

**Tania Elvira Marroquín Vásquez**

Asesora: Dra. María Iliana Cardona de Chavac

**Procedimientos Evaluativos del Profesorado de Enseñanza Media en  
Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario de  
Suroccidente.**



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**FACULTAD DE HUMANIDADES  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Guatemala, noviembre de 2016**

**Tania Elvira Marroquín Vásquez**

Asesora: Dra. María Iliana Cardona de Chavac

**Procedimientos Evaluativos del Profesorado de Enseñanza Media en  
Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario de  
Suroccidente.**



**FACULTAD DE HUMANIDADES  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Guatemala, noviembre de 2016**

Este informe fue presentado por la autora como trabajo de Tesis, previo a optar al grado de Maestra en Docencia Universitaria.

Guatemala, noviembre 2016

# Contenido

<b>RESUMEN.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.2. TEMA .....	5
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
1.4. JUSTIFICACIÓN .....	5
1.5. ALCANCES Y LÍMITES .....	6
1.6. OBJETIVO GENERAL.....	7
1.6.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
1.7. HIPÓTESIS.....	7
1.8. METODOLOGÍA EMPLEADA .....	7
1.8.1. Alcance .....	7
1.8.2. <i>Diseño</i> .....	8
1.8.3. Población .....	8
1.8.4. <i>Estrategia de Recolección de datos</i> .....	8
2.1.1 Evaluación .....	11
2.1.1 <i>Evaluación y Calidad</i> .....	14
2.1.2 <i>¿Evaluar o examinar?</i> .....	18
2.1.3 <i>Positivismo vs. Constructivismo</i> .....	19
2.1.4 <i>Evaluación y medición</i> .....	20
2.1.5 <i>Principios de la Evaluación</i> .....	20
2.1.6 <i>Características de la Evaluación</i> .....	21
2.1.7 <i>Criterios de la Evaluación</i> .....	22
2.1.8 <i>Proceso Evaluativo</i> .....	22
2.1.9 <i>Técnicas de Evaluación</i> .....	23
2.1.10 <i>Técnicas de Medición</i> .....	25
2.1.11 <i>Momentos y Funciones de la Evaluación</i> .....	26
2.1.12 <i>Circuito de la Evaluación</i> .....	27
2.1.13 <i>Enfoques de la Evaluación</i> .....	28
2.1.14 <i>Niveles de pensamiento</i> .....	29
2.1.15 <i>TIC's</i> .....	29
2.1.16 <i>Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (vigencia 1 de julio 2005)</i> .....	30

2.2	CENTRO UNIVERSITARIO DE SUR OCCIDENTE .....	30
2.2.1	<i>CUNSUROC – Marco legal</i> .....	31
2.2.2	<i>Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental</i> .....	32
2.2.3	Currículo de carrera.....	33
3.1	Análisis Cuantitativo .....	39
3.2	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	60
3.2.1	<i>Cuadro No. 1</i> .....	60
3.3	ANÁLISIS GENERAL .....	65
	<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>67</b>
4.1	CONCLUSIONES .....	67
	<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>69</b>
5.1	RECOMENDACIONES.....	69
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>71</b>
	<b>APÉNDICES</b> .....	<b>73</b>
	<b>ESTADO DEL ARTE</b> .....	<b>73</b>
	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	83
	<b>CUADRO DE VARIABLES</b> .....	<b>94</b>

## Índice de gráficas

Gráfica	Descripción	Página
Gráfica 1	Género	39
Gráfica 2	Edades	40
Gráfica 3	Conocimiento del currículo	41
Gráfica 4	Técnicas de Evaluación aplicadas por el docente	42
Gráfica 5	Utilización de instrumentos de observación al ponderar actividades	43
Gráfica 6	El docente utiliza actividades de reforzamiento	44
Gráfica 7	Promoción de niveles de pensamiento	45
Gráfica 8	Conocimiento del reglamento de evaluación	46
Gráfica 9	Rango de forma de evaluación de aprendizajes	47
Gráfica 10	Relación teoría-práctica	48
Gráfica 11	Momentos en que evalúa el docente	49
Gráfica 12	Rango asignado al proceso de evaluación, según percepción docente	50
Gráfica 13	Áreas tradicionalistas en I ciclo	51
Gráfica 14	Áreas curriculares tradicionalistas en III ciclo	52
Gráfica 15	Áreas curriculares tradicionalistas en V ciclo	53
Gráfica 16	Serie evaluativas en pruebas objetivas	54
Gráfica 17	Utilización de herramientas tecnológicas	55
Gráfica 18	Modalidades de evaluación	56
Gráfica 19	Edades de docentes	567
Gráfica 20	Grado Académico	58
Gráfica 21	Experiencia laboral universitaria	59

## Resumen

La evaluación del aprendizaje, es un proceso complejo que comprende un análisis de los resultados obtenidos por parte de los estudiantes; con la finalidad de interpretar si se alcanzaron los objetivos o competencias trazadas en las áreas curriculares. Por tal razón se analizó en la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario de Suroccidente, si los procedimientos evaluativos se rigen desde un enfoque positivista o constructivista en los ciclos de la carrera. Al haber realizado el estudio se desarrolló un diseño descriptivo y transeccional; aplicando una cédula de entrevista dirigida a docentes y una encuesta a todos los estudiantes de la carrera descrita. La problemática surgió también por carácter personal y profesional que vincula la preponderancia e impacto que tienen las tendencias contemporáneas en el desarrollo de la educación superior y el actual proceso evaluativo en las Universidades de Guatemala, para evidenciar si los procesos son vanguardistas o exteriorizan tradicionalismo.

## Introducción

Evaluación del aprendizaje es un concepto que todo educador debe comprender y aplicar correctamente, por ser de vital preponderancia al obtener resultados que evidencien los conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes y por ende la correcta enseñanza de los mismos. Al inicio del siglo XXI es imprescindible actualizar la didáctica, como también el proceso evaluativo; ya que, este conlleva valorar y medir el aprendizaje de los estudiantes con diversas técnicas para evidenciar el grado de dominio y comprensión adquirida.

A lo largo de la formación estudiantil y profesional se percibe en algunos docentes la aplicación del tradicionalismo evaluativo y, cuando se describe el mismo se puede aseverar que únicamente utilizan las pruebas objetivas para medir resultados. Con esto no se desvaloriza que el uso de las mismas sea obsoleto; pero, aplicarlas como única herramienta no es lo ideal; debido, a que por la existencia de varias áreas curriculares en la carrera se deben adaptar los mecanismos evaluativos más competentes y vinculantes que coadyuven a mejorar el proceso evaluativo.

El interés por la elección de la temática recae en la experiencia obtenida como sujeto investigador al haber vivenciado por medio de la inmersión, que en la mayoría de áreas curriculares presentan pruebas objetivas como instrumento indispensable en la medición de los aprendizajes, más no la valoración cualitativa de las capacidades de los estudiantes y la diversidad de técnicas, tipos, momentos, funciones y finalidades de la evaluación.

El currículo es un conjunto de sujetos, elementos y procesos que integrados conforman la práctica del acto educativo el cual define los grandes lineamientos que deben promoverse en los estudiantes de Profesorado; por lo que también es propicio revisar si el contenido del mismo se desarrolla eficientemente en los programas o guías de cursos.

Por otra parte es preponderante identificar la relación que sostiene el Reglamento General de Evaluación y Promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el título I y II, en cuanto a si el mismo se ha actualizado de

acuerdo a las exigencias educativas o si únicamente no se ha tomado el interés por proponer nuevas alternativas que conlleven inclusión, vinculación, valoración de resultado en cuanto a teoría – práctica.

La investigación realizada logró evidenciar una descripción del proceso evaluativo de los aprendizajes en los tres ciclos de la carrera, por medio de dos instrumentos siendo estos una guía de entrevista y una boleta de encuesta. En la guía de entrevista que fue dirigida a los docentes de Ciencias naturales se requería información sobre las técnicas evaluativas aplicadas, el proceso evaluativo que desarrollar y la utilización de la tecnología educativa. En contraparte para los estudiantes fue una boleta de encuesta el instrumento aplicado para la obtención de información respecto a las técnicas aplicadas por los docentes para valorar y medir resultados, nivel de conocimientos evaluados y también la aplicabilidad de tecnología educativa. Para alcanzar estos resultados se consideró como objetivo general “Analizar los procedimientos evaluativos aplicados en los estudiantes de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental”; para describir la situación de la valoración de resultados en el Centro Universitario de Suroccidente.

La Universidad como centro de estudios establece tres ejes a desarrollar siendo estos docencia, investigación y extensión; sin embargo se obtuvo información que los requerimientos se alcanzan en su totalidad al culminar los seis ciclos del profesorado; ya que existen áreas curriculares concernientes a seminarios, proyectos educativos ambientales, practicas docentes y métodos de investigación. Por otro lado es preferible que el perfil de egreso de los profesionales enmarque diferencia; para convertirlo en alguien competente, capaz de afrontar y solucionar problemas cotidianos, como por ejemplo; laborales, ambientales, socioculturales, entre otros.

En cuanto a la metodología que se desarrolló en el lapso de la investigación, se define que el propósito correspondió a un estudio transeccional dirigido a estudiantes y catedráticos de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con orientación ambiental.

Al profundizar respecto al tema de interés fueron consultadas diversas fuentes e-  
gráficas, artículos, libros y publicaciones relacionados con evaluación del aprendizaje y currículo.

Entre algunas similitudes encontradas entre los ciclos de la carrera, se manifestó por lo menos que la apreciación de ensayos y la sobrevaloración del nivel de conocimiento son procedimientos de mayor práctica, dando auge al positivismo, más que a una era de integración y construcción del aprendizaje.

## **Capítulo I**

### **Generalidades**

#### **1.1. Línea de investigación**

Evaluación Educativa

#### **1.2. Tema**

Procedimientos evaluativos del Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario del Suroccidente

#### **1.3. Planteamiento del Problema**

La experiencia estudiantil y la observación cotidiana sobre el qué hacer o praxis de la evaluación de los aprendizajes en el Centro Universitario de Sur Occidente, en la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con orientación ambiental ha evidenciado que la medición en los procesos evaluativos son los que prevalecen en la educación universitaria, promoviendo así la concepción positivista ante una era integral y constructiva.

La evaluación desde una óptica constructivista es amplia, pues dentro del proceso evaluativo se incluye la práctica, aprendizajes, enseñanza, participación y actualización docente, contexto físico, currículo, programas y aspectos institucionales. Sin embargo, se recae a un tradicionalismo; por lo que, surge como inquietud de investigación: ¿Qué procedimientos aplican los docentes para la evaluación de los aprendizajes en los estudiantes?

#### **1.4. Justificación**

El proceso de Evaluación en el nivel superior es un tema de sumo interés; debido, a que recae en que este debe ser valorativo, medible, contextualizado y actualizado, capaz de describir el nivel de aprendizaje adquirido por los estudiantes en las áreas curriculares. A mismo evidenciar si la aplicabilidad del Reglamento General de Evaluación y promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala se aplica correctamente, como también si manifestar si se concibe el término exámenes como el instrumento de evaluación del cual puede valerse el docente para valorar los objetivos y aprendizajes alcanzados.

Por tal razón el interés de la presente investigación es determinar si el proceso de evaluación es tradicional o innovador; positivista o constructivista; debido a que, en pleno siglo XXI la valoración de los aprendizajes debe ser significantes, integrales y constructivos. Aunado a esto, definir si existe una coherencia entre el contenido curricular de la carrera y si los procedimientos aplicados son correctos para el nivel educativo.

### **1.5. Alcances y Límites**

Entre sus alcances se puede recalcar los siguientes factores:

- Unidad de análisis (Centro Universitario del Sur Occidente) con acceso factible para la inmersión de campo.
- Autorización de las autoridades respectivas para el trabajo de investigación.
- Exploración de procedimientos evaluativos en una carrera con orientación ambiental.
- Accesibilidad del currículo de la carrera para análisis.
- Disponibilidad de estudiantes y docentes al realizar el trabajo de investigación.

Para las posibles limitantes por encontrar se enumeran las siguientes:

- ❖ Si las capacitaciones o inducciones brindadas en cada primer semestre del ciclo escolar, los docentes contemplan temas de actualización en el proceso evaluativo.
- ❖ Que en el reglamento de evaluación de la Universidad exija las pruebas objetivas y por ende repercuta en la utilización de los instrumentos.
- ❖ Con los aportes obtenidos de la Evaluación docente se refuerzan las debilidades de los mismos.
- ❖ Que al realizar las comparaciones correspondientes entre los cursos no se pueda delimitar aportes enriquecedores.
- ❖ Que las propuestas presentadas según investigaciones no puedan contextualizar al área curricular.

- ❖ La resistencia de algunos formadores al brindar información de su record docente.

## **1.6. Objetivo General**

Analizar los procedimientos evaluativos aplicados en el Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario del Suroccidente.

### **1.6.1. Objetivos Específicos**

- Describir los procedimientos de evaluación que aplican los docentes de la carrera para valorar los aprendizajes.
- Comparar la relación o vinculación de los procedimientos evaluativos con el currículo de la carrera.
- Identificar las técnicas, formas y funciones de la evaluación utilizadas en el contexto seleccionado.
- Aplicar un censo sobre la calidad evaluativa dirigido a docentes y estudiantes del CUNSUROC.

## **1.7. Hipótesis**

Los procedimientos evaluativos que se aplican en el profesorado en ciencias naturales con orientación ambiental evidencian tradicionalismo docente.

## **1.8. Metodología Empleada**

### *1.8.1. Alcance*

La investigación fue de tipo descriptivo, debido a que tomó en cuenta la evidencia sobre procesos, técnicas e instrumentos aplicados para la evaluación de los aprendizajes en el primer semestre 2016 en sus tres ciclos académicos y cinco áreas curriculares para cada grupo; como también la definición de las teorías constructivistas o positivistas en la obtención de resultados en la carrera de Profesorado.

### 1.8.2. *Diseño*

El tipo de diseño de investigación que se aplicó para realizar el presente estudio correspondió al *Diseño transeccional descriptivo*; porque se indagó sobre los procedimientos evaluativos aplicados en la Carrera de profesorado, como también manifestar si tal acción cumplió con los requerimientos del currículo y reglamentos vigentes de evaluación. Tal información se amplía en el contenido detallado del capítulo III.

### 1.8.3. *Población*

La población que acude a formarse en la carrera de Profesorado de Enseñanza corresponde a noventa estudiantes, quienes asisten al I, III y V ciclo para el actual primer semestre del año 2016. En cuanto a la población que fue sujeto de investigación se define que en su mayoría son jóvenes (18 a 25 años) y aún no tiene responsabilidad laboral; por lo que se desarrolló un censo al total de discentes (90) y docentes (13), debido a que es vinculante obtener información de todos los agentes involucrados en el proceso educativo superior, específicamente en la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental para fortalecer los hallazgos por medio de los instrumentos aplicados siendo estos: entrevista y encuesta.

### 1.8.4. *Estrategia de Recolección de datos*

#### 1.8.4.1. Técnicas e Instrumentos:

Las técnicas que se implementaron para indagar en los sujetos correspondió a una boleta encuesta y una boleta de entrevista.

#### 1.8.4.2. Encuesta:

La boleta de encuesta, el instrumento utilizado comprendió preguntas cerradas y abiertas sobre temas relacionados al proceso de evaluación y su relación con el currículo de la carrera, pero únicamente dirigido a los y las estudiantes de profesorado.

#### 1.8.4.3. Entrevista:

Con el respectivo instrumento correspondiente a una boleta de entrevista se acudió con los diez profesionales que imparten docencia en la carrera de profesorado para indagar sobre los procedimientos evaluativos que desarrollan, su utilización e impacto significativo.

#### 1.8.4.4. Estrategia para el análisis de datos:

Para el desarrollo de la investigación ésta se realizó por medio de etapas que conlleva un orden con el fin de obtener información veraz y concreta las cuales fueron:

#### 1.8.4.5. Etapas de Inmersión:

- Observación
  
- Censo: debido a que el número de estudiantes asciende a 92 estudiantes y 10 docentes.
  
- Trabajo de campo
  - Aplicación de instrumentos
  
- Trabajo de gabinete
  - Interpretación de resultados

#### 1.8.4.6. Etapas de análisis

- Revisión de currículo y programas de estudio
  
- Comparaciones de resultados obtenidos en los diferentes ciclos, por medio de gráficas.

#### 1.8.4.7. Etapas de redacción

Elaboración y construcción del diseño de investigación

#### 1.8.4.8. Etapa de asesoramiento por Asesor

- Acompañamiento u orientación sobre la dirección del fenómeno de investigación.

Para el cumplimiento de este orden metodológico radicó en realizar trabajo de campo con las personas involucradas tomando un censo en los tres ciclos de la carrera que ofrece la Universidad de San Carlos de Guatemala. Los instrumentos aplicados fueron boletas de encuesta para estudiantes y cédulas de entrevista para docentes; así mismo, se utilizaron los métodos de razonamientos para elaborar el fundamento de los resultados obtenidos.

En cuanto a la elaboración de instrumentos se tomó como base la fundamentación teórica consultada para solicitar e indagar apropiadamente si los procedimientos evaluativos responden al currículo y si los instrumentos utilizados son funcionales por parte de los catedráticos del Centro Universitario del Suroccidente.

Respecto a la metodología desarrollada para cada uno de los objetivos específicos se define que, la descripción de los procedimientos evaluativos dependió de la información proporcionada por los estudiantes y docentes de la carrera del Centro Universitario de Sur occidente; debido que detallaron procedimientos, evaluaciones parciales, finales, actividades académicas, entre otras. En lo que correspondió a la comprobación de la vinculación entre currículo y evaluación se llevó a cabo un análisis respectivo entre lo contenido en el currículo de cada carrera y la aplicación de estrategias evaluativas acorde a su pensum. Para enumerar las formas de evaluación que utilizó cada carrera se extrajo tal información de las boletas de encuesta y de entrevista aplicadas a estudiantes y docentes. De acuerdo al trabajo de campo se aplicó un censo. Por último se comparó entre los ciclos de la carrera cuales son los mejores procedimientos evaluativos que propicien un mejor aprendizaje en los estudiantes.

## Capítulo II

### Fundamentación Teórica

La evaluación de los aprendizajes en los estudiantes puede definirse de diversas maneras. En primera instancia, es recomendable establecer los diferentes criterios acerca del término evaluación, conforme a los paradigmas educativos que coexisten en la actualidad, siendo estos: positivista y constructivista. Por tal razón, se procede a presentar diversas fundamentaciones para ampliar los dos paradigmas, como también mencionar cual es la importancia de la evaluación.

#### 2.1.1 Evaluación

El proceso de evaluación es inherente en toda acción educativa; ya que, permite valorar los aprendizajes en los estudiantes y determinar el nivel de conocimiento adquirido y puesto en práctica durante el desarrollo del área curricular.

Es importante mencionar que es hasta en el período Tyleriano<sup>1</sup> comprendido en los años 1930 a 1945 surge el conocido término “evaluación educativa” el cual le es atribuido al Doctor Ralph Tyler un educador norteamericano la aparición de tal concepto con la finalidad de comparar los objetivos con los resultados hallados. Es así; como se da inicio al proceso evaluativo centrado en el estudiante. Posteriormente en los años 60’s Michael Scriven quien concibe la evaluación formativa, sumativa, la intrínseca y extrínseca como aportes imprescindibles para el análisis de resultados.

Según Zabaleta (2011) en “una evaluación, el actor principal es el ser humano; debido a que siempre evalúa todo lo realizado y por ende aprecia resultados”. Con este aporte es imprescindible describir que todos los

---

<sup>1</sup> Ralph Tyler, “padre de la evaluación educativa”, se atribuye a él, la aparición de tal concepto cuando realizaba la investigación *Eight-Year Study* en los años 30’s y 40’s.

actores involucrados, siendo este caso estudiantes y docentes deben valorar los procesos educativos desarrollados.

Enfocándose en el nivel superior es preponderante que todo docente como agente de cambio siempre innove, fortalezca y mejore su proceso evaluativo; debido a que las nuevas tendencias exigen la innovación de técnicas en pro de la educación. Ampliando sobre lo anterior debe tomarse como base los componentes de la evaluación ya que estos se refieren a quién, qué, para qué evaluar y cuando evaluar. Así mismo el fin conlleva a la toma de decisiones, para delimitar cuáles serán las estrategias o técnicas a implementar en el área curricular que se impartirá.

Regidos de los componentes de evaluación, éste debe adaptarse a un sistema que refleje la estrecha relación entre el contexto, los insumos, proceso, producto y reforzamiento; para adquirir resultados satisfactorios.

En cualquier sistema educativo la evaluación es vinculante con los estudiantes; ya que son ellos las personas a las cuales se les obtendrán mediciones de los conocimientos, el dominio y utilización de los mismos en la práctica.

Según Gimeno (2002) la evaluación “es cualquier proceso por medio del cual se analiza una o varias características de los estudiantes, los objetivos propuestos, los materiales didácticos, el desempeño docente y los programas de las asignaturas”. Entendida así, la evaluación es un proceso permanente ya que en todo momento se debe evaluar la pertinencia, la adecuación de las acciones, la necesidad de rectificar o reencauzar las actividades, ente otros.

Para March (2010), “los procesos evaluativos se vienen desarrollando, cada vez más, en correspondencia con las necesidades sociales del mundo contemporáneo”, con ésta información se incide que en muchas universidades persisten problemas de equidad y accesibilidad a la educación; entre los cuales se mencionan: la masificación de procesos educativos universitarios; la crisis económica del estado; la disponibilidad de recursos y diversidad de ofertas académicas.

Para Morales (2007), “la evaluación es un componente esencial de cualquier esfuerzo que se haga para producir algo de valor, así como para poder adoptar una buena decisión”. Las funciones principales de la evaluación están dirigidas, fundamentalmente, a:

- validar y hacer explícitos determinados valores.
- examinar planes, acciones y logros.
- comprobar e interpretar los logros de un programa o tarea.
- perfeccionar un programa o curso de acción.
- guiar el aprendizaje de los educandos.
- mejorar los procesos educacionales.
- establecer procesos de certificación.
- obtener información válida para tomar mejores decisiones.
- proteger a la población

La evaluación docente, representa una medida cuestionada muchas veces porque puede generar inestabilidad laboral. Sin embargo, la práctica de la evaluación –aplicada a la educación en general o a los docentes en particular– es una necesidad, en la medida que es esencial a toda práctica humana. En el Centro Universitario de Sueroccidente existe una Comisión de Evaluación del Desempeño Docente regido por el Reglamento de Evaluación y Promoción del personal académico de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Estatuto de la Carrera Universitaria; que recolecta información a través de tres instrumentos comprendidos en: Autoevaluación del desempeño; evaluación por los estudiantes y evaluación por el jefe inmediato. Sin embargo, los resultados obtenidos únicamente son proporcionados a los docentes y no se comparten con los jefes inmediatos para promover la mejora continua si así es requerido.

La evaluación debería concebirse más como un proceso de comprobación, de diálogo, de comprensión y de mejora. Es importante modificar las concepciones sobre el sentido de la evaluación. Más importante que evaluar, e incluso que evaluar bien, es preciso saber a quién beneficia la evaluación, qué cultura general y qué efectos provoca.

La evaluación condiciona el modo de aprender, las relaciones y la forma de concebir la escuela y el trabajo que dentro de ellas se realiza. Y también señala “Resulta inquietante que a medida que avanzan los sistemas educativos, se hace más perversa la práctica de la evaluación”. En la Cultura del resultado (Casañeda, 2006), “los indicadores del rendimiento son los resultados, lo único que importa son los logros finales. Se evalúa lo que se ha conseguido, no el proceso que se ha alcanzado.”

Aquí se debe reconocer que se destacan tipos de individuos, el periodista Carlos Werner los tipifica como: los unos y los otros: Los unos que piensan, proyectan, consensuan, aprenden, se desarrollan, trabajan en equipo, colaboran y los otros que se mueven solo por sus actos reflejos, viven al día, confunden, imponen a ciegas, ignoran y transgreden normas, inventan excusas, al presente lo llevan con mediocridad y el futuro los tiene sin cuidado. Los otros resultan ser un caso insoslayable que esperemos vaya modificándose ante las múltiples exigencias en el mundo laboral actual.

De la misma forma como en nuestra mentalidad va evolucionando lo que sabemos sobre evaluación y la práctica de la misma, como toda obra humana, la concepción de esta expresión y su práctica ha sufrido un proceso evolutivo que ha llevado en la actualidad a que muchos especialistas la denominan la “era de la evaluación”.

### *2.1.1 Evaluación y Calidad*

El término evaluación lleva inherente el criterio de calidad, porque defiende el modelo, el objeto, y el sujeto. De acuerdo con Hernández (2010) el concepto de calidad en educación enfrenta dos posturas tales como Calidad como gestión técnica, es decir alcanzar objetivos, medir resultados y convertir al estudiante como receptor de información. La otra postura la acción práctica que en otras palabras sería la riqueza de procesos

En otro sentido, Hernández Sierra señala que los procesos de enseñanza-aprendizaje serán de calidad cuando: en primer lugar garanticen los saberes

esenciales para su vida profesional y ciudadana. En otras palabras, la acción profesional debe resultar de la praxis; del enfrentamiento crítico entre saberes teóricos y acciones prácticas. En un segundo lugar relacionar la teoría con la práctica; ya que ésta toma sentido solo si orienta a la práctica concreta. En tercer lugar garanticen al estudiante tomar decisiones en forma autónoma pero con fundamento. Por último promuevan satisfacción por el saber y aprender.

La evaluación de los aprendizajes establece criterios acerca del término evaluación, conforme a los paradigmas educativos que coexisten en la actualidad, siendo estos: positivista y constructivista.

En lo que respecta al nivel superior es imprescindible decir que la acción evaluativa debe ser concebida de manera significativa, debido a que impera la andragogía, lo que determina que los aprendizajes se van a desarrollar de manera voluntaria y natural. Ampliando sobre ésta afirmación cabe mencionar que en este nivel educativo se debe orientar bajo principios de participación, flexibilidad y horizontalidad; debido a que el estudiante adulto es el responsable de su autorrealización y formación para el área laboral. Por tal razón, los procedimientos evaluativos deben responder a una inmediata aplicación de aprendizajes.

Es decir, los actores indispensables, en cuanto al proceso evaluativo siempre debe estar conformado por estudiantes, docentes y autoridades; ya que, la valoración debe regirse de procesos legales, actuales y constructivos.

En el nivel superior es importante que todo docente, como agente de cambio, siempre innove sus procesos y esto se podrá alcanzar, si existe un grado de compromiso, identidad y reconocimiento sobre el quehacer educativo; tomando en cuenta que existen componentes en la evaluación que permitirán orientar procedimientos sobre qué propósito se desea alcanzar con los estudiantes; por tal razón deben responderse preguntas claves siendo estas: ¿a quién?, ¿qué?, ¿para qué? y ¿cuándo? evaluar. Todo lo anterior responde a un análisis que conlleva tomar de decisiones; para delimitar cuáles serán las estrategias o técnicas a implementar, en el área curricular que se impartirá.

Sin embargo es notorio mencionar, que “el ser humano cuando observa cambios en un ciclo de formación en el cual ha estado actuando; difícilmente acepte los mismos” Macluf (2014). Un estudiante regularmente cuando llega por primera vez a la universidad y observa que los procesos formativos son diferentes a los cotidianos, éste se resiste al mismo y lo percibe como barreras en su aprendizaje; ya que ve la necesidad de una clase magistral, una prueba escrita y la orientación de cómo debe realizar algún proceso educativo.

Sin embargo para el nivel en el que se encuentran el autoaprendizaje, la investigación, motivación, superación y ser propositivo son términos que deben prevalecer en todo estudiante universitario durante su formación profesional; debido a que se enfrentará a retos de cambio, innovación y nuevas formas de aprender, actuar y enseñar.

En todo sistema educativo la evaluación es vinculante con los estudiantes, ya que demuestra el nivel de conocimientos, el dominio y su utilización en la práctica, por ende es un proceso complejo, porque analiza varias características y elementos en los discentes, siendo algunos de estos los objetivos programados, los materiales didácticos utilizados, el desempeño, rol docente y los programas o guías de las áreas curriculares.

En otras palabras, la evaluación debe asumirse con responsabilidad, mejora continua, perfectibilidad y humanista, porque antes de realizarla debe comprenderse en qué sentido coadyuvará al estudiante a mejorar sus aprendizajes.

Tal y como se describe anteriormente, el proceso evaluativo en el nivel universitario o superior no lleva exclusivamente a implementar nuevas acciones o instrumentos. Implica realizar un estudio analítico sobre las competencias u objetivos que deseen desarrollarse en los estudiantes con propósito significativo, capaz de demostrar que el ámbito académico forma seres humanos críticos, reflexivos y constructivos.

La evaluación de los aprendizajes en un nivel superior; debe proponer estrategias que coadyuven a la inclusión de individuos, involucramiento

estudiantil, participación social, extensión universitaria y conciencia crítica, con el afán de fomentar aptitudes y actitudes que favorezcan el desarrollo personal del estudiante. Sin embargo, hay una gran diferencia en los resultados y esto se debe a un término excluyente “resistencia al cambio”. La resistencia prevalece cuando se tiene el temor de aplicar nuevos conocimientos y se continúa con el acomodamiento evaluativo.

En las Universidades guatemaltecas, prevalece en forma significativa, la evaluación docente; pero ésta debe centrarse más con carácter de mejora continua, debido a que debe proporcionar programas de autoformación constante donde se minimicen debilidades halladas y se promuevan fortalezas didácticas.

Ampliando sobre conceptos, el término examen es vocablo concebido por el Reglamento General de Evaluación y Promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como prueba de aprendizaje o instrumento de evaluación escrita, oral, de ejecución y otros para alcanzar objetivos propuestos. Sin embargo los llamados exámenes son prácticas habituales con la que se evalúa el rendimiento académico del estudiantado; por lo que es necesario mencionar que la RAE. define el mismo término como indagación o estudio; mientras que evaluar como señalar el valor de algo, estimar, apreciar, calcular el valor. (Real Academia Española, 2001). Mientras que examinar es reconocer la calidad de algo, viendo si contiene algún defecto o error.

Es aquí, donde se pone de manifiesto que indudablemente los Reglamentos de Evaluación existentes deben actualizarse de acuerdo al concepto de evaluación educativa y las nuevas tendencias tecnológicas que imperan a nivel mundial; así mismo el fiel cumplimiento de los tres ejes académicos: Investigación, docencia y extensión; debido a que promoverá el actuar estudiantil ante las problemáticas del contexto social.

Parafraseando a (Álvarez, 2006) “se debe evaluar para conocer; pero se debe examinar para excluir a los demás”, deja en claro que mientras el proceso evaluativo se aplique para detectar errores y no para mejorar procesos, los

resultados siempre serán negativos; debido a que el ser humano está siendo formado con una cultura para señalar y no para ayudar.

### Los paradigmas evaluativos “Positivismo vrs. Constructivismo”

Al reflexionar acerca de la evaluación es necesario conducirse a pensar sobre el desarrollo de la educación. Desde un modelo positivista, la educación es vista como un proceso de enseñanza en donde los expertos determinan que contenidos se compartirán; ya que los profesores son concebidos como instrumentos para poder transmitir y los alumnos se admiten como depósitos para llenar con diversidad de información.

En esta postura, la evaluación hace énfasis en componentes que incurren a la rendición de cuentas y resultados que se pueden medir; ya que toma a la evaluación como una forma de sinónimo de examen; por lo que se rige y evalúa por medio de pruebas objetivas y el resultado el cual se espera sean alumnos estandarizados y uniformados.

En contraparte, si se desarrollara una pedagogía crítica, de visión constructivista, el término educación sería más vinculante y aportaría amplitud conocimientos. Para este caso los medios, por los cuales se transmiten conocimientos y las estrategias son factores que determinan el aprendizaje obtenido.

En este otro modelo, el constructivismo concibe la evaluación con “procesos de aprendizaje formativos”, valiéndose de los aportes debido a que se rige de una visión holística, continua y práctica fortaleciendo así, un proyecto permanente de formación.

#### 2.1.2 *¿Evaluar o examinar?*

El término examen es concebido por el Reglamento General de Evaluación y Promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala desde el año 2005 en el inciso C del artículo 6 del capítulo IV como prueba de aprendizaje o instrumento de evaluación escrita, oral, de ejecución y otros para alcanzar objetivos propuestos. Sin embargo, los llamados exámenes son prácticas habituales con la que se evalúa el rendimiento académico del estudiantado; por lo que es necesario mencionar que la RAE. Define evaluar

como “señalar el valor de algo, estimar, apreciar, calcular el valor”. (Real Academia Española, 2001). Mientras que examinar es reconocer la calidad de algo, viendo si contiene algún defecto o error.

Ambas definiciones dejan claro las realidades con las que se aplican; por eso la frase famosa del experto en teoría evaluativa Álvarez Méndez “Evaluar para conocer, examinar para excluir” (2006).

Desde la perspectiva constructivista la evaluación es una de tantas herramientas para conocer, valorar y mejorar los procesos de aprendizaje. En cambio el examen es un instrumento de tortura con el que cuenta la educación tradicional para castigar a los estudiantes o premiar a aquellos que siguen dentro del redil de los docentes.

### 2.1.3 *Positivismo vs. Constructivismo*

Al reflexionar acerca de la evaluación es necesario conducirse a pensar sobre el desarrollo de la educación. Desde un modelo positivista, la educación puede ser vista como un proceso de enseñanza en el que los expertos determinan los contenidos; ya que los profesores son instrumentos para transmitir los mismos y los alumnos se conciben como depósitos a los que se debe llenar con variedad de información. En esta perspectiva, la evaluación hará énfasis en mecanismos de rendición de cuentas y de resultados medibles acerca del aprendizaje; ya que se toma a la evaluación como sinónimo de examen; por lo que se evalúa por medio de pruebas objetivas y el resultado esperado serán alumnos estandarizados y uniformados (Pérez 2002).

En contraparte, si se aplicara una pedagogía crítica, de corte constructivista, el concepto de educación fuese más vinculante con proceso de construcción de conocimientos. Para este caso son los medios de transmisión del conocimiento y las estrategias las que dan énfasis a la construcción de los mismos. En este otro modelo la evaluación se concibe más con procesos de aprendizaje y formativos; debido a que se rige de una visión holística, continua y asume unión entre práctica y conocimiento fortaleciendo así un proyecto permanente de formación. (Álvarez, 2002)

Derivado de lo anterior la evaluación es utilizada en dos perspectivas diferentes: desde el enfoque positivista las pruebas objetivas son concebidas como los instrumentos para transmisión y reproducción de contenidos. (López 2013) ya que se le asigna un rol receptor y pasivo al estudiante; mientras que el profesor impone criterios los cuales deben repetirse correctamente por los estudiantes en los exámenes.

Sin embargo, en el paradigma constructivista se promueve una teoría práctica-crítica acerca de la evaluación; porque se concibe un uso situacional-transformador de los procesos evaluativos. Estos, en si conllevan a la construcción del conocimiento y los significados se obtienen de la interacción entre docente y discente en forma activa.

#### *2.1.4 Evaluación y medición*

Evaluar y medir son dos conceptos que desde la perspectiva educativa son diferentes. Sin embargo son temas que tienden a ser aplicados correctamente cuando se presentan resultados evaluativos.

Medición como su nombre lo indica, deviene del verbo medir y éste a su vez define la asignación de un dato numérico a cualquier actividad que se realice. En otras palabras es sinónimo de una valoración cuantitativa.

Por otro lado Evaluación comprende dos conceptos: medir y valorar. En términos evaluativos se valora cuando se hace una apreciación cualitativa y cuantitativa; que posteriormente darán paso a una reflexión sobre lo que necesita conocerse en el proceso educativo. Para cumplir con la evaluación, ésta debe implementarse en todo momento; ya que proporciona información sobre lo que se está ejecutando, valora los aprendizajes obtenidos, evidencia dificultades o debilidades que podrán encauzarse si se utilizan las informaciones pertinentemente.

#### *2.1.5 Principios de la Evaluación*

La evaluación que se ejecute en el proceso educativo debe reunir ciertos principios que fortalezca su implementación por lo que se describen los siguientes: calidad, coherencia, funcionalidad, adecuación, justicia y publicidad. Tales principios son propuestos por Joan Rué, pedagogo y de origen español que propone seis referencias que debe prevalecer en la evaluación.

La calidad en la evaluación debe evidenciarse cuando ésta se ajusta a los propósitos esperados considerados en las áreas curriculares y factores que intervendrán en la valoración y medición. Para el segundo principio que es la coherencia se refiere a que debe adaptarse a todo lo socializado en el proceso educativo no incluyendo aspectos que no se relacionan al mismo. Mientras tanto la funcionalidad engloba el entorno o contexto donde se esté ejecutando el proceso evaluativo, así mismo que se rija de normativos o reglamentos que fundamenten la ejecución de actividades evaluativas tomando en cuenta el espacio, lugar y tiempo en disponibilidad. La adecuación principio trascendental que exterioriza y da a conocer la forma apropiada en la elaboración, presentación de los instrumentos por utilizar en el acto evaluativo.

El principio de justicia demuestra que las ofuscaciones no deben intervenir el proceso valorativo y debe prevalecer lo otorgado según habilidades. Por último la publicidad en la evaluación conlleva dar a conocer con anterioridad a la realización de actividades evaluativas que criterios serán tomados en cuenta, para que el estudiante tenga previo conocimiento de las ponderaciones que serán objeto de medición.

#### *2.1.6 Características de la Evaluación*

En este tipo de referencia se manifiesta que las características son propias y se ponen de manifiesto para cumplir eficaz y eficientemente los hallazgos o resultados que se esperan; por lo que corresponden a: continua, integral, sistemática, flexible, interpretativa y participativa.

Continua se refiere a que debe practicarse durante todo el proceso educativo para evidenciar las potencialidades y debilidades en los estudiantes y mecanismos ejercidos.

Es Integral cuando se apoya o considera otras áreas, contextos, necesidades, intereses y relación con teoría-práctica. Es sistemática cuando contextualiza los fines esperados siendo estos individuales o colectivos en los educandos.

Se cumple la característica de ser flexible cuando se adapta a diversas situaciones, procesos, habilidades, adecuaciones y diferencias estudiantiles. Es interpretativa porque los sujetos (docentes y estudiantes) participan en el proceso educativo y evaluativo. Por último es participativa ya que orienta o encamina procesos que demuestran debilidades en el actuar evaluativo.

### *2.1.7 Criterios de la Evaluación*

Para el desarrollo de este subtema es importante describir el concepto de criterio. La definición según la RAE “es la opinión, juicio o decisión que se adopta sobre una cosa”; así mismo una aptitud que determina la valoración del grado de desenvolvimiento del ser humano. Relacionando el término criterio con evaluación, se puede definir que es todo aquello que se espera que el estudiante alcance al desarrollar actividades de aprendizaje o evaluación.

Por ejemplo; dominar temas importantes, relacionar la teoría con la práctica, ser capaz de resolver problemas, emplear un buen vocabulario, trabajar en equipo, demostrar dedicación y entrega, realizar investigaciones de calidad, presentar diseños originales, cumplir indicaciones, presentar aportes, cumplir con los perfiles, entre otros.

En el nivel superior los criterios de evaluación se presentan cuando se da a conocer a los estudiantes que resultados se esperan al presentar trabajos o exposiciones académicas; los cuales pueden ser: Criterios de estructura que se refiere a los aspectos formales de un trabajo asignado y los criterios de contenido que como su nombre lo indica el desarrollo o presentación de resultados. Para estos criterios se opta para valorar con instrumentos de observación, siendo el más completo la Rúbrica.

### *2.1.8 Proceso Evaluativo*

El proceso evaluativo no es más que describir que procedimientos se aplican o desarrollan para cumplir con la evaluación de los aprendizajes hacia los estudiantes. En el caso del Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario de Suroccidente, este proceso se rige del Normativo de actividades particulares y específicas de Evaluación y Promoción del estudiante del Centro Universitario de Sur Occidente específicamente del artículo 16 al 19 que copiado literalmente contiene:

Artículo 16: El punteo de zonas para todas las asignaturas de las distintas carreras del Centro Universitario de Suroccidente es de 70 puntos, divididos en 30 puntos para exámenes parciales y 40 puntos para otras formas de evaluación.

Artículo 17: Los profesores deberán de informar por escrito el punto de zona de sus asignaturas al menos ocho días antes de la realización del examen final.

Artículo 18: el valor el examen final o de recuperación para todas las asignaturas de las distintas carreras del Centro Universitario de Suroccidente es de 30 puntos.

Artículo 19: El profesor dejará constancia de los distintos tipos de exámenes suscribiendo el acta de examen. Para el examen final es necesario adjuntar el cuadro de registro de zona y en los exámenes autorizados por la Coordinación Académica o el Consejo Directivo, adjuntar el punto de acta correspondiente. Las actas de examen deberán entregarse a Control Académico, en un plazo que no exceda los cinco días hábiles a la fecha de realización del examen.

### *2.1.9 Técnicas de Evaluación*

#### *2.1.9.1 Según El Ministerio de Educación de Guatemala – MINEDUC-*

En Guatemala, a través del Ministerio de Educación se elaboró un libro específico sobre las herramientas de Evaluación el cual define que las técnicas evaluativas deben ser objetivas, confiables y precisas porque requiere de instrumentos bien estructurados. Así mismo que varían de

acuerdo a los objetivos o actividades por valorar; ya que se clasifican en técnicas de observación y técnicas de desempeño DIGECADE (2006). Respecto a las técnicas de observación: listas de cotejo, escalas de rango y rúbricas son clasificadas como auxiliares de las técnicas de desempeño; debido a que éstas proporcionar información valorativa sobre lo obtenido cuantitativamente. Las técnicas de desempeño como su nombre lo indica son recursos de los que un profesor debe apoyarse para ejercer la aplicación de temas. Entre este tipo de técnicas se encuentra la pregunta, portafolio, diario, debate, ensayo, estudios de casos, mapa conceptual, proyecto, solución de problema y texto paralelo.

En otras palabras las técnicas de desempeño se perciben sobre la dinámica evaluativa; ya que, el estudiante las aplica adquiere los conocimientos significativos.

#### 2.1.9.2 Técnicas de evaluación desde la óptica constructivista

Según (Pimienta, 2013) desde la visión constructivista la evaluación “es amplia y práctica, es decir integra aprendizajes, enseñanza, participación docente, contexto físico y educativo, programas, currículo, aspectos institucionales, entre otros”. Considerando lo anterior la actividad evaluativa debe darse durante todo el proceso educativo para construir aprendizajes derivado de los previos y las estrategias cognitivas por medio de los métodos de razonamiento. Para el Doctor en educación López (2008) entre los tipos se ubican a las técnicas informales, semi formales y formales.

Para las técnicas informales las cuales se utilizan para los contenidos cortos por la amplitud del tema están: observación de actividades referidas por los alumnos; que corresponde incidental e intencional para observar expresiones lingüísticas y actitudes y también la exploración mediante preguntas formuladas; que se emplea para identificar indicadores de aprendizaje en los contenidos curriculares, hacer inferencias y agenciarse de bases para replantear o realimentar temas.

Entre las técnicas semiformales las cuales llevan mayor tiempo que las anteriores demandan más valoración y exige más aplicación a los estudiantes. Entre estas técnicas están los ejercicios y prácticas en clase;

tanto individual o como equipo, como también las tareas asignadas; que van desde ejercicios múltiples hasta visitas, trabajos de campo o giras.

En torno a las técnicas formales que evidencian un proceso de planeación sistemática se encuentran las pruebas tipos test, analogías, mapas conceptuales, mapas mentales, hexagramas, pruebas de ejecución, listados de cotejo.

#### 2.1.9.3 Formas de Evaluar:

Según el Reglamento General de Evaluación y promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el título II, capítulo I y artículo 7 son formas de evaluar aquellas actividades que realiza el estudiante para determinar en qué medida se han logrado los objetivos de tal área curricular; por lo que describe: Trabajos de investigación, prácticas de laboratorio, trabajo de campo, exámenes, autoevaluación, coevaluación y otras que establezca el programa o guía de estudio.

#### 2.1.10 *Técnicas de Medición*

Las técnicas de medición son aquellas que proporcionan información cuantitativa derivado de la aplicación de instrumentos que evidencien grados de conocimiento

##### 2.1.10.1 Pruebas objetivas

Las pruebas objetivas son instrumentos que aun en siglo XXI se practican en los niveles educativos y el nivel superior no ha sido la excepción. Sin embargo es importante describir que la utilización de la misma no tiene impacto negativo si se utiliza apropiadamente para medir el grado de conocimientos que deseen evidenciarse. El Ministerio de Educación concibe a las pruebas objetivas como “instrumentos técnicamente contruidos que permiten al sujeto, en una situación definida (ante determinados reactivos o ítems), evidenciar la posesión de determinados conocimientos, habilidades, destrezas, nivel de logros, actitudes, características de personalidad”. Pago. 47.

Así mismo determinan que las pruebas se conciben para evaluar la aplicación del conocimiento.

#### 2.1.10.2 Características de las pruebas objetivas

Toda prueba objetiva debe reunir ciertas características que coadyuvaran a una correcta aplicación y por ende resultados esperados. Entre estos están: Objetividad, confiabilidad, validez y adecuada construcción. Para la objetividad debe enmarcarse que los juicios personales no deben influir para la promoción de resultados que obtengan los estudiantes, es decir, ser justo conforme a la ponderación obtenida vinculada con ética y profesionalismo. La confiabilidad se alcanza en un prueba objetiva cuando ésta se aplica en varias oportunidades y los resultados siguen manteniéndose en la misma media aritmética. Para referirse a la validez se obtiene que ésta cumple su concepto cuando mida lo que tiene que medir conforme a ciertas temáticas y tiempo apropiado en su desarrollo. La adecuada construcción consiste en evitar ambigüedades, una elaboración acorde al tipo de ítems que pretenden realizarse, vocabulario apropiado y distribución espacial y temporal.

#### 2.1.11 Momentos y Funciones de la Evaluación

Este aporte teórico tiene una semejanza entre los conceptos de momentos y funciones; debido a que el proceso evaluativo según el momento debe aplicarse en forma inicial, de proceso y final. Por otro lado, de acuerdo a la función debe ser diagnóstica para conocer o medir los conocimientos previos de los estudiantes sobre determinado tema, adecuar según contexto, necesidades y planificación propuesta; también ser formativa, para evidenciar que están aprendiendo, como lo están aplicando, relacionando o si tienen debilidad en alguna competencia para fortalecer procesos de reforzamiento, encauzar metodologías y aplicación de técnicas evaluadoras. La tercera función corresponde a la sumativa y esta indica en qué nivel de competencia u objetivo alcanzaron los conocimientos y si le alcanzó el perfil plasmado.

De acuerdo a lo anterior se exterioriza que los sujetos que participan el proceso de evaluación tiene roles en cada función detallada anteriormente; debido a que la función diagnóstica el encargado de evidenciar los conocimientos corresponde al docente por medio de una heteroevaluación; para, la función formativa ambos sujetos (docentes-discentes) por medio de autoevaluaciones, heteroevaluación y coevaluaciones deben determinar si el

mecanismo es el más apto. En cuanto a la función sumativa que es la última dependiendo del momento se indica que debe aplicarse la heteroevaluación y autoevaluación para valorar los resultados y evidenciar los logros. Con lo anterior se puede relacionar el enfoque de procesos conjuntamente con el psicológico; ya que pone de manifiesto la actitud con la aptitud.

### *2.1.12 Circuito de la Evaluación*

#### *2.1.12.1 ¿Qué es evaluar?*

En palabras de Casañeda (2006), evaluar “Es la valoración de los aprendizajes obtenidos por los estudiantes, quienes demuestran según los resultados si se alcanzaron los objetivos o competencias durante un ciclo educativo”. Así mismo conlleva a un análisis o reflexión sobre todo lo ejecutado durante el proceso educativo.

#### *2.1.12.2 ¿Qué se evalúa?*

Los conocimientos de los contenidos proporcionados durante el semestre lectivo, que tuvo a bien estar comprendido dentro de la guía curricular.

#### *2.1.12.3 ¿Cómo se evalúa?*

La evaluación se lleva a cabo de diversas técnicas de medición o valoración las cuales, deben adaptarse según la naturaleza del curso o tema por impartir. Algunas técnicas pueden ser las de desempeño; tales como: ensayos, mapas mentales, mapas conceptuales, entre otros.

#### *2.1.12.4 ¿Para qué se evalúa?*

Esta es una etapa muy importante del circuito evaluativo; ya que, es aquí donde se permite visualizar si todo el proceso realizado es el más óptimo, se comprenden los contenidos, se refuerzan las debilidades y si las estrategias implementadas son las correctas.

#### 2.1.12.5 ¿Cuándo evaluar?

La evaluación es un proceso constante; por tal razón según el momento ésta debe ser inicial, durante y después. En cambio según la función diagnóstica, formativa y sumativa. Que en otras palabras es obtener información en todo el quehacer educativo.

#### 2.1.12.6 ¿Quiénes evalúan?

Al referirse a éste acápite se evidencia que los sujetos curriculares que deben realizar las evaluaciones podrán ser aquellos que, desde el punto de vista pedagógico comprendan o están involucrados en el proceso educativo, siendo estos: el docente y el estudiante, comprendiendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

#### 2.1.13 *Enfoques de la Evaluación*

De acuerdo a cada contexto en que se desenvuelvan, dependerá del enfoque que se adecuó a la evaluación; ya que cada uno refleja los valores y orientaciones filosóficas que desean alcanzarse. Por lo que se menciona al enfoque de resultados, de procesos, el psicológico y el político-económico.

Para el enfoque de resultados según Tyler (1998) “Consiste en corroborar si los elementos no sean exclusivos en cognición, sino también crítico y creativo”. Para tal afirmación se puede manifestar que en el siglo XXI es importante desarrollar capacidades que faciliten la inmersión del estudiante al contexto por medio de aprendizajes significativos conforme a un proceso evaluativo eficiente y eficaz; debido a que por medio de resultados podrán medirse conocimientos.

El segundo enfoque que es el de proceso indica que tal acción evaluadora es un ciclo que siempre perdura en toda activada educativa; debido a que es importante aplicar en los momentos donde corresponda. Para este enfoque también se manifiesta que la acción de retroalimentar a los educandos es fundamental; ya que se refuerza o elevan los conocimientos que poseen o también se encauza el fundamento.

En cuanto al enfoque psicológico este se fundamenta en las conductas que el estudiante demuestra al desempeñarse ante diferentes situaciones evaluativas y procesos educativos.

El enfoque político-económico surge como inquietud por parte de la UNESCO por definir que la evaluación es una necesidad, pero que también debe innovarse para eficientizar su funcionalidad y alcanzar lo planificado. Prueba de esto es que todas las organizaciones la aplican para mejorar procesos y elevar la calidad.

#### *2.1.14 Niveles de pensamiento*

De acuerdo con Johnson (2003) “las taxonomías de los niveles del pensamiento se establecen en seis categorías”, entre las cuales se concentran los comportamientos que reflejan aprendizajes por parte de los estudiantes durante el proceso educativo. Los niveles corresponden a:

- Conocimiento
- Comprensión
- Aplicación
- Análisis
- Síntesis
- Evaluación

#### *2.1.15 Tics*

Las tecnologías de la información y comunicación, son las formas en que el ser humano en pleno siglo XXI se informa y comunica de todo lo que acontece en el planeta. Este concepto hace uso de las redes informáticas y del sistema de cómputo, celular inteligente o tabletas para navegar por el espacio cibernético y acceder a un sinnúmero de información que esté solicitando momentáneamente.

Garduño (2005) refiere que las Tics en educación son empleadas como herramientas; “donde el estudiante se vale de este recurso para desarrollar técnicas evaluativas que lo conlleven a un aprendizaje autónomo y formal”. Entre algunas herramientas se mencionan los blogs, los libros digitales, prezzi, voki, cmp matools, powtoon, videoconferencias, entre otros. Sin embargo, la brecha digital es un factor que impide en muchas oportunidades que el aprendizaje no sea el más apropiado; debido a que el acceso a este recurso no está al mismo alcance de todos los estudiantes. Algunos factores que limitan su utilización es el factor económico, el factor de resistencia al cambio, el factor de acceso a internet y el factor de insumos; porque el status social entre las familias guatemaltecas no es el más acorde para dominar estas innovaciones.

#### *2.1.16 Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (Vigencia 1 de julio 2005)*

Al profundizar sobre lo que rige el presente Reglamento, se puede manifestar que éste, se divide en cinco títulos de los cuales se subdivide en capítulos para definir las acciones que lo integran.

En el título I se da a conocer a los estudiantes y profesores sobre los fines, principios, objetivos y definiciones de Evaluación del aprendizaje en los Centros Universitarios, Facultades, Escuelas No facultativas y extensiones. El reglamento afirma que, evaluación es un proceso sistemático que por medio de procedimientos interpreta y valora resultados. Para el Título II conlleva la descripción de evaluación y promoción, como también sobre las formas de evaluar, tipos de examen, examen final, de recuperación, extraordinario, por suficiencia, formas de promoción, graduación y resultados. En el título III relata la asignación, repitencia y requisitos para poder cursar el área curricular, evaluarse, aprobar o reprobar. Respecto al título IV en éste se postula los procedimientos para optar a una revisión de evaluaciones y las condiciones en que un estudiante puede examinarse. Finalmente el título V que describe las transiciones y derogatorias.

## **2.2 Centro Universitario de Sur Occidente**

### 2.2.1 CUNSUROC – Marco legal

El Centro Universitario de Suroccidente, fue creado por el Consejo Superior Universitario en el Acuerdo No. 372-77; de fecha 28 de septiembre de 1977, inició en febrero de 1978 con las carreras Técnico en Producción de Granos Básicos, Técnico en Procesamiento de Alimentos Vegetales y Técnico en Fruticultura Tropical.

Se iniciaron las actividades como Centro Universitario de Suroccidente, en las instalaciones del Instituto Experimental Lic. Julio César Méndez Montenegro; siendo hasta el año de 1994 que se inauguró las instalaciones que hoy albergan los módulos del área Administrativa, Canchas Deportiva, Cafetería, Parqueos, Asociación de Estudiantes de Suroccidente –AEUSO-, Módulo I (Aulas Puras), Módulo II (Biblioteca, Laboratorios, Aulas) y en construcción el Módulo de Bienestar Estudiantil.

Misión: Somos el Centro Universitario del Sur Occidente, que trabaja en equipo inter y multidisciplinario, formando profesionales competitivos, mediante la integración de programas de docencia, investigación y extensión; logrando estándares de calidad, reconocidos a nivel nacional e internacional, con la finalidad de promover el desarrollo de la región. (Fuente: Coordinación Académica CUNSUROC)

Visión: Consolidar el liderazgo como Centro de Estudios Superiores en la región del Sur Occidente, acreditado y reconocido a nivel nacional e internacional en la formación del Recurso Humano, altamente calificado, en distintas áreas del conocimiento, contribuyendo al desarrollo integral del país. (Fuente: Coordinación Académica CUNSUROC)

Ofrece las siguientes carreras a nivel de Pregrado:

- Técnico en trabajo social
- Técnico en producción agrícola
- Técnico en Procesamiento de alimentos
- Técnico en Administración de Empresas

- PEM en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa
- PEM en Psicopedagogía
- Técnico en ciencias de la comunicación
- PEM en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental

Entre las carreras a nivel de grado están:

- Licenciatura en Trabajo social
- Ingeniería en Agronomía tropical
- Ingeniería en Alimentos
- Ingeniería en Gestión de Ambiente Local
- Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- Licenciatura en Psicopedagogía
- Licenciatura en Administración de Empresas
- Licenciatura en Ciencias de la Comunicación
- Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales.

(Fuente: Coordinación Académica CUNSUROC)

La actual directora interina del Centro Universitario de Suroccidente es la Maestra Nineth Hernández Palma, docente de la Carrera de Agronomía tropical y quien asumió tal cargo a finales del mes de enero, por el deceso de la directora electa Dra. Alba Ruth Maldonado de León.

### 2.2.2 Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental.

La carrera en mención inició su oferta en el año 2010 siendo autorizada para impartirse en la sección de plan fin de semana del Centro Universitario de Suroccidente en el departamento de Retalhuleu. Desde la fecha descrita a la actual, son cuatro cohortes de estudiantes que han egresado como cierre de pensum del profesorado.

Según control académico del Centro Universitario se tiene una matrícula estudiantil de noventa y dos (92 estudiantes) inscritos en su totalidad, los

cuales se encuentran asignados en el primer ciclo, cuarenta y dos personas; para el tercer ciclo treinta y dos y para el quinto ciclo dieciocho estudiantes.

Los nombres de los diez profesores que imparten las áreas curriculares en la carrera de profesorado corresponden a:

- Lic. Juan Julián Ramírez
- Lcda. Mayra Noemí Cabrera de la Rosa
- Lic. Randy Haroldo de León Pérez
- M.A. Ebony Janeth Dixon Reyes
- Inga. Evelin Isaira Santisteban González
- Inga. Ana Lucia Calderón Rivera
- M.A Natalia Magdalena Donis Santizo
- Lic. Héctor Hugo Urrutia Maldonado
- Ing. Harold Alexander Pérez Vásquez
- M.V. Selvin Omar Chim Galeano

Durante el año 2010, la carrera se impartió en el municipio de Retalhuleu; debido a que la sección del plan fin de semana se ofrecía en las instalaciones del Instituto Normal Carlos Dubón; empero, por existir una sección de la Facultad de Humanidades en el mismo departamento se iniciaron gestiones para que la extensión departamental se ofreciera en las instalaciones de CUNSUROC. Es así como en el año 2011 durante la administración del Lic. José Alberto Chuga Escobar la Carrera de Profesorado se trasladó a las instalaciones del Centro Universitario de Suroccidente y continúa ofreciéndose a la población interesada a la presente fecha.

### 2.2.3 *Currículo de carrera*

Por medio de la Coordinación de la Carrera, el Currículo de PEM. en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental se encuentra dividido en tres capítulos, los cuales se describen a continuación:

El primer capítulo hace referencia a una presentación del macro contexto curricular; es decir una presentación del área geográfica a donde la Carrera en

mención tendrá cobertura académica. El área según este apartado corresponde a la región Suroccidental integrada por los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Totonicapán, Sololá, Suchitepéquez y Retalhuleu.

Como la carrera inició como extensión departamental en Retalhuleu, el macro contexto es una descripción completa del departamento en mención desde la conformación de sus municipios, clima, recursos naturales con los que cuenta, cobertura forestal, biodiversidad, fauna, áreas protegidas, centros turísticos, producción y mercadeo, situación actual del departamento, situación educativa, condiciones sociales y ecológicas y por último la contaminación ambiental.

Para el segundo capítulo que corresponde al micro contexto curricular, describe la educación superior en la región suroccidental, presentado primeramente la historia de fundación del CUNSUROC desde su fundación hasta la actualidad, seguido de esto los postulados filosóficos tales como la visión, misión, objetivos estratégicos, recursos humanos, recurso físico, descripción de la Carrera de PEM en Ciencias Naturales en el 2008, ofertas de otras carreras por parte de diversas universidades y ofertas laborales que incidirán al estudiar la carrera en mención.

El tercer capítulo constituye el plan curricular de la Carrera el cual hace mención del perfil de egreso siendo este:

#### 2.2.3.1 Perfil de egreso

Uno de los propósitos que tiene esta propuesta curricular es la formación de recurso humano que contribuya a detener los actuales procesos de deterioro ambiental. Esto implica acercar más a la universidad al territorio de la gestión ambiental, proporcionar nuevas carreras con orientación ambientalista que provoquen un cambio en la mentalidad y visión sobre la valorización del ambiente por parte de la sociedad. Por lo tanto el profesor de Enseñanza media en ciencias naturales con orientación ambiental desarrollará lo siguiente:

- Conoce y maneja la legislación ambiental de Guatemala

- Manejo integral de recursos naturales
- Administración y gestión del ambiente
- Sensibilidad y conciencia ambiental

En el campo del saber:

- Ser honesto, responsable, puntual, respetuoso con alto grado de conciencia ambiental y social, capaz de establecer empatía con los estudiantes.
- Ser tolerante, justo, solidario, con vocación de servicio y con sentido de trascendencia, respetuoso de las diferentes expresiones culturales de Guatemala y de otros países.
- Practicar la equidad de género en todos los aspectos de su vida
- Asumir con responsabilidad y honestidad el trabajo individual y en equipo

En el campo del saber hacer:

- Aplicar metodologías innovadoras en la enseñanza
- Realizar funciones como docencia de la pedagogía y de las ciencias naturales.
- Supervisar programas educativos, con enfoque ambientalista.
- Dominar la aplicación de métodos y técnicas modernas para la enseñanza de la Pedagogía convincente.
- Tener habilidades para la búsqueda, consulta y selección de información.
- Identificar problemas relevantes acerca del conocimiento del medio ambiente y de la educación.
- Tener habilidad para redactar informes de investigación.
- Tener habilidad para la consulta bibliográfica y de campo.
- Ser capaz de apoyar y orientar al estudiante del nivel medio en el planteamiento de principios bioéticos en su vida personal

- Facilitar el aprendizaje de las ciencias naturales aplicando procesos pedagógicos dinámicos y atractivos.
- y las Ciencias Naturales con orientación en medio ambiente.
- Poseer habilidades para expresar sus ideas oralmente y por escrito en forma clara, ordenada y Descripción de contenidos de los cursos

#### 2.2.3.2 Marco Legal y Administrativo

La carrera se sustenta legalmente en los siguientes postulados:

La constitución Política de la República de Guatemala su sección quinta, artículo 82 del año 1985.

La ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala (decreto No. 325) artículo 2 del año 1947.

Reglamento general de Centros Regionales Universitarios de fecha 1 de enero de 1994.

Capítulo II del Título IV de los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### 2.2.3.3 Marco Jurídico para la operación del proyecto:

Para este marco se hace una presentación del marco legal del subsistema financiero y marco legal para la contratación del personal.

#### 2.2.3.4 Fines de la Unidad Académica

Estos fines se presentan como los objetivos estratégicos institucionales, así mismo la importancia de desarrollar las tres funciones básicas: docencia, investigación y extensión y las políticas que rigen cada eje.

#### 2.2.3.5 Enfoque y modelo curricular

En cuanto al enfoque en el que sustenta el rediseño curricular para la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental es el de *Reconstrucción Social*, porque busca formar personas para la nueva sociedad, promoviendo la

solidaridad, el compromiso social y la cohesión para lograr una sociedad que no sea antagónica en su relación con la naturaleza.

Así mismo plantea que el modelo curricular a desarrollar sea *desarrollista*, en virtud de que se privilegie el concepto de aprendizaje guiado, es decir que los estudiantes construyan el conocimiento con base en las fuentes bibliográficas y su experiencia personal y grupal. Por lo tanto el aprendizaje de la temática ambiental debe trascender el esquema atomista y memorístico de los contenidos; porque debe aplicarse la metodología participativa, estimulación del pensamiento reflexivo y analítico, los cuestionamientos ontológicos y axiológicos.

#### 2.2.3.6 Descripción de niveles y áreas

En cuanto al nivel, éste corresponde al técnico; es decir los estudiantes obtienen el pregrado con el título de Profesor de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental.

Las cinco áreas de la organización curricular son las de Formación General, formación pedagógica, formación específica, área de práctica docente y área de seminario.

#### 2.2.3.7 Pensum de estudios

Para este apartado el currículo presenta una distribución de las áreas curriculares que pertenecen a las áreas descritas anteriormente:

En el área de formación general: Metodología de la Investigación, Estudios gramaticales, Comunicación, Historia de Guatemala, Matemática fundamental, Derechos Humanos.

En el área pedagógica: Fundamentos filosóficos de la Educación, Historia de la Pedagogía, Pedagogía I, Evaluación Escolar I, Evaluación Escolar II, Pedagogía II, Psicopedagogía y Organización y administración escolar.

Para el área de formación específica: Biología general, química general, ecología, estadística descriptiva, Física I, fundamentos de la Educación ambiental, Estadística inferencial, Física II, Didáctica de la Educación Ambiental, Métodos cualitativos de la investigación, botánica, zoología y Flora y fauna de Guatemala.

En cuanto al área de práctica docente: Práctica docente supervisada, y proyecto educativo ambiental.

Para el área de seminario únicamente se encuentra Seminario de Educación ambiental.

Extracurricular el curso de Informática.

#### 2.2.3.8 Descripción de los contenidos de los cursos:

Para esta sección del currículo de la carrera, presenta en su documento una descripción de lo que corresponde enseñar y formar en los estudiantes según el curso que se imparta en los semestres.

### **Capítulo III**

#### **Presentación y análisis de resultados de campo**

La presentación de los resultados obtenidos por medio del trabajo de campo realizado en la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en ciencias naturales con orientación del Centro Universitario de Sur Occidente plan fin de semana, con los tres ciclos que en ésta funcionan; tales como el primer, tercer y quinto ciclo con una cantidad de noventa y dos estudiantes y diez docentes se realizaron gráficas que demuestran los datos obtenidos entre los dos sujetos investigados, de acuerdo al tema de la evaluación de los aprendizajes.

### 3.1 Análisis Cuantitativo

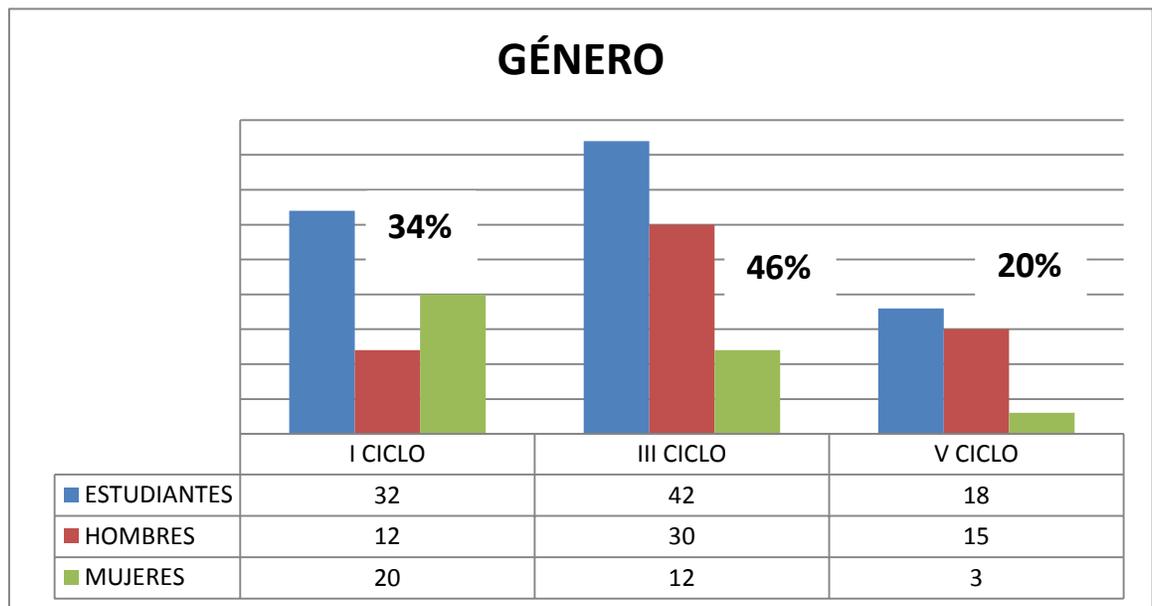
#### TABULACIÓN

#### GRÁFICAS

#### POR INFORMACIÓN ESTUDIANTIL

Corresponde por información estudiantil todos los datos recabados de los noventa y dos (92) estudiantes de la Carrera en Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental en el primer, tercer y quinto ciclo.

Gráfica 1



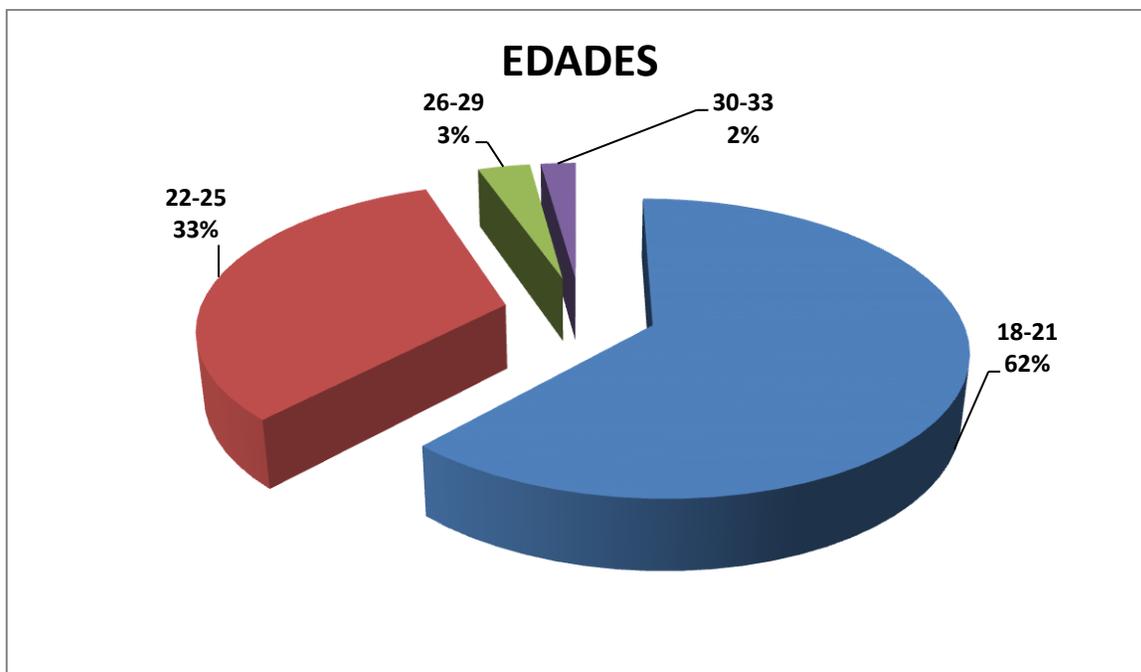
Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

En cuanto al análisis de la presente gráfica se describe que el ciclo donde hay un número mayor de estudiantes corresponde al tercer ciclo; debido a que alberga a cuarenta y dos (42) estudiantes de los cuales treinta (30) son de género masculino y doce (12) son femeninos. Para el primer ciclo se observó que treinta y dos (32) estudiantes corresponden a primer ingreso, quienes se subdividen en doce (12) hombres y veinte (20) mujeres. Posteriormente para el quinto ciclo que es uno de los salones donde menos participación estudiantil existe; ya que se evidenció que de

dieciocho personas que asisten, quince (15) corresponden a ser hombres y tres (3) únicamente son mujeres.

Derivado del análisis se logró interpretar que el género que predomina en el Profesorado de Enseñanza media en Ciencias Naturales con Orientación ambiental en el primer, tercer y quinto ciclo corresponden al género masculino con una totalidad de cincuenta y siete personas y solamente treinta cinco personas figuran entre el género femenino. Por tal razón es interesante descubrir que en cuanto a ésta oferta académica que ofrece el CUNSUROC es de mayor interés para los hombres.

Gráfica 2

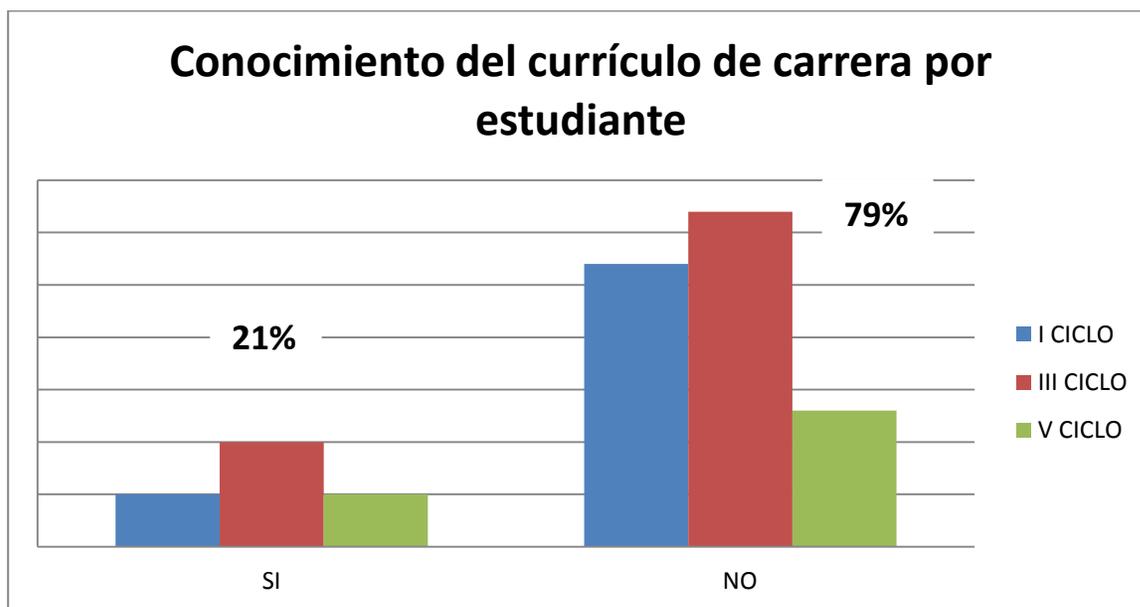


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Como se observa en la presente gráfica un 62% de los encuestados que corresponden a los noventa y dos estudiantes de la Carrera, oscilan entre las edades de 18 a 21 años respectivamente. En cambio en un 33% de la totalidad pertenecen de veintidós a veinticinco años, de igual forma; pero ahora en un 3% tienen edades de veintiséis a veintinueve años y solamente un 2% del censo tiene entre treinta y treinta y tres años.

De lo descrito anteriormente se pueden manifestar que en su mayoría de los estudiantes pertenecen a una población altamente joven; ya que se encuentran en un rango de dieciocho a veintinueve años; por lo que se logra asumir que los estudiantes no han perdido la continuidad académica y están interesados en pertenecer al nivel universitario, y también han optado por formarse en una especialidad que derivado de los cambios climáticos por los altos índices de contaminación tiene gran impacto e incidencia.

Gráfica 3



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

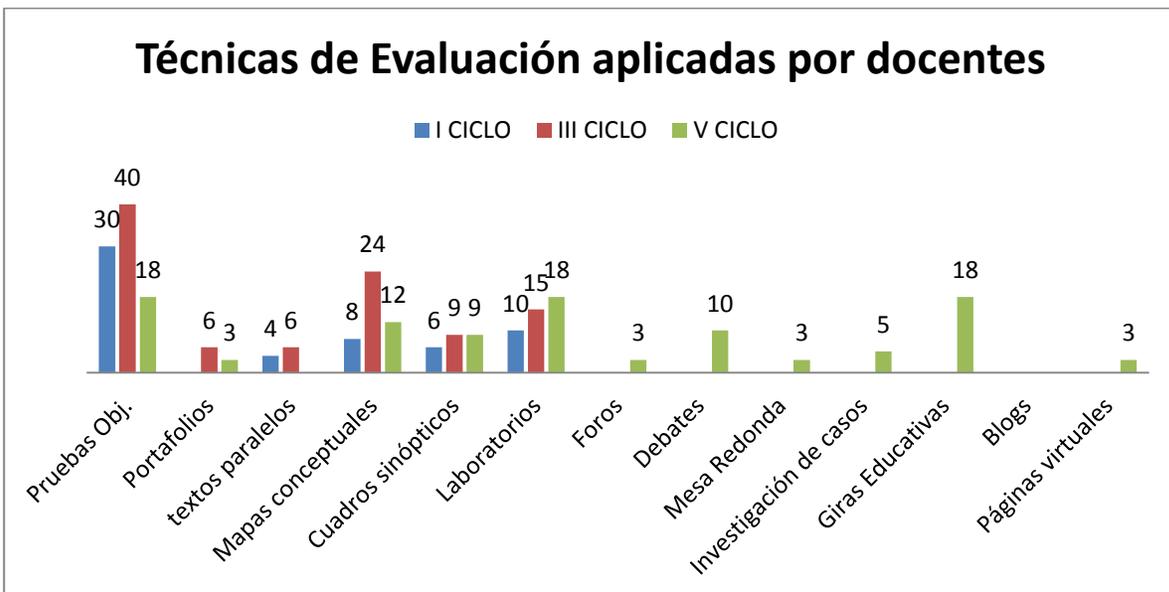
Se delimita que la información presentada en la siguiente gráfica, estima que al indagar con los estudiantes, si estos tenían conocimiento del currículum de la carrera el cual habían optado por aprender; solamente veinte (20) estudiantes que corresponden al

21% afirmaron conocerlo, mientras que setenta y dos (72) equivalente al 79% desconocen totalmente el contenido del currículo.

Respecto al profundizar con los estudiantes que si conocían el currículo, manifestaron que tal información la habían obtenido de la página del CUNSUROC, otros argumentaron conocerlo porque habían leído la hoja pensum de estudios.

De acuerdo a lo obtenido se acudió a la página del CUNSUROC; para evidenciar si existía vía on-line el contenido del currículo; empero se demostró que la información que los estudiantes creen que corresponden al currículo es solamente un catálogo general del Centro Universitario donde manifiesta las ofertas académicas que ofrecen a los interesados, ubicación, filosofía institucional y estructura organizacional. Ahora, para los que afirmaron conocer el currículo por medio de las hojas pensum se tuvo a bien solicitar una copia de este documento y se percató que lo único que describe tal instrumento es la totalidad de cursos que se desarrollan durante los seis ciclos que dura la carrera. Por tal razón se concluye que los estudiantes no conocen el currículo de carrera.

Gráfica 4

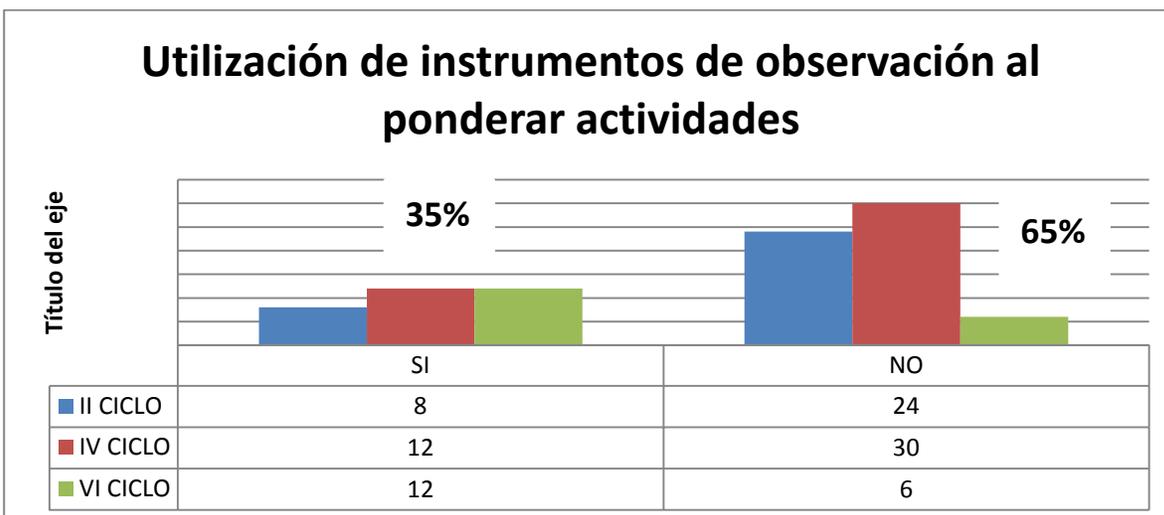


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

De lo contenido en la presente gráfica se comprende que de las tres técnicas que tienen mayor frecuencia y utilización en el desarrollo de las áreas curriculares, dos de estas, pertenecen a las técnicas evaluativas de desempeño y en mayor utilización las pruebas objetivas que corresponden a la técnica de medición. Posteriormente se porcentualizan

otras técnicas pero en una menoría aplicación siendo estas las giras educativas, cuadros sinópticos, debates, portafolios, textos paralelos, foros, mesas redondas, páginas virtuales e investigación de casos; pero con la observación que no se visualizaron resultados efectivos en los tres ciclos de la carrera.

Gráfica 5



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

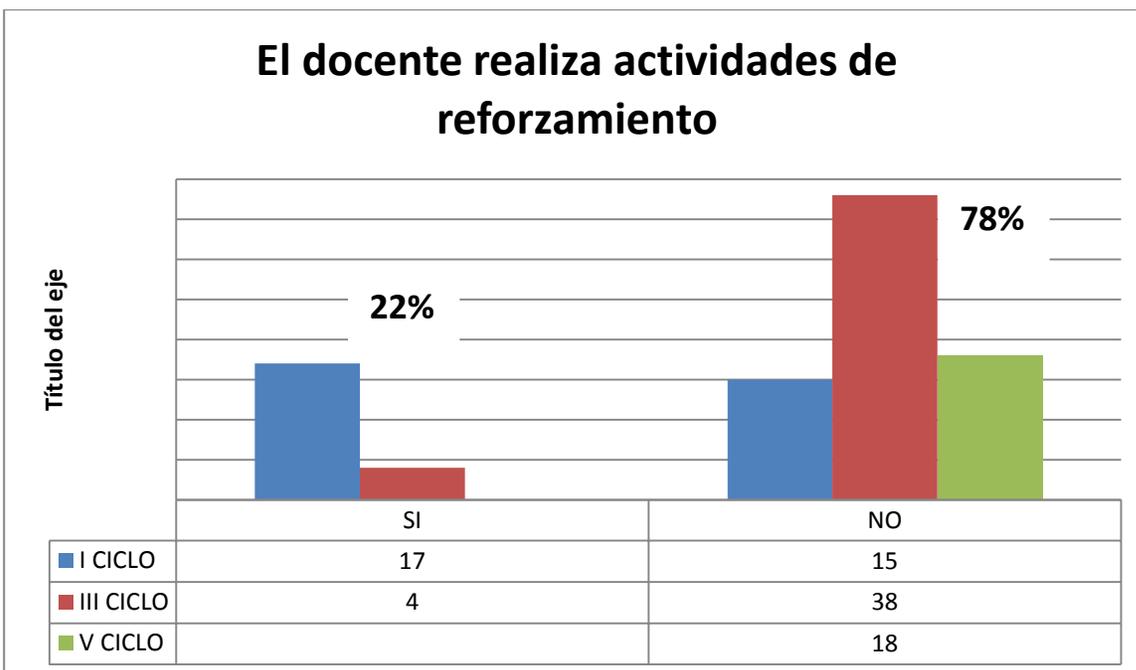
De acuerdo a los datos presentados en la gráfica No. 5, se analiza que hay poca observación por parte de los estudiantes que asumen que los docentes cuando acuden a los salones de clases y asignan diversas actividades de aprendizaje evalúan los aspectos por medio de instrumentos de observación proyectando como resultado

que son treinta dos estudiantes de los tres ciclos que argumentan haber visto a los docentes agregar las notas obtenidas en listas de cotejo, rúbricas y escalas de rango.

Sin embargo sesenta personas que equivale al (65%) siendo una mayoría de estudiantes manifestaron en la boleta de encuesta que no han observado que los docentes que imparten docencia utilicen instrumentos de observación para valorar las actividades que desarrollan; ya que únicamente han podido ver que prestan atención en las técnicas desarrolladas y posteriormente asignan un dato obtenido.

Fundamentando lo anterior, se considera que la poca utilización de listas de cotejo, rúbricas y escalas de rango describe una debilidad evaluativa; ya que es importante dar a conocer a los estudiantes los aspectos que van a ponderarse en las actividades asignadas.

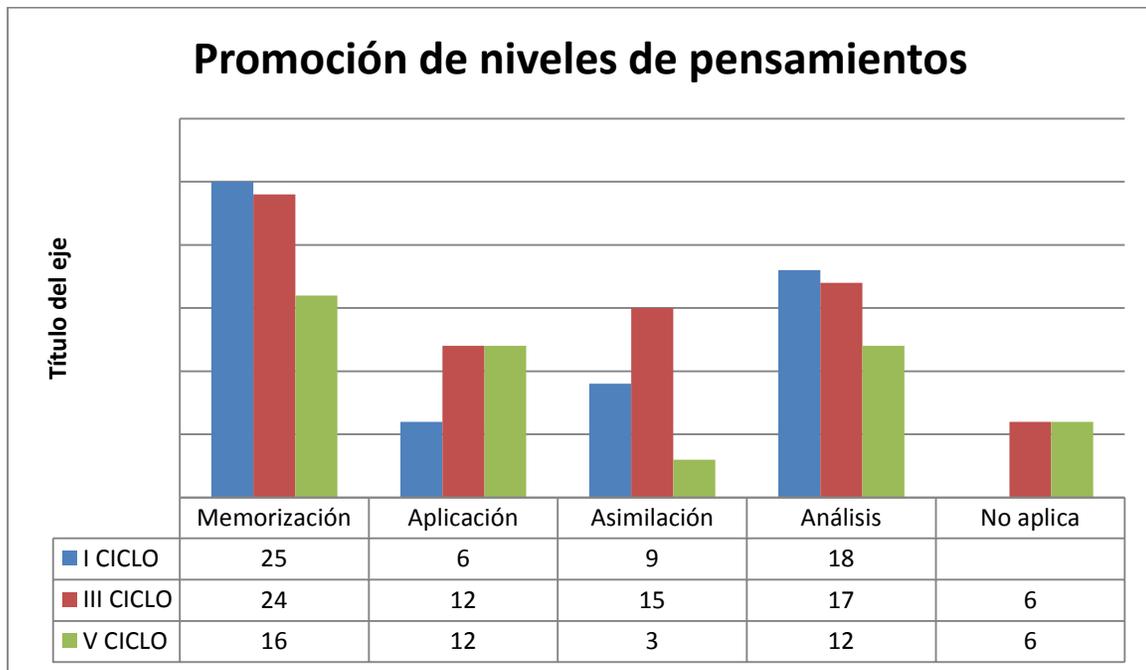
Gráfica 6



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. 2016

En esta gráfica es importante describir que los resultados demuestran por parte de los estudiantes que los docentes no realizan un proceso de reforzamiento apropiado; debido a que solamente el primer y tercer ciclo de la Carrera de Profesorado siendo veintiún estudiantes aseveran que hay un acompañamiento en cuanto a minimizar las debilidades halladas en las actividades evaluativas. En contrario con los otros setenta y un estudiantes de los tres ciclos respectivos aseguran no recibir un reforzamiento por parte del equipo docente después de devolver los productos o trabajos realizados.

Gráfica 7

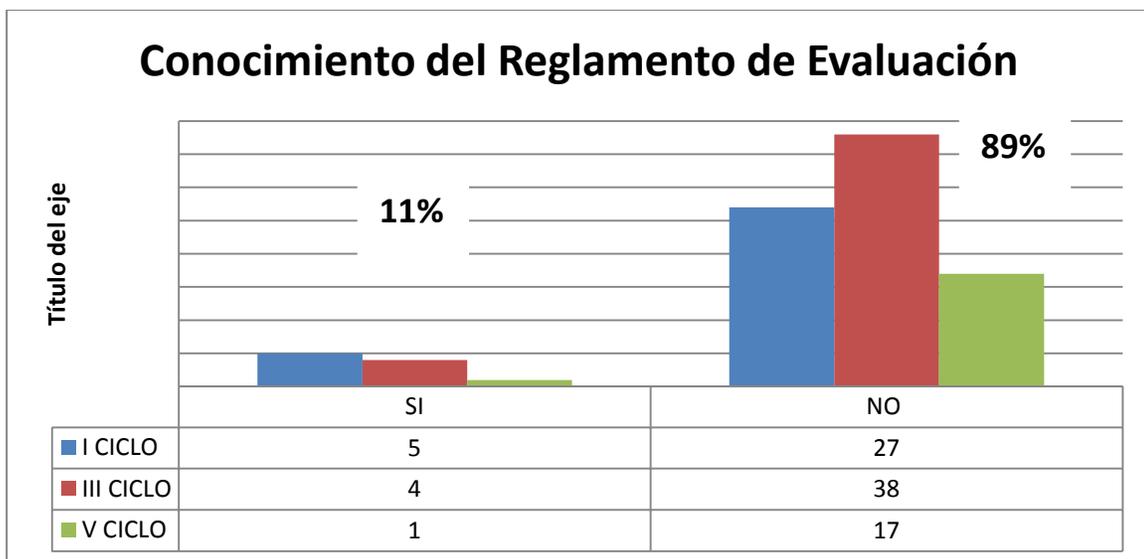


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Para la gráfica número siete se obtuvo que al haber indagado sobre que niveles del pensamiento es el de mayor promoción por parte de los docentes según la taxonomía de Bloom se obtuvo que la memorización con 65 selecciones es el nivel que describen los estudiantes, por ser el de mayor exigencia derivado de los docentes; ya que hacen un uso muy rígido de las pruebas objetivas al preguntar sobre conocimientos de forma memorista. Posteriormente el nivel de aplicación fue evidenciado solamente con 30 afirmaciones, seguido del nivel de asimilación con 27 puntos. Para el nivel del

pensamiento analítico se observa también que es otro de los niveles más exigidos por los docentes, ya que presenta una selección por 47 estudiantes y para ningún nivel un acercamiento a 12 puntos.

Gráfica 8

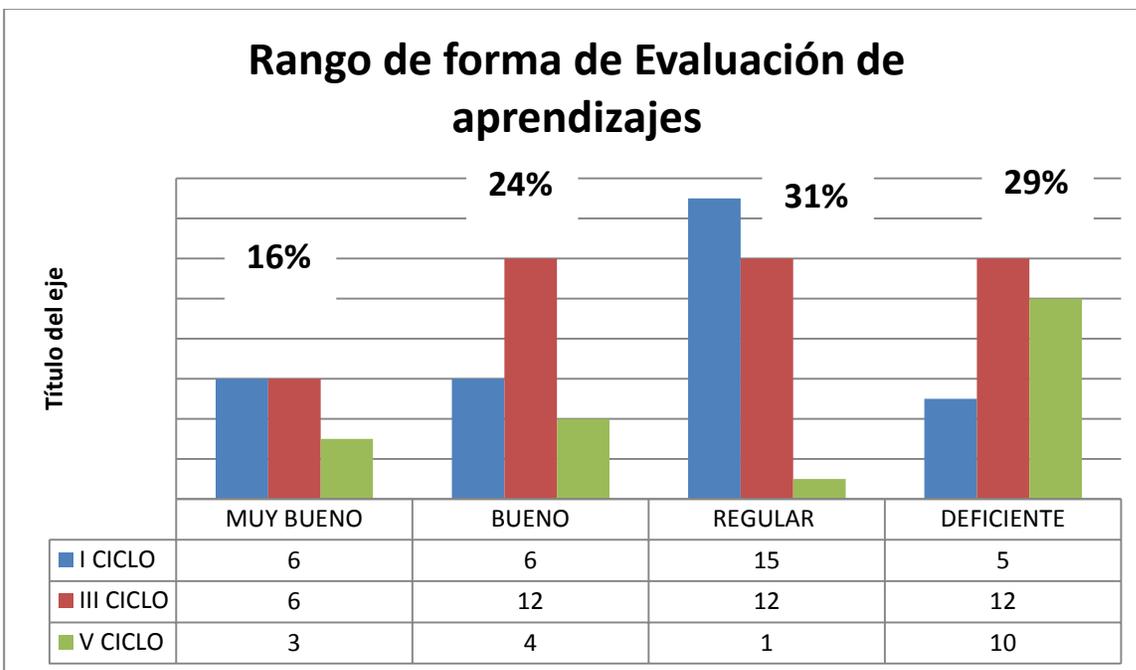


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Al indagar sobre la base que rige la Evaluación de los aprendizajes en los estudiantes universitarios de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se evidenció que solo diez discentes conocen parte del contenido del Reglamento general de Evaluación y promoción de estudiante de la USAC. Empero ochenta y dos estudiantes de los tres ciclos formativos aducen no conocer el contenido del reglamento.

Aunado a lo anterior, también se describe que existe un normativo de actividades particulares y específicas de Evaluación y promoción del estudiante del CUNSUROC, que igual al anterior hay un desconocimiento estudiantil.

Gráfica 9



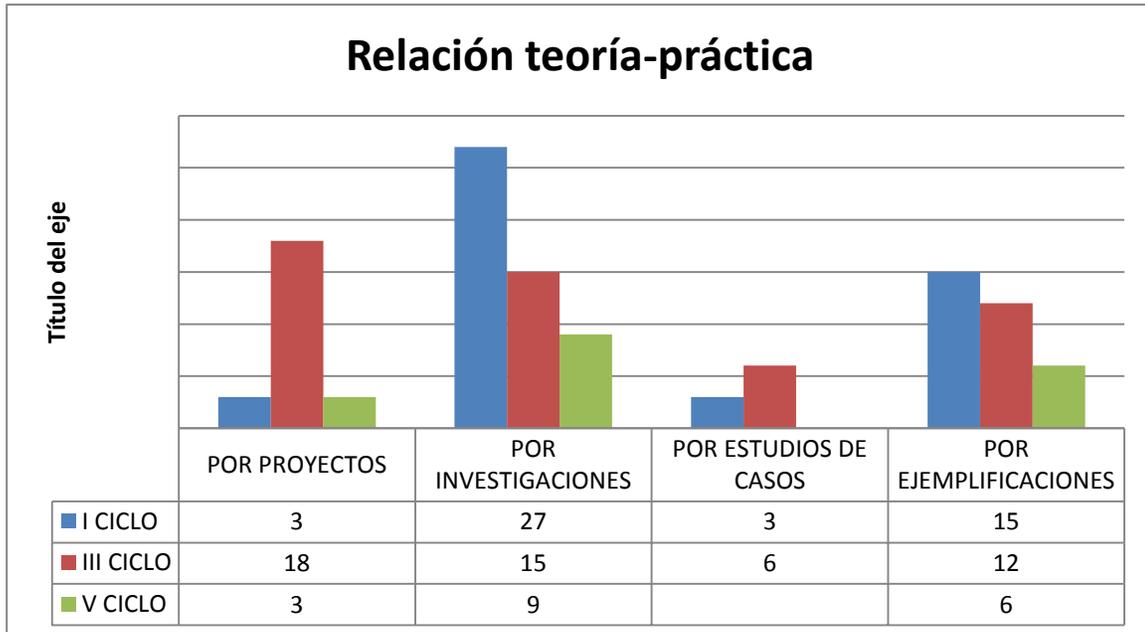
Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Al presentar los resultados obtenidos en cuanto a que, asignaran un rango sobre la forma en que evalúan los aprendizajes los docentes, los estudiantes describieron que conforme al rango muy bueno, solamente 12 asignaciones se obtuvieron. Para el caso de un rango bueno fueron 22 estudiantes los que manifestaron este criterio; para el rango regular, 28 estudiantes asignaron tal rubro siendo éste el de mayor aceptación. Ahora para el rango deficiente fueron otros 27 estudiantes quienes lo establecieron de esta forma.

Para interpretar los resultados, se percibe que más del 50% de los estudiantes han determinado que entre el rango regular y deficiente es la clasificación en donde ubican al proceso de evaluación del aprendizajes; ya que se continúa fomentando del tradicionalismo evaluativo en cuanto a series de memorización. Con estos resultados se compara que impera el positivismo ante una era constructivista. Así mismo, se

evidenció en la codificación que las pruebas parciales se han caracterizado por ser solamente pruebas objetivas, de las cuales son extensas y no permite analizar, sintetizar o vincular.

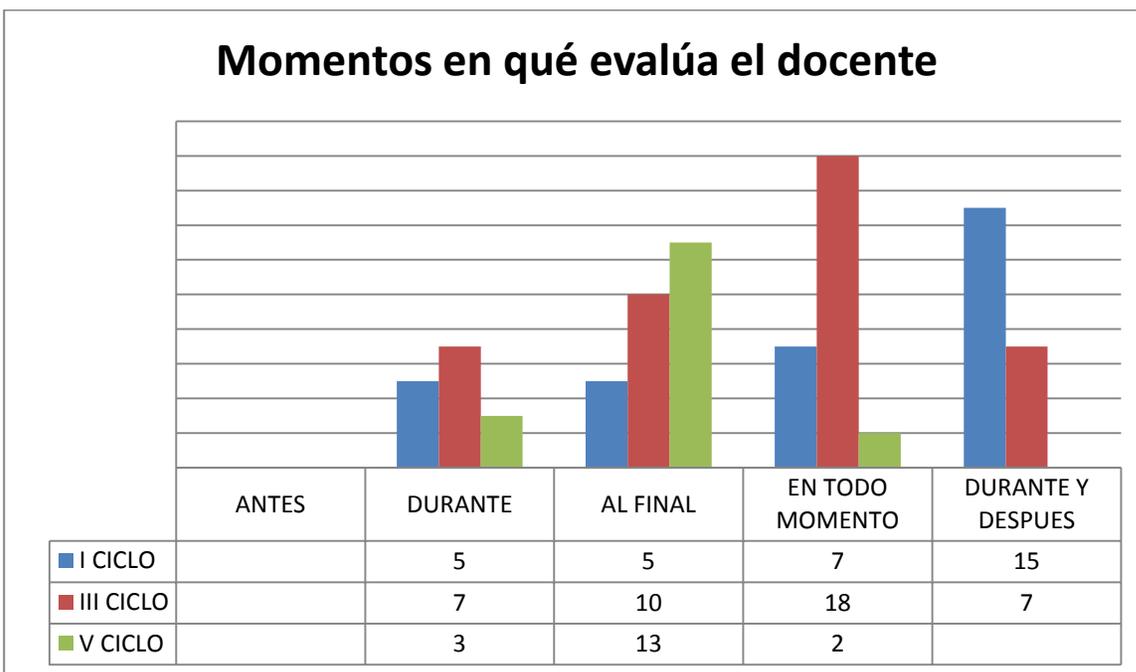
Gráfica 10



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

De acuerdo a lo que contiene la gráfica no. 10, se puede establecer que al presentar los datos obtenidos en la forma en que los docentes relacionan la teoría impartida con la práctica, los estudiantes aportaron lo siguiente: conforme a la relación por medio de proyectos 24 personas de los tres ciclos afirmaron relacionar tales conceptos; debido a que por ser una carrera con orientación ambiental han ejecutado proyectos en beneficio del medio que nos rodea. En cambio 51 selecciones fueron correspondidas al término investigaciones; ya que estos estudiantes manifestaron que la única vinculación se cumple cuando realizan investigaciones sobre temáticas que imparten los docentes. Para el estudio de casos solo 9 personas seleccionaron tal evidencia; y por último por medio de las ejemplificaciones 33 fueron los estudiantes que marcaron esta opción en donde han relacionado teoría con la realidad.

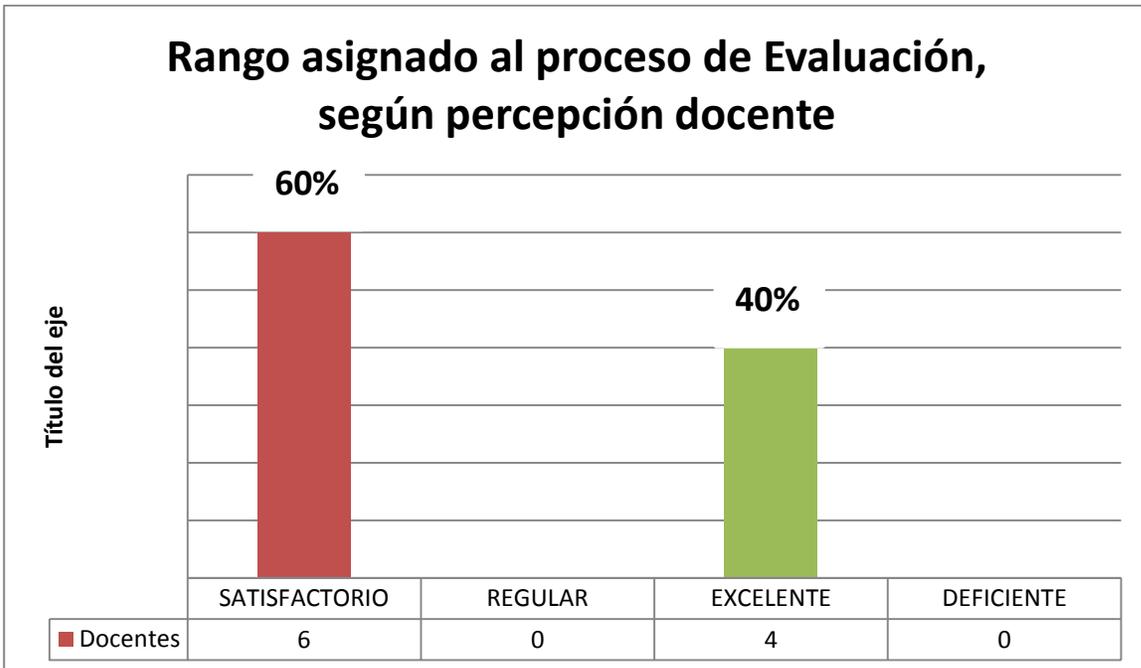
Gráfica 11



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Para el análisis de los datos obtenidos en cuanto a los momentos en que evalúa el docente el trabajo y esfuerzo realizado por los estudiantes se obtuvo en su mayoría que 27 personas afirman que la evaluación se está ejerciendo en todo momento, seguidamente correspondiente a solo durante y al final 22 estudiantes marcaron ésta opción. Posteriormente en una similar cantidad 28 informantes asumieron que la evaluación solo la ven desarrollar al final del curso, mientras que otros 15 aducen que se dan durante el desarrollo del curso.

Gráfica 12

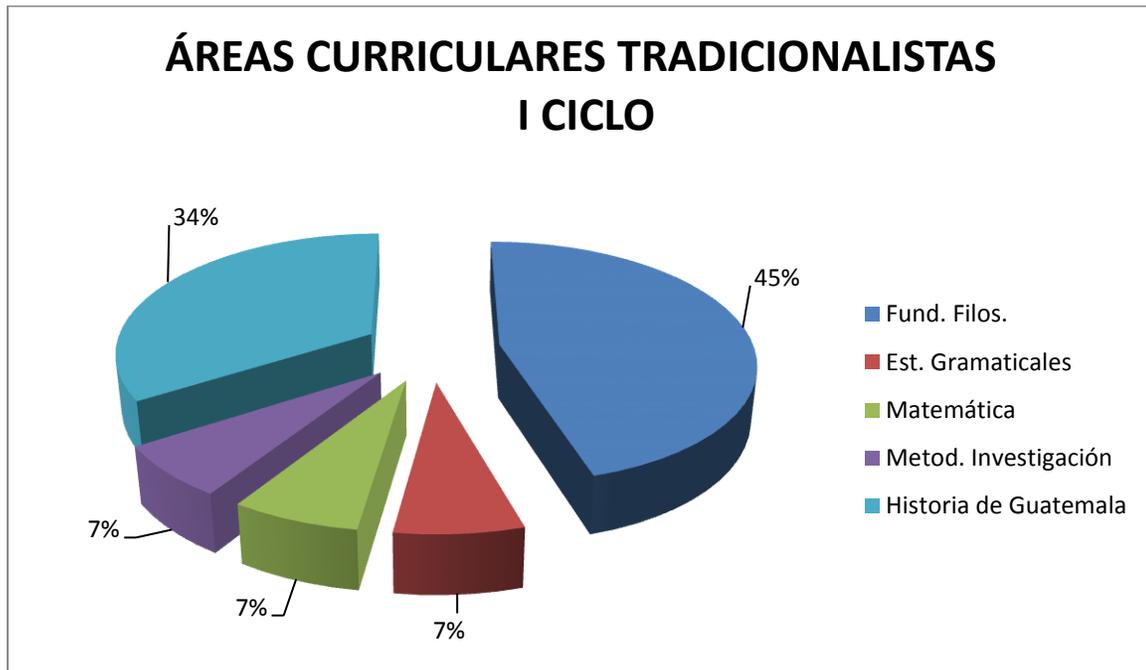


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Al indagar con los docentes sobre la ubicación del rango en la cual determinarían el proceso de evaluación que ellos realizan se obtuvo que un 60%, equivalente a seis profesionales asumieron que lo clasifican en satisfactorio; en cambio el 40% restante comprendido en cuatro docentes definen en un rango excelente.

Al comparar los datos con la gráfica anterior se puede visualizar que los estudiantes y docentes divergen en resultados; debido a que, la mayoría no están de acuerdo a las formas en que evalúan los aprendizajes, sin embargo el claustro docente considera que los procesos y formas cumplen con su función.

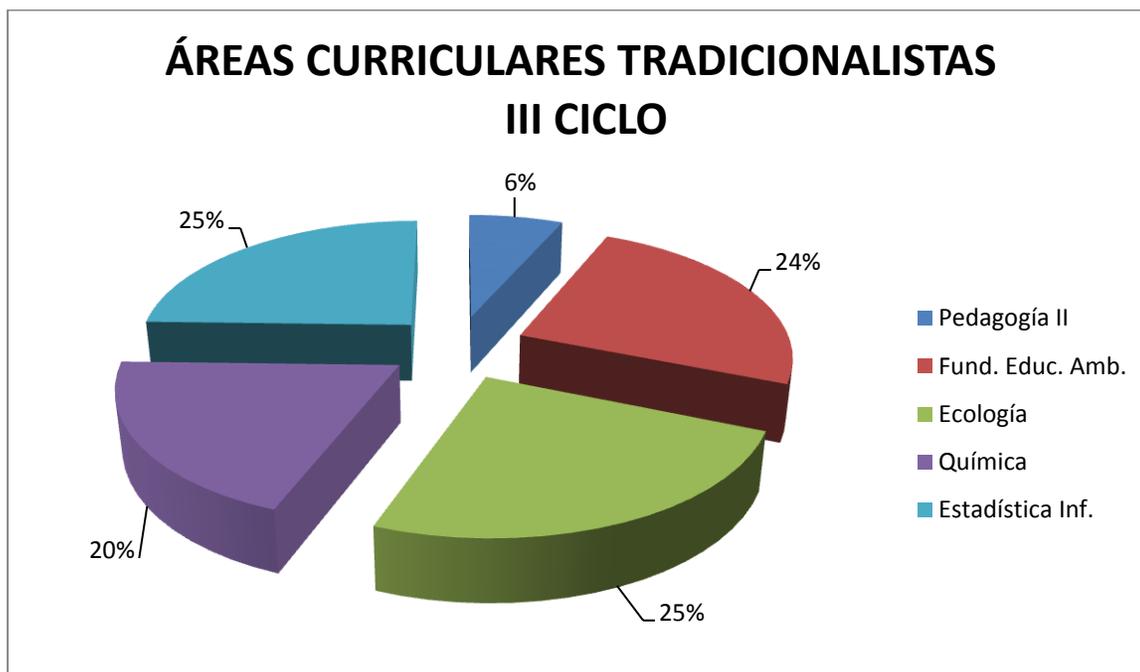
Gráfica 13



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

En el primer ciclo de la Carrera de Profesorado se indagó sobre que determinaran que área curricular demuestran tradicionalismo en enseñanza y evaluación siendo lo obtenido lo siguiente: para el curso de Fundamentos filosóficos de la educación un 45% afirma en ubicarlo como tradicionalista, de igual forma el curso de Historia de Guatemala pero en un 34% es la otra actividad curricular que mide resultados tradicionales. Para el área de estudios gramaticales, matemática y metodología de la investigación se obtuvo un 7% para cada área.

Gráfica 14

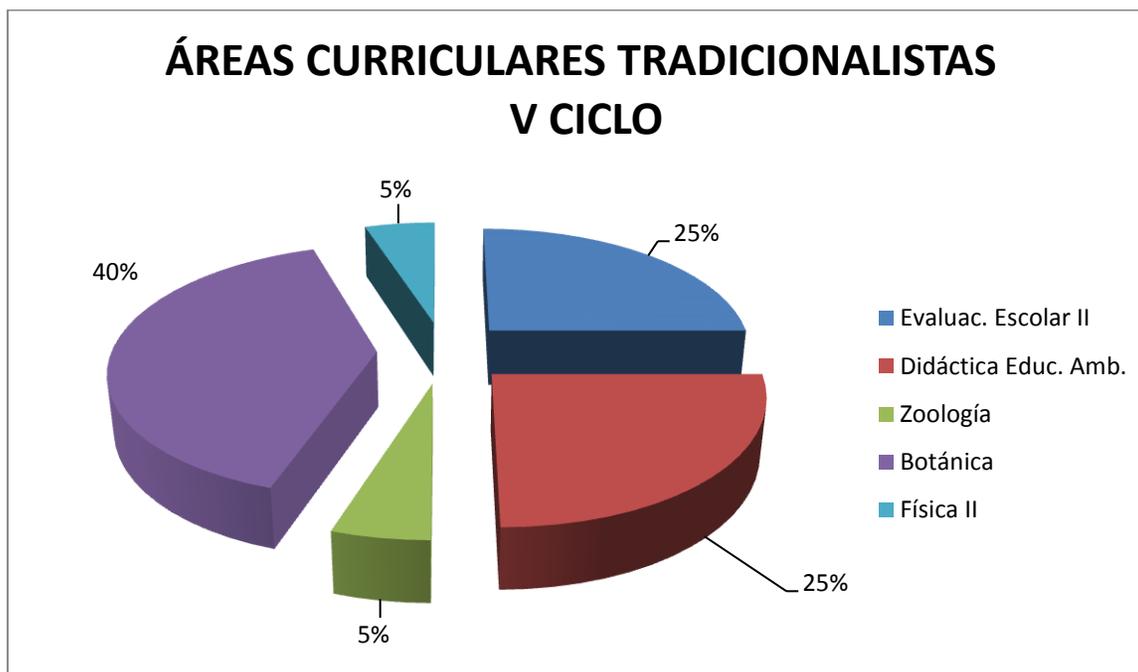


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Según datos proporcionados por los estudiantes del tercer ciclo de la carrera se obtuvo que los cursos que evidencian mayor tradicionalismo son Estadística inferencial y Ecología en un 25% para cada uno. Seguidamente se encuentra el curso de Fundamentos de la educación ambiental con un 24%, el curso de química con un 20% y el área curricular de pedagogía II solamente con el 6%.

Se refleja poderosamente la atención en qué, los cursos que desde mi percepción debieran ser prácticos, los estudiantes quienes ven el quehacer docente manifiestan ser los cursos de mayor tradicionalismo en el proceso educativo.

Gráfica 15

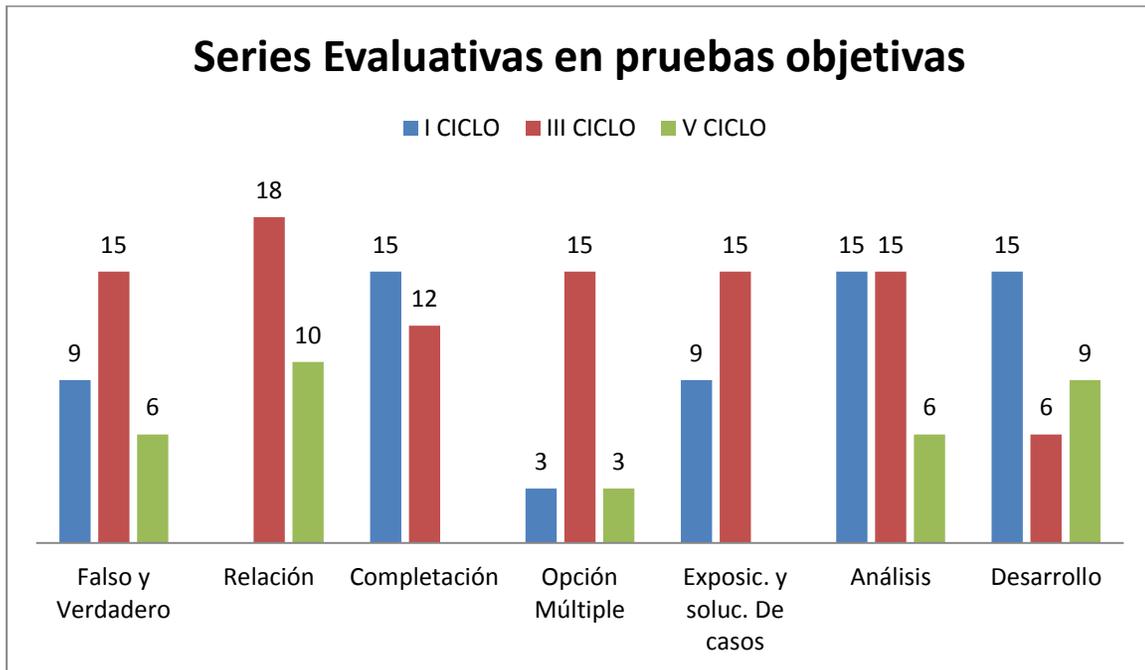


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Entre las áreas curriculares del quinto ciclo se puede analizar en la gráfica número quince que el curso de mayor tradicionalismo según percepción estudiantil corresponde a Botánica con un 40% de selección por parte de los jóvenes y señoritas. En un segundo lugar se encuentran los cursos de Evaluación Escolar II y Didáctica de la Educación ambiental con un 25% para cada uno y por último con un 5% los cursos de Física II y Zoología.

Es importante describir que de acuerdo a los resultados, los estudiantes que se encuentran en el quinto ciclo por ser el penúltimo semestre de formación profesional debieran ser orientados en una enseñanza constructivista y más en dos cursos fundamentales como lo son Evaluación Escolar II y didáctica de la educación ambiental; ya que se considera que estos dos cursos brindan la orientación en la forma en que deben evaluar los resultados y la forma en la que deben aplicar diversas técnicas de enseñanza.

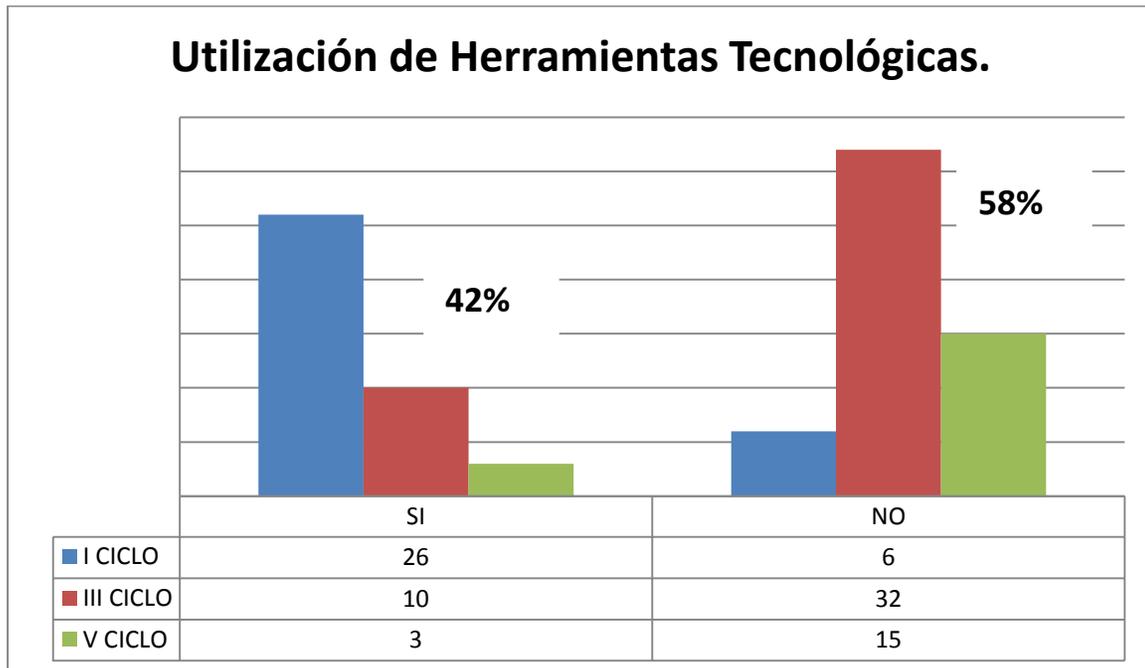
Gráfica 16



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Para la presente gráfica, se procedió a consultar por medio de la boleta de encuesta sobre los tipos de series que aplican los docentes en las pruebas objetivas que realizan durante el ciclo semestral; se evidenció que en entre falso y verdadero, de relación de columnas, completación de enunciados, opción múltiple, exposición y solución de casos, análisis y desarrollo son las opciones que presentan los profesores para medir los conocimientos de temas.

Gráfica 17

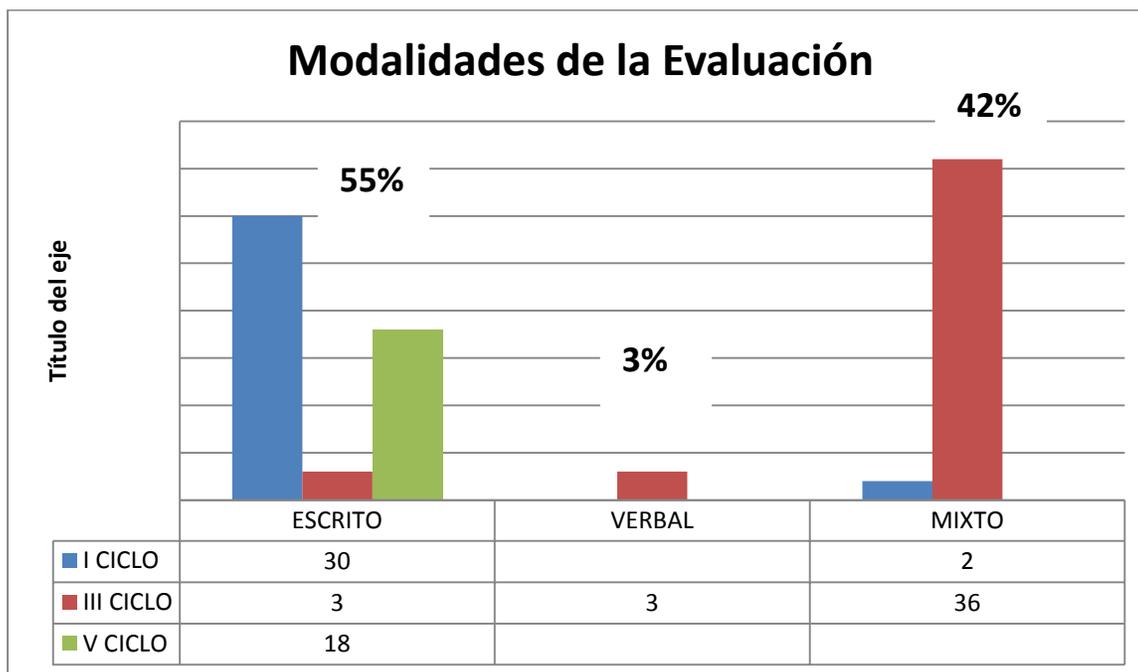


Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

La utilización de las herramientas tecnológicas en una Carrera de orientación ambiental es indispensable; debido a que se minimiza el uso de papel; sin embargo a cuestionar a los estudiantes respecto al manejo de herramientas se constató que no las utilizan apropiadamente; porque un 58% de los encuestados afirmó no utilizar variedad de herramientas, asistir al laboratorio de computación o presentar algún trabajo de investigación aplicando este procedimiento.

En contraparte un 42% de aseveró aplicar herramientas tecnológicas, pero es importante mencionar que fueron los estudiantes de primer ingreso que en su mayoría argumentaron tal aportación; ya que los demás estudiantes del tercer y quinto ciclo no están de acuerdo.

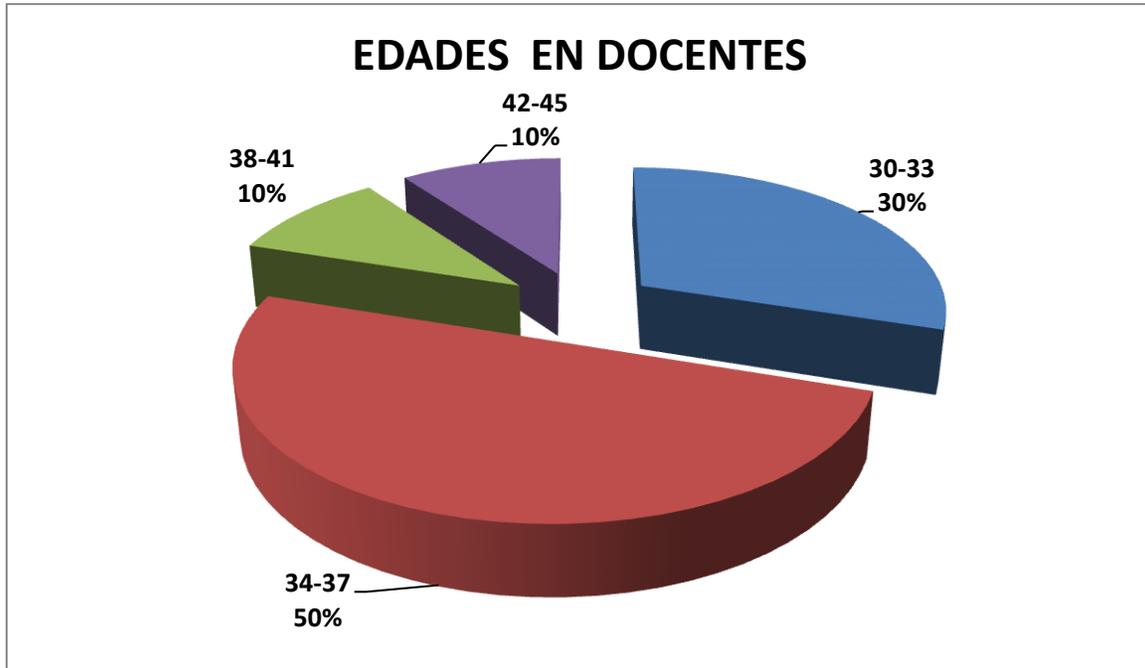
Gráfica 18



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

Las modalidades de evaluación son importantes para conocer el tipo de capacidades y habilidades que poseen los futuros profesores de enseñanza media en Ciencias Naturales con Orientación ambiental, empero al encuestar a los estudiantes de los tres ciclos sobre las modalidades que aplican los docentes durante el semestre se obtuvo que un 55% argumentó ser evaluado solamente de forma escrita; ya sea por medio de pruebas parciales, ensayos u otra técnica. Un 3% definió que la modalidad que desarrollan es verbal; empero un 42% respondió que es de tipo mixto; quiere decir que evalúan de forma escrita y oral.

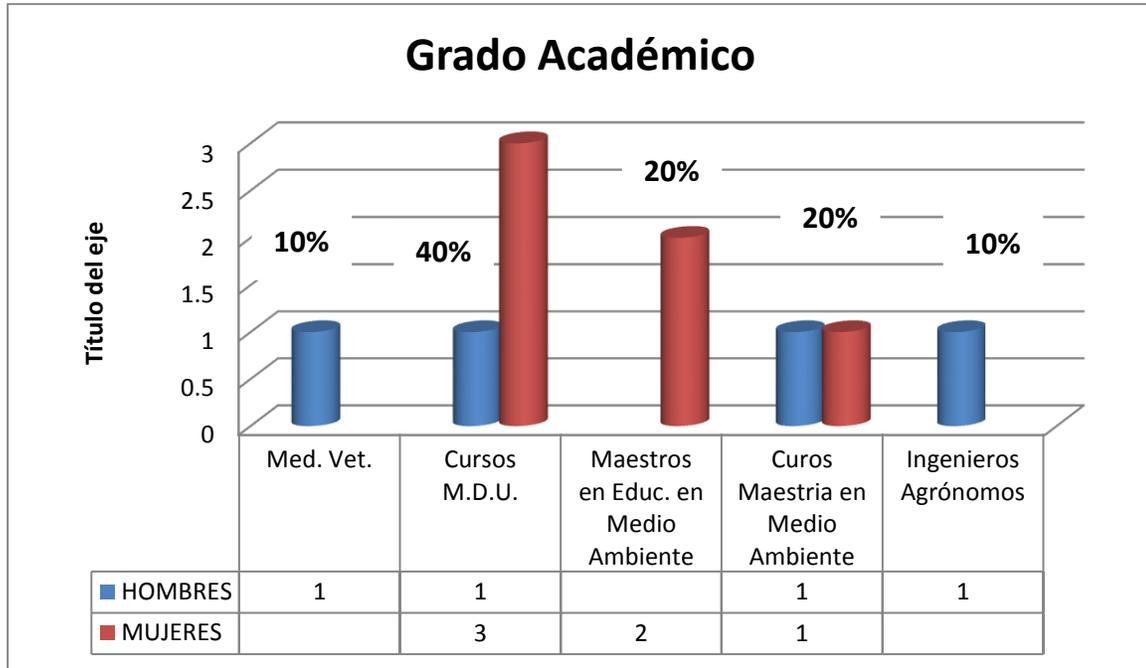
Gráfica 19



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

El personal docente en el proceso educativo es de vital importancia; ya que orienta sobre los aspectos que desean alcanzarse. Al entrevistar al equipo de profesional sobre la edad que estos poseen se determinó según la información obtenida que un 30% de los entrevistados comprenden a las edades de treinta a treinta y tres años; un 50% corresponde a las edades de treinta y cuatro a treinta y siete años; un 10% equivale de treinta y ocho a cuarenta y un años y finalmente un 10% poseen de cuarenta y dos a cuarenta y cinco años.

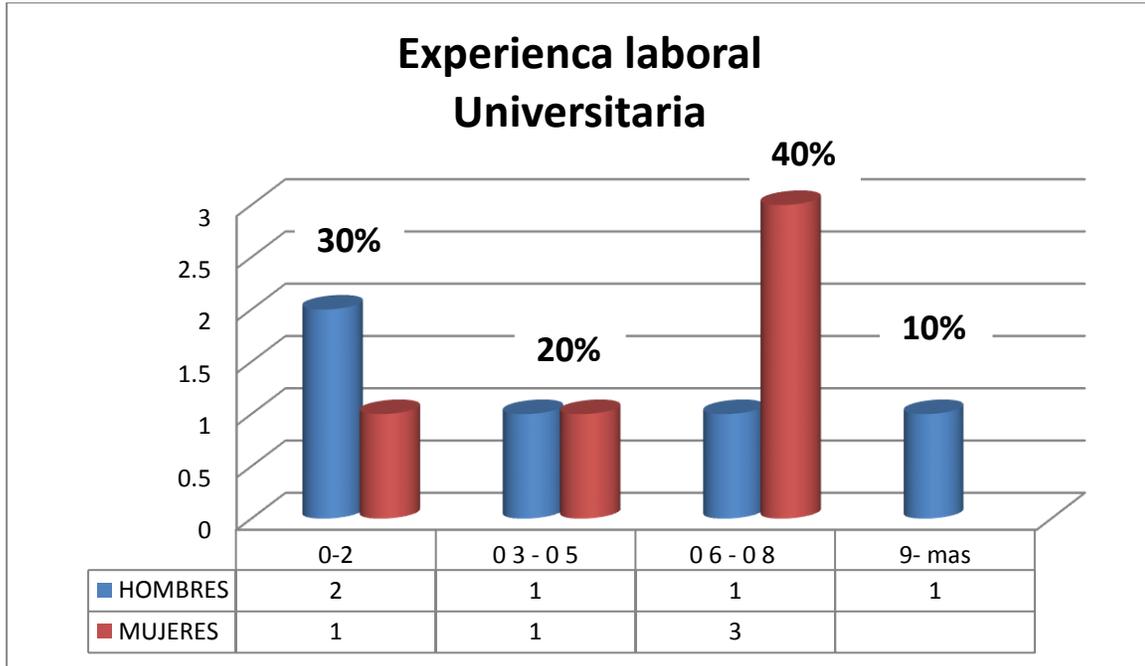
Gráfica 20



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016)

En la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental es fundamental que el equipo de profesionales que formen a los estudiantes tengan el perfil correcto para una enseñanza acorde; es por ello que al investigar sobre el grado académico que poseen se puede argumentar que un 10% es Médico Veterinario, un 40% de catedráticos poseen cursos de Maestría en Docencia Universitaria, otro 20% son Maestros en Educación en Medio Ambiente, un 20% tienen cursos en Maestría en Medio Ambiente y un 10% corresponden a Ingenieros Agrónomos.

Gráfica No. 21



Fuente: Trabajo de campo, realizado en CUNSUROC-USAC. (2016).

La experiencia laboral es un factor determinante en la orientación de los estudiantes para una correcta enseñanza; por tal razón se indagó con el personal docente la experiencia que éstos tienen en el nivel superior por lo que se obtuvo que un 30% tiene de cero a dos años de dar clases en la Universidad, un 20% respondió que su experiencia docente es de tres a cinco años, otro 40% entre seis a ochos años y un 10% de nueve a más.

## 3.2 Discusión de Resultados

### 3.2.1 Cuadro No. 1

#### Comparaciones de resultados obtenidos entre Estudiantes y Docentes

CATEGORÍA	INFORMACIÓN DE ESTUDIANTES	INFORMACIÓN DE DOCENTES	ANÁLISIS
Conocimiento del Currículo	De acuerdo a este tipo de conocimiento del currículo de la carrera el 57% de los estudiantes asume conocer el mismo según gráfica No. 3; pero al preguntar sobre qué tanto lo conforma, solo pudieron manifestar los perfiles y totalidad de áreas curriculares. Es decir que hace falta la promoción del currículo en su totalidad; ya que, el documento que han leído corresponde a un catálogo de carreras.	En cuanto al personal docente al momento de responder sobre el conocimiento del currículo de la Carrera en PEM. en Ciencias Naturales, estos manifestaron que desde que iniciaron a trabajar solo ha sido socializado un catálogo de carreras que ofrece el Centro Universitario, donde este integra perfiles, red curricular.	Se puede analizar que ni docentes ni estudiantes conocen el currículo de la Carrera de Profesorado; ya que, al solicitar una fotocopia del documento se evidenció que lo único que poseen en la Coordinación de Carrera es un Catálogo.
Técnicas evaluativas que aplica	Según los resultados obtenidos por los estudiantes, entre las técnicas que más utilizan los docentes para evaluar actividades con base a la gráfica No. 4 corresponden a las pruebas objetivas, mapas conceptuales y laboratorios.	En contraparte los profesores de los tres ciclos manifestaron que las técnicas evaluativas que aplican corresponden a la promoción de ensayos pedagógicos, lluvia de ideas, pruebas objetivas, trabajo colaborativo y portafolios.	En pleno siglo XXI es indispensable que la Educación Universitaria involucre principios andragógicos para elevar los conocimientos significativos; debido a que las herramientas tecnológicas ofrecen diversidad de estrategias que

			mejoran resultados, demostrando que su aplicabilidad rompe paradigmas y da paso a un constructivismo. Por otro lado, existen más técnicas de desempeño que pueden adecuarse a la Orientación de la Carrera para no convertir las clases monótonas o rutinarias.
Instrumentos de evaluación al ponderar actividades	En la gráfica No. 5 un 35% de los estudiantes de los ciclos encuestados aseveraron que los docentes utilizan listas de cotejo, escalas de rango y rúbricas para ponderar las actividades incluyendo indicadores que determinan al final de la presentación la nota alcanzada. Sin embargo, un 65% no manifestó haber conocido algún instrumento al momento de hacer presentaciones.	Al preguntar a los catedráticos sobre los instrumentos que utilizan para ponderar actividades solo mencionaron la lista de cotejo y rúbricas.	Haciendo el análisis respectivo se determina que hace falta la elaboración de instrumentos de evaluación como lo es la rúbrica, un instrumento muy completo que abarca la dimensión que se espera en cada aspecto; ya que no hay diversidad de elementos para ponderar las actividades que realizan los estudiantes. Por otro lado, es necesario dar a conocer que indicadores se

			evaluaran y que aspectos serán ponderados en las actividades con la finalidad que los estudiantes mejoren su desempeño.
Estrategias que implementa en refuerzo de actividades	El 78% de los encuestado como lo refleja la gráfica No. 6 afirmó que los docentes no implementan actividades de reforzamiento donde se evidenció poco conocimiento adquirido. En cambio, el 22% asumió que para la realización de reforzamiento ésta se proporciona por medio de anotaciones en trabajos devueltos sobre debilidades halladas.	La repetencia de temas, la explicación, observaciones en informes y amplitud de respuestas fueron las estrategias que manifestaron los docentes que son aquellas que implementan para fortalecer conocimientos en los estudiantes.	Con los resultados obtenidos por parte de las dos unidades de análisis se puede argumentar que deben mejorarse las estrategias de refuerzo o realimentación; debido a que anotaciones o sugerencias en la portada o una clase magistral no es efectiva para fortalecer la enseñanza en temas que son débiles para los estudiantes.
Forma de relación entre teoría y práctica	Investigaciones documentales y proyectos educativos son las dos formas más expresadas por los estudiantes según gráfica No. 10 las formas en que el docente solicita a los mismos relacionen la teoría con la práctica.	Los docentes al ser cuestionados con éste indicador asumieron que talleres e investigaciones son las formas en las que relacionan teoría y práctica, con el objetivo que adhieran conocimientos significativos.	Resolución de casos, experiencias educativas, lluvia de ideas son otras formas en que un docente puede apoyarse para relacionar la teoría con la practica; ya que, es importante tal vinculación,

			máxime en una carrera de orientación ambiental.
Grados de Conocimientos desarrollados	El análisis y la aplicación son los grados de conocimientos más exigidos por los docentes según gráfica No. 7 que solicitan a los estudiantes para comprender y adquirir teorías.	La memorización fue el grado que los diez docentes afirmaron desarrollar en su área curricular; pero en un porcentaje menor; ya que aplicación y análisis son las posiciones que más buscan en los estudiantes para obtener resultados significativos.	Es indispensable desarrollar todos los grados de conocimientos; sin embargo, las inteligencias múltiples, estilos de aprendizajes, la didáctica y evaluación de los aprendizajes son factores que intervienen en el proceso educativo y ofrecen diversidad de resultados.
Tipos de series implementados en pruebas objetivas	En la gráfica No. 16 se despliega la diversidad de series evaluativas que miden los docentes para evidenciar el conocimiento de temas.	Al igual que la información obtenida por los estudiantes, los docentes también indicaron incluir diversidad de series para valorar los aprendizajes, aplicando grados de conocimientos.	La implementación de series y su diversidad en las pruebas objetivas alcanza los grados de conocimiento; sin embargo, no están siendo las más efectivas; debido a que solamente memorización, aplicación y análisis son los conocimientos que se pretenden lograr.
Herramientas	En a gráfica No. 17	Los docentes por su	Se deduce que

tecnológicas utilizadas	por herramientas tecnológicas los estudiantes respondieron que si las utilizan indicando que son el reproductor de multimedia y presentaciones en power point.	parte indicaron que las redes sociales (Facebook), correo electrónico y blogs son las herramientas que aplican dentro del proceso evaluativo.	en cuanto a herramientas tecnológicas hay poca aplicación, conocimiento e implementación el proceso evaluativo; debido a que en una era tan tecnológica hay diversidad de estrategias que pueden obtener resultados significativos.
-------------------------	--	---	---

### 3.3 ANÁLISIS GENERAL

Conforme al hilo conductor del proceso de investigación “Procedimientos Evaluativos del Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario de Suroccidente” se describe lo siguiente:

- Se describe que el proceso de evaluación que desarrollan los docentes en las diversas áreas curriculares de la carrera es estrictamente regido por el Reglamento general de Evaluación de los aprendizajes de la Universidad de San Carlos de Guatemala que indica un 30% para exámenes parciales, 30% en exámenes finales y un 40% en actividades de zona.
- Al identificar las técnicas de evaluación que implementan en el desarrollo de contenidos se ubica a las pruebas objetivas, las cuales integran diversidad de series y grados de conocimientos tales como memorización, aplicación y análisis. Así mismos mapas conceptuales, ensayos, y laboratorios. Al haber indagado sobre las modalidades las pruebas escritas son las aplicadas, dejando en un pequeño porcentaje la capacidad verbal. Entre los momentos en que los profesionales evalúan los aprendizajes se demostró en la gráfica No. 11 que en todo momento se verifica el grado de asimilación por parte de los estudiantes.
- El rango asignado que los estudiantes asignan hasta el momento sobre el proceso evaluativo desarrollado por los docentes es regular; ya que las pruebas parciales son repetitivas, no están actualizadas y solo mide memorización.
- Las áreas curriculares que más demuestran tradicionalismo evaluativo según gráficas No. 13, 14 y 15 están Fundamentos filosóficos de la Educación, Historia de Guatemala, Fundamentos de la Educación Ambiental, Ecología, Estadística Inferencial, Botánica, Evaluación Escolar II y Didáctica de la Educación Ambiental. Para estas dos últimas áreas es preocupante que los profesores sigan ejerciendo actividades memorísticas y no de aplicación como lo exige el perfil del docente.
- Aunque un 40% de docentes entrevistados tengan de 6 a 8 años de experiencia laboral universitaria se ha demostrado que persiste el positivismo por alcanzar cantidades y no valorar aprendizajes; ya que

miden en todo momento la memotecnia y no la asimilación o aplicación de conocimientos a vida cotidiana en cuanto al ambiente.

- Un 90% de docentes según gráfica No. 20 posee y estudia una especialidad de Maestría; sin embargo, romper paradigmas evaluativos y mejorar la docencia son competencias que aún no practican con los estudiantes y desarrollar en el proceso educativo; debido a que hay inconformidades sobre el qué hacer docente.
- En otras palabras se puede deducir con base a todo lo planteado y plasmado anteriormente que el proceso de Evaluación en la Carrera de Profesorado en Ciencias Naturales es tradicionalista debido a que son escasas las técnicas que se aplican y carecen de significancia.

## Capítulo IV

### 4.1 Conclusiones

- Al haber finalizado el proceso de investigación en la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental se analizó que los procedimientos evaluativos en torno a los aprendizajes en los tres ciclos (primero, tercero y quinto) de la carrera demostraron mayoritariamente la práctica del positivismo, debido a que se percibió un mecanismo de depósito de conocimientos por medio de la memorización, sin embargo se carece de una concepción constructivista donde se debe formar en los estudiantes capacidades de resolución de problemas, vinculación de la teoría con la realidad ambiental y valoración de los resultados obtenidos; ya que se distinguió una estricta medición por los instrumentos evaluativos que aplican.
- Conforme al procedimiento de evaluación que desarrollaron en la carrera investigada se obtuvo que los resultados y procedimientos se rigen de lo que establece el Reglamento General de Evaluación y promoción del estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como también del normativo de actividades particulares y específicos de promoción del estudiante del Centro Universitario de Sur Occidente en el artículo número dieciséis.
- Bajo una perspectiva de la era constructivista es lamentable que se sigan promoviendo estrategias que busquen el desarrollo del nivel de pensamiento memorista, tal y como Benjamín Bloom lo establece en su jerarquización. Es por ello que al comparar la relación con el currículo de la Carrera con los procedimientos aplicados se demostró que en pleno siglo XXI existe un pleno dominio de técnicas positivistas en la valoración de aprendizajes, limitando la relación con el contexto enfocado a la orientación ambientalista.

- Interpretando los resultados del análisis se puede argumentar que dentro del perfil del estudiante, éste se está formando con un profesorado con orientación ambiental; por lo que debe tener un pleno dominio de temáticas ambientales, conocimiento de la realidad y aplicabilidad de leyes que regulen al ambiente. Sin embargo con los datos obtenidos no existe una confiabilidad, en que esta característica se esté cumpliendo; porque las actividades que sobresalen no tiene mayor injerencia para fortalecer esa vinculación teoría y práctica; debido a que las técnicas evaluativas son escasas.
- Con el censo se comprobó que la calidad educativa que desarrollan en la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental se dividió que no es el apropiado; debido a que no se pone de manifiesto una perspectiva evaluativa constructivista; ya que impera la medición y no una valoración cualitativa que permita describir que tan efectivas son las acciones del futuro profesor al contexto ambiental.
- Por medio del trabajo de campo se identificó que las técnicas evaluativas que se desarrollan con mayor frecuencia en las áreas curriculares corresponden a mapas conceptuales y laboratorios; para el caso de las técnicas de medición son las pruebas objetivas las de mayor aplicación hacia los estudiantes. Así mismo que los momentos evaluativos se dan en una mayoría al final el proceso de enseñanza aprendizaje y éste a su vez seleccionado en un rango deficiente por parte de los estudiantes; sin embargo los docentes consideran el proceso evaluativo en satisfactorio.
- Correspondiente a la tecnología educativa para el quehacer educativo en la carrera indagada éste proceso no demostró buena utilidad; debido a que, solo se limitan en hacer presentaciones de power point o transmisiones de vídeos. Por tal razón es el talento humano desconoce sobre la utilización efectiva de las herramientas tecnológicas y de la política ambiental de la Universidad de San Carlos de Guatemala como punto clave en la obtención de resultados satisfactorios.

## Capítulo V

### 5.1 Recomendaciones

- En una era donde el constructivismo tiene gran relevancia para lograr aprendizajes significativos e integrales, es prioritario que se realicen actividades de involucramiento, actualización e innovación evaluativa hacia los docentes de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario de Suroccidente; ya que, es fundamental aplicar otras técnicas tales como grupos focales, debates, foros, estudios de casos y herramientas tecnológicas que permitan valorar las capacidades estudiantiles, al igual que otros niveles de pensamiento como el análisis, comprensión, aplicación y asimilación.
- De acuerdo con Álvarez (2006) quien afirma en una de sus frases que “así como se evalúa, así se está enseñando”, es preocupante descubrir que la didáctica está siendo un factor negativo en los procedimientos evaluativos; es por eso que, debe existir un acompañamiento por parte de la Coordinación de carrera con la finalidad de que prevalezca coherencia entre lo que se transmite con lo que se evalúa, tomando en cuenta criterios tales como el fortalecimiento de los niveles del pensamiento, métodos de razonamiento, grado de alcance de objetivos, evaluación en todo momento, el diseño curricular de la carrera y un reforzamiento que oriente a los estudiantes sobre la mejora continua.
- En torno a la temática de tecnología educativa es indispensable reconocer que es prioritario la realización de talleres con el personal docente de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental conforme a herramientas tecnológicas que pueden adaptarse a la naturaleza de la Carrera.

- Al interpretar es imprescindible el uso de la memotecnia en cualquiera de las áreas curriculares; sin embargo no debe ser el único que sobresalga ante los otros niveles de conocimiento; debido a que la aplicación y el análisis, fortalecen conocimientos promoviendo de esta manera un aprendizaje integral y significativo, que en otras palabras puede asumir una construcción del propio conocimiento enfocado al área ambientalista.
- La retroalimentación o reforzamiento de calidad le permite a los estudiantes la integración de conocimientos previos, con los nuevos conocimientos que desarrolle o adquiera en su proceso de formación; por tal razón en el quehacer educativo es indispensable diagnosticar si los objetivos y/o competencias se están alcanzando o es fundamental integrar nuevas formas de enseñanza.

## Bibliografía

- Alcaraz, N. (2015). Aproximación Histórica a la Evaluación Educativa . *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1-15.
- Alvarez, J. M. (2002). *La evaluación a examen*. Madrid, España: Miño y Dávila.
- Alvarez, J. M. (2006). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid, España: Morata.
- Babbie, E. (1998). *Métodos de investigación por encuesta*. México.
- Casañeda, S. (2006). *Evaluación del Aprendizaje en el nivel universitario*. México: Conacyt.
- Cohernour, E. C. (2015). La Evaluación Educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5-8.
- Dirección de Calidad y Desarrollo Educativo, D. (2006). *Herramientas de Evaluación en el aula* (Segunda ed.). Guatemala, Guatemala.
- Gimeno, J. (2002). *Evaluación y la mejora continua*. Madrid, España: Morata.
- Glazman, R. (2005). *Las Caras de la Evaluación Educativa*. Mexico: Paideia.
- Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación* . México: McGraw Hill.
- Johnson, A. P. (2003). *El desarrollo de las habilidades del pensamiento*. Buenos Aires, Argentina: Troquel.
- Leyes y Reglamentos de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. (s.f.).  
Obtenido de <http://usac.edu.gt/cip/docs/Manuales-y-Leyes.pdf>

- López González, R. (2013). Formación Profesional en la educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 20-23.
- Macluf, J. E. (2014). El Desarrollo organizacional y la resistencia al cambio en las organizaciones. *Ciencia Administrativa*, 5-7.
- March, A. F. (2010). Reflexión del cambio paradigmático en educación formal y sus repercusiones en la evaluación. *Revista de Universidad Politécnica de Valencia*, 7-11.
- Morales, C. V. (2007). *Revista Iberoamerica de Educación Superior*.
- Pérez, J. G. (2002). *Comprender para transformar la enseñanza*. Madrid, España: Morata.
- Pimienta Prieto, J. H. (2013). Secuencias Didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias en educación superior. En J. H. Prieto, *Secuencias didacticas* (págs. 90-93). Managua: Pearson.
- Puerto, S. d. (2014). Experiencia Educativa del Curso de Algebra . *Revista Iberoamericana*, 10-13.
- Román, M. (2010). Evaluación en el Campo Educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1-5.
- Sanz, M. P. (2013). La Evaluación de Competencias en la Educación Superior. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 1-20.
- Scriven, M. (1967). *La metodología de la evaluación*. Chicago, Estados Unidos: Mcnali.
- Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa.
- Tyler, R. (1950). *Principios Básicos de Currículo*. Chicago, Estados Unidos: Troquel.

Vera, R. G. (2005). *Enseñanza Virtual*. Ciudad Universitaria, México.

Zabaleta, V. B. (23 de mayo de 2014). *La Evaluación universitaria*. Obtenido de <http://pirhua.udep.edu.pe/handle/123456789/1821>

Zenteno, A. J. (s.f.). *Universidad Ecuatoriana*. Obtenido de [http://universidadecotec.edu.ec/files/1214/0026/0817/LIBRO\\_Evaluacin.pdf#page=98](http://universidadecotec.edu.ec/files/1214/0026/0817/LIBRO_Evaluacin.pdf#page=98)

## Apéndices

### Estado del arte

- Pimienta Prieto, Julio Herminio. Doctor en Educación. Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias en educación superior.

La descripción del artículo consultado consta de información imprescindible respecto al tema seleccionado; debido, a que refiere al currículo y evaluación en nivel superior en bases epistemológicas constructivistas y socio formativas. Así mismo detalla como el nivel superior las competencias aún son temas ambiguos, que incluso desde hace 20 años autores como Díaz Barriga manifestaba era de urgencia realizar transformaciones curriculares para mejorar el proceso educativo. Por otra parte enumera 14 principios de planeación y enseñanza; como también la propuesta de una secuencia didáctica como conjunto de actividades de aprendizaje y evaluación con mediación docente.

La utilidad de referencia coadyuvara en las dimensiones del saber, saber hacer, saber y ser; de la misma manera los niveles de dominio siendo estos el inicial, básico, autónomo y estratégico.

Entre las limitaciones radica en que únicamente es un artículo publicado por el autor y no tiene seguimiento alguno.

El público al que va dirigido por el tipo de consulta puede caracterizarse por docentes, estudiantes del nivel superior. En cuanto a la metodología usada se puede evaluar como confiable debido a que el creador del mismo posee una titularidad de Doctorado en educación y catedrático de Universidad.

- Sánchez Santamaría, José. Departamento de Pedagogía. Superior. El contenido de este otro artículo refiere a la presentación y discusión de las posibilidades y limitaciones de la evaluación en el aprendizaje universitario de acuerdo a cuatro dimensiones: Objeto, Momentos, Usos y Agentes. Ampliando la información el documento dilucida la evaluación en el nivel superior no solo como objeto para asegurar una calificación; sino como un proceso de valoración y mediación. Referente a las limitaciones del presente artículo es una publicación de una revista de Innovación Educativa Universitaria del año 2011; por lo que, se vislumbra que hay una preocupación al tema.

Como el artículo anterior este tema puede ser consultado por diversos personeros quienes están preocupados por la calidad educativa siendo estos profesores, asesores, estudiantes.

- Fernández March, Amparo. Universidad Politécnica de Valencia, España. Reflexión de cambio paradigmático en educación formal y por competencias y sus repercusiones en la evaluación para promover el aprendizaje

Esta publicación contiene información en cuanto a la reflexión de cambio paradigmático en educación formal y por competencias y sus repercusiones en la evaluación para promover el aprendizaje.

Por otra parte, detalla que no solo se evalúa los conocimientos del estudiante; sino, las competencias que este ha alcanzado y como las practica en su quehacer. Por consiguiente reúne criterios de las diversas formas de evaluar, el uso de diferentes accesos a fuentes de consultas múltiples y variadas. La finalidad del artículo es proponer un modelo de planificación,

estrategias evaluativas, el uso del feedback, autoevaluación, heteroevaluación e instrumentos del mismo para ponderar o apreciar diversos aspectos.

- Tirado Segura, Felipe. Alejandro Miranda. Ana Elena del Bosque. Universidad Autónoma de México –UNAM-. Procedimiento de investigación de la evaluación cualitativa a partir de la valoración de ensayos.

Para esta bibliografía anotada se puede manifestar que su contenido desglosa información en torno a que es producto de un procedimiento de investigación de la evaluación cualitativa a partir de la valoración de ensayos por estudiantes con propósitos de inducir al aprendizaje por competencias fortaleciendo las siguientes áreas: Reflexión, Análisis, Crítica, Argumentos, Juicios y Capacidad de redacción.

Así mismo define como el uso de las Tics propicia un buen aprendizaje, como también la práctica del b-learning, la habilidad de escritura como instrumento de pensamiento, las tareas significativas y vinculantes según el área por destacar y por último la promoción de la coevaluación.

- Cisneros Cohernour, Edith. Robert Stake. REVISTA IBEROAMERICANA DE EVALUACION EDUCATIVA  
La Revista que fue consultada a mi parecer en su contenido es de preponderancia; debido, a que refiere a la inquietud que el proceso educativo ha sobrellevado desde los años 70s y más aún al inicio de los noventa por el mal resultado vislumbrados en los educandos, las consecuencias de la promoción de sujetos, la baja calidad educativa, la inversión y los modelos de enseñanza como también evaluación.

Por último detalles como las competencias “un tema aun polémico, pese a ya varios años de escuchar este concepto”. En vista a todo lo anterior los autores y creadores del documento observado y analizado proponen las dimensiones para elevar y mejorar el proceso evaluativo: Planificación, Desarrollo, Resultados, Fuentes y procesos.

- Silvia del Puerto. Silvia Seminara. Experiencia evaluativa del curso de Algebra y Geometría Analítica de la Universidad tecnológica Nacional de la República de Argentina

El contenido de la presente referencia enfatiza sobre una experiencia evaluativa del curso de Algebra y Geometría Analítica de la Universidad tecnológica Nacional de la República de Argentina donde llevaron a cabo introducir una actividad de evaluación formativa y trabajo en el aula para sustentar la realimentación.

Su utilidad enmarcaba en que los catedráticos de los cursos devolvían las evaluaciones y permitían a los estudiantes en rehacer su examen con la finalidad de que observaran y verificaran cuales habían sido sus errores, aciertos o dificultades.

En el año 2013 desarrollaron actividades de técnicas de evaluación continua, la devolución de trabajos, el trabajo cooperativo, el apoyo pedagógico virtual con materiales adicionales.

Así mismo realizar evaluaciones en pequeñas unidades o temas, la descripción del mismo, relacionar la teoría o contenido con la vida cotidiana como mecanismo de mejor aprendizaje.

Las limitaciones del estudio descrito radica en que la publicación del mismo solo se puede consultar vía internet con la dirección que se india al lado izquierdo.

Por otro lado, al público que va dirigido no solo puede centrarse en el nivel superior, sino también en el nivel medio por el tipo de curso o área curricular al que fue aplicado; debido, a que muchas veces los docentes hacen devolución de los exámenes y no resuelven las inquietudes de los estudiantes.

En cuanto a la metodología es muy útil, enriquecedora e innovadora ya que puede aplicarse en el nivel superior guatemalteco y observar los resultados de esta experiencia.

La actividad de rehacer el examen, por su parte, resultó una instancia de trabajo en que los alumnos podían aún seguir completando sus esquemas cognitivos al trabajar sobre sus propios errores, superándose así el carácter terminal que suele darse a las evaluaciones sumativas en el nivel superior.

- Alfa Puentes. Proyecto cofinanciado por la Comisión Europea. Sistema educativo superior en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado en las etapas de consulta, acuerdos y evaluación.

Para describir la información de este apartado educativo se hace mención que es el resultado de un estudio realizado por el proyecto ALFA PUENTES (Comisión Europea) donde se evidencio la cualificación o Grados académicos concurridos en ciertos países con la construcción de asociaciones de universidades para promover la integración regional latinoamericana. Así mismo se escudriño sobre el desarrollo del sistema educativo superior en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado en las etapas de consulta, acuerdos y evaluación.

La utilidad del artículo refleja discusiones y aportes de los países de Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana donde se evalúa la calidad, pertinencia, equidad, movilidad académica, evaluación o acreditación y la innovación curricular.

Entre las limitaciones se puede describir la ubicación del artículo solo vía electrónica; sin embargo refleja que en los países de El Salvador y Guatemala únicamente se evidencia conocimientos genéricos, habilidades, destrezas y valores. Mientras que en comparación con los otros países se profundiza la metodología, investigación, liderazgo, comunicación, trabajo en equipo, la evaluación, ética y responsabilidad social.

- Jorge E. Horbath. Ma. Amalia Gracia. Juny Montoya Vargas. María Isabel Ramírez. Modelos de evaluación docente en la universidad: pasado, presente y futuro.

El artículo consultado describe un proceso de cambios obtenidos en cuanto a evaluación debido a los aspectos teóricos que presenta a mecanismo, donde se busca obtener dinamismo, crítica constructiva, creatividad, cooperación y acompañamiento constante. También manifiesta su evaluación a partir del año 1994 con la creación del Centro Nacional para

Evaluación de la Educación Superior que diseña pruebas de ingreso cumpliendo con las siguientes adquisiciones: capacidad, superación e inclusión

En contraparte presentan tres objetivos principales siendo estos:

- actualización de teoría (temas/subtemas)
- aplicación de la construcción del conocimiento
- propiciar información oportuna, valida y confiable.

- Clelia Valenzuela-Morales. Revista iberoamericana de educación superior. Versión On-line ISSN 2007-2872

En este artículo reflejan la insuficiente capacidad para formar investigadores en Latinoamérica; por lo que ha hecho surgir alternativas de formación transnacional que se desarrollan en contextos emergentes, como en el caso de Chile. En este trabajo se analiza el valor y mérito del Programa de Doctorado en Psicología y Educación Bienio 2007-2009, impartido por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea en el *campus* Temuco de la Universidad Arturo Prat de Chile. A través de un modelo de evaluación de programas sustentado en la visión respondente-constructivista de R. Stake, se presenta una experiencia de formación transnacional y se analiza la opinión de las audiencias implicadas. A partir de las confluencias, divergencias y complementariedades detectadas se levanta una propuesta de mejora para futuras versiones del Programa, relevando la importancia del involucramiento de la institución donde éste se desarrolla. Arias (1997) explica que frente al problema de la pertinencia de la formación doctoral surgen dos interrogantes: centrarse en el desarrollo de las necesidades planteadas por la propia dinámica de la disciplina científica o centrarse en la satisfacción de necesidades del contexto económico y social.

La utilidad del contenido recae en que el estudio realizado puede compararse con la promoción de profesionales guatemaltecos y la incidencia de aplicar propuestas regidas de investigaciones realizadas por los mismos.

Las referencias van dirigidas hacia todas aquellas personas interesadas en el ámbito de investigación a nivel superior sobre la productividad de las carreras que ofrecen.

- Dra. Rocío López González. Revista de Investigación Educativa 18. Formación profesional en la educación superior. Proyectos y prácticas curriculares

El texto consultado evidencia un contenido desde un enfoque crítico y reflexivo en la formación profesional. Así mismo realiza una aproximación analítica de los rasgos esenciales que han distinguido a las Instituciones de Educación Superior en las últimas décadas, particularmente en México, asociados a los proyectos de modernización, innovación y flexibilidad curricular. Brinda diversos desafíos que nos invitan a reflexionar sobre la formación de los docentes en el contexto contemporáneo. También es producto de sus experiencias de participación en diversos proyectos de diseño y evaluación en distintas instituciones de educación superior en México, así como en la elaboración de los estados de conocimiento del campo del currículum, impulsados por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa desde la década de los noventa y sobre los comentarios y utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como estrategias útiles en la formación.

Las limitaciones del contenido recaen en que no especifica una amplitud en los temas; sin embargo, no hace mención de los libros los cuales fortalece la fundamentación. Pero, las evidencias y críticas al mismo vislumbran la importancia de la publicación; ya que es reciente al año 2014.

- Aníbal Jorge Cayo Zenteno. [http://universidadecotec.edu.ec/files/1214/0026/0817/LIBRO Evaluacin.pdf#page=98](http://universidadecotec.edu.ec/files/1214/0026/0817/LIBRO_Evaluacin.pdf#page=98).

En la publicación de este artículo delimita cada una de las causas que surgen en la evaluación docente y como se utiliza en instrumento de control y resulta una molestia para las personas implicadas, cuando en realidad, los esfuerzos están dirigidos a mirar la evaluación, como una forma de mejorar la educación. También la coordinación en las relaciones humanas y el trabajo en equipo en pro del clima organizacional o laboral dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, que está relacionado con la

investigación y extensión universitaria, como funciones importantes. Por lo tanto también se describen sobre las evaluaciones sumativas y formativas, la finalidad de la misma y el momento de aplicación.

La utilidad del mismo recae sobre la descripción de las fases de evaluación siendo estas: planificación, selección (técnicas y elaboración de los instrumentos), ejecución, elaboración de informe

En cuanto a las conclusiones puedo recalcar la intromisión política-estudiantil en donde las actividades docentes no permite avanzar y mejorar en los proceso de planificación y evaluación. Por ende enfatiza que no se ejecutan políticas de incentivo a la productividad docente, desmotivando el aporte del profesor.

- Luís Heliodoro Jaime González. Relación a las políticas de evaluación educativa en la Universidad de Colombia.

El presente artículo presenta una serie de reflexiones en relación a las políticas de evaluación educativa, su incidencia en la calidad de los aprendizajes, bondades y dificultades del proceso de evaluación, coherencia entre los sistemas de evaluación previstos para la educación básica y media en relación a los empleados en las universidades Colombianas; los mitos y verdades frente a la acreditación Institucional, paradigmas en la evaluación de los programas, evaluación de los aprendizajes y la evaluación del desempeño docente y de las gestión Institucional en pro de lograr la calidad.

La utilidad del mismo recae en que es una reflexión que resulta como producto de un proyecto de investigación denominado Observatorio Nacional de Políticas de Evaluación Educativa, ONPE, realizado con otras 18 Universidades públicas y privadas, de Bogotá, Tunja, Manizales, Leticia, Medellín, Bucaramanga y Fusagasugá, entre otras. Estas Instituciones de educación Superior, preocupadas por los altos índices de deserción y mortalidad académica en las universidades, especialmente, en los primeros semestres de formación profesional y en razón a la búsqueda de la calidad y la excelencia académica que postulan las políticas educativas, investigan los modelos de evaluación, que utilizan los docentes para evaluar los aprendizajes, se quiere apreciar cómo se evalúa el desempeño profesional del docente

por parte de los estudiantes y de los directivos, así mismo se pretende visualizar la gestión administrativa de las universidades, especialmente las vinculadas al proyecto de investigación.

- José Luis Almuiñas Rivero. “La evaluación del desempeño del docente universitario: experiencias institucionales y nacionales”  
El libro *“La evaluación del desempeño del docente universitario: experiencias institucionales y nacionales”*, ha sido escrito por especialistas de diez instituciones universitarias de Argentina, Brasil, Bolivia, Ecuador y Cuba, que son miembros de la RED-DEES y ponen de relieve un conjunto de enfoques, procedimientos o metodologías y experiencias desarrolladas en el ámbito de la evaluación del desempeño del docente en diferentes realidades y contextos universitarios, que pueden servir de referencia a aquellas instituciones, investigadores y docentes interesados en profundizar en esta temática por su alta relevancia en el fortalecimiento de los procesos académicos, especialmente, en la formación docente.

Por tanto, está dirigida a las personas e instituciones interesadas en mejorar la calidad de dicho proceso de trabajo institucional, como también universitario.

- Burgos Zavaleta, Víctor F.  
<http://pirhua.udep.edu.pe/handle/123456789/1821>  
Esta publicación presenta la evaluación de los programas de e-learning, como mecanismo que constituye un elemento fundamental para el desarrollo y perfeccionamiento de las acciones formativas en esta modalidad, el cual incide directamente en su calidad ya que comprueba el logro de los objetivos propuestos. Por su importancia presenta el estado del arte de los sistemas de evaluación del e-learning, tanto en los EUA y Europa, como a nivel de América Latina. Se analizan los modelos de evaluación y sus criterios empleados para evaluar.

Así mismo el modelo de auto-evaluación basado en las buenas prácticas para organizaciones que llevan a cabo programas de e-learning en el subcontinente. Finalmente se presentan los resultados de la aplicación del instrumento de auto-evaluación en distintas universidades de América Latina y sus resultados.

La utilidad del documento vislumbra los antecedentes de la utilización de la tecnología, sus aportes, logros, dificultades y aspectos positivos que ha manifestado en los últimos años.

- Juny Montoya Vargas y María Isabel Ramírez. Modelos de evaluación docente en la universidad: pasado, presente y futuro. Consultado en <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhec/article/view/1747>

Este documento presenta un panorama del desarrollo y las líneas de investigación actuales en el campo de la evaluación de la docencia en educación superior. Se analizan tres problemas que han tenido incidencia directa en las diferentes perspectivas de investigación en este campo: el problema del carácter técnico frente a las connotaciones políticas de la evaluación, el problema de la naturaleza y el método de la evaluación, y el problema de evaluar todas las dimensiones de la actividad de los profesores.

El artículo presenta los resultados de la revisión crítica de aquellos autores que han aportado desde diferentes miradas a esta discusión en las últimas décadas. Con base en el anterior análisis, se presentan algunas reflexiones sobre las posibilidades y tendencias que ofrecen estas discusiones para futuros desarrollos de investigación sobre la evaluación de la docencia en educación superior.

## Instrumentos de Investigación



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
SEDE RETALHULEU**

### ENTREVISTA A DOCENTES

Como estudiante de la carrera de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Facultad de Humanidades con sede en Retalhuleu se llevará a cabo la Investigación “Procedimientos evaluativos del Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario del Suroccidente”. Por lo cual se le pide de favor llenar la presente boleta de entrevista.

Indicaciones: A continuación responda y marque una X en los espacios donde corresponda según la naturaleza de la pregunta con base a su experiencia y aplicación sobre los siguientes cuestionamientos

#### I. PARTE INFORMATIVA

Grado Académico o último Título Obtenido: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Curso o cursos que imparte: \_\_\_\_\_

---

Carrera en la que imparte docencia: \_\_\_\_\_

Años de experiencia en el puesto o cargo: \_\_\_\_\_

Asignación de su cargo o puesto:

- Presupuestado
- Docente Interino (por contrato)

## II. PARTE DE DESARROLLO

1. ¿Qué tanto conoce del contenido del currículo de la carrera donde imparte docencia?

---

---

---

---

---

2. ¿En qué forma relaciona el proceso evaluativo con el contenido de currículo?

---

---

---

---

---

3. ¿Asigne el valor porcentual que programa para la realización del proceso evaluativo de acuerdo al área que imparte?

ACTIVIDAD	%
Pruebas cortas	
Parciales	
Actividades de desempeño	

Asistencia	
Otros:	
Examen Final	
TOTAL	100

4. ¿En cuáles instrumentos de evaluación se apoya en el momento de valorar el desarrollo de actividades de los estudiantes para la ponderación?

---

---

---

---

---

5. Al momento de devolver los trabajos o exámenes parciales a los estudiantes, ¿Cuál es la estrategia que aplica para fortalecer los conocimientos débiles o fuertes en ellos?

---

---

---

---

---

6. ¿Aplica en mismo proceso de evaluación en las áreas o cursos que imparte?

---

---

---

---

---

7. ¿En qué forma relaciona la teoría impartida con la práctica de acuerdo al contenido del curso?

---

---

---

---

---

8. ¿De qué manera actualiza las formas de evaluación acorde al área que imparte

---

---

---

---

---

9. ¿Qué acciones evaluativas implementa para cumplir con los Ejes de Investigación y extensión de la USAC?

---

---

---

---

---

10. ¿Cómo autoevalúa el proceso de evaluación que ejerce?

---

---

---

---

---

11. ¿Cuáles son las técnicas de evaluación que aplica para valorar los aprendizajes?

- a) Pruebas objetivas \_\_\_\_\_
- b) Portafolios \_\_\_\_\_
- c) Texto paralelo \_\_\_\_\_
- d) Mapas conceptuales \_\_\_\_\_
- e) Cuadros sinópticos \_\_\_\_\_
- f) Laboratorios \_\_\_\_\_
- g) Foros \_\_\_\_\_
- h) Debates \_\_\_\_\_
- i) Mesa redonda \_\_\_\_\_
- j) Investigación de casos \_\_\_\_\_
- k) Gira Educativa \_\_\_\_\_
- l) Blogs \_\_\_\_\_
- m) Páginas virtuales \_\_\_\_\_
- n) Otros (especifique) \_\_\_\_\_

12. ¿Cuándo desarrolla las actividades evaluativas (exposiciones, foros, debates, entre otros), se apoya de algún instrumento de observación?



¿Qué instrumento?

Sí

No

---



---

13. ¿Qué grado de conocimientos promueve el proceso evaluativo que desarrolla en el área que imparte?

- a) Memorización \_\_\_\_\_
- b) Aplicación \_\_\_\_\_
- c) Asimilación \_\_\_\_\_
- d) Análisis \_\_\_\_\_
- e) No aplica \_\_\_\_\_

¿Por

qué?

---



---



---

14. Los exámenes escritos que práctica hacia los estudiantes son del tipo:

- a. Falso o verdadero
- b. De relación
- c. De completación
- d. De opción múltiple
- e. De exposición y solución de problemas
- f. De análisis
- g. De desarrollo

15. ¿Utiliza herramientas tecnológicas dentro del proceso evaluativos que desarrolla en el área curricular que imparte?

Sí

No

¿Cuáles?

---



---



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
SEDE RETALHULEU**

**ENCUESTA A ESTUDIANTES**

Como estudiante de la carrera de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Facultad de Humanidades con sede en Retalhuleu se llevará a cabo la Investigación “Procedimientos evaluativos del Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental del Centro Universitario del Suroccidente”. Por lo cual se le pide de favor llenar la presente boleta de encuesta.

Indicaciones: A continuación responda o marque una X en los espacios donde corresponda según la finalidad de la pregunta con base a experiencia sobre los siguientes cuestionamientos.

**I. PARTE INFORMATIVA**

Carrera y ciclo que estudia: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Género:

\_\_\_\_\_

## II. PARTE DE DESARROLLO

1. ¿Conoce el contenido del currículo de la carrera que usted estudia actualmente?

Si  No

¿Por qué?

---



---



---



---

2. ¿Cuáles son las técnicas de evaluación que aplican los docentes de la carrera para valorar los aprendizajes?

- o) Pruebas objetivas \_\_\_\_\_
- p) Portafolios \_\_\_\_\_
- q) Texto paralelo \_\_\_\_\_
- r) Mapas conceptuales \_\_\_\_\_
- s) Cuadros sinópticos \_\_\_\_\_
- t) Laboratorios \_\_\_\_\_
- u) Foros \_\_\_\_\_
- v) Debates \_\_\_\_\_
- w) Mesa redonda \_\_\_\_\_
- x) Investigación de casos \_\_\_\_\_
- y) Gira Educativa \_\_\_\_\_
- z) Blogs \_\_\_\_\_
- aa) Páginas virtuales \_\_\_\_\_
- bb) Otros (especifique) \_\_\_\_\_

3. ¿Cuándo desarrolla las actividades evaluativas el docente (exposiciones, foros, debates, entre otros), el docente se apoya de algún instrumento de observación?

Si

No

¿Qué instrumento?

---



---

4. Al momento en que el docente devuelve los trabajos o exámenes calificados desarrolla actividades de reforzamiento.

Si

No

¿Cuáles?

---

5. ¿Qué grado de conocimientos promueve el proceso evaluativo que desarrollan los docentes?

f) Memorización \_\_\_\_\_

g) Aplicación \_\_\_\_\_

h) Asimilación \_\_\_\_\_

i) Análisis \_\_\_\_\_

j) No aplica \_\_\_\_\_

¿Por

qué?

---



---



---

6. ¿Conoce el contenido del Reglamento de Evaluación de los aprendizajes de la Universidad de San Carlos de Guatemala?

Si

No

¿Qué conoce del mismo?

---



---

---

7. ¿En qué rango ubicaría la forma de evaluar por parte de los docentes de la carrera?

- a) Muy buena
- b) Buena
- c) Regular
- d) deficiente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

8. ¿De qué forma relacionan los docentes la teoría impartida con la realidad a la carrera?

- a) Por proyectos \_\_\_\_\_
- b) Por investigaciones \_\_\_\_\_
- c) Por estudios de casos \_\_\_\_\_
- d) Por ejemplificaciones \_\_\_\_\_

9. ¿en qué momentos del proceso educativo, el docente evalúa los aprendizajes?

- a) Antes \_\_\_\_\_
- b) Durante \_\_\_\_\_
- c) Al final \_\_\_\_\_
- d) En todo momento \_\_\_\_\_
- e) Durante y después \_\_\_\_\_
- f) \_\_\_\_\_

10. ¿Qué rango asignaría al proceso de evaluación ejercido en su semestre?

- a) Satisfactorio \_\_\_\_\_
- b) Regular \_\_\_\_\_
- c) Excelente \_\_\_\_\_
- d) Deficiente \_\_\_\_\_

11. ¿Marque un X, en las áreas curriculares donde se evidencia tradicionalismo en el proceso de Evaluación Educativa?

AREA		AREA		AREA	
------	--	------	--	------	--

Fundamentos Filosóficos de la Educación		Pedagogía II		Evaluación Escolar II	
Estudios Gramaticales		Fundamentos de la Educación Ambiental		Didáctica de la Educación Ambiental	
Matemática Fundamental		Ecología		Zoología	
Metodología de la Investigación		Química General		Botánica	
Historia de Guatemala		Estadística Inferencial		Física II	

12. Los exámenes escritos que practican los docentes a que tipo corresponden:

- a. Falso o verdadero \_\_\_\_\_
- b. De relación \_\_\_\_\_
- c. De completación \_\_\_\_\_
- d. De opción múltiple \_\_\_\_\_
- e. De exposición y solución de problemas \_\_\_\_\_
- f. De análisis \_\_\_\_\_
- g. De desarrollo \_\_\_\_\_

13. ¿El docente solicita herramientas tecnológicas dentro del proceso evaluativo que desarrolla en el área curricular que imparte?

Sí  No

¿Cuáles?

---



---



---



---

14. ¿Asigne el valor porcentual que programan los docentes para la realización del proceso evaluativo?

ACTIVIDAD	%
Pruebas cortas	
Parciales	
Actividades de desempeño	
Asistencia	
Otros:	
Examen Final	
TOTAL	100

15. Las modalidades en las que se desarrollan los exámenes son:

a. Escritos \_\_\_\_\_

b. Verbales \_\_\_\_\_

c. Mixtos \_\_\_\_\_

**Cuadro de variables**

OBJ. ESPECIF	HIPOTESIS	DIMENSION O VARIABLES	INDICADORES	ITEMS (del instrumento)	CODIGO (cuanto- cual)
Describir el proceso actual de evaluación que aplica la carrera de profesorado	El proceso evaluativo genera conocimientos significativos	Proceso evaluativo	Conocimiento del proceso evaluativo	<p>¿Conoce el contenido del reglamento de evaluación de los aprendizajes de USAC?</p> <p>¿Cuándo desarrollan actividades evaluativas el docente se apoya de instrumentos de observación para ponderar?</p>	<p><b>SI NO</b></p> <p><b>Si No ¿Cuál?</b></p>
		Conocimientos significativos	<p>Grado de conocimientos</p> <p>Grado de aplicación</p> <p>Nivel de conocimiento</p>	<p>¿Qué grado de conocimientos promueve el proceso evaluativo actual?</p> <p>¿Al momento en que el docente devuelve los trabajos o exámenes desarrolla actividades de reforzamiento?</p> <p>¿Cuál es la estrategia que aplica para fortalecer conocimientos al momento de devolver trabajos o exámenes?</p> <p>¿De qué manera actualiza las formas de evaluación acorde al área que imparte?</p>	<p><b>Memorización Aplicación Análisis Debate No aplica</b></p> <p><b>si no ¿Cuáles?</b></p> <p><b>Constructivas Cognoscitivas</b></p> <p><b>Por talleres Por iniciativa Por inferencia</b></p>

OBJETIVOS ESPECIFICOS.	HIPOTESIS	DIMENSION O VARIABLES	INDICADORES	ITEMS (del instrumento)	CODIGO (cuantitativo o cualitativo)
Comprobar la relación y/o vinculación del proceso evaluativo con el currículo de la carrera	A mayor relación entre proceso evaluativo y currículo mejores resultados	Relación de evaluación y currículo	Grado de conocimiento  Nivel de relación  Nivel de conocimiento  Grado de relación	¿Conoce el contenido del currículo de la carrera que estudia?  ¿En qué forma relacionan la teoría impartida con la realidad de acuerdo a la carrera?  ¿Qué tanto conoce del contenido del currículo?  ¿En qué forma relaciona o vincula el proceso evaluativo con el currículo?	Si No  Proyectos Investigac. Estudios de casos Ejemplificac.  Lo suficiente Se desconoce  por contexto Por contenido Por impacto Por solución



OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS	DIMENSION O VARIABLES	INDICADORES	ITEMS (del instrumento)	CODIGO (cuantitativo o cualitativo)
Aplicar un censo poblacional sobre la calidad evaluativa dirigido a docentes y estudiantes del CUNSUROC	La calidad educativa en la carrera de profesorado es alta.	Calidad educativa	<p>Forma de desarrollo y/o aplicación</p> <p>Forma de desarrollo</p> <p>Forma de uso</p> <p>Nivel de actualización</p>	<p>¿En qué rango ubicaría la forma de evaluar por parte de los docentes?</p> <p>¿En qué momentos del proceso educativo, el docente evalúa los aprendizajes?</p> <p>¿Cómo autoevalúa el proceso de evaluación que ejerce?</p> <p>¿Qué propuesta plantea para reformar el reglamento de evaluación de aprendizajes de USAC?</p>	<p>Muy buena Buena Regular Mala</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• antes</li> <li>• durante</li> <li>• después</li> <li>• en todo momento</li> <li>• durante y después</li> </ul> <p>Satisfactorio Regular Excelente</p> <p>Utópica Concreta Practica</p>

Objetivos específicos	Dimensión o Variable	Indicadores	Resumen de resultados en el Instrumento 1: entrevista	Resumen de resultados en el Instrumento 2 encuesta	Resumen de hallazgos por indicador
Describir el proceso actual de evaluación que aplica la carrera de profesorado	Proceso evaluativo	Conocimiento del proceso evaluativo			
	Conocimientos significativos	Grado de conocimientos	NO hay información por lo que el ítem es nulo.	Falta de conocimientos sobre el reglamento de evaluación en un 80% por parte de los estudiantes.	Debido al desconocimiento por parte de los tipos de sujetos se evidencia que el reglamento no ha sido socializado con estudiantes y docentes.
		Grado de aplicación		Según datos en su mayoría la relaciona contenidos por investigaciones	La aplicación y relación entre teoría y práctica no se da por diversos factores lo cual evidencia un mal enfoque de temáticas.
		Nivel de conocimientos	Carencia de conocimientos en el reglamentos de evaluación	Desconocimiento del currículo y reglamento en 40% y 80%,	El poco interés por conocer y mejorar conocimientos determinó que hace falta inducción y participación estudiantil y docente en temas de reglamento y currículo.



## Hoja pensum de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental, CUNSUROC

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE SU OCCIDENTE (22)



CARNET	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO

**HOJA PENSUM Aprobado Punto CUARTO inciso 4.1 del Acta No. 04/2015 de fecha 20/03/2015**

CARRERA: 32 PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA EN CIENCIAS NATURALES CON ORIENTACIÓN AMBIENTAL

CODIGO	PRIMER CICLO	PRERREQUISITO
P537	Fundamentos Filosóficos de la Educación	Ninguno
B502	Estudios Gramaticales	Ninguno
B508	Matemática Fundamental	Ninguno
B501	Metodología de la Investigación	Ninguno
B536	Historia de Guatemala	Ninguno

CODIGO	SEGUNDO CICLO	PRERREQUISITO
P538	Historia de la Pedagogía	P537
P539	Pedagogía I	P537
B510	Biología General	Ninguno
EA544	Estadística Descriptiva	B508, B501
B503	Comunicación	B502

CODIGO	TERCER CICLO	PRERREQUISITO
P540	Pedagogía II	P538, P539
EA546	Fundamentos de la Educación Ambiental	P539
EA543	Ecología	B510
EA542	Química General	B508
EA547	Estadística Inferencial	EA544

CODIGO	CUARTO CICLO	PRERREQUISITO
P516	Evaluación Escolar I	P540
P521	Psicopedagogía	P540
P541	Organización y Administración Escolar	P540
EA545	Física I	B508
EA550	Métodos Cualitativos de Investigación	EA547

CODIGO	QUINTO CICLO	PRERREQUISITO
P517	Evaluación Escolar II	P516
EA549	Didáctica de la Educación Ambiental	EA546, P521
EA552	Zoología	EA543
B551	Botánica	EA543
EA548	Física II	EA545

CODIGO	SEXTO CICLO	PRERREQUISITO
EA553	Flora y Fauna de Guatemala	B551, EA552, EA548, B536, B510
EA554	Proyecto Educativo Ambiental	Todas hasta el V ciclo
P523	Práctica Docente Supervisada	Todas hasta el V ciclo
EA556	Seminario de Educación Ambiental	B501, B503, EA550
B511	Derechos Humanos	B536
B555	Informática	Ninguno

EA557	EXAMEN ESPECIAL DE GRADUACIÓN	Pensum Cerrado
-------	-------------------------------	----------------

Al aprobar todas las asignaturas de Sexto Ciclo, el estudiante deberá prepararse para el Examen Especial de Graduación con el fin de obtener el título de pregrado de [Profesor(a)] de Enseñanza Media en Ciencias Naturales con Orientación Ambiental. Hoja pensum **ANULADA** por el Consejo Superior Universitario sobre la base del Punto Sexto, inciso C.1 del Acta No. 21-2000, de fecha miércoles 11 de noviembre de 2004. El estudiante el único responsable de cumplir con el requisito.

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FECHA

FIRMA DE COORDINADOR (A) DE CARRERA



