



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA**  
**(SECED)**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
MENCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

## **TEMA:**

**CICLO DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE  
APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS A ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE  
EDUCACIÓN BÁSICA DÍZ DE NOVIEMBRE SECTOR EL CAMAL  
CANTÓN VENTANAS PROVINCIA LOS RÍOS.**

## **AUTORA:**

**JESSICA ALEXANDRA BAÑO CASTRO**

## **ASESOR**

**Msc. MIGUEL EDUARDO GALARZA BRAVO**

## **LECTORA**

**MSC. MIREYA LOOR**

**Babahoyo 11 – 12 - 2015**

**LOS RIOS – ECUADOR**



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**

**SISTEMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA**

**(SECED)**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

**Msc. Miguel Eduardo Galarza Bravo**, domiciliado en el cantón de Babahoyo, con número de cédula **120084363-7**, en calidad de director del trabajo de grado, apruebo el trabajo de investigación.

En calidad de tutor del trabajo de grado titulado **“CICLO DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS A ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA DÍEZ DE NOVIEMBRE SECTOR EL CAMAL CANTÓN VENTANAS PROVINCIA LOS RÍOS”**

Presentado por, **Jessica Alexandra Baño Castro**, portadora de la cédula de ciudadanía # **120385569-5**, egresada de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, del Sistema de Educación Continua y Estudios a Distancia **“SECED”**

Solicito que sea sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo designe.

**Msc. MIGUEL EDUARDO GALARZA BRAVO**

**TUTOR DE TESIS DE GRADO**



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA**  
**(SECED)**

## **CERTIFICACION DEL LECTOR**

**Msc. Mercedes Mireya Loor Escobar**, domiciliado en el cantón de Babahoyo, con número de cédula **120138228-8**, en calidad de director del trabajo de grado, apruebo el trabajo de investigación.

En calidad de lector del trabajo de grado **“CICLO DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS A ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA DIEZ DE NOVIEMBRE SECTOR EL CAMAL CANTÓN VENTANAS PROVINCIA LOS RÍOS”**

Presentada por, **Jessica Alexandra Baño Castro**, portadora de la cédula de ciudadanía **#120385569-5**, egresada de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, del Sistema de Educación Continua y Estudios a Distancia **“SECED”**

Certifico que el proyecto de investigación reúne los requisitos necesarios para ser sometido y analizado por el tribunal designado por el Honorable Consejo Directivo.

**MSC. MERCEDES MIREYA LOOR ESCOBAR**

**LECTOR DE TESIS DE GRADO**



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA**  
**(SECED)**

**CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA**

**CERTIFICADO DE AUTORÍA DE TRABAJO DE GRADO**

## **AUTORÍA**

Los presentes criterios emitidos en el trabajo de grado. “Ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Díez de Noviembre sector El camal cantón Ventanas provincia Los Ríos”.

**Jessica Alexandra Baño Castro**

**120385569-5**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
SISTEMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA  
(SECED)

## CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE TRABAJO INVESTIGATIVO, TITULADO: “Ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Díez de Noviembre sector El camal cantón Ventanas provincia Los Ríos”.

PRESENTADOPOR LA SEÑORITA; **Jessica Alexandra Baño Castro**

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE

.....

**EQUIVALENTE A:**

.....

**TRIBUNAL:**

---

**Msc. Gina Camacho Tobar**  
**DELEGADA DECANO**

---

**Msc. Anagela Jordan Yopez**  
**PROFESORA ESPECIALIZADO**

---

**Msc. Iralda Aleman Franco**  
**CONSEJO DIRECTIVO**

---

**Ab. Iselda Berruz Mosquera**  
**SECRETARIA FAC.CC.JJ.SS.EE**



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**SISTEMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA**  
**(SECED)**

**CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA**

## **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN LA BIBLIOTECA DIGITAL**

Yo, **Jessica Alexandra Baño Castro**, con número de cédula **120385569-5**, por medio de este formato manifiesto mi voluntad de autorizar a la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador, Sede Babahoyo, la publicación en texto completo, de manera gratuita y por tiempo indefinido en la Biblioteca Digital de Universidad Técnica de Babahoyo, así como en índices, buscadores, redes de repositorios y Biblioteca Digital ecuatoriana así como otros a futuro que se estimen necesarios para promover su difusión, el documento académico-investigativo objeto de la presente autorización, con fines estrictamente educativos, científicos y culturales. Como autora manifiesto que el presente documento académico-investigativo es original y se realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría y poseo la titularidad sobre la misma. Esta autorización no implica renuncia a la facultad que tengo de publicar posteriormente la obra, en forma total o parcial, por lo cual podré, dando aviso por escrito a la Biblioteca de la Universidad, con no menos de un mes de antelación, solicitar que el documento deje de estar disponible para el público, así mismo, cuando se requiera por razones legales y/o reglas del editor de una revista.

**Jessica Alexandra Baño Castro**

**120385569-5**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
SISTEMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA Y ESTUDIOS A DISTANCIA  
(SECED)

**CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA**

## CERTIFICADO DE URKUND

En mi calidad de tutor del trabajo de grado, de la estudiante Sra. **Jessica Alexandra Baño Castro**, con N° Cedula **120385569-5**, egresada de la Facultad de Ciencias Jurídicas Sociales y de la Educación, de la carrera de Educación Básica, cuyo tema es: **“CICLO DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS A ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA DIEZ DE NOVIEMBRE SECTOR EL CAMAL CANTÓN VENTANAS PROVINCIA LOS RÍOS”**, certifico que este fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund y alcanzo un porcentaje de similitud del 10% el mismo que fue analizado e identificadas las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas en este documento, logrando así alcanzar el porcentaje de 10% de similitud que esta entre el rango exigido por la institución, que corresponde a fuentes no consideradas referencias bibliográficas.

---

**Msc. MIGUEL EDUARDO GALARZA BRAVO**  
**TUTOR DE TESIS DE GRADO**  
**C.I. 120084363-7**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida, darme la fortaleza en los momentos difíciles para no caer y por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre, por ser el pilar fundamental más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A mis hijos, Estibaliz, Joselyn y Jhalmar que son mi luz, mi inspiración para llegar a cumplir mis objetivos siendo el ejemplo a seguir para ellos.

También quiero dedicar este trabajo a mis hermanos, por su apoyo moral y como personas más importantes de mi vida y estar conmigo en los momentos que más los necesité.

Gracias al Dr. Miguel Fajardo por su ayuda y comprensión para que yo logre mis objetivos.

JESSICA ALEXANDRA BAÑO CASTRO

## **AGRADECIMIENTO**

El presente trabajo de tesis primero debo agradecerte a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO por darme la oportunidad de estudiar ser un profesional.

A mi tutora MSC. Lila Moran Borja por su esfuerzo, dedicación quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mi carrera profesional con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores porque durante mi carrera profesional todos han aportado con un granito de arena a mi formación profesional, gracias a todos por sus consejos, su enseñanza, paciencia y más que todo por su amistad.

De igual manera agradecer a las instituciones en que realice mis prácticas profesionales y vínculos con la colectividad gracias por abrirme sus puertas para poder cumplir con los requisitos que demanda esta profesión y lograr mi meta

*Cuando quieres algo, todo el universo conspira para que realices tu deseo.*

*Paulo Coelho*

<b>INDICE GENERAL</b>	<b>PAG</b>
Hoja en blanco	i
Portada	ii
Hoja de Aprobación del tutor	iii
Hoja de aprobación del lector	iv
Hoja de certificado de autoría	v
Hoja de calificación	vi
Hoja autorización de publicación	vii
Certificado urkund	viii
Dedicatoria	ix
Agradecimiento	x
Índice de contenidos	xi
Índice de anexos	xiii
Índice de cuadros	xiv
Resumen Ejecutivo	xvi
Introducción	1
<b>CAPITULO UNO</b>	
1.- Tema de la investigación	3
2.- Marco contextual	3

3.- Situación Problemática	5
4.-Planteamiento del problema	7
4.1.-Problema general básico	7
4.2.- Sub problemas o problemas derivados	7
5.- Delimitación de la investigación	8
6.- Justificación	9
7.- Objetivos de investigación	10
7.1-Objetivo general	10
7.2- Objetivos específico	10
 <b>CAPITULO DOS</b>	
8.- Marco teórico	11
8.1- Marco conceptual	11
8.2 -Marco referencial sobre la problemática de la investigación	15
8.3- Postura teórica	46
9.- Hipótesis	48
9.1- Hipótesis General o Básica	48
9.2- Sub-Hipótesis o derivadas	48

## **CAPITULO TRES**

10.- Resultados obtenidos de la investigación	49
10.1- Pruebas estadísticas aplicadas a la verificación de la hipótesis	49
10.2- Análisis e interpretación de datos	53
10.3- Conclusiones y Recomendaciones	63

<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	<b>PAG</b>
Referencia Bibliográfica	67
Glosario	69
Preguntas de Justificación	72
Operacionalización de las Variables	73
Población y muestra	75
Fotos	76

<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>PAG</b>
Tabla N° 1: Aplicación de ciclo de aprendizaje	35
Tabla N° 2: Prueba de Chi Cuadrado	50
Tabla N° 3: Pregunta 1.- Aplica el ciclo de aprendizaje en la enseñanza de sus estudiantes	53
Tabla N° 4: Pregunta 2.- Ejecuta sus clases utilizando el ciclo de aprendizaje	54
Tabla N° 5: Pregunta 3.- promueve usted el aprendizaje significativo en sus estudiantes	55
Tabla N° 6: Pregunta 4.- la enseñanza incide en el rendimiento escolar de su hijo	56
Tabla N° 7: Pregunta 5.- Asiste a las reuniones convocadas en la escuela	57
Tabla N° 8: Pregunta 6.- Aprende su hijo de sus experiencias	58
Tabla N° 9: Pregunta 7.- Utiliza el profesor materiales recreativos para la enseñanza de sus clases	59
Tabla N° 10: Pregunta 8.- Le gusta como son evaluadas las clases por su maestro	60
Tabla N° 11: Pregunta 9.- Realizas copias de los textos a tu cuaderno	61
Tabla N° 12: Pregunta 10.- Te gusta participar en las horas de clases	62
Tabla N° 13: Variable Independiente	73
Tabla N° 14 Variable Dependiente	74

<b>ÍNDICE DE GRAFICOS</b>	<b>PAG</b>
Gráfico N° 1: Pregunta 1.- Aplica el ciclo de aprendizaje en la enseñanza de sus estudiantes	53
Gráfico N° 2: Pregunta 2.- Ejecuta sus clases utilizando el ciclo de aprendizaje	54
Gráfico N° 3: Pregunta 3.- promueve usted el aprendizaje significativo en sus estudiantes	55
Gráfico N° 4: Pregunta 4.- la enseñanza incide en el rendimiento escolar de su hijo	56
Gráfico N° 5: Pregunta 5.- Asiste a las reuniones convocadas en la escuela	57
Gráfico N° 6: Pregunta 6.- Aprende su hijo de sus experiencias	58
Gráfico N° 7: Pregunta 7.- Utiliza el profesor materiales recreativos para la enseñanza de sus clases	59
Gráfico N° 8: Pregunta 8.- Le gusta como son evaluadas las clases por su maestro	60
Gráfico N° 9: Pregunta 9.- Realizas copias de los textos a tu cuaderno	61
Gráfico N° 10: Pregunta 10.- Te gusta participar en las horas de clases	62
Gráfico N° 11: Fotos	76

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Este trabajo de investigación el accionar está enfocado desde el ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Diez de Noviembre del sector el camal, Cantón Ventanas Provincia Los Ríos.

En el capítulo uno encontramos toda la situación sobre la problemática del tema donde se plantea el problema basado en una investigación como un marco integrador, está delimitada, claramente justificada con propuesta innovadora, demostrando de esta forma, que las teorías del ciclo de aprendizaje son ejes transversales integradores que articula a toda la comunidad educativa como una solución al problema planteado, ejecutadas en las actividades de los objetivos general y específicos.

El capítulo dos encontramos a los máximos exponentes de las teorías del ciclo de aprendizaje y su aplicación en los nuevos conocimientos y el aprendizaje significativo como un modelo de enseñanza superior a la educación tradicional, la fundamentación de todos el cuerpo legal de este trabajo, postura teórica con mi criterio personal, las hipótesis con sus respectivas variables, las cuales se verificaron sus respectivas comprobaciones.

Capítulo tres podemos evidenciar la metodología de la investigación siendo, exploratoria, con sus respectivos métodos y técnicas de investigación, el análisis y resultados con las concernientes interpretaciones de los valores que nos llevan a la conclusión que posteriormente recomendamos lo que tenemos que hacer en la culminación de esta investigación.

## **EXECUTIVE SUMMARY**

This research is focused on action from the learning cycle and its impact on the production of meaningful learning students from the School of Basic Education Ten November slaughterhouse sector, Ventanas Canton Province Rivers.

Chapter one found the whole situation on the problematic issue where based on research as an integrating framework problem arises, is bounded, clearly justified with innovative proposal, thus demonstrating that the theories of the learning cycle are axes integrating cross that articulates the entire education community as a solution to the problem, implemented in the activities of the general and specific objectives.

Chapter two we find the best examples of the learning cycle theories and their application in new knowledge and meaningful learning as a model of higher education to traditional education, the foundation of all the legal body of this paper, theoretical position my personal opinion, the assumptions and their respective variables, which are checked their checks.

Chapter Three we can highlight the research methodology to be, exploratory, with their methods and techniques of research, analysis and results with those concerning interpretations of the values that lead us to the conclusion that further recommend what we have to do in the culmination of this research.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se enmarca en las siguientes líneas: Líneas de Investigación de la Universidad, Comunicación, Líneas de investigación de la Facultad, Talento Humano Educación y Docencia; Líneas de investigación de la Carrera Didáctica y su vinculación con el Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017, **Objetivo de Desarrollo N° 4.** Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía **Política 4.4** Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad. **Lineamiento c.** Armonizar los procesos educativos en cuanto a perfiles de salida, destrezas, habilidades, competencias y logros de aprendizaje, para la efectiva promoción de los estudiantes entre los distintos niveles educativos.

En el país, las condiciones actuales que viven los niños, niñas y adolescentes presenta una diversidad de realidades sociales, definidas por las características, culturales, regionales, étnicas y socioeconómicas, el sistema educativo está en un proceso de responder a una enseñanza de calidad, por cuanto todavía no se consideran las necesidades particulares del aprendizaje de la niñez, llevándolo al bajo rendimiento académico, la deserción y al fracaso escolar. Siendo diversas las causas por las que dejan de estudiar como: Desinterés de los padres y del niño, niña

o adolescentes por el estudio, inadecuada metodología de enseñanza de los docentes, la falta de recursos, y los problemas de salud.

Este problema ha tenido su incidencia con la nueva constitución que Garantiza el acceso obligatorio de los niños, niñas y adolescentes a la Educación, de igual manera el plan decenal de educación, el plan decenal de protección integral y la conformación de los Sistema Locales Descentralizado de Protección Integral a de Niñez y Adolescencia como organismo que vigilan y controlan que los niños, niñas y adolescentes estén estudiando se quedan corto frente a la gran demanda de la problemática de deserción que tiene nuestra educación.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se utiliza una metodología inductiva, deductiva y explicativa también se usará una investigación descriptiva y exploratoria para conocer, analizar, describir las causas y efectos que tiene este problema dentro de la institución educativa y dar solución a esta problemática, se hace referencia a las teorías del ciclo de aprendizaje para el desarrollo del aprendizaje significativo, cuenta además con las técnicas que se ejecutaran, encuestas y un cronograma de trabajo.

# CAPÍTULO UNO

## 1.- TEMA DE LA INVESTIGACIÓN

Ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Diez de Noviembre sector El camal Cantón Ventanas Provincia Los Ríos.

## 2.- MARCO CONTEXTUAL

En el **Ecuador** el ciclo de aprendizaje es esencialmente un medio para contrarrestar el fracaso escolar de los estudiantes. El Ministerio de Educación tiene como objetivo central y progresivo el mejoramiento de la educación del país, para ello emprende varias acciones estratégicas, con el objetivo de aprendizaje significativo, siendo un proceso académico dinámico que intenta activar los conocimientos adquiridos, ampliar y profundizar el sistema de destrezas y conocimientos que se desarrollan en el aula y de fortalecer la formación ciudadana en el ámbito de una sociedad intercultural y plurinacional, además de un sistema de destrezas y conocimientos, presenta orientaciones metodológicas e indicadores esenciales de evaluación que permiten delimitar el nivel de calidad del aprendizaje, además ofrece a los docentes orientaciones sobre el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño y propicia actitudes favorables al Buen Vivir, lo que redundará en el mejoramiento de los estándares de calidad de los aprendizajes en los estudiantes.

En la provincia de **Los Ríos**, el ciclo de aprendizaje, ofrece una nueva mirada sobre la organización del tiempo, permite concentrarse en el aprendizaje más que en la enseñanza, favorece el surgimiento y el diálogo de lecturas múltiples y transversales en relación con el proceso de cada uno de los estudiantes. Este aprendizaje es un proceso que implica el desarrollo de cuatro pasos didácticos; en cada uno de ellos los maestros pueden realizar varios tipos de actividades, que están representados por un círculo que indica que el proceso se inicia y se cierra. El maestro puede comenzar en cualquier fase del ciclo, aunque lo recomendable es partir de la experiencia y cerrar con la conceptualización.

En lo **cantonal** el ciclo de aprendizaje sirve como marco integrador, de fundamento para una evolución del trabajo del docente con los estudiantes, con los programas, los planes de estudio y la evaluación. Esto deberá ser una constante lucha contra las desigualdades sociales que se dan en un centro educativo, durante los últimos años, las instituciones educativas de nuestro cantón han hecho intentos para evitar el retraso escolar, los ciclos de aprendizaje aplicado de manera inadecuada, pueden aparecer como una causal para volver a la repitencia, puede darse que en el interior de un ciclo de estudios, raramente permite poner al estudiante en igualdad de condiciones con lo que va a encontrar al año siguiente, además, afecta su autoestima y su imagen frente de los otros.

### **3.-SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.**

La incorrecta aplicación del ciclo de aprendizaje no fomenta un aprendizaje significativo en las aulas de clase de la Escuela de Educación Básica 10 de Noviembre, por lo tanto no es un proceso académico dinámico que active los conocimientos adquiridos, el ciclo de aprendizaje no se lo utiliza como un medio para equilibrar la incidencia de la baja producción de conocimientos significativos en los estudiantes de la escuela de Educación Básica 10 de Noviembre. Sin embargo pese a que el Ministerio de Educación tiene como objetivo central y progresivo el mejoramiento de la educación del país, todavía es difícil emprender acciones estratégicas, que desarrollen y profundicen el sistema de destrezas y conocimientos que se desarrollan en el aula y de fortalecer la formación ciudadana.

Además, frente un a sistema de destrezas y de conocimientos, se presentan pocas orientaciones metodológicas e indicadores esenciales de evaluación que no permiten delimitar el nivel de calidad del ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos, por lo tanto resultan deficiente las orientaciones a los docentes sobre el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño y no fomenta condiciones favorables al Buen Vivir, lo que redundará en el inadecuado mejoramiento de los estándares de calidad de los aprendizajes significativos a estudiantes. En la actualidad el ciclo de aprendizaje, poco ofrece una nueva mirada sobre la distribución del tiempo, tampoco permite concentrarse en el aprendizaje más que en la enseñanza, no favorece el surgimiento y el diálogo

de lecturas múltiples y transversales en relación con el proceso de cada uno de los estudiantes de la institución educativa.

Este aprendizaje no aplica un proceso de desarrollo recomendando los cuatro pasos didácticos como son; experiencia, reflexión, conceptualización y aplicación, en cada uno de ellos los maestros no pueden realizar actividades que representan un círculo que indica que el proceso se inicia y se cierra ya que no se aplica el ciclo de aprendizaje como debe ser. Por lo tanto el ciclo de aprendizaje no es un marco integrador que sirva como fundamento de una evolución del trabajo del docente con los estudiantes, con los programas, los planes de estudio y la evaluación. Esto no es utilizado como debería ser una constante lucha contra las desigualdades sociales que se dan en un centro educativo, durante los últimos años, las instituciones educativas del cantón no han hecho ningún esfuerzo para evitar la deficiente aplicación del ciclo de aprendizaje, este se está convirtiendo en una causal para volver a la repitencia y a la baja producción de aprendizaje significativos, los mismos que podrían darse en el interior de un ciclo de estudios, permitiendo poner al estudiante en desigualdades de condiciones que afecten su autoestima y su imagen frente de los otros.

## **4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **4.1.- Problema general o básico**

¿De qué manera incide el ciclo de aprendizaje en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la escuela de Educación Básica Diez de Noviembre sector El Camal cantón Ventanas provincia Los Ríos?

### **4-2.- Sub problemas o problemas derivados**

- ¿Cuál es la causa de la poca aplicación del ciclo de aprendizajes?
- ¿Cuáles son las teorías que definen el aprendizaje significativo?
- ¿Qué metodologías se aplican en los ciclos de aprendizajes?

## **5.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

**El presente trabajo de investigación de:** Ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Diez de Noviembre sector El Camal Cantón Ventanas Provincia Los Ríos. Está delimitado de la siguiente manera.

**Área:** Educación Básica.

**Línea de investigación:** Didáctica

**Aspectos:**

**Variable Independiente.** Ciclo de aprendizaje

**Variable Dependiente.** Aprendizajes significativos

**Unidad de observación:** Estudiantes de Quinto. Grado de educación básica

**Delimitación espacial:** Escuela de Educación Básica “Diez de Noviembre” cantón Ventanas provincia Los Ríos.

**Delimitación temporal:** 2014

## **6.- JUSTIFICACIÓN**

El presente trabajo de investigación está enfocado desde el ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos beneficiando a estudiantes del quinto grado de la escuela de Educación Básica Diez de Noviembre del sector El Camal Cantón Ventanas. La metodología que se aplicará es deductiva, inductiva y explicativa que significa aprender por medio del hacer. Es un proceso a través del cual los individuos, adquieren habilidades y realzan sus valores, directamente desde la experiencia.

La efectividad de esta metodología está asociada al hecho de que proporciona un sentido de titularidad de lo aprendido por parte del individuo, que difícilmente se obtiene con las metodologías tradicionales. Esto es posible gracias al proceso de autodescubrimiento que se promueve, lo que garantiza que el conocimiento que se genera, surja como consecuencia directa de la experiencia de cada individuo y no como resultado de una transferencia de saberes desde un tercero.

Desde la experiencia educativa analizando el ciclo de aprendizaje y la producción de aprendizajes significativos como uno de los temas que se está tratando mucho en la actualidad, si no se soluciona este problema se seguirá aplicando el método tradicional, generando un déficit de conocimientos, forjando desigualdades entre los estudiantes y posibles repitencia y deserciones en los mismos, que en términos más comunes tiene mucha incidencia en la producción de aprendizajes

significativos en los niños, niñas y adolescentes, es interesante, muy novedoso, viable y confiable.

Permitiendo dar respuestas favorables a muchos docentes, además goza de innovación científica demostrando que las teorías del ciclo de aprendizaje son ejes integrador que articula a padres de familias docentes estudiantes y comunidad, donde incorporamos una nueva propuesta alternativas de orientación a la solución del problema estudiado.

## **7.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7.1.- Objetivo general**

Analizar el ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Diez de Noviembre cantón Ventanas provincia Los Ríos.

### **7.2.- Objetivos específicos**

- Conocer las causas de la poca aplicación del ciclo de aprendizaje para mejorar el rendimiento escolar.
- Definir las teorías del aprendizajes significativos, para potenciar el rendimiento académico en los estudiantes
- Determinar las metodologías que se aplican en el ciclo del aprendizaje para la producción de nuevos conocimientos.

# CAPITULO DOS

## 8.-MARCO TEÓRICO

### 8.1.-Marco Conceptual

**Ciclo de aprendizaje David Kolb** desarrolló a principios de los años 70 un modelo de aprendizaje basado en la experiencia. Para este autor “la experiencia se refiere a toda la serie de actividades que permiten aprender”. Visualizó dos dimensiones principales del aprendizaje: la percepción y el procesamiento. Decía que el aprendizaje es el resultado de la forma como las personas descubren y luego procesan lo que han aprendido. Propuso un modelo de aprendizaje formado por cuatro etapas que se relacionan:

- a) la experiencia concreta; nos permite la observación experimentación o vivencia de una situación concreta.
- b) la observación reflexiva; esta etapa permite una reflexión sobre un fenómeno o experiencia concreta.
- c) conceptualización abstracta; mediante esta fase nos lleva a la proyección de concepto a experiencia concreta, tales como proyecto, aplicación, diseño.
- d) experimentación activa o aplicación, en este periodo se presenta una formulación abstracta de concepto, profundización conceptual.

**Ciclo de aprendizaje según Piaget.** Para Piaget postuló que los niños y niñas necesitan aprender a través de experiencias concretas, en afinidad a su estadio de desarrollo cognitivo. La evolución hacia estadios formales del pensamiento resulta de la alteración de estructuras mentales que se generan en las interacciones con el mundo físico y social. El Ciclo de Aprendizaje según Piaget planifica una secuencia de actividades que se inician con una etapa exploratoria, la que conlleva la manipulación de material concreto, y a continuación prosigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual a partir de las experiencias recogidas por los estudiantes durante la exploración. Luego, se desarrollan actividades para aplicar y evaluar la comprensión de esos conceptos. **(Piaget: 2001)**

**Ciclo de aprendizaje según Bruner.** Para Bruner. El proceso de ciclo de aprendizajes se realiza mediante el cual el individuo es protagonista de su propio desarrollo cognitivo, es decir, que este tipo de enseñanza se produce cuando el profesor le presenta a los estudiantes todos los instrumentos necesarios para que este descubra por sí mismo lo que se desea aprender.

**Ciclo de aprendizaje según Ausubel.** Para Ausubel. En ciclo de aprendizajes es un proceso por medio del cual se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognoscitiva del estudiante y que sea relevante para el material que se desea aprender.” Para que se logre este aprendizaje se necesita que

ocurra una articulación, que se dé un aprendizaje con sentido lógico y un aprendizaje con sentido psicológico. La teoría de Ausubel presenta diversas extensiones de los procesos de aprendizaje, pero nos interesa el aprendizaje por descubrimiento significativo, el cual es el aprendizaje donde el estudiante llega a la solución de un problema o a sus resultados por sí solo y relaciona esta solución con sus conocimientos previos. Para lograr este aprendizaje el material debe ser organizado de manera útil y llamativa para el estudiante, y que de esta forma el mismo brinde lo necesario para el proceso **Ausubel (2012)**.

Según **Skinner**. Es la teoría psicológica del aprendizaje que explica la conducta voluntaria del cuerpo, en su relación con el medio ambiente, basados en un método experimental. Es decir, que ante un estímulo, se produce una respuesta voluntaria, la cual, puede ser reforzada de manera positiva o negativa provocando que la conducta operante se fortalezca o debilite. Skinner afirmaría que “el condicionamiento operante modifica la conducta en la misma forma en que un escritor moldea un montón de arcilla”, puesto que dentro del condicionamiento operante el aprendizaje es simplemente el cambio de probabilidades de que se emita una respuesta.

**Robert Gagné**, este autor sistematiza un enfoque integrador donde se consideran a los ciclos de aprendizajes como aspectos de la teoría de estímulos respuestas y de

los modelos de procesamiento de información, es un modelo acumulativo de aprendizaje que plantea ocho tipos de aprendizajes.

1. Aprendizaje de Signos y Señales.
2. Aprendizaje de Respuestas Operantes.
3. Aprendizaje en Cadena.
4. Aprendizaje de Asociaciones Verbales.
5. Aprendizaje de Discriminaciones Múltiples.
6. Aprendizaje de Conceptos.
7. Aprendizaje de Principios.
8. Aprendizaje de Resolución de Problemas.

**Ciclos de aprendizaje.** El Ciclo de Aprendizaje es una metodología para planificar las clases de ciencias que está basada en la teoría de Piaget y el modelo de aprendizaje propuesto por Piaget postuló que los niños y niñas necesitan aprender a través de experiencias concretas, en concordancia a su estadio de desarrollo cognitivo. La transición hacia estadios formales del pensamiento resulta de la modificación de estructuras mentales que se generan en las interacciones con el mundo físico y social. **David Kolb (1984).**

El **aprendizaje significativo** es, según el teórico norteamericano David Ausubel, el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la

que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos. Este concepto y teoría están enmarcados en el marco de la psicología constructivista.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de anclaje a las primeras **Ausubel, D.P. (1960)**.

## **8.2.- MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **8.2.1.- Proceso didáctico: Ciclo del aprendizaje**

El Ciclo de Aprendizaje planifica una secuencia de actividades que se inician con una etapa exploratoria, la que conlleva la manipulación de material concreto, y a continuación prosigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual a partir

de las experiencias recogidas por los estudiantes durante la exploración. Luego, se desarrollan actividades para aplicar y evaluar la comprensión de esos conceptos. Estas ideas están fundamentadas en el modelo "Aprendiendo de la Experiencia", que se aplica tanto para niños, jóvenes y adultos (**Kolb 1984**), el cual describe cuatro fases básicas:

1. Experiencia Concreta
2. Observación y Procesamiento
3. Conceptualización y Generalización
4. Aplicación

La experiencia concreta, que comienza con la observación y el análisis ¿Qué sucede actualmente? ¿Cuál es la relación entre el proceso y el resultado final?, se continúa con la conceptualización y luego la generalización ¿Por qué es relevante? ¿Qué se puede aprender de eso?, y concluye con el pensamiento acerca de cómo aplicar lo aprendido ¿Cómo y cuándo lo puedo utilizar?

El Ciclo de Aprendizaje representa una familia de modelos que varían en las fases propuestas por distintos autores (**Escalada, 1999; Kapeluz, 1981**). Los autores del OPSS usan el modelo de cuatro fases:

**1. Motivación** El propósito es que los estudiantes identifiquen un problema o pregunta que genere una discusión en la cual pueden explicitar sus conocimientos y preconcepciones sobre el fenómeno.

**2. Exploración.** Esta fase tiene como propósito incentivar al estudiante para que manifieste preguntas sobre el fenómeno, incentivar su curiosidad y promover una actitud indagatoria. La exploración también ayuda a identificar las preconcepciones que el estudiante tiene. Se busca utilizar actividades que presenten resultados discrepantes, hechos que "contradicen" o desafían concepciones comunes (ej., un cubo de hielo flota en un vaso con un líquido transparente, pero se hunde en otro vaso que contiene un líquido también transparente). **SILVA, F. (2006).**

Los estudiantes trabajan en grupo, manipulan objetos, exploran ideas y van adquiriendo una experiencia común y concreta. Se les pide a los estudiantes que establezcan relaciones, observen patrones, identifiquen variables y clarifiquen su comprensión de conceptos y destrezas importantes. Los estudiantes explican, en sus propias palabras, para demostrar sus propias interpretaciones de un fenómeno.

**3. Desarrollo Conceptual.** Las actividades que se desarrollan en esta fase es entregarle al estudiante definiciones de conceptos, procesos o destrezas, dentro del

contexto de las ideas y experiencias que tuvieron durante la fase exploratoria. Estas definiciones pueden ser introducidas a través de clases expositivas, un libro, software y otros medios. Los estudiantes refinan sus concepciones iniciales y construyen nuevos conceptos. Estas actividades, guiadas por preguntas claves que les hace el docente, deberían ayudar a que los estudiantes se cuestionen sus creencias y clarifiquen concepciones equivocadas o difíciles.

El uso de metáforas (ej., el reloj biológico y la degradación radioactiva) y analogías (ej., un alambre de metal es como una cañería y la corriente eléctrica es como el agua que corre por la cañería) es especialmente efectivo. Para promover el desarrollo conceptual, a medida que se van introduciendo los conceptos, el profesor desarrolla una secuencia de preguntas que pueden guiar la reflexión de los estudiantes Mialaret, G. (2011).

**4. Aplicación/Evaluación.** Esta fase incluye actividades que permiten a los estudiantes aplicar conceptos específicos. Estas actividades ayudan a demostrar la comprensión que los estudiantes han logrado de las definiciones formales, conceptos, procesos y destrezas, ayudándolos a clarificar sus dificultades. Se pide a los estudiantes que apliquen lo que han aprendido al predecir los resultados en una nueva situación. Las actividades de aplicación también permiten al profesor y al estudiante, (incluye elementos de auto-evaluación), establecer el grado de

dominio de los conceptos, procesos y destrezas definidos en los objetivos. Las actividades de evaluación se focalizan en medir comprensión y razonamiento científico en la resolución de problemas de la "vida real" para los cuales estos conceptos y principios son relevantes **ALVEAR, N. (2005)**.

En comparación a otras estrategias didácticas, el ciclo de aprendizaje es fácil de utilizar. Hay bastante material curricular para involucrar a los estudiantes en actividades de exploración y manipulación. Sin embargo, los profesores necesitan tiempo para preparar el material y un conocimiento sólido de los conceptos y principios que se quieren enseñar para guiar a sus estudiantes en el desarrollo conceptual y posterior aplicación de los conceptos aprendidos.

**Experiencia Concreta:** Engancha al estudiante a una experiencia concreta que lo conduzca a la búsqueda de aprendizaje y experiencias previas, es decir, conectar al estudiante al tema en una forma personal, que le resulte familiar, de tal manera que comience a construir su aprendizaje sobre lo que ellos ya saben.

**Consigue** la atención de los estudiantes al iniciar una actividad de resolución de problemas antes de darles la instrucción.

**Construye** una experiencia de aprendizaje que permita respuestas de los estudiantes diversos y personales. No hay respuestas incorrectas.

Actividad individual, lúdica, significativa para el estudiante, relacionada con su entorno.

## **2. Observación y Procesamiento**

Propicia el simbolizar el estado actual del estudiante hacia el entendimiento del tema. Transforma el concepto que va a ser enseñado en una imagen o experiencia, un “avance directo” para los estudiantes. Proporciona una visión general, a manera de ampliar el tema.

**Usa** recursos como artes visuales, música, movimiento, etc., para conectar el conocimiento personal de los estudiantes con el concepto nuevo.

**Actividad** que permita al estudiante visualizar lo analizado: esquema, audiovisual, diagrama **Silva, F. (2010)**.

## **3.- Conceptualización y generalización.**

Presenta la información secuencialmente para evidenciar la continuidad de manera completa y sistemática.

**Enfatiza** los aspectos más significativos del tema o conceptos en forma organizada, de tal manera que se dirija la atención a los detalles.

Importantes no distraer al estudiante con hechos irrelevantes

**Propiciar** el análisis de conceptos, hechos, generalizaciones y teorías verificables.

**Recuerde** que el estudiante construye sobre las conexiones personales establecidas en los momentos anteriores, lo cual favorecer el pensamiento conceptual.

**Proveer** de los conceptos que sean necesarios profundizar a través de artículos, apuntes en libros, audiovisuales.

**4. Aplicación** Prueba límites y contradicciones del entendimiento del estudiante.

**Propiciar** con ideas, relaciones, conexiones, que los estudiantes estén interesados en desarrollar sus propias aplicaciones y con ello demuestren que pueden aplicar lo aprendido y diseñar sus propias exploraciones del tema.

**Armar** situaciones donde el estudiante tenga que encontrar información no disponible en textos escolares.

**Respetar** el que el estudiante organice y sintetice su aprendizaje en alguna forma personal y significativa.

### **8.2.2.- Ciclo de aprendizaje por medio de dinámicas para grupos.**

Es importante que el docente conserve siempre en mente que la Dinámica no es una actividad por sí misma, el proceso de análisis y reflexión que le sigue inmediatamente es lo verdaderamente importante. El instructor debe aceptar la responsabilidad cuando surjan todos los datos generados por la Dinámica y el hacer que los capacitados puedan hablar libremente, con seguridad y en forma integradora. La habilidad en el manejo del proceso de la Dinámica, es la capacidad más importante que el instructor debe tener para el éxito en el manejo de la misma

**NOVAK, J - GOWIN, B. (1988)**

Esta capacidad es muy importante para poder ayudar a los participantes a lograr la generalización y el aprendizaje producto de la Dinámica. El instructor debe estar preparado para insertar aspectos teóricos y aplicaciones prácticas **Reese, H. W. . (1975).**

Existe un ciclo de aprendizaje que puede aplicarse a las Dinámicas para Grupos. Para identificarlo con mayor facilidad es conveniente partir del ciclo que formalizó David Kolb:

1. El aprendizaje empieza con una experiencia concreta.
2. El individuo piensa sobre esa experiencia y recopila información.
3. El individuo que aprende empieza a hacer generalizaciones y a internalizar lo ocurrido en la experiencia.

En el caso de las Dinámicas para grupos, este modelo se complementa con unos pasos más:

1. Experiencia o vivencia
2. Publicación
3. Proceso
4. Generalización
5. Aplicación

### **8.2.3.- Ciclos del aprendizaje, el aprendizaje como ciclos**

“Cada generación hereda una cultura de la anterior; se apropia de ella, la renueva, la recrea y la transmite a la siguiente; de tal modo que las culturas son en esencia, dinámicas y cambiantes y la educación intencional da por sentado que le corresponde determinar qué es válido y Transmitirlo a la generación siguiente...” Si la educación tiene que ver fundamentalmente con formarnos como seres humanos, con enseñarnos humanidad unos a otros y si la humanidad es cíclica en este sentido paradójico de repetición-avance, entonces el proceso de

identificación, comprensión y cierre de ciclos es algo fundamental en el proceso educativo. No existe realmente educación si no se da esta capacitación a las nuevas generaciones para ubicarse en el gran ciclo del universo. **Marina, J. A. (2004)** Para ser capaces de “obedecer a la vida y guiar la vida” en el gran ciclo de la historia y la cultura. La educación debe servir para “ser conservadores de lo que haya que conservar y revolucionan lo que haya que revolucionar” **Morin, E. (1995).**

La educación es en sí misma un gran ciclo, una rueda que gira sobre el eje de la cultura y avanza con la fuerza de dos grandes motores: la herencia y el descubrimiento. El sistema educativo se plantea de hecho a partir de ciclos. La educación en cualquier país se organiza curricularmente a partir de los ciclos de vida y aprendizaje de los niños, los adolescentes, los jóvenes y los adultos. Así se estructuran niveles educativos como el jardín de niños, la primaria, la secundaria, el bachillerato, la licenciatura y el posgrado: pensando en las características que tiene un estudiante en las distintas etapas de su vida.

**8.2.4.- Uso de los ciclos de aprendizaje: El ciclo de aprendizaje** permite a los estudiantes examinar la suficiencia de sus opiniones previas (concepciones) les obligan a discutir las y comprobarlas. Esta manera de actuar puede provocar sucesivamente desequilibrio, cuando esas opiniones se contradigan, y la oportunidad de adquirir conceptos más apropiados y hacerse más diestros en el uso

de procedimientos para la formación de conceptos (por ejemplo, patrones de razonamiento-formas de argumentación). La predicción central de la instrucción es que el uso correcto del ciclo de aprendizaje logra este objetivo. A pesar de que hay tres tipos de ciclo de aprendizaje (no todos igualmente efectivos a la hora de producir desequilibrio, argumentación y mejora del razonamiento), los tres siguen la secuencia general en las tres fases de exploración, introducción de vocablos y aplicación de conceptos ya comentadas anteriormente.

En la **exploración**, normalmente los estudiantes examinan un fenómeno nuevo con unas orientaciones mínimas. Los fenómenos nuevos suelen plantear cuestiones y complejidades que no pueden resolver con sus concepciones o patrones de razonamiento habituales. Esto puede provocar debate y un análisis de las razones que sustentan sus ideas. Este análisis puede conducir a una discusión explícita de las formas de comprobación de ideas alternativas por medio de la generación de predicciones. La recolección y el análisis de los resultados pueden entonces llevar al abandono de algunas ideas y a la retención de otras. También hay que tener en cuenta el examen cuidadoso de los procedimientos utilizados en el proceso. Un punto clave es que facilitar la exploración inicial permite a los estudiantes comenzar a interactuar con los fenómenos de una forma muy personal, lo que puede tener un efecto profundo no sólo sobre sus destrezas observacionales sino también sobre sus destrezas de generación y comprobación de ideas.

En una serie de estudios muy interesantes, **Wright (1988)** examinó el efecto de la instrucción intensiva sobre las destrezas de los estudiantes en hacer observaciones de sucesos discrepantes y generar y comprobar hipótesis alternativas para explicarlos. Después de considerar un suceso discrepante, se pidió a los estudiantes que identificaran detalles potencialmente relevantes del suceso y que propusieran hipótesis aceptables. Se comprobó que esta actividad de exploración intensiva fue extremadamente efectiva, haciendo que los estudiantes fuesen mucho más competentes generando hipótesis alternativas y diseñando experiencias para comprobarlas. El uso que Wright hace de la exploración inicial y de las indicaciones obtenidas por la concurrencia golpea en el lugar preciso para incitar el uso y el desarrollo de destrezas de razonamiento reflexivo.

### **Tres tipos de ciclos de aprendizaje**

Los ciclos de aprendizaje pueden clasificarse en uno de estos tres tipos: descriptivo, empírico-abductivo e hipotético-deductivo. La diferencia esencial entre los tres reside en el grado en el cual los estudiantes recogen datos de una manera puramente descriptiva (no guiada por hipótesis explícitas que quieren comprobar), o desde el primer momento ya exponen a la comprobación hipótesis alternativas de una manera controlada. Los tres tipos de ciclos de aprendizaje representan tres puntos a lo largo del continuo formado por la ciencia descriptiva y la ciencia experimental.

Estos ciclos, por supuesto, precisan exigencias diferentes de la iniciativa, conocimientos y destrezas de razonamiento de los estudiantes.

**Ciclos de aprendizaje descriptivos** generalmente exigen sólo patrones descriptivos (por ejemplo, formación de series, clasificación, conservación, razonamiento inductivo-deductivo).

**Ciclos de aprendizaje hipotético-deductivos** precisan del uso de patrones de orden elevado (por ejemplo, control de variables, razonamiento correlacional, razonamiento hipotético-deductivo).

**Ciclos de aprendizaje empírico-abductivos** son intermedios en sus demandas, requiriendo patrones de razonamiento descriptivos pero implicando, generalmente, algunos patrones de orden superior.

**En los ciclos de aprendizaje descriptivos**, los estudiantes manifiestan y describen un patrón empírico dentro de un contenido específico (exploración). El pedagogo le pone nombre (introducción de vocablos), y entonces se identifica el patrón en contextos adicionales (aplicación de conceptos). Esta clase de ciclo de aprendizaje es denominado descriptivo porque los estudiantes y el profesor describen lo que observan sin intentar explicar sus observaciones. Los ciclos de aprendizaje descriptivos responden a la pregunta ¿qué?, pero no se plantean la pregunta ¿por qué?

En los ciclos de aprendizaje empírico-abductivos, los estudiantes también descubren y describen un patrón empírico en un contexto específico (exploración), pero van un poco más lejos al señalar posibles causas para ese patrón. Esto requiere el uso de razonamiento analógico (abducción) para realizar la transferencia de vocablos conceptos aprendidos en otros contextos a este contexto nuevo (introducción de vocablos).

Los vocablos pueden ser introducidos por los estudiantes o por el profesor. Con la guía del profesor, los estudiantes deben examinar los datos recogidos durante la fase de exploración para ver si las causas formuladas como hipótesis son consistentes con los datos y con otros fenómenos conocidos (aplicación de conceptos), las observaciones se realizan de forma descriptiva, pero esta clase de ciclo de aprendizaje va un poco más lejos al generar y comprobar la(s) causa(s) del patrón, de ahí el nombre que recibe de empírico-abductivos.

El tercer tipo de ciclo de aprendizaje, el **hipotético deductivo**, se inicia con el planteamiento de una pregunta causal a partir de la cual se pide al estudiante que genere explicaciones alternativas. El tiempo del estudiante se dedica a deducir las consecuencias lógicas de estas explicaciones y explícitamente a diseñar y llevar a cabo experimentos para comprobarlas (exploración). El análisis de los resultados experimentales permite que algunas de las hipótesis sean rechazadas, que otras

permanezcan y que se introduzcan términos (introducción de vocablos). Por último, los conceptos relevantes y los patrones de razonamiento implicados y discutidos pueden ser aplicados a otras situaciones en un momento posterior (aplicación de conceptos). Este tipo de ciclo precisa de la generación explícita y comprobación de hipótesis alternativas por medio de la comparación de deducciones lógicas con resultados empíricos, y por ello se denomina hipotético-deductivo. Para la preparación y uso de los tres ciclos de aprendizaje se utilizan los pasos siguientes:

### **Pasos para aplicar el ciclo de aprendizaje descriptivo**

- a) El pedagogo identifica algún concepto o conceptos para ser objeto de enseñanza.
- b) El profesor identifica algún fenómeno que implica el patrón sobre el que se basa el concepto.
- c) Fase de exploración: los estudiantes exploran el fenómeno e intentan descubrir y describir el patrón.
- d) Fase de introducción de vocablos: los estudiantes informan de los datos que han recogido y ellos o el profesor describen el patrón; entonces el profesor introduce el vocablo que se refiere al patrón.
- e) Fase de aplicación de conceptos: se discuten o exploran fenómenos adicionales que implican el mismo concepto.

### **Pasos para aplicar el ciclo de aprendizaje empírico- abductivo**

- a) El profesor identifica algún concepto o conceptos para ser objeto de enseñanza.
- b) El profesor identifica algún fenómeno que implica el patrón sobre el que se basa el concepto.
- c) Fase de exploración: el profesor plantea una cuestión descriptiva y otra causal.
- d) Los estudiantes recogen datos para responder a la pregunta descriptiva.
- e) Los datos dejara responder a la pregunta descriptiva se exponen en pizarra
- f) Se responde: la pregunta descriptiva y se saca de nuevo a la luz la pregunta causal.
- g) Se avanza, hipótesis alternativas para responder a la pregunta causal y se examinan los datos ya recogidos para su primera comprobación.
- h) Fase de introducción de vocablos: se introducen los vocablos relacionados con el fenómeno explorado y con la hipótesis e aplicativa más probable.
- i) Fase de aplicación de conceptos: se discuten o exploran fenómenos adicionales que implican el mismo concepto.

### **Pasos para aplicar el ciclo de aprendizaje hipotético-deductivo)**

El profesor identifica algún concepto o conceptos para ser objeto de enseñanza.

- b) El educador- identifica algún fenómeno que implica el patrón sobre el que se basa el concepto.

- c) Fase de exploración: los estudiantes exploran un fenómeno que plantea una cuestión causal o bien la plantea el profesor.
- d) En una discusión en clase se avanzan hipótesis y se pide que los estudiantes trabajen en grupo para deducir implicaciones y diseñar experimentos, o bien este paso se realiza en la misma discusión en clase.
- e) Los estudiantes llevan a cabo los experimentos.
- f) Fase de introducción de vocablos: se analizan y comparan los datos, se introducen los vocablos y se extraen conclusiones.
- g) Fase de aplicación de conceptos: se discuten o exploran fenómeno adicional que implican el mismo concepto.

**Pasos para aplicar el ciclo de aprendizaje descriptivo.** Los tres tipos de ciclos no poseen la misma efectividad para generar desequilibrio, argumentación y uso de patrones de razonamiento para examinar las concepciones alternativas-errores. Los ciclos de aprendizaje descriptivos están especialmente diseñados para que los estudiantes observen una pequeña parte del mundo, descubran un patrón, lo denominen y lo localicen en otras partes. Esto puede producir poco o incluso ningún desequilibrio, porque quizá los estudiantes no tengan fuertes expectativas sobre lo que va a ser descubierto.

## **Pasos para aplicar los ciclos de aprendizaje empírico-abductivos**

Consideremos el ciclo de aprendizaje empírico-abductivos denominado ¿Qué produce que el agua suba?, que implica el concepto de presión atmosférica. Al igual que otros ciclos empírico-abductivos, precisa más que la simple descripción de un fenómeno. Se pide una explicación. La explicación abre las puertas a multitud de errores conceptuales. Las discusiones resultantes y el análisis de la evidencia representa un ejemplo casi perfecto de cómo deben usarse los ciclos de aprendizaje empírico-abductivos para producir desequilibrio, adquisición de conocimiento conceptual y desarrollo de conocimiento procedimental.

Para empezar, los estudiantes invierten un cilindro de vidrio transparente sobre una vela encendida colocada en un recipiente con agua. Observan que la llama se apaga pronto y que el agua sube su nivel en el interior del cilindro. Se proponen dos preguntas causales: ¿Por qué se apaga la llama? ¿Por qué sube el agua? La explicación típica propuesta por los estudiantes es que la llama consume la totalidad del oxígeno encerrado en el cilindro, lo que produce un vacío parcial que «succiona» el agua desde abajo hacia el interior del cilindro. Esta explicación revela dos errores:

- a) la llama destruye materia ya que produce un vacío parcial; y
- b) el agua sube por la acción de una fuerza inexistente llamada succión. La comprobación de estas ideas requiere el uso de un patrón de razonamiento hipotético-deductivo y la utilización del aislamiento y control de variables.

**Pasos para aplicarlos ciclos de aprendizaje hipotético-deductivos.** Al igual que los ciclos empírico-abductivos, los hipotético-deductivos precisan de la explicación de algún fenómeno. Esto abre la posibilidad de generar concepciones alternativas-errores con la resultante argumentación, desequilibrio y análisis de los datos para resolver el conflicto. No obstante, a diferencia de los ciclos empírico-abductivos, los hipotético-deductivos piden desde el principio la formulación explícita de hipótesis alternativas capaces de explicar el fenómeno. En pocas palabras, se plantea una cuestión causal y los estudiantes deben generar explícitamente hipótesis alternativas. Posteriormente deben de ser comprobadas por medio de la deducción de las consecuencias predichas y de la experimentación. Esto supone dar un gran peso específico a la iniciativa y las destrezas de razonamiento de los estudiantes

Por ejemplo, consideremos la cuestión de la ascensión del agua en las plantas. Los objetos son atraídos hacia el centro de la tierra por la fuerza de la gravedad y, a pesar de ello, el agua sube, en los árboles más altos, hasta sus hojas más alejadas

del suelo, permitiendo así que la fotosíntesis tenga lugar en ellas. ¿Qué produce que suba el agua a pesar de la actuación en contra de la fuerza gravitatoria? Las siguientes hipótesis (concepciones, errores) alternativas fueron generadas en una actividad de laboratorio realizada recientemente:

1. El agua que se evapora de las hojas crea un vacío que succiona al agua y la hace subir.
2. La presión de las raíces empuja el agua hacia arriba a través de los vasos del tallo que poseen válvulas de un único sentido.
3. La acción capilar del agua la estira hacia arriba, al igual que cuando se empapa una servilleta de papel.
4. La ósmosis empuja el agua hacia arriba.

## EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL CICLO DE APRENDIZAJE

### UNIDAD DIDÁCTICA EL AGUA

Cuadro N° 1

Fase exploración	Fase introducción	Fase estructuración o sistematización	Fase aplicación
<p>Preguntas para formular:</p> <p>¿Qué es el agua?</p> <p>¿un compuesto o un elemento químico?</p> <p>¿Crees que el agua está compuesta por átomos o por moléculas?</p> <p>¿Cuántos tipos de aguas conoces?</p> <p>¿Cuáles son?</p> <p>¿Por qué crees que el ser humano le da tanta importancia al agua?</p> <p>Actividad de evaluación KPSI, redes sistémicas, mapas</p>	<p>Temas a tratar:</p> <p>Estructura del agua</p> <p>Propiedades del agua</p> <p>Ciclo del agua</p> <p>Tipos de agua</p> <p>Dar temas de discusión</p> <p>Ver videos ilustrativos con los temas anteriores</p> <p>Enseñar a distribuir los datos teóricos y experimentales en la UV de Gowin</p>	<p>Temas a tratar:</p> <p>Aguas continentales</p> <p>Aguas superficiales</p> <p>Dureza del agua (reconocer aguas duras y aguas blandas)</p> <p>Potabilización de aguas naturales</p> <p>Tratamientos de aguas residuales domésticas</p> <p>Investigar de qué fuente natural surge el agua potable de la ciudad</p> <p>Averiguar si en la región se realiza el</p>	<p>Investigar, analizar e identificar qué contiene el agua potable de la ciudad</p> <p>Realizar actividades experimentales</p> <p>Preguntar:¿Qué harías si el resultado de análisis de agua de tu ciudad indica que son demasiado duras para el consumo humano?</p> <p>Reflexionar acerca de los conceptos aprendidos y los no aprendidos, permitiendo con</p>

conceptuales, UV de Gowin	Enseñar a elaborar una base de orientación	tratamiento de aguas servidas antes de que se viertan a los cauces naturales  Elaborar mapas conceptuales, UV de Gowin y aplicar un KPSI	ello que los estudiantes autorregulen su propio aprendizajes  Elaboración y fundamentación de la UV de Gowin construida.  Elaborar base de orientación para trabajo experimental
---------------------------	--	--	--

**Fuente: el Autor**

### **8.2.5.- Los ciclos de aprendizajes vistos desde el constructivismo.**

El ciclo de aprendizaje se basa en el constructivismo como fundamento teórico. "El constructivismo es un modelo dinámico e interactivo de cómo aprenden los seres humanos" Una perspectiva constructivista asume que los estudiantes deben participar activamente en su aprendizaje y los conceptos no se transmiten de maestro a estudiante, sino construido por el estudiante. A principios de la década de 1960, Robert Karplus y sus colegas propusieron y utilizaron un modelo de

enseñanza basado en la obra de Piaget. Este modelo eventualmente sería llamado el ciclo de aprendizaje. (Atkin y Karplus, 1962).<sup>1</sup>

Numerosos estudios (Bybee, 1997). Como modelo de enseñanza, el ciclo de aprendizaje proporciona las experiencias de aprendizaje activas.<sup>2</sup>

Por tales razones es necesario un ciclo de aprendizaje activo que genere inquietudes por descubrir nuevos conocimientos en los estudiantes.

**De Zubiría, M. (1999).** Todo nuevo aprendizaje es por definición dinámico, por lo cual es susceptible de ser revisado y reajustado a partir de nuevos ciclos que involucren los tres sistemas mencionados. Por ello se dice que se han demostrado que el ciclo de aprendizaje como un modelo de enseñanza es muy superior a los modelos de transmisión de estudiantes que son receptores pasivos de los conocimientos de su maestro un proceso inacabado y en espiral. En síntesis, se puede decir que el aprendizaje es la cualificación progresiva de las estructuras con las cuales un ser humano comprende su realidad y actúa frente a ella (parte de la realidad y vuelve a ella). Para aprender necesitamos de cuatro factores fundamentales: inteligencia.

Conocimientos previos, experiencia y motivación. A pesar de que todos los factores son importantes, debemos señalar **Sin motivación** cualquier acción que

---

1(Bybee, 1997, p. 176).

2National Science Education Standards (National Research Council, 199

realicemos no será completamente satisfactoria. Cuando se habla de aprendizaje la motivación es el «querer aprender», resulta fundamental que el estudiante tenga el deseo de aprender. Aunque la motivación se encuentra limitada por la personalidad y fuerza de voluntad de cada persona. La **experiencia** es el «saber aprender», ya que el aprendizaje requiere determinadas técnicas básicas tales como: técnicas de comprensión (vocabulario), conceptuales (organizar, seleccionar, etc.), repetitivas (recitar, copiar, etc.) y exploratorias (experimentación). Es necesario una buena organización y planificación para lograr los objetivos.

Por último, nos queda la **inteligencia y los conocimientos previos**, que al mismo tiempo se relacionan con la experiencia. Con respecto al primero, decimos que para poder aprender, el individuo debe estar en condiciones de hacerlo, es decir, tiene que disponer de las capacidades cognitivas para construir los nuevos conocimientos.

También intervienen otros factores, que están relacionados con los anteriores, como la maduración psicológica, la dificultad material, la actitud activa y la distribución del tiempo para aprender y las llamadas Teorías de la Motivación del Aprendizaje (teorías del aprendizaje<sup>3</sup>)

---

<sup>3</sup>De Zubiría, M. (1999). *Pedagogía conceptual: Desarrollos filosóficos, pedagógicos y psicológicos*. Bogotá: Fondo de publicaciones Bernardo Herrera Merino

### **8.2.6.- MODELO TRADICIONAL**

El modelo tradicional, concibe la enseñanza como un verdadero arte y al profesor/a como un artesano, donde su función es explicar claramente y exponer de manera progresiva sus conocimientos, enfocándose de manera central en el aprendizaje del estudiante; el estudiante es visto como una página en blanco, un mármol al que hay que modelar, un vaso vacío o una alcancía que hay que llenar.

El estudiante es el centro de la atención en la educación tradicional. En la cual distinguimos dos enfoques, el primero es un enfoque enciclopédico, donde el profesor es un especialista que domina la materia a la perfección; la enseñanza es la transmisión del saber del maestro que se traduce en conocimientos para el estudiante, donde se puede correr el peligro de que el maestro que tiene los conocimientos no sepa enseñarlos. El segundo enfoque es el comprensivo, donde el profesor/a es un intelectual que comprende lógicamente la estructura de la materia y la transmite de modo que los estudiantes la lleguen a comprenderla<sup>4</sup>

### **8.2.7.- LA DIDÁCTICA**

Es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando.

---

<sup>4</sup>Richmond, T. G. (1984). *Introducción a Piaget*. España: Fundamentos, pp. 28 - 47, 91 - 123 y 127 - 141.

Además mantiene una estrecha relación entre la teoría y la práctica se trata de combinar adecuadamente el saber didáctico de la teoría con la práctica que consiste en la realización del acto didáctico, y el aprender a hacer.

### **Finalidad de la Didáctica.**

**Finalidad Teórica:** Hace referencia al Conocimiento que desarrollamos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Finalidad Práctica:** Hace referencia a la regulación de la práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje

### **Características de la didáctica**

**Técnicas.** Se llama tecnológica a la técnica que emplea conocimiento científico. Ante situaciones imprevistas sólo cabe respuesta reflexiva basada en teorías científicas.

**La Práctica docente en el contexto del Aula** El diseño y desarrollo de la Unidades didácticas y la adecuación de las adaptaciones realizadas para grupos de estudiantes

concretos. El ambiente del aula y todo aquello que favorezca el proceso de enseñanza y aprendizaje: organización, espacios y agrupamientos. La actuación personal de atención a los estudiantes. La coordinación con otros maestros que intervienen en el mismo grupo de estudiantes **Piaget, J. (1984).**

### **La Práctica docente en el contexto del Centro**

**a) En el Ciclo:** Eficacia del sistema e instrumentos de coordinación establecidos.

Adecuación de los criterios de evaluación y promoción

Coherencia interna del ciclo

**b) En la Etapa:** Los elementos de la Programación y su coherencia.

La coordinación interciclos y coherencia vertical entre cada área.

Las medidas de atención a la diversidad adoptadas

La relaciones entre las áreas

El tratamiento de los temas transversales

En el contexto del Centro

La coherencia del Proyecto Educativo.

La funcionalidad de decisiones sobre asignación de recursos humanos, materiales, espacios y tiempos.

El funcionamiento de los órganos unipersonales y colegiados

Las relaciones con familias y entorno.

### **8.2.8.- Aprendizaje significativo**

Por aprendizaje significativo entiende que: “para aprender un concepto, tiene que haber inicialmente una cantidad básica de información acerca de él, que actúa como material de fondo para la nueva información “Según Ausubel, los conocimientos no se encuentran ubicados arbitrariamente en el intelecto humano. En la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí. Cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación **(Ausubel, 1986)**.

#### **Fases del aprendizaje significativo según shuell (1990)**

Fase inicial

Fase intermedia

Fase final

Hechos o partes de información que están aislados conceptualmente.  
Formación de estructuras a partir de las partes de información aisladas.  
Mayor integración de estructuras y esquemas. Memoriza hechos y usa esquemas preexistentes (aprendizaje por acumulación) comprensión más profunda de los contenidos por aplicarlos a situaciones diversas, mayor control automático en

situaciones el procesamiento es global:-Escaso conocimiento específico del dominio.

Uso de estrategias generales independientes del dominio. Uso de conocimientos de otro dominio. Hay oportunidad para la reflexión y recepción de realimentación sobre la ejecución. Menos control consciente. La ejecución llega a ser automática, inconsciente y sin tanto esfuerzo. La información adquirida es concreta y vinculada al contexto específico; uso de estrategias de aprendizaje. Conocimiento más abstracto y puede ser generalizado a varias situaciones, es menos dependiente del contexto específico.

El aprendizaje que ocurre en esta fase consiste en:  
Acumulación de nuevos hechos a los esquemas preexistentes (dominio). Incremento en los niveles de interrelación entre los elementos de las estructuras (esquemas). Ocurre en formas simples de aprendizaje: Condicionamiento, aprendizaje verbal. Uso de estrategias de procesamiento más sofisticadas. Organización mapeo cognitivo. Manejo hábil de estrategias específicas de dominio.

## **8.2.9.- TIPOS DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

### **Tipos de aprendizaje significativo.**

Es importante recalcar que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la indagación nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, sólo la enseñanza mecánica es la "simple conexión", arbitraria y no sustantiva; el aprendizaje significativo implica la reforma y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

### **Aprendizaje De Representaciones**

Es el aprendizaje más básico del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la facultad de significados a explícitos símbolos, al respecto AUSUBEL dice: Ocurre cuando se asimilan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el estudiante cualquier significado al que sus referentes aludan AUSUBEL; **1983:46**

**Aprendizaje De Conceptos.** Los conceptos se definen como "objetos, programas, contextos o pertenencias de que posee atributos de criterios comunes y que se

designan mediante algún símbolo o signos" partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis.

El aprendizaje de conceptos por asimilaciones el principio de apropiación se refiere a la interacción entre el nuevo material que será aprendido y la estructura cognoscitiva se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las composiciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños, cuando vea otras en cualquier momento.

**Aprendizaje de proposiciones.** Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige absorber el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones. El aprendizaje de proposiciones enlaza la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales forma un referente unitario, luego estas se conciertan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras unidades individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva.

### 8.3. POSTURA TEÓRICA

**Piaget** postuló que los niños y niñas necesitan aprender a través de experiencias concretas, en afinidad a su estadio de desarrollo cognitivo. La evolución hacia estadios formales del pensamiento resulta de la alteración de estructuras mentales que se generan en las interacciones con el mundo físico y social. El Ciclo de Aprendizaje según Piaget planifica una secuencia de actividades que se inician con una etapa exploratoria, la que conlleva la manipulación de material concreto, y a continuación prosigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual a partir de las experiencias recogidas por los estudiantes durante la exploración. Luego, se desarrollan actividades para aplicar y evaluar la comprensión de esos conceptos.

**David Kolb** Para este autor el ciclo de aprendizaje “la experiencia se refiere a toda la serie de actividades que permiten aprender”. Visualizó dos dimensiones principales del aprendizaje: la percepción y el procesamiento. Decía que el aprendizaje es el resultado de la forma como las personas descubren y luego procesan lo que han aprendido. Propuso un modelo de aprendizaje formado por cuatro etapas que se relacionan: la experiencia concreta; nos permite la observación experimentación o vivencia de una situación concreta. La observación reflexiva; esta etapa permite una reflexión sobre un fenómeno o experiencia concreta, conceptualización abstracta; mediante esta fase nos lleva a la proyección de concepto a experiencia concreta, tales como proyecto, aplicación, diseño.

Experimentación activa o aplicación, en este periodo se presenta una formulación abstracta de concepto, profundización conceptual.

De los autores citados con respecto a sus teorías sobre el ciclo de aprendizajes, Jean Piaget y David Kolb comparto mi criterio con Jean Piaget porque hace énfasis en el aprendizaje por medio de la experiencia además describe el ciclo de aprendizajes como una sucesión de actividades que por lo general inicia con la exploración y continua con la manipulación del material concreto que es la ayuda en los estudiantes a desarrollar su propio criterio para luego llegar a establecer juicios y valorar su comprensión logrando un aprendizajes significativos.

## **9.- HIPOTESIS**

### **9.1.- Hipótesis general o básica**

La aplicación del ciclo de aprendizaje Incidirá en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la escuela de Educación Básica Diez de Noviembre Cantón Ventanas Provincia Los Ríos.

### **9.2.- Sub hipótesis derivadas**

Si se investigan las causas que generan la poca aplicación del ciclo de aprendizaje mejorará el aprendizaje significativo.

Las teorías que sustentan el aprendizaje significativo potenciarán el rendimiento académico.

Si se incluyen metodologías que se aplican en los ciclos de aprendizaje Optimizará el aprendizaje significativo

## CAPITULO TRES

### 10.- RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 10.1.- Pruebas estadísticas aplicadas en la verificación de las hipótesis.

Aplicación del Chi cuadrado.

$$\chi^2 = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

$\chi^2$  = Chi-cuadrado.

$\sum$  = Sumatoria.

$F_o$  = Frecuencia observada.

$F_e$  = Frecuencia esperada.

$F_o - F_e$  = Frecuencias observadas – Frecuencias esperadas.

$(F_o - F_e)^2$  = Resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado.

$(F_o - F_e)^2/F_e$  = Resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado dividido para las frecuencias esperadas.

Prueba chi cuadrado.

## PRUEBA DE CHI CUADRADO

CATEGORIA	FRECUENCIA OBSERVADA			
	PREGUNTA DOCENTES	PREGUNTA PADRES	PREGUNTA ESTUDIANTES	TOTAL
Muy Frecuente	3	4	16	23
Frecuente	5	14	12	31
Poco Frecuente	10	32	30	72
Nada	2	10	2	14
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>140</b>
	0,14	0,43	0,43	1,00

CATEGORIA	FRECUENCIA ESPERADA			
	PREGUNTA DOCENTES	PREGUNTA PADRES	PREGUNTA ESTUDIANTES	TOTAL
Muy Frecuente	3,29	9,86	9,86	23,00
Frecuente	4,43	13,29	13,29	31,00
Poco Frecuente	10,29	30,86	30,86	72,00
Nada	2,00	6,00	6,00	14,00
<b>TOTAL</b>	<b>20,00</b>	<b>60,00</b>	<b>60,00</b>	<b>140,00</b>

CATEGORIA	FRECUENCIA OBSERVADA			TOTAL
	PREGUNTA DOCENTES	PREGUNTA PADRES	PREGUNTA ESTUDIANTES	
Muy Frecuente	0,02	3,48	3,83	CHI CUADRADO
Frecuente	0,07	0,04	0,12	
Poco Frecuente	0,01	0,04	0,02	
Nada	0,00	2,67	2,67	
<b>TOTAL</b>	<b>0,11</b>	<b>6,23</b>	<b>6,64</b>	<b>12,98</b>

### Nivel de significación y regla de decisión

Grado de libertad.- Para aplicar el grado de libertad, utilizamos la siguiente fórmula.

$$GL = (f - 1) (c - 1)$$

$$GL = (4 - 1) (2 - 1)$$

$$GL = (3) (1)$$

$$GL = 3$$

Grado de significación

$\alpha = 0,05$  que corresponde al 95% de confiabilidad, valor de chi cuadrada teórica encontrado es de 12.592

La chi cuadrada calculada es **12,98** valor significativamente mayor que el de la chi cuadrada teórica, por lo que la hipótesis de trabajo se aceptada.

Se concluye entonces en base a la hipótesis planteada que si se estudia el ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizaje significativo se potenciará el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Diez de Noviembre sector el Camal Cantón Ventanas.

## 10.2 Análisis e interpretación de datos

### PREGUNTA 1

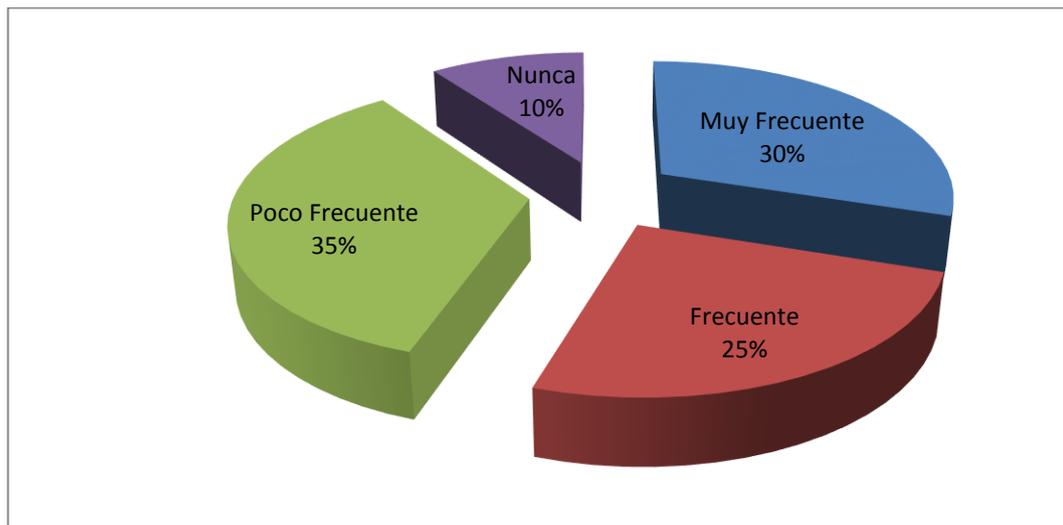
1.-Aplica el ciclo de aprendizaje en la enseñanza de sus estudiantes

Tabla # 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	6	30%
Frecuente	5	25%
Poco Frecuente	7	35%
Nunca	2	10%
<b>TOTALES</b>	20	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE  
Responsable: JESSICA BAÑO

Grafico # 1



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a docentes de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 30%, frecuente 25%, poco frecuente 35% nunca 10% se considera que los docentes no aplican el ciclo de aprendizaje en la enseñanza de sus estudiantes.

## PREGUNTA 2

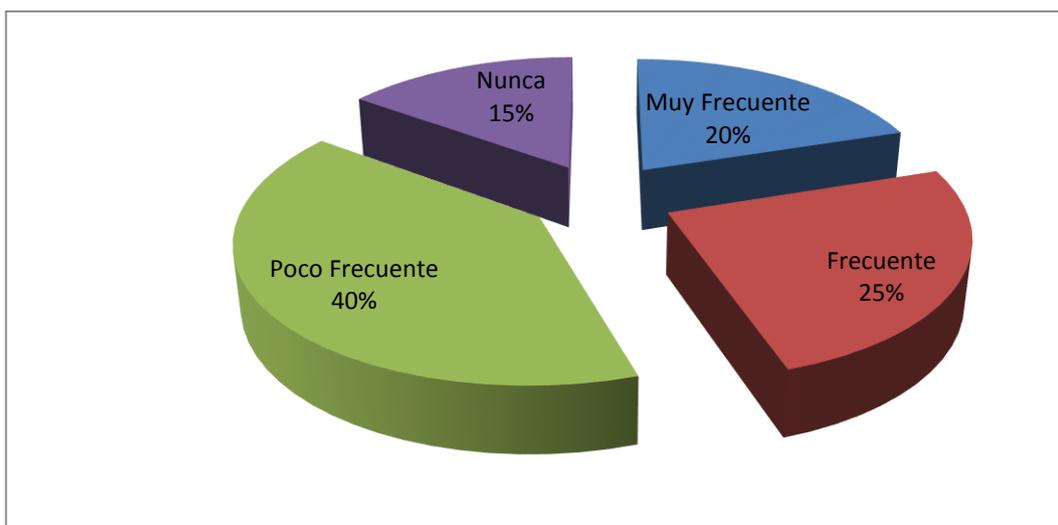
### 2.- Ejecuta sus clases utilizando el ciclo de aprendizaje

Tabla # 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	4	20%
Frecuente	5	25%
Poco Frecuente	8	40%
Nunca	3	15%
<b>TOTALES</b>	20	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE  
Responsable: JESSICA BAÑO

Grafico #2



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a docentes de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 20%, frecuente 25%, poco frecuente 40% nunca 15% por lo que se considera que los docentes no ejecutan sus clases utilizando el ciclo de aprendizaje

### PREGUNTA 3

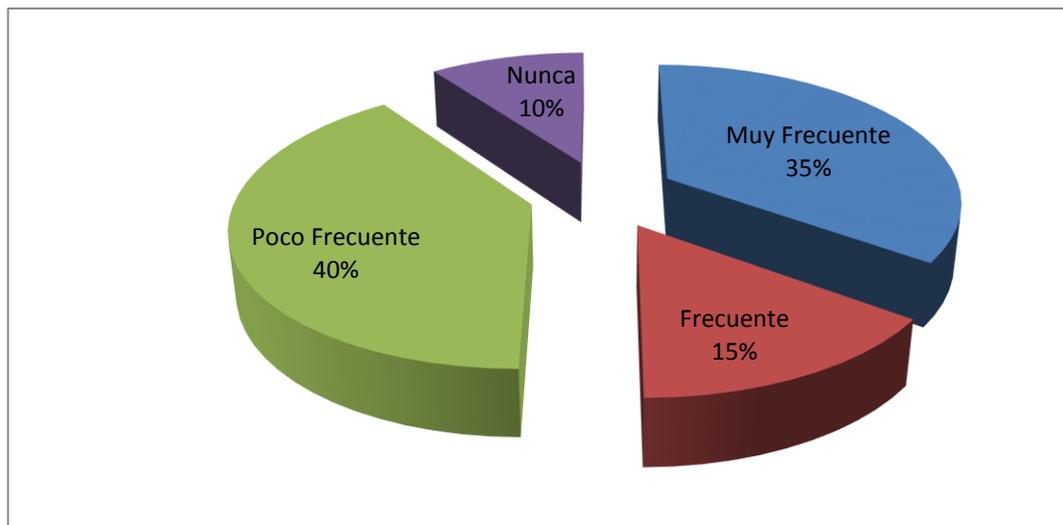
3.- Promueve usted el aprendizaje significativo en sus estudiantes

Tabla # 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	7	35%
Frecuente	3	15%
Poco Frecuente	8	40%
Nunca	2	10%
<b>TOTALES</b>	20	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE  
Responsable: JESSICA BAÑO

Grafico# 3



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a docentes de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 35%, frecuente 15%, poco frecuente 40% nunca 10% por lo que se considera que los docentes no promueven el aprendizaje significativo en sus estudiantes.

## ENCUESTAS PADRES DE FAMILIAS

1.- La enseñanza incide en el rendimiento escolar de su hijo

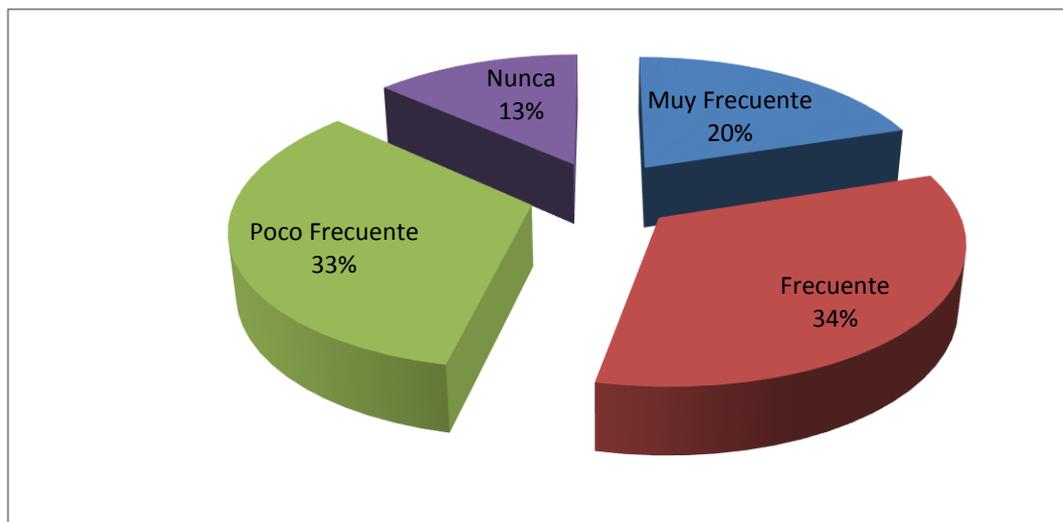
Tabla # 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	12	20%
Frecuente	20	33%
Poco Frecuente	20	33%
Nunca	8	13%
<b>TOTALES</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE

Responsable: JESSICA BAÑO

Gráfico 4



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los padres de familia de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 20%, frecuente 34%, poco frecuente 40% nunca 15% por lo que se considera que para los padres de familia la enseñanza no incide en el rendimiento escolar de su hijo

## 2.- Asiste a las reuniones convocadas en la escuela

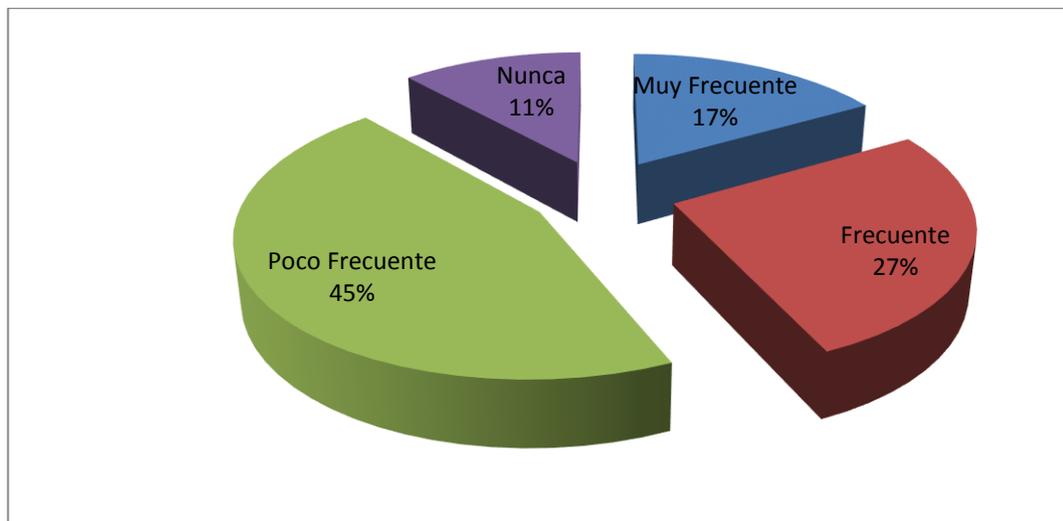
Tabla # 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	10	17%
Frecuente	16	27%
Poco Frecuente	27	45%
Nunca	7	12%
<b>TOTALES</b>	60	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE

Responsable: JESSICA BAÑO

Gráfico 5



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los padres de familia de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 17%, frecuente 27%, poco frecuente 45% nunca 11% por lo que se considera que para los padres de familia no asisten a las reuniones convocadas en la escuela.

### 3.- Aprende su hijo de sus experiencias

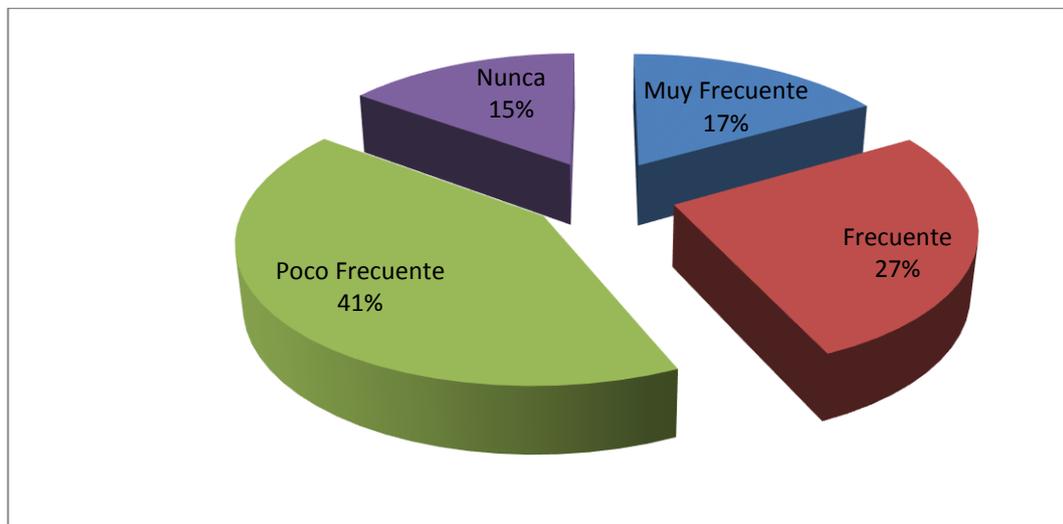
Tabla # 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	10	17%
Frecuente	16	27%
Poco Frecuente	25	42%
Nunca	9	15%
<b>TOTALES</b>	60	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE

Responsable: JESSICA BAÑO

Gráfico 6



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los padres de familia de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 17%, frecuente 27%, poco frecuente 41% nunca 15% por lo que se considera que sus hijos no aprenden mediante sus experiencias.

## ENCUESTAS ESTUDIANTES

### 1.- Utiliza el profesor materiales recreativos para la enseñanza de su clases

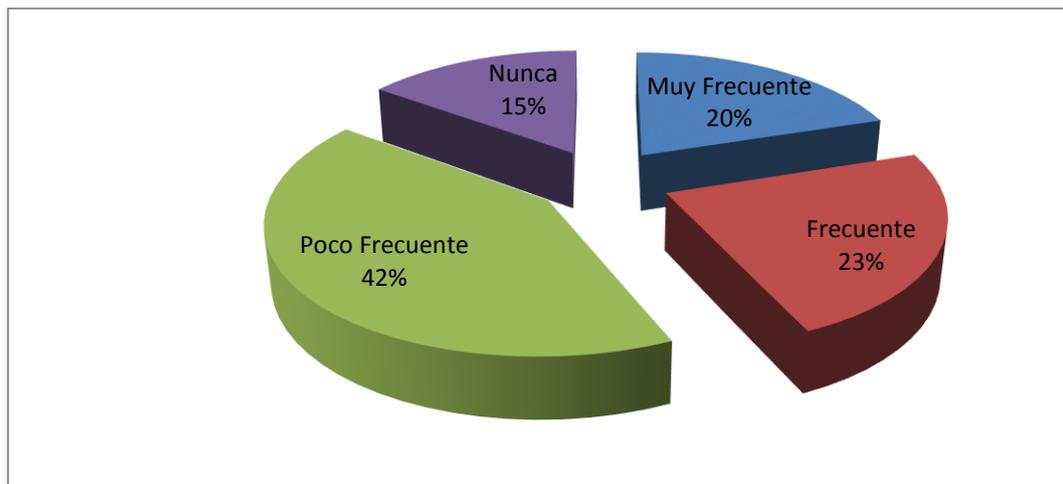
Tabla # 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	12	20%
Frecuente	14	23%
Poco Frecuente	25	42%
Nunca	9	15%
<b>TOTALES</b>	60	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE

Responsable: JESSICA BAÑO

Gráfico 7



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 20%, frecuente 23%, poco frecuente 42% nunca 15% por lo que se considera el profesor no utiliza materiales recreativos para la enseñanza en sus clases.

## 2.- Le gusta como son evaluadas las clases por su maestro

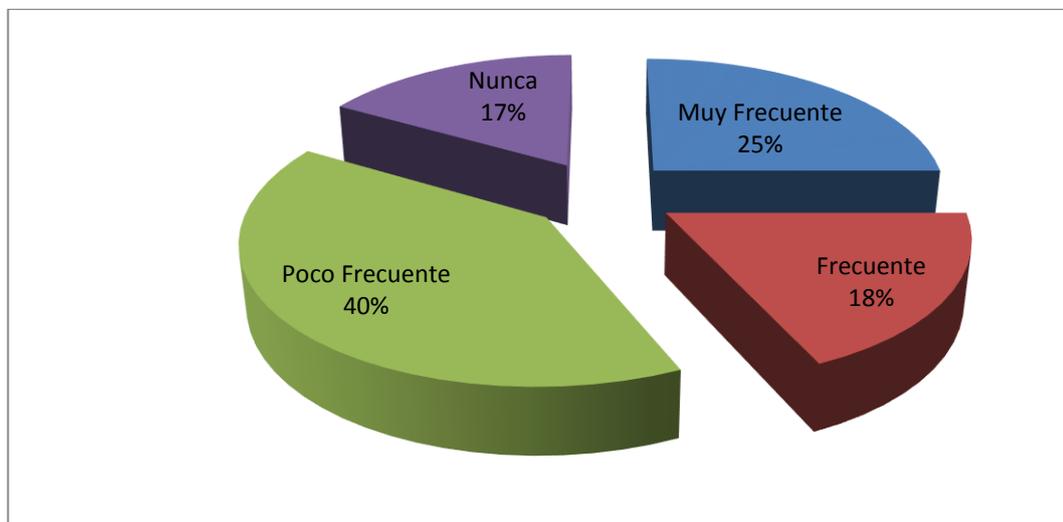
Tabla # 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	15	25%
Frecuente	11	18%
Poco Frecuente	24	40%
Nunca	10	17%
<b>TOTALES</b>	60	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE

Responsable: JESSICA BAÑO

Gráfico 8



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 25%, frecuente 18%, poco frecuente 40% nunca 17% por lo que se considera no les agrada como son evaluadas las clases por su maestro.

### 3.- Realizas copias de los textos a tu cuaderno

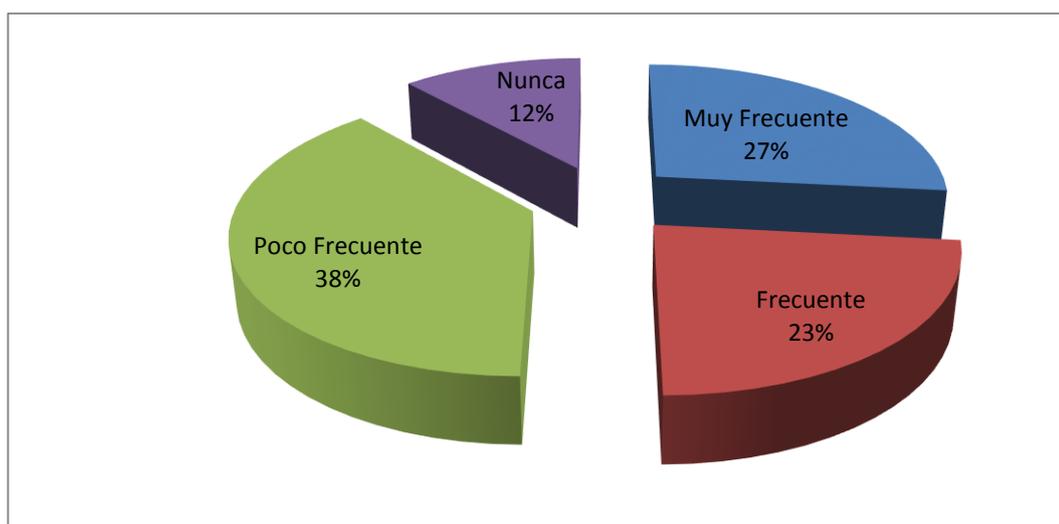
Tabla # 11

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	16	27%
Frecuente	14	23%
Poco Frecuente	23	38%
Nunca	7	12%
<b>TOTALES</b>	60	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE

Responsable: JESSICA BAÑO

Gráfico 9



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 27%, frecuente 23%, poco frecuente 38% nunca 12% por lo que se considera que los estudiantes no realizan copias de los textos en su cuaderno

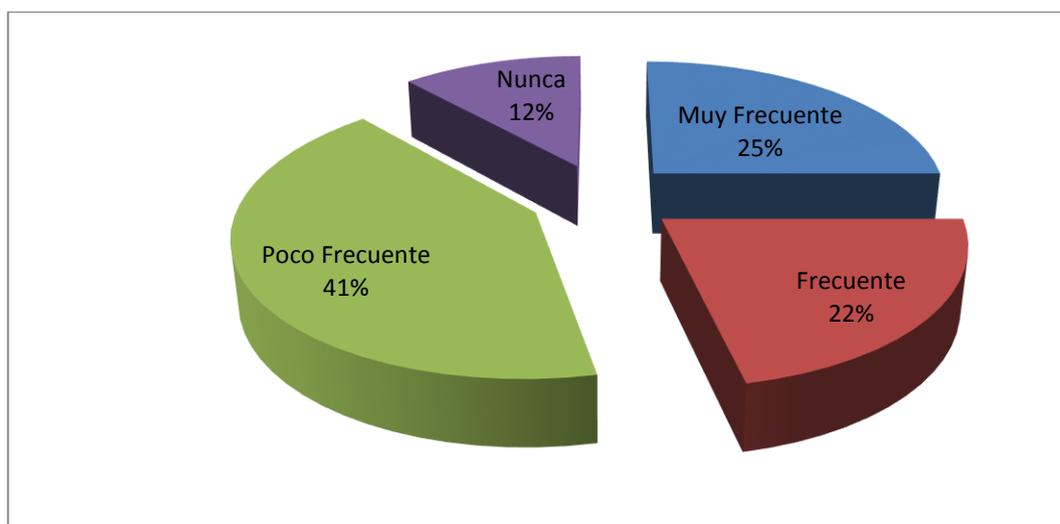
#### 4.-Te gusta participar en las horas de clases

Tabla # 12

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	15	25%
Frecuente	13	22%
Poco Frecuente	25	42%
Nunca	7	12%
<b>TOTALES</b>	60	100%

Fuente: ESCUELA DE EDUCACION BASICA DIEZ DE NOVIEMBRE  
Responsable: JESSICA BAÑO

Gráfico 10



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Escuela De Educación Básica Diez De Noviembre se establece que de forma muy frecuente 25%, frecuente 22%, poco frecuente 41% nunca 12% por lo que se considera no les agrada participar en las horas de clases

## **11.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **11.1.- CONCLUSIONES**

- El ciclo de aprendizajes es una metodología para los docentes que ayuda a planificar sus clases, además permite dinamizar la actuación de los estudiantes en clases donde adquieren nuevos conocimientos que posteriormente pondrán en práctica en su vida cotidiana.
- La aplicación del ciclo de aprendizaje en la enseñanza de los estudiantes tiene una incidencia positiva en el rendimiento académico, porque se fundamenta en las teorías del aprendizaje significativo.
- Los materiales utilizados por el docente en el aula de clases están enfocados en generar inquietudes y descubrimientos donde los estudiantes adquieren habilidades que realzan sus valores desde las experiencias adquiridas.
- Considero que las copias del texto al cuaderno como instrumento de ayuda que utiliza el docente en horas de clases y que son enviadas como tareas en casa, puede ser una herramienta que en cierta forma mejora la escritura y lectura y no una metodología del proceso de enseñanza aprendizaje.

- Quienes ejercemos la docencia tenemos que aprovechar las herramientas que nos ofrece el ciclo de aprendizaje en el aula de clase donde la participación, análisis, reflexión y crítica del estudiante sea el eje principal de la enseñanza.

## 11.2.- RECOMENDACIONES

- Todos los docentes debemos capacitarnos en la metodología del ciclo de aprendizaje articulando herramientas de planificación que permitan dinamizar la actuación de nuestros estudiantes quienes posteriormente puedan aplicarlo en su vida cotidiana.
- Nosotros como docentes debemos aplicar diariamente el ciclo de aprendizaje en la enseñanza de los estudiantes porque tiene incidencia positiva en el rendimiento académico.
- En todos los espacios compartidos con los estudiantes tenemos que estar generando nuevos materiales en el aula de clases que despierten otras inquietudes, descubrimientos y habilidades desde las experiencias adquiridas.
- Es necesario aplicar otros métodos innovadores de enseñanza, donde las copias del texto al cuaderno sean mínimamente utilizadas por el docente como herramienta que mejora de alguna forma la escritura, la lectura y no una metodología del proceso de aprendizaje.

- Considero como docente el deber de aprovechar las herramientas que nos ofrece el ciclo de aprendizaje en el aula de clase, donde la participación, análisis, reflexión y crítica del estudiante sea el eje principal de la enseñanza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

- ADAME, Obrador María Teresa (2000), Intervención Psicopedagógica.  
Ediciones  
Universales. Madrid.Pp.31.
  
- ALCON,Sofía Tancara (2005), Formación Docente y el Constructivismo.  
Ediciones  
UNL. Argentina.Pp.71.
  
- AGUILERA, Juan Carlos (2004), Gestión Educativa Desde Una Perspectiva  
Humanista. Editorial. RIL. Santiago.Pp.108.
  
- ALVAREZ, Gustavo (2005), *“El Ser y el hacer de la educación abierta y a distancia”*.  
Editorial. Empresdane. Quito. Ecuador Pp.63
  
- ÁLVAREZ,Juan (2008), Módulo *“Diseño de materiales educativos para la EAD”* MaestríaEn Educación Abierta y a Distancia. Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ambato Ecuador. Pp.8
  
- ARDILA, Alfredo (2005), Neuropsicología de los trastornos de aprendizaje,  
Ediciones. Guadalajara México. Pp.120.

- AMANDA, Mabel (2002), Educación a Distancia. Ediciones Anius. México. Pp. 28.
- BARBERÁ, Elena(2000), Aprender a Evaluar el Aprendizaje. Editorial. UOC. Pp.103.
- BAKLEY,Elizabeth (2007), Técnicas de Aprendizaje. Ediciones. Morald.Pp.12.
- BENÍTEZ,BurrocoAntonio (2007), El Lenguaje Ediciones. Arkal S.A Madrid España. Pp .352.
- Ausubel, D.P. (1960). *The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material*. Journal of EducationalPsychology, 51, 267-272.

## GLOSARIO

**Proceso Innovador.** Todo cambio, basado en el conocimiento, que genera valor.

**Emprendimiento.-** es aquella actitud y aptitud de la persona que le permite emprender nuevos retos, nuevos proyectos.

**Directrices.-** Es una **norma** o una **instrucción**, que sientan las bases para el desarrollo de una **actividad** o de un **proyecto**.

**Desigualdades Sociales.-** Son manifestaciones a través de aislamiento, marginación y discriminación.

**Actividades lúdicas.-** Se entiende como actividad lúdica al desarrollo de los individuos, siendo parte constitutiva del ser humano.

**Deserción escolar.-** Abandono temporal o definitivo de los estudios formales realizados por un individuo.

**Metodología.-** Es el conjunto de **procedimientos** que determinan una investigación de tipo científico o marcan el rumbo de una exposición doctrinal.

**Destrezas.**- es la habilidad que se tiene para realizar correctamente algo. No se trata habitualmente de una pericia innata, sino que normalmente es adquirida.

**Habilidades.**- Capacidad, inteligencia y disposición para realizar algo, aquello que se realiza con gracia y destreza.

**Sociocultural.**- Proceso o fenómeno relacionado con los aspectos sociales y culturales de una comunidad o sociedad.

**Estímulos.**- Entusiasmo para desarrollar una determinada acción o trabajo

**Acomodación.**- proceso mediante el cual el sujeto modifica sus esquemas (estructuras cognitivas) para poder incorporar a esa estructura cognoscitiva nuevos objetos.

**Edad cronológica.**- Es la que va desde el nacimiento hasta la edad actual de la persona

**Edad Mental.**- Edad de un individuo a la que corresponde según su desarrollo intelectual.

# ANEXOS

## **CUESTIONARIOS DE PREGUNTAS**

- 1.- Aplica el ciclo de aprendizaje en la enseñanza de sus estudiantes
- 2.- Ejecuta sus clases utilizando el ciclo de aprendizaje
- 3.- Promueve usted el aprendizaje significativo en sus estudiantes
- 4.- La enseñanza incide en el rendimiento escolar de su hijo
- 5.- Asiste a las reuniones convocadas en la escuela
- 6.- Aprende su hijo de sus experiencias
- 7.- Utiliza el profesor materiales recreativos para la enseñanza de su clases
- 8.- Le gusta como son evaluadas las clases por su maestro
- 9.- Realizas copias de los textos a tu cuaderno
- 10.- Te gusta participar en las horas de clases

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**TEMA:** Ciclo de aprendizaje y su incidencia en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Diez de Noviembre sector El camal Cantón Ventanas Provincia Los Ríos.

**HIPOTESIS GENERAL:** El ciclo de aprendizaje **incidirá** en la producción de aprendizajes significativos a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Diez de Noviembre Cantón Ventanas Provincia Los Ríos.

VARIABLE IND	DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<b>CICLO DE APRENDIZAJE</b>	Es un proceso por medio del cual se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognoscitiva del estudiante y que sea relevante para el material que se desea aprender	Conocimiento de aprendizajes El aprendizaje como ciclo	_Ciclo de aprendizaje según Piaget _Proceso didáctico del ciclo de aprendizaje. _Fases de los ciclos de aprendizajes. _Los ciclos de aprendizajes vistos desde el constructivismo. _Usos de los ciclo de aprendizajes _Ciclos de aprendizaje, el aprendizaje como ciclo. _Pasos para aplicar los ciclos de aprendizajes.	_Observación _Encuesta _CUESTIONARIO

VARIABLE DEP	DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<b>APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>	Se entiende que Para aprender un concepto, tiene que haber inicialmente una cantidad básica de información acerca de él, que actúa como material de fondo para la nueva información.	.Rendimiento académico	_Fases del aprendizaje significativo según Shuell _ Tipos de aprendizaje significativo _Aprendizaje de representaciones -Aprendizaje de conceptos _aprendizajes de proposiciones.	Observación Encuesta Cuestionario

## POBLACIÓN Y MUESTRA

La población está constituida por (71) padres de familia de quinto grado de Educación básica de los paralelos “A” y “B” de la Escuela De Educación Básica “Diez De Noviembre” Cantón Ventanas Provincia Los Ríos.

Para determinar el tamaño de la muestra se utiliza la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{N}{E^2 (N-1)+1}$$

### Datos:

n= muestra.

N= población

E = Error de muestra

### Población de Padres De Familia

$$n = \frac{71}{0.05^2(71-1)+1} =$$

$$n = \frac{71}{0.05^2(70)+1} =$$

$$n = \frac{71}{0.0025(70)+1} =$$

$$n = \frac{71}{0.175+1} =$$

$$n = \frac{71}{1.175+1} =$$

n = 60 estudiantes

TRABAJANDO EN LA  
ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS E  
INTERPRETACIÓN



REALIZANDO BANCO DE  
PREGUNTAS

TUTORIAS

