20	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema
E21	Algunos	Algunas veces	Al final de la clase
E22	Algunos	Algunas veces	Durante la case, al final de la clase
E23	Algunos	Algunas veces	Al final de un tema

Fuente: Guerrero (2018)

ANEXO 6

Registro Fotográfico sobre la Presentación de los Proyectos Didácticos









