



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**TEMA:**

*“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”.*

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA.

**AUTOR:**

JAVIER GUILLERMO CÓRDOVA REYES

**TUTORA:**

Lic. Zoila Ochoa Sánchez, Mg

LA LIBERTAD- ECUADOR

SEPTIEMBRE – 2014



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**

**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**TEMA:**

*“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”.*

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA.

**AUTOR:**

JAVIER GUILLERMO CÓRDOVA REYES

**TUTORA:**

Lic. ZOILA OCHOA SÁNCHEZ, Mg

LA LIBERTAD- ECUADOR

SEPTIEMBRE- 2014.

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Lcda. Zoila América Ochoa Sánchez, Mg. Con cédula de Identidad ·091386398-1 en mi calidad de tutora del trabajo de Investigación ***“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”***, elaborado por el Sr. Javier Guillermo Córdova Reyes, egresado de la Carrera de Educación Básica, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciado en Educación Básica, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente

---

Lic. ZOILA OCHOA SÁNCHEZ, Mg.

## **AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Javier Guillermo Córdova Reyes, portador de la cédula de ciudadanía N° 0922434329, Egresado de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, en calidad de autor del presente trabajo de investigación formativa ***“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”***.

Declaro que soy el autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, autentico y personal, a excepción de las citas, reflexiones y dinámicas de otros autores utilizados para el desarrollo del proyecto.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo de son responsabilidad exclusiva del autor.

---

Javier Guillermo Córdova Reyes.

C.I. N° 0922434329

## **TRIBUNAL DE GRADO**

---

Dra. Nelly Panchana Rodríguez. MSc.

DECANA DE LA FACULTAD  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
E IDIOMAS

---

Lcda. Esperanza Montenegro Saltos.

DIRECTORA DE CARRERA DE  
EDUCACIÓN BÁSICA

---

Lic. Zoila Ochoa Sánchez, Mg.

PROFESORA TUTORA

---

Msc. Héctor Cárdenas Vallejo.

DOCENTE DE ÁREA

---

Abg. Joe Espinoza Ayala

SECRETARIO GENERAL

## **DEDICATORIA**

A mis padres pilares fundamentales de mi crecimiento social y profesional que han impulsado el día a día de mi vida, pues han estado presentes apoyándome para seguir adelante con mis estudios y alcanzar esta meta para llegar a ser educador, y quienes han orientado mi rumbo de mis acciones.

Por supuesto a mis hermanos por guiarme a alcanzar este sueño tan importante para mí, a ellos todos mis esfuerzos y dedicación de este proyecto.

Javier Guillermo

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a mi Padre Díos, por las bendiciones alcanzadas y la fortaleza brindada desde el inicio hasta la finalización del presente trabajo de titulación, a él sea toda la gloria, así mismo un profundo agradecimiento a todas las personas de mi querida Universidad Estatal Península de Santa Elena, directivos, a mi querida tutora, Lcda. Zoila Ochoa Sánchez Mg., ya que me asesoró en todo momento para culminar con este sueño, sin ellos no lo hubiese logrado, gracias de corazón.

Agradezco también el apoyo de mis padres y hermanos, porque me han respaldado en todo momento.

Finalmente agradezco a la Institución Educativa “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO” a los directivos, docentes y niños (as), en quien se desarrolla mi trabajo de titulación, pues me abrieron las puertas, me brindaron la confianza y apoyo para dejar un aporte significativo, un trabajo con mucho amor para ser aprovechado por todos los docentes y la comunidad Educativa.

Javier Guillermo

## ÍNDICE GENERAL

PORTADA	
CONTRAPORTADA	<b>li</b>
APROBACIÓN DEL TUTOR	<b>lii</b>
AUTORÍA DE TESIS	<b>iv</b>
TRIBUNAL DE GRADO	<b>v</b>
DEDICATORIA	<b>vi</b>
AGRADECIMIENTO	<b>vii</b>
ÍNDICE GENERAL	<b>viii</b>
ÍNDICE DE CUADROS	<b>ix</b>
ÍNDICE DE TABLAS	<b>x</b>
ÍNDICE DE GRÁFICOS	<b>xi</b>
RESUMEN	<b>xii</b>
INTRODUCCIÓN	<b>xiii</b>

### CAPÍTULO I

1.1. TEMA	<b>4</b>
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	<b>4</b>
1.2.1. CONTEXTUALIZACIÓN	<b>4</b>
1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO	<b>7</b>
1.2.3 PROGNOSIS	<b>8</b>



1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2.5. PREGUNTAS DIRECTRICES	9
1.2.6. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.3. JUSTIFICACIÓN	11
1.4.OBJETIVOS	13
1.41. OBJETIVO GENERAL	13
1.4.2 .OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
1.5.HIPÓTESIS	14
1.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES	14

## **CAPÍTULO II**

2.1.INVESTIGACIONES PREVIAS	15
2.2. FUNDAMENTACIÓN DE INVESTIGACIÓN	18
2.2.1. FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA	18
2.2.1. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	20
2.2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL	21
2.3. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	21
2.3.1.CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:	21
2.3.2.CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL AMBIENTE EDUCATIVO.	23
2.3.3. LA ENSEÑANZA DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	28

2.3.4. ¿CÓMO APLICAR LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE?	32
2.3.5. EL DOCENTE FRENTE A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	36
2.3.6. ¿QUÉ DIFICULTADES PRÁCTICAS SE PRESENTAN AL MOMENTO DE IMPARTIR CONOCIMIENTOS DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE A LOS ESTUDIANTES.	38
2.3.7. ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.	39
2.3.8. CONSTRUCTIVISMO Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.	40
2.3.9. EL APRENDIZAJE COOPERATIVO Y PROCESO DE ENSEÑANZA.	41
3.10. ESTRATEGIAS UTILIZADAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES.	46
2.3.11. HERRAMIENTAS QUE OPTIMIZAN EL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS NATURALES.	53
2.3.12. GRUPO DE PENSADORES HOLÍSTICOS A TRAVÉS DE LA HISTORIA.	55
2.3.12.1. LOS MAPAS CONCEPTUALES.	62

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

#### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. ENFOQUE INVESTIGATIVO	70
3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.	72

3.3.TIPOS DE INVESTIGACIÓN:	73
3.3.1. INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA	73
3.3.2. INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA	73
3.4. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN:	74
3.4.1. MÉTODO ANALÍTICO:	74
3.4.2. MÉTODO INDUCTIVO	74
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	75
3.5.1. POBLACIÓN	75
3.5.2.MUESTRA	75
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	76
3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	78
3.8. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	81
3.9. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	82
3.10 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	83
3.11. ANÁLISIS SOBRE LA INFORMACIÓN RECOPIADA	84
3.12. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	85
3.13. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	86
3.13.1.ENTREVISTA APLICADA A LA DIRECTORA	86
3.13.2. ENCUESTA A DOCENTES	88
3.13.3. ENCUESTA A ESTUDIANTES	96
3.13.4. ENCUESTA A LOS REPRESENTANTES LEGALES/PADRES DE FAMILIA	102

3.14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109
3.14.1. CONCLUSIONES	109
3.14.2. RECOMENDACIONES	110

#### **CAPÍTULO IV: LA PROPUESTA**

4.1. DATOS INFORMATIVOS	112
4.2. ANTECEDENTES	113
4.3. JUSTIFICACIÓN	115
4.4. OBJETIVOS	118
4.4.1. OBJETIVO GENERAL	118
4.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	118
4.5. FUNDAMENTACIONES	119
4.5.1. FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA	119
4.5.2. FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA	120
4.6. METODOLOGÍA (PLAN DE ACCIÓN)	122
4.7. PORTADA DEL MANUAL	126
4.7.1. INTRODUCCIÓN	127

#### **CAPÍTULO V**

MARCO ADMINISTRATIVO	
5.1. RECURSOS	157
5.1.1. RECURSOS INSTITUCIONALES	157

5.1.2. RECURSOS HUMANOS	158
5.1.3. RECURSOS MATERIALES	158
5.1. 4. RECURSOS TECNOLÓGICOS	159
5.2. CRONOGRAMA	160
C.- MATERIALES DE REFERENCIA	
Bibliografía	161
Anexo	165

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
<b>Cuadro #1</b> Población a utilizar	<b>75</b>
<b>Cuadro #2</b> Operacionalización de las variables	<b>76</b>
<b>Cuadro #3</b> Plan de recolección de información	<b>81</b>
<b>Cuadro #4</b> Plan de procesamiento de la información	<b>82</b>
<b>Cuadro #5</b> ¿Usted aplica estrategias innovadoras en el área de Ciencias Naturales?	<b>88</b>
<b>Cuadro #6</b> ¿Cree necesario enseñar y aplicar organizadores gráficos en las clases de Ciencias Naturales?	<b>89</b>
<b>Cuadro #7</b> ¿En la institución donde usted labora, asisten a seminario de Actualización o a talleres innovadores?	<b>90</b>
<b>Cuadro #8</b> ¿Participaría en el diseño de una Guía con Estrategias Innovadoras con enfoque holístico en el área de Ciencias Naturales?	<b>91</b>
<b>Cuadro #9</b> ¿Aplica estrategias metodológicas en el desarrollo de la planificación curricular en los bloques de Ciencias Naturales?	<b>92</b>
<b>Cuadro #10</b> ¿Cree que el bajo rendimiento escolar se deba a la falta de desarrollo de actividades innovadoras en el área de Ciencias Naturales?	<b>93</b>
<b>Cuadro #11</b> ¿Conoce el modelo holístico y su aplicación en las destrezas del área de Ciencias Naturales?	<b>94</b>
<b>Cuadro #12</b> ¿Motiva a sus estudiantes a emplear el aprendizaje holístico en el área de Ciencias Naturales?	<b>95</b>
<b>Cuadro #13</b> ¿El docente distribuye el cuaderno de Ciencias Naturales en secciones o subtemas?	<b>96</b>
<b>Cuadro #14</b> ¿Tú Maestro emplea la técnica de seleccionar las ideas básicas en los textos de Ciencias Naturales?	<b>97</b>
<b>Cuadro #15</b> ¿Crees que el Profesor está plenamente capacitado para impartir el área de Ciencias Naturales?	<b>98</b>

<b>Cuadro #16</b>	¿Al momento de impartir el conocimiento científico el docente, utiliza organizadores gráficos para facilitar el aprendizaje de Ciencias Naturales?	<b>99</b>
<b>Cuadro #17</b>	¿Maneja libros de consulta para aplicar la información recibida en clases?	<b>100</b>
<b>Cuadro #18</b>	¿Consideras que tú Maestro aplicará Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico, tus calificaciones reflejarían una considerable mejoría?	<b>101</b>
<b>Cuadro #19</b>	¿Participa usted activamente en el desarrollo escolar de su representado?	<b>102</b>
<b>Cuadro #20</b>	¿Cree como representante legal de su hijo, que tiene capacidad necesaria para dirigir y ayudar a su representado en las tareas escolares?	<b>103</b>
<b>Cuadro #21</b>	¿Ha desarrollado conjuntamente con su hijo alguna estrategia de aprendizaje para realizar tareas?	<b>104</b>
<b>Cuadro #22</b>	¿Ha notado que a pesar del esfuerzo de su hijo por mejorar su rendimiento académico, esta mejora no se refleja en las calificaciones?	<b>105</b>
<b>Cuadro #23</b>	¿En su casa tiene su hijo un lugar cómodo, ventilado y sin ruidos que afecten al rendimiento escolar de su representado?	<b>106</b>
<b>Cuadro#24</b>	¿Sabía usted que la falta de Estrategias Innovadoras repercute en el bajo rendimiento académico de los estudiantes?	<b>107</b>
<b>Cuadro#25</b>	¿Conoce si su hijo tiene un horario apropiado para desarrollar sus tareas escolares?	<b>108</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico # 1</b>	Clasificación de las estrategias de aprendizaje en el ambiente educativo	<b>23</b>
<b>Gráfico # 2</b>	La enseñanza de las estrategias de aprendizaje	<b>29</b>
<b>Gráfico # 3</b>	El docente frente a las estrategias de aprendizaje.	<b>37</b>
<b>Gráfico # 4</b>	Dificultades para impartir estrategias	<b>39</b>
<b>Gráfico # 5</b>	Aprendizaje cooperativo	<b>43</b>
<b>Gráfico # 6</b>	Estrategias utilizadas en el área de Ciencias Naturales.	<b>47</b>
<b>Gráfico # 7</b>	Los mapas conceptuales	<b>66</b>
<b>Gráfico # 8</b>	Porcentaje ¿Usted aplica estrategias innovadoras en el área de Ciencias Naturales?	<b>88</b>
<b>Gráfico # 9</b>	Porcentaje ¿Cree necesario enseñar y aplicar organizadores gráficos en las clases de Ciencias Naturales?	<b>89</b>
<b>Gráfico # 10</b>	Porcentaje ¿En la institución donde usted labora, asisten a seminario de Actualización o a talleres innovadores?	<b>90</b>
<b>Gráfico # 11</b>	Porcentaje ¿Participaría en el diseño de una Guía con Estrategias Innovadoras con enfoque holístico en el área de Ciencias Naturales?	<b>91</b>
<b>Gráfico # 12</b>	Porcentaje ¿Aplica estrategias metodológicas en el desarrollo de la planificación curricular en los bloques de Ciencias Naturales?	<b>92</b>
<b>Gráfico # 13</b>	Porcentaje ¿Cree que el bajo rendimiento escolar se deba a la falta de desarrollo de actividades innovadoras en el área de Ciencias Naturales?	<b>93</b>
<b>Gráfico # 14</b>	Porcentaje ¿Conoce el modelo holístico y su aplicación en las destrezas del área de Ciencias Naturales?	<b>94</b>
<b>Gráfico # 15</b>	Porcentaje ¿Motiva a sus estudiantes a emplear el aprendizaje holístico en el área de Ciencias Naturales?	<b>95</b>
<b>Gráfico # 16</b>	Porcentaje ¿El docente distribuye el cuaderno de Ciencias Naturales en secciones o subtemas?	<b>96</b>
<b>Gráfico # 17</b>	Porcentaje ¿Tú Maestro emplea la técnica de seleccionar las ideas básicas en los textos de Ciencias Naturales?	<b>97</b>
<b>Gráfico # 18</b>	Porcentaje ¿Crees que el Profesor está plenamente capacitado para impartir el área de Ciencias Naturales?	<b>98</b>



<b>Gráfico # 19</b>	Porcentaje ¿Al momento de impartir el conocimiento científico el docente, utiliza organizadores gráficos para facilitar el aprendizaje de Ciencias Naturales?	<b>99</b>
<b>Gráfico # 20</b>	Porcentaje ¿Maneja libros de consulta para aplicar la información recibida en clases?	<b>100</b>
<b>Gráfico # 21</b>	Porcentaje ¿Participa usted activamente en el desarrollo escolar de su representado?	<b>101</b>
<b>Gráfico # 22</b>	Porcentaje ¿Cree como representante legal de su hijo, que tiene capacidad necesaria para dirigir y ayudar a su representado en las tareas escolares?	<b>102</b>
<b>Gráfico # 23</b>	Porcentaje ¿Ha desarrollado conjuntamente con su hijo alguna estrategia de aprendizaje para realizar tareas?	<b>103</b>
<b>Gráfico # 24</b>	Porcentaje ¿Ha notado que a pesar del esfuerzo de su hijo por mejorar su rendimiento académico, esta mejora no se refleja en las calificaciones?	<b>104</b>
<b>Gráfico # 25</b>	Porcentaje ¿En su casa tiene su hijo un lugar cómodo, ventilado y sin ruidos que afecten al rendimiento escolar de su representado?	<b>105</b>
<b>Gráfico # 26</b>	Porcentaje ¿Sabía usted que la falta de Estrategias Innovadoras repercute en el bajo rendimiento académico de los estudiantes?	<b>106</b>
<b>Gráfico # 27</b>	Porcentaje ¿Conoce si su hijo tiene un horario apropiado para desarrollar sus tareas escolares?	<b>107</b>
<b>Gráfico # 28</b>	Porcentaje ¿Ha desarrollado conjuntamente con su hijo alguna estrategia de aprendizaje para realizar tareas?	<b>108</b>

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

<b>FOTO #1</b>	Entrevista con la Sra. Directora Alexandra Freire Garcia Msc.	<b>173</b>
<b>FOTO #2</b>	Entrevista con la Sra. Directora Alexandra Freire Garcia Msc.	<b>173</b>
<b>FOTO #3</b>	Entrevista a docentes	<b>174</b>
<b>FOTO #4</b>	Entrevista a docentes	<b>174</b>
<b>FOTO #5</b>	Encuesta a `Padres de Familia	<b>175</b>
<b>FOTO #6</b>	Encuesta a Representantes	<b>175</b>
<b>FOTO# 7</b>	Con los estudiantes del 7mo grado	<b>176</b>
<b>FOTO#8</b>	Encuesta a estudiantes	<b>176</b>
<b>FOTO# 9</b>	Desarrollando la Propuesta: Empleando mapas conceptuales con los estudiantes	<b>177</b>
<b>FOTO# 10</b>	Desarrollando la Propuesta: Empleando mapas conceptuales con los estudiantes	<b>177</b>
<b>FOTO# 11</b>	Desarrollando la propuesta Estrategia Mapa cognitivo de telaraña	<b>178</b>
<b>FOTO #12</b>	Desarrollando la propuesta Estrategia Mapa cognitivo de telaraña	<b>178</b>
<b>FOTO #13</b>	Estrategias de la flor del origami	<b>179</b>
<b>FOTO #14</b>	Estrategias de la flor del origami	<b>179</b>
<b>FOTO #15</b>	Desarrollo de la estrategias de la flor del origami	<b>180</b>
<b>FOTO #16</b>	Trabajo terminado	<b>180</b>
<b>FOTO #17</b>	Estrategia Aprendizaje Colaborativo	<b>181</b>
<b>FOTO #18</b>	Estrategia Aprendizaje Colaborativo	<b>181</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo#1</b>	Solicitud para realizar el trabajo de Investigación	<b>166</b>
<b>Anexo#2</b>	Solicitud a la Sra. Directora para realizar las encuestas y entrevista	<b>167</b>
<b>Anexo#3</b>	Solicitud para cambio de nombre de la Institución	<b>168</b>
<b>Anexo#4</b>	Encuestas a docentes de la Escuela de Educación Básica “José Ignacio García	<b>169</b>
<b>Anexo#5</b>	Encuesta a Estudiantes	<b>170</b>
<b>Anexo#6</b>	Encuesta para representantes Legales	<b>171</b>
<b>Anexo#7</b>	Certificado del Urkund	<b>172</b>
<b>Anexo#8</b>	Fotografías	<b>173</b>
<b>Anexo#9</b>	Certificado de Gramatólogo	<b>182</b>
<b>Anexo#10</b>	Solicitud de aceptación de realización del trabajo a la Institución	<b>183</b>



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”.

**Autor:** Javier Córdova Reyes

**Tutora:** MSc. Zoila Ochoa S.

### **RESUMEN EJECUTIVO**

Hablar de estrategias en educación es involucrar al aprendizaje, herramienta necesaria para desarrollar en el estudiante, para formar un nuevo ser, el del nuevo milenio: argumentativo, analítico, con valores, es decir, integral, completo. Para obtener este resultado, se deben aplicar estrategias; pero estas deben ser innovadoras, aplicables en el contexto actual, donde el alumno se satisfaga con los nuevos conocimientos, empleando nuevas estrategias innovadoras y por supuesto holísticas. Para desarrollar esta propuesta investigativa, se planteó la problemática: alumnos con pocas iniciativas por el estudio de las Ciencias Naturales, todo esto trabajado mediante la aplicación del método analítico y del método inductivo, pues permitirá trabajar de lo particular a lo general y de la totalidad es decir desarticulando aspectos hasta unirlos y definir procesos adecuados de aprendizaje. Así mismo se establecieron los objetivos y las debidas fundamentaciones de carácter holístico. Además se emplearon métodos e instrumentos para la recolección de información, la misma que sirvió como radiografía de la Institución Educativa. Las encuestas hechas a los docentes, padres de familia y estudiantes del Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, reflejó la necesidad de realizar la propuesta holística. Se aplicaron varias estrategias que fortalecieron el aprendizaje de los docentes. Estas despertaron en ellos un gran interés, volviendo las clases de monótonas a interactivas y creativas. El Plan de Acción de esta propuesta está conformado de actividades creativas e innovadoras, de observación y experimentación, así mismo con espacios donde la argumentación se vuelve un proceso de enseñanza aprendizaje, con trabajos grupales colaborativos, obteniendo un buen resultado con la aplicación de trabajo investigativo.

**PALABRAS CLAVES:** Innovadora- holístico-Ciencias Naturales-Estrategias de aprendizaje-Creatividad.



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACION BÁSICA**

**"INNOVATIVE STRATEGIES WITH HOLISTIC APPROACH TO  
DEVELOP SKILLS IN THE AREA OF NATURAL SCIENCES  
STUDENTS SEVEN THE GRADE SCHOOL OF BASIC EDUCATION"  
JOSE ANTONIO GARCIA CANDO" FREEDOM CANTON, PROVINCE  
OF SANTA ELENA, SCHOOL YEAR 2013 – 2014".**

**Autor:** Javier Córdova Reyes

**Tutora:** MSc. Zoila Ochoa S

**ABSTRACT**

Talking about education strategies involve learning tool needed to develop students to form a new being, the new millennium: argumentative, analytical values, ie, whole, complete. To obtain this result, drunk implement strategies; but these must be innovative, applicable in the present context, where the student is satisfied with the new knowledge, using new innovative strategies and holistic course. To develop this research proposal, the issue was raised: students with few initiative es by the study of natural sciences, all worked by applying the analytical method and the inductive method, as it will work from the particular to the general and allied smantling aspects to unite and define appropriate learning processes. Natural Sciences. In addition the objectives and holistic foundations were establish hhed due. Further methods and instruments for data collection were used, the same who served as radiography of School. Surveys of teachers, parents and students Seventh Grade School for Basic Education "José Antonio García Cando" Canton La Libertad, Santa Elena, reflected the need for a holistic approach. Several strategies that strengthened learning dicentes were applied. These aroused great interest in them, becoming gamonotonous classes interactive and creative. The Action Plan of this proposal consists of creative and innovative activities, observation and experimentation, also with spaces where the argument becomes a process of learning with collaborative group work, getting a good result with the application of research work.

**KEYWORDS:** Holistic-Natural-Science innovatively-Creativity Learning Strategies.

## INTRODUCCIÓN

La educación en el presente siglo tiene retos que cumplir y en el Ecuador es el fortalecimiento del currículo nacional, que debe estar de acuerdo a lo que determinan los organismos educativos tanto nacionales como internacionales. En el caso del primero el Ministerio de Educación a través de la Actualización y Fortalecimiento del Currículo busca como perfil de salida de los alumnos de la Educación Básica Superior un alumno integral, creativo, que posea criticidad al dar su opinión. Y en el caso de los segundos de acuerdo a lo estipulado por la Unesco este debe dominar los cinco pilares de la educación.

Por lo tanto la aplicación de esta propuesta investigativa en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes del Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, es necesaria porque ayudará no sólo a mejorar sino a desarrollar el carácter argumentativo, crítico, creativo e integral de los alumnos, volviéndolos holísticos, capaces de plantear soluciones a sus problemas.

La propuesta de tesis ha considerado diversas estrategias que han servido para encontrar el problema y buscar las soluciones posibles y llevar a un buen término esta investigación. La asignatura de Ciencias Naturales a través del tiempo ha sufrido grandes cambios para bien de la humanidad ya que los avances científicos

así lo ameritan; pero si los docentes de esta área del conocimiento, no son creativos ni innovadores, la clase se vuelve tediosa y solamente teórica.

Al emplear la propuesta de estrategias holísticas innovadoras se fortalecerá la estructura cognitiva de los docentes y una verdadera educación propone un cambio integral que transforme el pensamiento del alumno. Con la puesta en práctica de esta proposición se deberán observar cambios en las actitudes de los docentes.

Este trabajo investigativo está estructurado por cinco capítulos y a continuación se le expone:

**El primer capítulo:** Contiene el planteamiento y formulación del problema, los objetivos, la justificación e importancia del trabajo investigativo.

**El segundo capítulo:** Posee las fundamentaciones, hipótesis y las variables, que son el soporte investigativo de la propuesta.

**El tercer capítulo:** Comprende el enfoque, la modalidad, la población, la operacionalización de las variables, las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La información de los resultados de las encuestas a docentes, padres de familia y estudiantes, fueron recopilados, analizados e interpretados, que sirvieron para elaborar la propuesta que permitirá superar y dar solución de las necesidades y

problemas encontrados en el proceso investigativo. Por supuesto sin olvidarse de las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizadas a los directivos, docentes y padres de familia.

**El cuarto capítulo:** Corresponde a la propuesta en sí, con su justificación, objetivos, plan estratégico, cronograma de acción de la Guía Innovadora Holística aplicada para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.

**El quinto capítulo:** Contiene el Marco Administrativo del trabajo investigativo en donde se anota los recursos materiales utilizados en el desarrollo de la propuesta. Para finalizar este laborioso trabajo con la bibliografía y los anexos.



# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1. TEMA:**

*“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014”.*

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.2 CONTEXTUALIZACIÓN.**

El aprendizaje en la actualidad hace hincapié en tener un estudiante que tenga roles activos, que se ajuste este aprendizaje a sus necesidades y metas personales. Por consecuencia en las Instituciones Educativas deben introducir, aplicar y desarrollar diversas estrategias innovadoras de aprendizaje. Donde el sistema educativo, permita al alumno emplearlas para su desarrollo no sólo personal sino también en beneficio de la sociedad donde se desenvuelve. Es precisamente el aprendizaje holístico el que utiliza estrategias innovadoras.

El término aprendizaje ha tenido una evolución a través del tiempo y de las épocas, durante mucho tiempo y aún en la actualidad seguimos los docentes,

utilizando al conductismo como herramienta metodológica. Pero, de igual manera se han incorporado una serie de elementos cognoscitivos que han dado como resultado, cambios positivos en el pensamiento educativo. Cambios que se han dado por la praxis constante del docente y que se deben a las variantes presente en la sociedad del nuevo milenio.

Desde esta óptica se vuelve imperiosa la necesidad de conocer y aplicar el aprendizaje holístico, por lo que el nuevo individuo del siglo XXI debe conocer el uso y aplicación de las herramientas que conforman la totalidad del conjunto holístico, para desarrollar toda su capacidad y de esta forma este primíparo ser humano que será moldeado por este sistema totalizador del saber, se convertirá en una persona que sabe controlar eficazmente sus propios proceso mentales. Este conocimiento de sus procesos de aprendizaje dará como resultado la adquisición de un meta conocimiento-término que hace referencia a diversos tipos de conocimientos de actividad cognitiva-, que moldeará al estudiante del siglo XXI.

Al final lo que se aspira es educar a un alumno autónomo, independiente, crítico, sumado a ello la parte esencial, es decir, la reflexión. El docente debe incrementar y llevar a cabo en el estudiante una actitud reflexiva-crítica de sus acciones como también de su aprendizaje. De tal forma que este relacione su aprendizaje diario con todos los niveles de conocimientos, pero de una forma integradora holística, indagando en su interior y exterior, dando como respuesta final el descubrimiento de un mundo, profundizado por la búsqueda de su apropiada esencia.

Al ser aplicados los principios holísticos en la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” del cantón La Libertad, de la provincia de Santa Elena, donde se observa un completo desconocimiento del modelo holístico y que provoca como resultado: desinterés, abulia y bajo rendimiento en los estudiantes de Séptimo Grado. Por lo que resulta interesante utilizar el modelo holístico como un sistema de aprendizaje innovador que dará como resultado un cambio de pensamiento en todos los actores educativos.

Además este sistema es poseedor de un patrón ecologista, donde el principal medio será la reflexión, teniendo por lo tanto alumnos reflexivos y solidarios con nuestro planeta.

¿Pero qué significa el término holístico?, su raíz griega, que da origen a la palabra de estudio, expresa que se deriva del adjetivo “holos” que significa, cualidad de integro, es decir, que es un sistema integral, totalitario y que al empleársele en la educación, será un proceso de aprendizaje integrador que no permitirá ambigüedades.

Este modelo educativo es el que se trata de implementar en la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, con una propuesta innovadora como es el enfoque holístico para desarrollar destrezas en el área de Ciencias Naturales y que modificará el sistema no sólo educativo sino también personal.

Se conversó con la Directora de la Institución y se le indicaba la desventaja por la no aplicación del modelo holístico y también si se daba su uso cuál sería el impacto que se daría en la misma al aplicársela en el ámbito escolar, planteando diversas actividades que ayudarían al sustentable progreso no sólo de los estudiantes sino de la Escuela misma.

## **1.2. Análisis crítico.**

El empleo de un modelo educativo desmotivador, con profundos perfiles de desinterés, uniéndosele una murria (desánimo) inquietante, ha convertido a la educación en un sistema rutinario con estudiantes monótonos y repetitivos. Este es el resultado de clases dictadas por maestros desmotivados y sin ganas de mejorar su metodología, en vez de ser una educación motivadora y gratificante se vuelve monótono.

Ante este horizonte nublado se supone que el sistema va encaminado al fracaso, por utilizar mecanismos falsos y obsoletos para el aprendizaje de las instituciones educativas.

Todo lo expuesto indica que debe haber un cambio de modelo, implementado uno que esté acorde a los cambios transcendentales, que generan un paradigma nuevo y necesario para darle soluciones a los diferentes problemas que se evidencian en nuestra sociedad. De ahí que sea justa y necesaria la implementación de este

sistema de educación holística donde se reorganice aspectos del aprendizaje y todos aquellos que conlleven a mejorar el contenido curricular. Enfocándose en los valores y en la inteligencia.

Es observable en el establecimiento educativo la falta del modelo holístico, esta carencia de un paradigma hace que se reflexione y se busque la forma de aplicar estrategias innovadoras con enfoque holístico para el desarrollo de destrezas en el área de Ciencias Naturales y así evitar un bajo rendimiento académico, ocasionado por clases desmotivadoras y aburridas.

### **1.2.1 Prognosis.**

Una vez que el Directivo y los docentes resuelvan la aplicación del modelo holístico con diferentes actividades como talleres y seminarios, donde se los capaciten y actualicen su metodología, dando como consecuencia una mejora aceptable en su aprendizaje. Por medio de la utilización de una Guía de Estrategias Innovadoras y Holísticas.

Por lo tanto su cumplimiento y ejecución, hará que se demuestre la efectividad del modelo holístico.

Si por el contrario no se ejecuta ni se implementa en la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” del cantón La Libertad, provincia de Santa

Elena, las estrategias innovadoras con enfoque holístico en el área de Ciencias Naturales, provocará una problemática profunda donde será casi inútil sacar del marasmo a los estudiantes del citado establecimiento educativo, convirtiendo el ambiente completamente desolador y monótono.

### **1.2.2 Formulación del problema.**

¿De qué manera va incidir la aplicación de Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico en el desarrollo de destrezas en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes de Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”, en el período lectivo 2013-2014?

### **1.2.3 Preguntas Directrices:**

- 1.- ¿Qué son las Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico?
- 2.- ¿Cuál es la importancia de fortalecer las destrezas en el aprendizaje de los Bloques Curriculares de Séptimo Grado?
- 3.- ¿Cómo identificar los ejes de aprendizaje en los Bloques Curriculares?
- 4.- ¿De qué forma son aplicadas las precisiones en la enseñanza de Ciencias Naturales?
- 5.- ¿Conoce los dominios que plantean los estándares de calidad que determina la Educación actual?
- 6.- ¿Cómo lograr despertar el interés en los estudiantes por el área de Ciencias Naturales?

7.- ¿Cómo y cuándo aplicar Estrategias Didácticas Innovadoras?

8.- ¿Con la aplicación de estrategias extracurriculares los padres de familia.

estarán conscientes que mejorará el rendimiento escolar de sus hijos?

#### **1.2.4 Delimitación del objeto de investigación**

**Campo:** Educación Básica.

**Área:** Ciencias Naturales.

**Aspecto:** Estrategias Didácticas Holísticas.

**Delimitación temporal:** La investigación se realizará durante el período lectivo 2013-2014.

**Delimitación poblacional:** 40 estudiantes.

**Delimitación espacial:** Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”.

**Delimitación contextual:** El objeto de estudio se realizará a los estudiantes de Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

El docente innovador e investigativo es el maestro que necesita la sociedad ecuatoriana del siglo XXI, que tiene la difícil y loable labor de moldear al alumno, creando un estudiante con pensamiento crítico y reflexivo, a través de optimizar sus capacidades para convertirlo en un ser holístico, es decir, el nuevo ser del segundo milenio.

Por tales motivos se justificará el empleo de estrategias y herramientas de carácter holístico, para ser aplicadas por docentes investigadores, críticos y reflexivos, dando con ello un nuevo modelo pedagógico, que mejorará las destrezas en el área de Ciencias Naturales.

De esta manera al observar la realidad latente, que se presenta en la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”, es necesario utilizarlo apropiadamente de tal manera que los resultados reflejen estudiantes holísticos.

Al aplicar una educación holística el resultado será estudiantes críticos, innovadores, autónomos, independientes, con gran sentido de reflexión. Todos estos adjetivos ayudarán a profundizar, explorar y descubrir su propia personalidad. Además el alto índice de bajo rendimiento que arrojan los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales, por causa del desconocimiento



del enfoque holístico por parte de los maestros y por todo lo expuesto se hace hincapié, su utilidad.

El presente proyecto investigativo asume una gran **importancia** con la vinculación directa de la Directora, maestros, representantes legales o/y padres de familia, y de estudiantes, quienes participarán en el proyecto con diversos talleres y seminarios donde se les dará a conocer el modelo holístico, para mejorar el aprendizaje y así superar holísticamente los diversos obstáculos observables en la institución donde se desarrollará el proyecto, con la implementación de herramientas y técnicas que servirán de gran ayuda en el manejo adecuado de la clase.

Esta propuesta **beneficiará** a todos los actores de la comunidad educativa, buscando desarrollar nuevas alternativas de aprendizaje, que será aprovechado principalmente por los estudiantes.

Por lo tanto este proyecto será de gran **utilidad** para aplicar estrategias con enfoque holístico en el programa curricular del área de Ciencias Naturales del Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”, ubicada en el cantón La Libertad.

Así mismo su impacto se verá reflejado en el cambio de mentalidad de los educandos, al convertirse en reflexivos. La aceptación de parte de ellos, mejorará la aplicación del paradigma holístico.

Para la **factibilidad** del proyecto se cuenta con una persona capacitada, que se encargará de realizar, efectivas actividades que darán como resultado un ambiente de reflexión y confianza.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo General.**

Aplicar y desarrollar Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico para el desarrollo de destrezas en el área de Ciencias Naturales, mediante el diseño de una Guía Didáctica y la utilización de instrumentos de investigación científica, para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes del Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO” en el período lectivo 2013-2014.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Mejorar el nivel de aprendizaje a través de la implementación del modelo holístico en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes de Séptimo Grado de Educación Básica.
- Emplear las Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico para el desarrollo de las precisiones en los bloques curriculares de Ciencias Naturales.

- Optimizar las estrategias empleadas en el área de Ciencias Naturales con la utilización del modelo holístico para superar barreras que impiden mejorar el aprendizaje de los estudiantes de Séptimo Grado de Educación Básica.
- Diseñar una Guía Didáctica con Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico para el desarrollo de destrezas en el área de Ciencias Naturales.

## **1.5. HIPÓTESIS**

Aplicando Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico se desarrollarán las destrezas en el Área de Ciencias Naturales, en los estudiantes de Séptimo Grado de Educación Básica “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, del Cantón La Libertad Provincia de Santa Elena en el Período Lectivo 2013-2014.

### **1.5.1. Señalamiento de variables**

#### **1.5.1.1. Variable Independiente**

Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico.

#### **1.5.1.2. Variable Dependiente**

Desarrollo de destrezas de Ciencias Naturales.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 INVESTIGACIONES PREVIAS**

Para existir un verdadero aprendizaje significativo, aplicable a la labor docente, el maestro debe ofertar una serie de elementos conceptuales, desarrollables en el salón de clases. El docente responsable le interesa que sus estudiantes logren aprender con eficacia. Sin embargo es observable que existen distintos aprendizajes dados por las diferencias de personalidades, inteligencias y sobre todo por las experiencias presentes en cada individuo. ¿Cuáles serán las causas para que existen diferencias de aprendizaje entre los estudiantes?, ¿Por qué encontramos en el salón de clases alumnos buenos y otros que no lo son?. Las causas pueden ser diferentes: grados de inteligencia; la formación de carácter; sus conocimientos previos; y por supuesto la motivación que le dé el docente a la clase.

Pero se ha demostrado que un motivo primordial es el empleo de estrategias, por supuesto con calidad y diversidad, y que los educandos apliquen cuando asimilen el nuevo conocimiento. La presencia de estas estrategias no aparece de forma espontánea, necesitan de una orientación previa por parte del maestro y surgen como una propuesta de enseñar a aprender, aprender a aprender o enseñar a pensar.

El término estrategia se deriva del griego stratos (ejército) y agein (conductor, guía) y su significado fundamental es el arte de dirigir las operaciones militares.

Noy Sánchez, Luz Amparo (2013) en su artículo Estrategias de aprendizaje menciona a Weinsten y Mayer (1986) quienes decían que las estrategias de aprendizaje son las acciones y pensamientos de los alumnos que ocurren durante el aprendizaje [...] incluyen como aspectos como la adquisición, retención y transferencia.(pág. 1).

Los autores mencionados por Luz Noy Sánchez consideran que las estrategias de aprendizaje son acciones eficaces donde los estudiantes las adquieren como suyas, las retiene y al final las asimila para dar paso a un nuevo conocimiento.

En el quehacer docente se considera que las estrategias educativas son todas las actividades que tienen como fin primordial alcanzar el objetivo que se ha trazado. También son el conjunto de actividades y técnicas que necesitan una planificación dirigida de acuerdo a los intereses del grupo donde se las van a aplicar, con la finalidad de volver efectivo el proceso de enseñanza.

Es de importancia manifestar que las estrategias son juntamente con los objetivos y la evaluación elementos primordiales del proceso de aprendizaje.

Al surgir esta analogía entre técnicas y estrategias, es justo diferenciarlas:

Las técnicas son acciones específicas que son utilizadas por los estudiantes al realizar la repetición, el subrayado, los esquemas, desarrollo de preguntas, inducciones, deducciones, etc.

Las estrategias son una orientación de las actividades a seguir y siempre están dirigidas al aprendizaje.

Comúnmente los términos están incluidos en la palabra procedimientos. Por lo que se deduce que la estrategia tiene un empleo reflexivo de los procedimientos y las técnicas son el conocimiento y uso de estos procedimientos.

La definición de estrategia de aprendizaje de acuerdo a lo expuesto es un proceso mediante el cual el estudiante elige, regulariza y emplea los métodos adecuados para conseguir un fin relacionado con el aprendizaje.

Al resumir, para que se produzca adecuadamente la estrategia se necesita de una programación de esas técnicas direccionadas a un objetivo.

Por lo establecido las estrategias se encargan de determinar qué técnicas son las más apropiadas para su utilización, además controla su aplicación en otras actividades en función de los resultados obtenidos.

## **2.2. FUNDAMENTACIONES**

### **2.2.1. Fundamentación Pedagógica**

El nuevo paradigma educativo que propone la Constitución de la República en el Art. 27 establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia: será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez, impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (Pág. 4).

Por lo tanto los estudiantes de las instituciones educativas ecuatorianas deben aplicar una educación holística, llena de respeto a los derechos humanos donde el aprendizaje debe ser integral; donde se fusiona el carácter democrático, la equidad de género y la participación solidaria en un ambiente de paz.

Todo el sentido del Artículo 27 es formar un estudiante integral, con visión futurista de crear una nuevo ser humano capaz de respetar su identidad; pero aceptando sus orígenes mirando al futuro como un sendero de paz.

De igual manera en el Informe de Seguimiento de la (EPT) Educación para todos, es un movimiento mundial guiado por UNESCO. 2013-14, remitida a la Unesco

expresa: “El uso innovador de la tecnología puede ayudar a mejorar el aprendizaje enriqueciendo la manera en que los docentes imparten el plan de estudios y estimulando la flexibilidad en el aprendizaje de los alumnos, volviendo de esta manera su educación integradora, holística” (pág. 327).

El adecuado empleo de las Tics en el salón de clase de acuerdo a la EPT, desarrolla un estudiante que conjuga la flexibilidad con la tecnología, asistiendo de esta manera un aprendizaje integrador y por lo tanto holístico, entregando a la sociedad un ciudadano capaz de respetar el medio donde se devuelven sus diversas actividades.

Pero la Unesco presenta como uno de sus postulados los Cuatro Pilares de la Educación, es decir: “Aprender a conocer”, “Aprender a hacer”, “Aprender a vivir juntos” y “Aprender a ser” y para lograr este grado de inteligencia holística se deben realizar actividades que promuevan una metodología activa y colaborativa, de carácter inclusivo.

Por lo expuesto el organismo de la ONU establece claramente que para lograr obtener un aprendizaje holístico se debe manejar adecuadamente los Pilares de la Educación, que servirán para desarrollar las estrategias que ayudarán a cimentar un perfil refrescante del estudiante del nuevo milenio y que en resumen es lo que pide el Gobierno en los docentes, para sacar un producto que se adapte a los cambios globalizados y sea capaz de tener criticidad en su diario vivir.



### 2.2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La Filosofía personifica la indagación del pedagogo para dar apertura a nuevas molestias, y enigmas y además de tratar de descubrir las consultas a las inmóviles dificultades del ser humano humanidad, sus inquietudes se centran en la independencia del ser humano, la piedad, el derecho a enseñar.

Con el pretexto de dar confiabilidad a los diversos proyectos enmarcados en el vocablo del arte holístico como dominio específico del desarrollo integral de los seres, la importancia de la resolución de problemas, del desenvolvimiento del hombre en una sociedad transformadora científicamente y de las teorías que explican la importancia sobre los conflictos y las relaciones sociales o interpersonales son la psicosocial de Erick Erickson, Vygotsky, la teoría del desarrollo moral de Lawrence Kohlberg y Carol Gilligan.

El presente proyecto se ha enmarcado en la corriente filosófica “el **pragmatismo**” pues predomina la acción y práctica, es experiencia que mira siempre al futuro como una especie de acumulación de ideas, pruebas y verificación del mismo conocimiento de tal manera, la experiencia significa el porvenir de las ideas.

### **2.2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL:**

La fundamentación legal de este trabajo de investigación tendrá como referencia el Marco Legal de la Constitución de la República del Ecuador (2008), en su artículo 26 y 27 sobre Derechos del Buen Vivir, Sección V en Educación, la Ley de Educación Intercultural Bilingüe (2010) art 2 Principios,

### **2.3 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES**

Retomando a Noy Sánchez, Luz Amparo (2013) en su artículo Estrategias de aprendizaje menciona a Newman y Wehlage (1993) quienes aseveraban que las estrategias deberán orientar al aprendizaje auténtico que tiene[...] cinco características: pensamiento de alto nivel, profundidad del conocimiento, conexiones con el mundo real, dialogo sustantivo y apoyo social para el aprovechamiento del alumno.(pág. 1).

**Claramente los autores precisan estas características del verdadero aprendizaje que las vuelvan un aliado para las estrategias.** Así cada una de ellas es un potencial de apoyo para ser más eficaces en el momento de la labor docente.

#### **2.3.1 Características de las estrategias de aprendizaje:**

- Deben ser eficaces y significativas.

- La instrucción debe indicar qué estrategias pueden ser utilizadas, cómo aplicárselas y cuándo y por qué son de gran utilidad.
- Debe existir una relación entre la estrategia enseñada y los conocimientos previos del tema a trabajar que tengan los estudiantes de acuerdo al contexto de la tarea.
- Los educandos no pueden dudar de la eficacia de la estrategia empleada.
- Los objetivos de aprendizaje deben estar delineados de acuerdo a las particularidades del trabajo a desarrollarse en el aula de clases, las exigencias del entorno, las restricciones y los recursos particulares de los estudiantes.

En otras palabras la estrategia debe llamar la atención al alumno. Además esta debe estar relacionada con la necesidad de aprendizaje y articulado con las tareas y actividades con el objetivo que se pretende obtener.

Así mismo las orientaciones que se den para desarrollar la tarea deben ser claras y precisas, para de esta forma captar la atención de sus estudiantes, enfatizando la utilidad que tendrá el uso de la estrategia.

### 2.3.2. Clasificación de las estrategias de aprendizaje en el ambiente educativo.

**Gráfico #1**



**Fuente: Sánchez Benítez Gema (2009)**

**Elaborado: Javier Córdova Reyes.**

Sánchez Benítez, Gema (2009) en su escrito las estrategias de aprendizaje a través de componente lúdico, cita a S. Fernández quien expresa que las estrategias de aprendizaje o de comunicación [...], se organizan en tres apartados: de comprensión, de interacción y de expresión (pág.19).

Los autores mencionados enuncian que usando el elemento lúdico, es decir, el juego como herramienta de aprendizaje, ayuda a la mejor comprensión, con una interacción activa.

Oxford (1990), desarrolló un sistema que contiene cinco grupos de estrategias de aprendizaje y este se basa [...] el estudiante es una persona integral que emplea recursos intelectuales, sociales, emocionales y físicos y por lo tanto no es simplemente una máquina cognitiva o meta cognitiva de procesamiento de información.

Por lo anteriormente expuesto, en el espacio educativo se utilizan cinco clases de estrategias habituales que sirven para procesar información, donde el estudiante emplea recursos que van desde los intelectuales hasta los sociales, por lo expuesto el alumno es un ser integral. Las tres primeras colaboran con el estudiante a construir y organizar los contenidos para que resulte más realizable el aprendizaje; la cuarta tiene la función de controlar la actividad mental del educando para direccionar el aprendizaje; y por último la quinta es el sustento del aprendizaje para que éste se efectúe en óptimos contextos posibles.

**Estrategias de ensayo.-** Son las que involucran la reproducción activa de los contenidos o se concentran en partes claves .Ej.: Repetir conocimientos en voz alta como reglamentaciones mnemotécnicas, copiar el material objeto de

aprendizaje, registrar notas exactamente como están en el texto sujeto a estudio o también aplicando el subrayado.

**Estrategias de elaboración.**-Son las que emplean los enlaces entre lo nuevo y lo familiar. Ej. : El uso del parafraseo, el resumen, la creación de analogías, la toma de notas no tomadas al pie de la letra, contestar preguntas del texto con una repetición activa de los conocimientos. Además describir la correspondencia entre la información existente y la nueva.

**Estrategias de organización.**-Gutiérrez Valtierra, María, Flores Salinas, Gloria y García García, Genaro en su texto El desarrollo de estrategias de aprendizaje, una tarea fundamental de nuestro quehacer docente (2009) cita a Díaz Barriga, Frida y a Hernández Rojas, Gerardo (2002) quienes dicen que las estrategias de organización de la información permiten hacer una reorganización costumbrista de la información que ha de aprenderse. Mediante el uso de dicha estrategia es posible organizar, agrupar o clasificar la información. (pág. 26).

Los autores citados enuncian que las estrategias de organización reorganizan la información y con esos datos se pueden organizar, agrupar o clasificar adecuadamente la información solicitada.

Así se reúnen los datos de la investigación para que sea de más fácil recordación. Esta estrategia asigna estructuras a los contenidos de aprendizaje, separando en

secciones y a la vez jerarquizándolas. Ej. : El resumen de un texto, el esquema, el subrayado de ideas básicas, el cuadro sinóptico, mapas conceptuales en toda su dimensión.

**Estrategias de control de la comprensión.-** Son utilizadas para que el estudiante permanezca consciente y lograr el éxito deseado. Estas estrategias sirven como un ordenador que supervisa el accionar y el pensamiento del estudiante. Ej. : la planificación , la regulación y la evaluación.

**Estrategias de planificación.-** Son empleadas por los estudiantes para dirigir y controlar su conducta. Por lo expuesto son actividades anteriores a la realización de cualquier tarea y se realizan cuando:

- Se establece el objetivo y la meta del aprendizaje.
- Se realiza la discriminación de los conocimientos previos, necesarios para su adecuado desarrollo.
- Separar la tarea en pasos ordenados y secuenciados.
- Realizar una programación con un calendario a ser desarrollado.
- Organizar el tiempo necesario para el desarrollo de la tarea, los recursos y esfuerzos necesarios.
- Escoger la estrategia a seguir.

**Estrategias de regulación, dirección y supervisión.-** Son empleadas en el proceso de la realización de las tareas. Muestra la capacidad que posee el

estudiante para desarrollar el plan diseñado y evidenciar su validez y eficacia. Se ejecutan las siguientes actividades como:

- Formulación de preguntas
- Continuar con el plan trazado.
- Ajustar el tiempo y el esfuerzo solicitado en la tarea.
- Cambiar y seleccionar estrategias en el caso que las otras no sean totalmente eficaces.
- Estrategias de evaluación.-Son las encomendadas para la verificación del proceso de aprendizaje. Se desarrolla durante y al final del proceso. Se efectúan en actividades tales como:
  - Revisando los pasos seguidos.
  - Estimar si se ha conseguido o no los objetivos deseados.
  - Valorar los resultados finales.
  - Precisar cuándo debe terminar el proceso emprendido con pautas y pausas a seguir.

**Estrategias de apoyo o afectuosas.**-Estas estrategias no son direccionadas al aprendizaje de contenidos sino que tienen otra gestión: la de mejorar la eficacia del aprendizaje, optimizando las condiciones en las que se desarrollan. Están presenten al:

- Crear y conservar la motivación, conservando desde el inicio de la clase la atención, sin dejar a un lado la concentración, manejando la ansiedad y sobre todo utilizando de forma eficaz el tiempo.



- El aprendizaje asociativo como estrategia de ensayo.
- El aprendizaje por reestructuración así tenemos las estrategias de elaboración como también las de organización.

### **2.3.3 La enseñanza de las estrategias de aprendizaje**

#### **¿Por qué enseñar estrategias de aprendizaje?**

Ortiz Jiménez, Luis, Salmerón Pérez, Honorio y Rodríguez Fernández, Sonia en su libro titulado La enseñanza de estrategias de aprendizaje en educación infantil (2009), mencionan a Buendía (1993) quien expresaba que el alumno/a como máximo responsable de su proceso de aprendizaje; él y ella es quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirle en esa tarea basándose en las habilidades y conocimientos previos que posee. (pág.5).

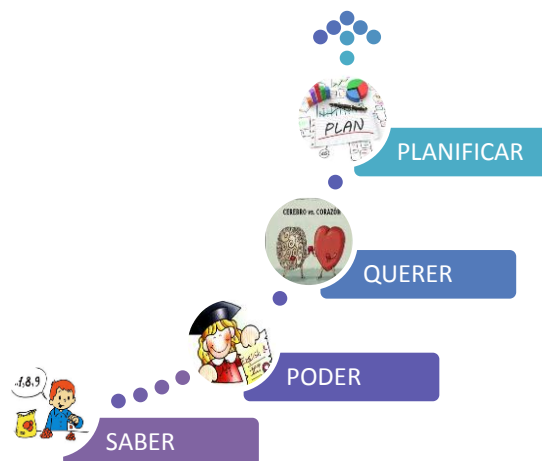
Los autores mencionados son claros al indicar que el máximo responsable en la adquisición de conocimientos es el alumno, es él que se esfuerza para establecer una ruta viable para asimilar el proceso aprendizaje y que los docentes solamente somos guías, facilitadores de esta importantísima labor de enseñar.

El docente se hace siempre la siguiente interrogante: ¿Por qué unos estudiantes asimilan el conocimiento más rápido que otros?, y se llega a la conclusión que esto se debe a las diferencias individuales de captación que cada estudiante posee y una de ellas es el uso y el empleo que le da el alumno a las estrategias de

aprendizaje, quiere decir que enseñar estrategias de aprendizaje a los estudiantes, es garantizar el aprendizaje eficaz e independiente.

Esto demuestra, que es una actividad necesaria para desarrollar el quehacer docente sin dificultades y en la mayoría de los casos lo que se solicita es que el estudiante estudie. La comprensión de estrategias de aprendizaje por parte del educando interviene directamente a que él pueda saber, poder y querer estudiar.

Gráfico # 2



Fuente: Estrategias de Aprendizaje Ortiz Jiménez  
Elaborado por: Javier Córdova Reyes.

- **SABER:** estudiar es una labor que es implícita del estudiante, y puede ser realizada por medio de procesos que ayuden a obtener eficacia. Esto es lo que procuran las estrategias de aprendizaje, que es llegar a conseguir el superlativo provecho con menor esfuerzo y más complacencia personal.

- **PODER:** Para poder aprender se necesita un mínimo de agudeza o inteligencia. Está demostrado que esta agudeza crece cuando se la explota apropiadamente. Y esto se logra con las estrategias de aprendizaje.
- **QUERER:** Para lograr el dominio de este sentimiento es necesario que el profesor, demuestre eficacia al transmitir sus conocimientos, porque al transmitirlos estos estaban desconectados de los contenidos de las disciplinas impartidas por ellos y los últimos estudios expresan que es insuficiente enseñar técnicas que no se aplican con un carácter estratégico. Volviendo una clase mecánica, alejada de la innovación. Demostrando así que no sólo es enseñar una técnica sino también hay que aleccionar al educando para que sea capaz de realizarla por sí mismo dos tareas meta cognitivas importantísimas:
- **PLANIFICAR:** La realización de esta acción se determina, expresando cuáles son las más útiles en cada caso, y después de emplearlas, pueden ser :  
Evaluadas, si tuvieron éxito o fracasaron y determinar cuáles fueron sus motivos.  
Por tales causas hay que instruirlos en el tema de las estrategias, ¿Pero cuáles son las más útiles?, tenemos entre otras las siguientes:

**¿Estrategias específicas y generales?** Las primeras se utilizan en momentos concretos y las segundas son empleadas en diversas situaciones o contextos. La contestación a esta interrogante es clara: el docente debe guiarse por los

contenidos científicos y educar en lo más posible a lo que expresa el currículo y la vida diaria, es decir, las más prácticas.

A partir de lo dicho se deduce que las estrategias de aprendizaje se dan desde el inicio de la etapa escolar, a pesar de que puede ser utilizada en cualquier período.

Son muchos los autores que han trabajado en este tema. Algunos proponen un plan que incluye las *destrezas y estrategias básicas de aprendizaje*, así como un calendario a través de todo el sistema educativo. En nuestra institución, por la edad y el nivel académico de nuestros alumnos, es de suponer que muchos de ellos ya posean gran parte de estas estrategias. No obstante, la propuesta es interesante, y nos dará idea de qué estrategias básicas deben tener nuestros alumnos para conseguir un aprendizaje eficaz, qué debemos enseñarles si no lo poseen y qué debemos reforzar.

- Comprensión lectora.
- Identificar y subrayar las ideas principales.
- Hacer resúmenes.
- Expresión escrita y oral.
- Orientación básica en el uso de la atención y de la memoria en el saber escuchar.
- Estrategias de memorización para recordar vocabulario, definiciones, fórmulas.
- Realización de síntesis y esquemas.
- Estrategias para los exámenes, para aprovechar las clases y para tomar apuntes.

- Realización de organizadores gráficos como los mapas conceptuales.
- Estrategias de aprendizaje más específicas de cada asignatura (realización de análisis morfosintáctico, enseñanza explícita de razonamiento, estrategias de resolución de problemas, pensamiento crítico).
- Cómo utilizar la biblioteca.
- Cómo organizar y archivar la información en el estudio.
- Cómo realizar trabajos monográficos y hacer citas bibliográficas.

Por último decir, que se recomienda además:

- Enseñar cómo se emplea la estrategia.

#### **2.3.4. ¿Cómo aplicar las estrategias de aprendizaje?**

González Soto (1984) expresa que el aprendizaje es la confluencia de dos actuaciones, la del profesor y la del alumno [...] en esta relación hay un protagonismo múltiple y en ella cobran valor docente, dicente y contexto en el que se produce el intercambio [...] el aprendizaje es construido activamente por el alumno a través de experiencias directas o mediadas.

Según al aplicarse estrategias éstas deben ayudar al estudiante a construir activamente conocimiento y esto se produce en un contexto de integración múltiple en el cual el docente es un elemento integrador de conocimientos. En el ámbito educativo nadie pone en duda lo útil y lo necesario de enseñar y aplicar

estrategias de aprendizaje. Pero, la pregunta es ¿Cómo lograr la aplicación de estas estrategias de aprendizaje en nuestros alumnos?.

Una de las cuestiones más discutidas es si es mejor realizar la enseñanza incorporada al currículo o separada de él. En el primer caso el profesor introduce la enseñanza de las estrategias con la del contenido normal de la asignatura. En el segundo caso se imparte un curso específico centrado en la enseñanza de las estrategias.

En la actualidad, existen cursos de enseñanza de las estrategias de aprendizaje fuera del currículum, (los llamados talleres para *aprender a aprender*). Sin embargo, una de las dificultades que presentan estos métodos de aprendizaje de estrategias fuera del currículum normal, es que se corre el riesgo de que los alumnos no lo conecten con sus asignaturas. Si es así, la incidencia será mínima. Por eso, en la actualidad todos los expertos están de acuerdo en que:

Las estrategias de aprendizaje pueden y deben enseñarse como parte integrante del currículum general, dentro del horario escolar y en el seno de cada asignatura con los mismos contenidos y actividades que se realizan en el aula.

Su enseñanza va vinculada a la Metodología de enseñanza, y se relaciona con las actividades que el profesor plantea en el aula, con los métodos usados, con los

recursos que utiliza y con la modalidad de discurso que usa para interactuar con sus alumnos. Todo ello, eso sí, programado en su planificación anual o de bloque.

En este sentido, se puede decir, que la esencia de la enseñanza de estrategia de aprendizaje consiste en: *pensar en alta voz en la clase y hacer explícitos los procesos que han llevado a aprender o resolver una tarea.*

El método más utilizado para estimular la *enseñanza directa* de las estrategias, es el Moldeamiento seguido de una práctica guiada.

El moldeamiento se lo concibe que va más allá de la emulación se presenta en el control y dirección, que en un inicio son ejercidos por el profesor, y después son apropiados por el educando. El intermedio para obtener esto es la verbalización los pasos a seguir serían los siguientes:

- El maestro enseña de forma adecuada la ejecución de la estrategia. En esta fase él determina qué hacer, elige las técnicas más apropiadas y evalúa los resultados.

La evaluación la puede realizar al:

- Exponer una guía específica.
- Demostrar cómo utilizar la estrategia por medio de una pauta, que en el mejor de los casos sería el maestro o docente.
- Explicar en voz alta las disposiciones que deben tomarse para la utilidad.

- El estudiante emplea la estrategia ilustrada por el maestro con la continua supervisión de este: en esta etapa el profesor supervisa la tarea realizada por el estudiante y puede ir orientando, es decir, ir realizando interrogantes al alumno sobre la tarea y si la técnica es eficaz. (¿qué has hecho primero?, ¿qué has hecho después?, ¿qué pasos has llevado a cabo?, ¿por qué has hecho eso?, etc.).
  - Se aplicará la estrategia en temas y contextos variados: el estudiante debe afrontar tareas que demanden reflexión y toma de decisiones para ir obteniendo el control estratégico.
  - Una vez consolidada la ejecución de la estrategia, se debe comprender en qué circunstancias se puede utilizar y en cuáles no es recomendable su utilización.
  - En esta etapa el docente empieza a dar responsabilidades a sus estudiantes como el de las decisiones que deben tomarse al emplearse la estrategia a distintas áreas. En esta etapa, el profesor para beneficiar a los estudiantes más aplicados, facilita el desarrollo de pequeños grupos heterogéneos; y debe ofrecer retroalimentación continua al visualizarse problemas que en el camino se estén dando.
  - De una forma fácil y ágil se logrará que el educando de manera general utilice la estrategia en otros temas y tareas de mayor complejidad, con el mismo soporte, es decir, el docente, con el transcurso del tiempo las ayudas se irán retirando; pero en cambio se promueve que el alumno practique la estrategia de manera autónoma.
- En resumen la enseñanza de las estrategias de aprendizaje obliga que:



- Se efectúe una verdadera y activa interacción entre el docente y el discente.
- El estudiante tenga un rol activo en su aprendizaje.
- La enseñanza tenga como punto central la enseñanza de procesos de aprendizaje y no únicamente productos finales.

Esto conlleva en la mayoría de los casos un cambio de método didáctico, donde el estudiante este inmerso en el aprendizaje y desde luego se perfilen actividades donde el objetivo y las estrategias sean tomadas en cuenta, tomándose el tiempo para ser luego evaluadas.

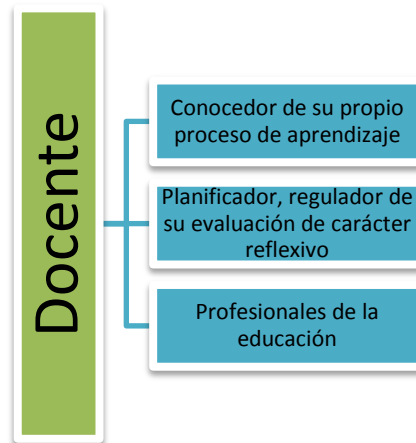
### **2.3.5 El docente frente a las estrategias de aprendizaje.**

Gutiérrez Valtierra, María, Flores Salinas, Gloria y García García, Genaro en su texto El desarrollo de estrategias de aprendizaje, una tarea fundamental de nuestro quehacer docente (2009) cita a Monereo y Clariana (1993) quienes aseveran lo siguiente: La enseñanza de las estrategias, no sólo disponen de tareas instruccionales adecuadas, sino sobre todo de maestros que adopten actitudes y estrategias [...] No habrá alumnos estratégicos sin maestros estratégicos. (pág. 32)

De acuerdo a Monereo y Clariana un docente que emplee estrategias, consigue alumnos estratégicos, es decir siempre buscará y aplicará estrategias en sus diversas actividades porque el maestro le enseñó la utilidad de ellas.

El docente del nuevo milenio debe conocer y aplicar estrategias de aprendizaje, por lo tanto debe ser:

Gráfico # 3



**Fuente:** El docente frente a las estrategias, Gutiérrez Valtierra María

**Elaborado:** Por Javier Córdova Reyes.

- Conocedor de su propio proceso de aprendizaje, las estrategias que emplea y usa en su diario quehacer. Lo que conlleva a formularse y responder interrogantes como: ¿Seré capaz de registrar apuntes en síntesis en una conferencia o exposición?, ¿Me preparo profesionalmente para ampliar mis conocimientos?, etc.
- Profesionales de la educación, conocedores de los contenidos de sus asignaturas donde deben emplear estrategias de aprendizaje. Pero no hay que olvidar que los docentes como toda persona aprenden un tema y de igual forma como lo aprenden lo expondrán frente a sus alumnos y de acuerdo a la metodología empleada por el maestro, los estudiantes estudian, leen y aplican.

- Planificador, regulador de su evaluación de carácter reflexivo, es decir, preguntarse: ¿Qué objetivos pretendo obtener?, ¿Qué conocimientos necesitare para desarrollar el trabajo propuesto?, ¿La metodología que se aplica es adecuada?, ¿Empleo adecuadamente el tiempo?, ¿Al concluir la clase habré alcanzado los objetivos? , y si al final volviese a repetir la clase, ¿Qué cambiaría en ella?.

### **2.3.6. ¿Qué dificultades prácticas se presentan al momento de impartir conocimientos de estrategias de aprendizaje a los estudiantes?**

Las dificultades que se muestran son de tres niveles:

#### **Dificultades por parte del profesor:**

- *Rechazo de toda innovación:* La enseñanza de estrategias de aprendizaje lleva aparejado utilizar unos determinados métodos de instrucción. En muchos casos, éstos son distintos de los que los profesores venían utilizando. Para algunos profesionales, esto supone una inferencia con la práctica aceptada, y lo rechazan.
- *Desconocimiento del propio proceso de aprendizaje:* Enseñar estas estrategias depende, en buena medida, de la capacidad que el profesor tenga para discutir el aprendizaje con sus alumnos. Para ello, es necesario que éste sea capaz de hacer consciente su propio proceso de aprendizaje. Esto no siempre es así.

- No formación en los métodos desarrollados para la enseñanza de este contenido

**Dificultades por parte del alumno:**

El principal problema es la firmeza del estudiante en no ser activo en su aprendizaje. Esto es posible, porque los modelos habituales de enseñanza así lo fomentaban y, sobre todo, porque no considera de gran utilidad este aprendizaje para el rendimiento en las pruebas; pues normalmente éstos premian el aprendizaje más o menos mecánico o memorístico.



\*rechazo a la innovación  
 \*desconocimiento del proceso de aprendizaje  
 \*no formación de métodos



**GRÁFICO# 4**

\*inactividad  
 monotonía y  
 \*mecanismo

Fuente Dificultades para impartir estrategias  
 Elaborado por Javier Córdova Reyes.

**2.3.7 Estrategias docentes para un aprendizaje significativo**

Desde otros puntos de vista pedagógicos, al profesor se le han asignado diversos roles:

**El de trasmisor de conocimientos:** Desde distintos puntos de vista pedagógicos, el maestro posee diferentes roles: el de presentar conocimientos, el de animador,

el de guía del proceso de aprendizaje, e incluso el de investigador educativo. El profesor no sólo será un transmisor de conocimientos sino la de docente no solamente estará a cargo en transmitir información sino el de proporcionar un aprendizaje que se convierta en significativo y por supuesto en además de convertirse en facilitador en el encuentro entre sus alumnos con el conocimiento en el sentido estricto de guiar y orientar la actividad práctica de sus alumnos.

El papel de los formadores de docentes es el de proporcionar el ajuste de ayuda pedagógica, asumiendo el rol de profesor constructivos y reflexivos.

La formación del docente debe abarcar los siguientes planos conceptuales, reflexivos y prácticos.

### **2.3.8 Constructivismo y Aprendizaje Significativo.**

#### **La motivación escolar y sus efectos en el aprendizaje.**

La motivación es lo que induce a una persona a llevar a la práctica una acción. Es decir estimula la voluntad de aprender. Aquí el papel del docente es inducir motivos en sus alumnos en sus aprendizajes y comportamientos para aplicarlos de manera voluntaria a los trabajos de clase.

La motivación escolar no es una técnica o método de enseñanza particular, sino un factor cognitivo presente en todo acto de aprendizaje. La motivación condiciona la forma de pensar del alumno y con ello el tipo de aprendizaje resultante.

Los factores que determinan la motivación en el aula se dan a través de la interacción entre el profesor y el alumno.

En cuanto al alumno la motivación influye en las rutas que establece, perspectivas asumidas, expectativa de logro, atribuciones que hace de su propio éxito o fracaso.

En el profesor es de gran relevancia la actuación (mensajes que transmite y la manera de organizarse).

Metas que logra el alumno a través de la actividad escolar. La motivación intrínseca en la tarea misma y en la satisfacción personal, la autovaloración de su desempeño.

Las metas extrínsecas encontramos la de valoración social, la búsqueda de recompensa. Los principios para la organización motivacional que puede ser aplicado en el aula son:

- a. La forma de presentar y estructurar la tarea.
- b. Modo de realizar la actividad.
- c. El manejo de los mensajes que da el docente a sus alumnos.
- d. El modelado que el profesor hace al afrontar las tareas y valorar los resultados.

### **2.3.9 El aprendizaje cooperativo y Proceso de Enseñanza.**

Hay que reconocer que la enseñanza debe individualizarse en el sentido de permitir a cada alumno trabajar con independencia y a su propio ritmo. Pero es

necesario promover la colaboración y el trabajo grupal, ya que este establece mejores relaciones con los demás alumnos, aprenden más, les agrada la escuela, se sienten más motivados, aumenta su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas al hacer en grupos cooperativos.

Cuando se trabaja en situaciones escolares individualista no hay una relación entre los objetivos que persigue cada uno de los alumnos, sus metas son independientes entre sí. El alumno para lograr los objetivos depende de su capacidad y esfuerzo de la suerte y dificultad.

En situaciones escolares competitivas, los objetivos que persigue cada alumno no son independientes de lo que consigan sus compañeros. En la medida que los alumnos son comparados entre sí y ordenados, el número de recompensas (calificaciones, halagos y privilegios) que obtengan un estudiante, depende del número de recompensas distribuidas entre el resto de sus compañeros.

Cuando se trabaja de manera individualista y competitiva se evalúa a los alumnos con pruebas basadas en el criterio y cada uno de ellos trabaja sus materiales ignorando a los demás. La comunicación entre compañeros de clase no solo es desestimada sino castigada.

El trabajo en equipo tiene efectos en el rendimiento académico, ejemplo: no hay fracasos, así como también en las relaciones socio afectivo: Las relaciones

interpersonales son favorables, ya que se incrementa el respeto, la solidaridad, los sentimientos de obligación y ayuda.

Cooperar es trabajar juntos para lograr metas compartidas. El aprendizaje cooperativo se caracteriza por dos aspectos:

1. Un elevado grado de igualdad.
2. Un grado de mutualidad variable.

### GRÁFICO # 5



Fuente: <http://www.otromundoesposible.net/>

Elaborado: Por Javier Córdova Reyes.



No todo grupo de trabajo es un grupo de aprendizaje cooperativo. En los grupos de trabajo tradicionales algunos alumnos habilidosos en lo que asumen un liderazgo solo ellos se benefician de la experiencia a expensas de los miembros menos habilidosos. Solo algunos son los que trabajan académicamente y otros cubren funciones de apoyo (fotocopiado o escriben a máquina).

Esta situación inadecuada de funciones trae problemas en el grupo como lucha de poder, divisionismo, segregación del grupo.

Hay componentes esenciales del aprendizaje cooperativo como lo son:

- Interdependencia Positiva: se proporcionan apoyo, coordinan sus esfuerzos y celebran junto su éxito. Su frase "Todos para uno y uno para todos".
- Interacción cara a cara: se necesita de gente talentosa, que no puede hacerlo sólo. Aquí se realizan actividades centrales donde se promueve el aprendizaje significativo en donde hay que explicar problemas, discusiones, explicación, etc.
- Valoración personal responsabilidad: aquí se requiere fortalecer académicamente y afectivamente al grupo. Se requiere de una evaluación en cuanto al esfuerzo del grupo y proporcionar retroalimentación en el ámbito individual o grupal.

Pasos que permiten al docente estructurar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje cooperativo:

1. Especificar objetivos de enseñanza.
2. Decidir el tamaño del grupo.
3. Asignar estudiantes a los grupos.
4. Preparar o condicionar el aula.
5. Planear los materiales de enseñanza.
6. Asignar los roles para asegurar la interdependencia.
7. Explicar las tareas académicas.
8. Estructurar la meta grupal de interdependencia positiva.
9. Estructurar la valoración individual.
10. Estructurar la cooperación intergrupala.
11. Explicar los criterios del éxito.
12. Especificar las conductas deseadas.
13. Monitorear la conducta de los estudiantes.
14. Proporcionar asistencia con relación a la tarea.
15. Intervenir para enseñar con relación a la tarea
16. Proporcionar un cierre a la lección.
17. Evaluar la calidad y cantidad de aprendizaje de los alumnos.

De acuerdo a estos pasos el profesor puede trabajar con cinco tipos de estrategias:

- 1.-Especificar con claridad los propósitos del curso o lección.
- 2.-Tomar ciertas decisiones en la forma de ubicar a los alumnos en el grupo.
- 3.-Explicar con claridad a los estudiantes la tarea y la estructura de meta.

- 4.-Monitorear la efectividad de los grupos.
- 5.-Evaluar el nivel de logros de los alumnos y ayudarles a discutir, que también hay que colaborar unos a otros.
- 6.- Valorar el funcionamiento del grupo.

Para que un trabajo grupal sea realmente cooperativo reúne las siguientes características:

- 1.- Interdependencia positiva.
- 2.- Introducción cara a cara.
- 3.- Responsabilidad Individual.
- 4.- Utilización de habilidades interpersonales.
- 5.- Procesamiento grupal.

### **2.3.10 Estrategias utilizadas en el área de Ciencias Naturales.**

El aprendizaje de las Ciencias Naturales en la Educación Básica tiene, como uno de sus objetivos fundamentales, logra que el alumno intrínsecamente toma al método científico, entendiéndolo como un sendero del pensamiento sistematizado que le permite resolver situaciones inciertas.

El método, en su esencia, constituye una manera de pensar que estimula a la toma de decisiones concientes de una problemática, decisiones que ayudan a trazar posibles soluciones para remediar y a ensayarlas ordenadamente con el fin de obtener algún resultado.

El desarrollo y planificación de proyectos de aula viabiliza la toma de conocimiento de sí mismo y su medio circundante, de sus problemas y de los seres que lo rodean. Por esta razón, los profesores deben proponer que el estudiante posea un conocimiento básico para su buena práctica académica.

El método científico es empleado como un sendero ordenado que sirve para acercarse a la verdad y enriquecer su personalidad. Los procesos científicos son: observar, medir, usar relaciones espaciotemporales, clasificar, comunicar, predecir e inferir, formular hipótesis, experimentar y la formulación de modelos

De acuerdo al Método Científico –empleado en las asignaturas de carácter científico- las estrategias a ser empleadas en el área de Ciencias Naturales son las siguientes:

**GRÁFICO # 6**



Fuente: Estrategias para Ciencias Naturales.

Elaborado por Javier Córdova Reyes.

**La Observación.-** El proceso de observación es de suma importancia en el aprendizaje de las ciencias y es la base de los demás procesos. Para prestar atención es conveniente emplear al máximo y de tal manera que todos los sentidos sean de ser posibles empleados superlativamente, y no solamente el de la vista, el mismo que siempre es el más utilizado.

La observación posibilita un acercamiento directo con los objetos y fenómenos de la naturaleza, con el único fin de inspeccionarlos minuciosamente

**Usar relaciones espacio-temporales.-**Es necesario que los estudiantes desarrollen la capacidad de establecer relaciones en el espacio y en el tiempo. Esto les ayudará a mejorar sus observaciones e informarlas apropiadamente, empleando un lenguaje sosegado y exacto. Las relaciones espacio-temporales pueden ser de forma, tiempo, dirección, distancia y velocidad para desarrollar destrezas y habilidades que le permitan tener una experiencia del tiempo como herramienta necesaria.

**La mediación.-**Se reduce a la comparación de cuerpos y fenómenos, como son el peso, resplandor y extensión, para compararlas se emplean unidades de medida, las mismas que deben sujetarse a modelos ya establecidos, por ejemplo las establecidas por el Sistema Internacional de Medidas, además la medición acompaña y favorece a la observación, porque ayuda a tener un conocimiento más preciso de la realidad.

**La clasificación.-** No es otra cosa que agrupar o asociar las cosas de acuerdo a ciertas características ya determinadas. Esta estrategia permite organizar la información así como también establece las relaciones entre las partes o subconjuntos y tomando como base las características fundamentales de dichos elementos. Por supuesto que estas características son invariables o inmutables, que dan paso a la subdivisión de elementos de un todo en sus partes, a los que denominan criterios de la clasificación.

**La inferencia.-**Consiste en interpretar un fenómeno con varias reflexiones. Si la inferencia es adecuada debe ser comprobada con otras observaciones. Al no ser comprobadas es mejor desecharla.

En otras palabras la inferencia se logra interpretando con razonamientos un hecho específico. Además del uso de los sentidos, existen otros componentes que con la debida utilización de una actividad mental entrenada, permite interpretar y a la búsqueda de otros significados implícitos. Esta estrategia puede utilizarse a través de formulaciones matemáticas.

**La predicción.-**Es anunciar con anticipación la realización de un fenómeno. Para que esta estrategia tenga éxito se debe utilizar otras estrategias como la observación y la medición. Pero la predicción esencialmente anticipa y también se ayuda de la observación y para lograr un pronóstico con validez científica, se lo debe respaldar con observaciones previas, al no realizarlo de esta forma se

estaría únicamente adivinando. Para llegar a predecir un fenómeno, hay que seguir un debido proceso que certifique que el fenómeno en cuestión se repita con regularidad.

Formular hipótesis. Consiste en plantear explicaciones en forma científica. Esto implica utilizar variadas fuentes de información y establecer relaciones entre los antecedentes recopilados. Cuando la hipótesis no resulta verdadera.

**La experimentación.-** Sirve para lograr verificar y certificar que la hipótesis es superable y en él se integran las otras estrategias.

Sin lugar a dudas es la estrategia más compleja e integral porque necesita de todas las demás estrategias. Así mismo se lo considera como el que más se acerca al método científico. Pues tiene secuencia lógica y ordenada, que te lleva a la solución del problema planteado.

Por consiguiente un trabajo experimental realiza y optimiza las capacidades intelectivas, a la vez que estimula la creatividad, la receptividad y la reflexión, cumpliendo la norma fundamental del aprendizaje, es decir, una experiencia deliberada y propia del estudiante.

**La formulación de modelos.-** Con esta estrategia se pretende establecer modelos mentales o materiales cuyo objetivo sea explicar los fenómenos. Este modelo se lo usa, empleando la observación y la experimentación.

Esta estrategia muestra nuevos rumbos para las ciencias que generan el conocimiento científico en los educandos.

**Comunicar.-** Es una herramienta muy útil para el hombre y para poder realizarlo emplea el lenguaje, que el ser humano puede ser oral o escrito. Si el medio de comunicación es oral, esta expresión verbal es única en los hombres y es una vía magnífica para comunicarse sus ideas y pensamientos, los mismos que van acompañados de movimientos de manos, gestos del rostro, y por supuesto del todo el cuerpo. Pero también utiliza la expresión escrita, la misma que debe poseer ideas claras y precisas, y utilizando una escritura uniforme para registrar sus informes.

La expresión escrita juega un papel de suma importancia porque es el medio que sirve para comunicar los datos informativos así como también resultados, conclusiones y recomendaciones.

**Formular hipótesis.-** La estrategia en su esencia consiste en plantear explicaciones en forma científica. Esto involucra el empleo de variadas fuentes de información y establecer relaciones entre los antecedentes seleccionados.

Cuando la hipótesis no resulta veraz, hay que modificarla, para llegar hasta esta etapa se debe revisar todos los antecedentes que la originaron, adicionar nueva información y si es prioritario, establecer otras relaciones entre los datos.



**La indagación.**-Es apropiada establecer la indagación en el interior de la clase

La indagación tiene cinco características, que a continuación le expongo:

- **Se involucran a los alumnos con interrogantes de temas científicos:**

Las clases de incógnitas se puntualizan en objetos, entidades y sucesos del mundo natural.

- **Los alumnos dan preferencia a la evidencia que les permite desarrollar y evaluar explicaciones direccionadas a examinar con orientación científica:**

La ciencia se diferencia de otros conocimientos por su carácter empírico que sirve como base para tratar de explicar el mundo exterior.

- **Los educandos manifiestan explicaciones basadas en demostraciones para responder preguntas de orientación científico:**

Este criterio de la indagación se enlaza en la ruta que se sigue entre evidencia y la explicación más que en los criterios y peculiaridades de la evidencia.

- **Los alumnos evalúan sus explicaciones a la luz de alternativas explicativas, que diferencia la indagación especialmente de aquellas que manifiestan la comprensión científica:**

La valoración y la posibilidad de revisar o eliminar explicaciones es una característica que diferencia la indagación y sus subsecuentes explicaciones.

- **Los educandos comunican y argumentan sus explicaciones:**

Los estudiantes editan sus explicaciones de tal forma que los resultados se puedan reproducir. Esto se logra: con la formulación clara de preguntas; con el correcto procedimiento; con una oportuna explicación de la propuesta; y con la revisión de otras alternativas.

### **2.3.11 Herramientas que optimizan el estudio de las Ciencias Naturales.**

- **El uso de las TIC`s .-**El uso de las TIC`s en las Ciencias Naturales, deben ser integradas como una herramienta de labor útil y que sirve como complemento para mejorar el estudio de las Ciencias Naturales.

Las TIC`s son un gran aliada de las Ciencias Naturales, especialmente el desarrollo de la capacidad científica de los alumnos. En general el empleo de estas TIC`s, viabiliza una mejor visión y comprensión de la parte teórica de las Ciencias en general confirmando además que la tecnología debe ser aprovechada en todos los campos del saber humano. Con su uso correcto revolucionará el mundo presente y por curiosidad o simple gusto los estudiantes fijarán su mirada en las Ciencias Naturales como una mejorada opción para la vida profesional. Esencialmente, es en este sentido que se busca una acertada novedad a la tradicional enseñanza de las Ciencias.

De esta forma los estudiantes ampliarán el ámbito de oportunidades para explorar con una nueva óptica lo que significa para ellos las Ciencias Naturales en sus

vidas. Al buscar otras alternativas donde el estudiante no sólo la estudie de memoria sino descubriéndola y llegando a su esencia primera, es decir, explorando.

El aprendizaje que usa la interrogante científica implica el desarrollo de otras habilidades como la exploración, observación, ordenamiento de datos, explicación, reflexión, y acción.

Al estudiar las Ciencias Naturales no memorísticamente sino significativamente ayudará al alumno a poseer: un pensamiento lleno de criticidad; una destreza única para resolver problemas; actitudes que conlleven a la curiosidad; y a cambiar las propias definiciones a la luz de nuevos hallazgos.

Pero existen conceptos básicos que tienen vigencia y lo seguirán teniendo hasta que esa teoría sea superada por otra, esta cláusula no es un obstáculo sino más bien puede ser un aliado para el estudiante crítico, reflexivo y argumentativo; porque hace posible un estudio más profundizado y no superficial y para esto se necesita conocer y aplicar la tecnología en la enseñanza de conocimientos básicos.

El estudio adecuado y actualizado de las Ciencias Naturales debe aprovechar el uso de las TIC's para facilitar, acelerar, recopilar, analizar datos, por consiguiente estudiarla significa integrar en ella lecturas, expresión oral y escrita, matemática y tecnología.

De igual manera servirá a la mejora académica con seminarios o foros en línea como también el trabajo autónomo; sin olvidar las visitas virtuales a Museos de Ciencias que profundizará el aprendizaje receptado en el salón de clases y ayudará a descubrir el espíritu investigador del alumno.

Internet es hoy considerado el más poderoso medio de comunicación que posibilita la creación de ambientes colaborativos, sistemáticos y cooperativos en el espacio local, nacional e internacional. En este ámbito docentes y discentes pueden de hecho compartir proyectos, opiniones, acuerdos y evidencias de carácter científico.

De igual manera los alumnos en el internet tiene un instrumento de base de datos acerca de diferentes temas como: sismográfica, demográfica, climatológica, ambiental, etc. Por todo lo dicho en las líneas anteriores se puede deducir que el uso del internet es de gran ayuda en el ambiente educativo.

### **2.3.12 Grupo de pensadores holísticos a través de la historia.**

El pensamiento holístico está integrado de varios conocimientos que todo ser humano que los desarrolla logra convertirse en un ser lleno de iluminación irradiante por destellos de luces. A través del tiempo grandes pensadores, filósofos, científicos, han poseído ideas y pensamientos holísticos.

Sin embargo, sería importante hacerse esta pregunta ¿fue Jesucristo un pensador holístico?. La respuesta es indudablemente que sí. Si bien es cierto Jesús no dejó escrito alguno para la posteridad, no es menos cierto que su pensamiento quedó plasmado en la Santa Biblia.

Pero Jesús en la parábola del sembrador expreso: “He aquí, el sembrador salió a sembrar. Y mientras sembraba, parte de la semilla cayó junto al camino; y vinieron las aves y la comieron. Parte cayó en pedregales, donde no había mucha tierra; y brotó pronto, porque no tenía profundidad de tierra; pero salido el sol, se quemó; y porque no tenía raíz, se secó. Y parte cayó entre espinos; y los espinos crecieron, y la ahogaron. Pero parte de ella cayó en buena tierra, y dio fruto, cuál a ciento, cuál a sesenta, y cuál a treinta por uno. El que tenga oídos para oír, oiga.

Al igual que los discípulos de Jesús los estudiantes escuchan las enseñanzas de su maestro, quien como Cristo con sus parábolas los vuelve reflexivos, y aprenden a argumentar sus respuestas.

De esta manera se manifiesta una de las características más visibles del modelo holístico, es decir, ser un ente reflexivo.

Otros pensadores que han seguido la línea holística son San Francisco de Asís, cuya muestra más evidente de carácter holístico es su conocida oración, que a continuación se expone:

## ORACIÓN DE SAN FRANCISCO DE ASÍS

Oh, señor, hazme un instrumento de tu paz

Donde hay odio, que lleve yo el amor

Donde haya ofensa, que lleve yo el perdón

Donde haya discordia, que lleve yo la unión

Donde haya duda, que lleve yo la fe

Donde haya error, que lleve yo la verdad

Donde haya desesperación, que lleve yo la alegría

Donde haya tinieblas, que lleve yo la luz

Oh, Maestro, haced que yo no busque tanto ser consolado

Sino consolar;

Ser comprendido, sino comprender;

Ser amado, como amar

Porque es dando, que se recibe,

Perdonando, que se es perdonado;

Muriendo, que se resucita a la

Vida Eterna.

Con esta oración que es también una plegaria de amor, de paz, de sincera amistad, conjugada con el respeto; es como San Francisco lleva a un espacio holístico, donde todo es integrador y de total comprensión consigo mismo y con el mundo que rodea al sujeto, San Francisco es un ejemplo claro de carácter holísticamente hablando, lleno de ideales de superación del hombre. Su vida

misma es la de un ser integrador, que es precisamente lo que hoy desea formar la nueva sociedad y por lo tanto para nuestros estudiantes es un personaje que lograba integrarse con todos los elementos que en su debido momento formaban parte del mundo circundante del poeta de Asís.

En el campo de la pedagogía, los grandes pedagogos como María Montessori, Pestalozzi, Dewey, Steiner, Rogers y Neil son una clara visión del mundo holístico, y a continuación será expuesto su pensamiento para brevemente analizarlo, buscando siempre el porqué de su carácter holístico.

María Montessori, médica italiano, que a inicios del siglo XX revolucionó al ámbito educativo primero italiano y después mundial, primero trabajando con niños con privaciones deficiencias intelectuales y de carácter social, para luego hacerlo con niños normales, donde su base pedagógica está dada en el absoluto respeto por el estudiante.

Al resumir su legado educativo, la pedagoga lo expresaba de la siguiente forma: “El ambiente adecuado, el maestro humilde y el material científico” serían los tres puntales de la pedagogía montessoriana.

Con un ambiente adecuado quiso expresar que el ambiente debe ser regulado, es decir, sujeto a reglas, normativas y leyes y el respeto de estas conlleva a la formación de un sujeto ordenado que en resumen es una necesidad prioritaria para

todo ser humano. Es un ambiente propicio para la enseñanza de los niños, donde no tienen un tope o límite que obstaculice su crecimiento holístico.

Montessori ideó y elaboró un increíble material didáctico que revolucionó el mundo del aprendizaje. Este singular material didáctico debía corresponder de acuerdo a la edad cronológica del estudiante.

De igual forma el pedagogo Pestalozzi indicaba que el docente no puede ser un dictador sino debe “guiar y dejar crecer”, en otros términos el profesor es un guía, un soporte para el educando y es este último que debe crecer bajo la tutela del docente.

Este pensamiento holístico es posible si el ambiente donde se desenvuelve el niño está preparado por el maestro con anterioridad y este lo ayude, en ese descubrir espontáneo donde él obtendrá el éxito deseado.

Otro pedagogo holístico es el inglés Alexander Sutherland Neil, quien con su Escuela Democrática implanta un sistema que revolucionó el ambiente educativo a partir de la segunda década del siglo XX.

Entre los principios educativos, que reflejan el modelo holístico, tenemos:

- La felicidad, un valor, como anhelo propio de la educación.
- Otro valor infaltable es el sentimiento del amor para una buena armonía entre los seres humanos.



- Establecer lo importantísimo que es el cuerpo, templo sagrado del ser humano, que conlleva este respeto a una correcta y bien llevada sexualidad.
- Y por supuesto un seguro convencimiento de la bondad de los hombres y mujeres en general.

Además posee características únicas como son:

- Total abandono de exámenes y por consiguiente de calificaciones.
- La asistencia a clases no era necesaria.
- La asamblea era el organismo de mandato.
- No había reprensiones ni llamados de atención con carácter de regaños.
- Las niñas y niños asumían un trato igualatorio.

Por las indicaciones dadas este tipo de educación antiautoritaria, realmente es una comunidad educativa, donde prima el autogobierno con el ejercicio de la responsabilidad, conjuntamente los alumnos aprenden a vivir con el debido respeto en una sociedad libre. Algo que vale la pena remarcar es que el niño participaba del juego y de las actividades artísticas y creativas como la danza y el teatro y se alejaba de la religión.

La Escuela de Summerhill en resumen proponía una educación libre, alejada de la restricción y castigo. Los estudiantes podían escoger el salón de clases donde le

impartirían el conocimiento. Por lo demás lo que Neil anhelaba era una vida propia para el niño, no la que sus procreadores deseaban ni la que los docentes pensaban para ellos.

En el ámbito holístico también tenemos la presencia del pedagogo estadounidense John Dewey, representante de la psicología experimental en la pedagogía, quien respaldaba su propuesta pedagógica en tres columnas fundamentales: filosofía, política y educación. Sin olvidarse del valor instrumental que le daba al pensamiento para remediar temas problemáticos de la vida real.

Para Dewey la escuela debe ser un espacio donde se produzca una sociedad que permita el desarrollo de una ciudadanía plena. La democracia solamente para Dewey se puede construir desde el campo educativo, fundamentada en la razón y en los procesos científicos.

Un programa educativo deweyano se basa en dos puntos trascendentales:

- 1.-El ambiente escolar debe poseer un entorno único para desarrollar experiencias que sirvan de ejemplos para una correcta vida ejemplar.

- 2.-El enfrentamiento de los individuos con ciertos contenidos específicos es necesario para la implementación de la democracia.

Estos puntos esenciales llevarán a la formación de un ser humano pragmático y democrático.

Resumiendo el pensamiento pedagógico de Dewey, está encaminado hacia la democracia y la libertad. Su escuela democrática encamina al individuo a conocer sus potencialidades adaptativas a los cambios, es decir, aprendiendo haciendo.

### **2.3.12.1 Los mapas conceptuales**

#### **¿Qué son los mapas conceptuales?**

Moreira, Marco Antonio (2010) en su texto. Mapas conceptuales y aprendizaje significativo cita a Moreira,(1980) quien dice que los mapas conceptuales son representaciones concisas de las estructuras conceptuales que están siendo enseñadas y como tal, probablemente facilitan el aprendizaje de su estructura [...] Los mapas conceptuales deben ser explicados por el profesor (pág. 3).

De acuerdo a Moreira los mapas conceptuales son diseñados para mejorar el aprendizaje y que su finalidad es facilitar la labor docente. Los mismos que deben ser expuestos por el maestro, indicando sus pasos jerárquicos.

El creador de los mapas conceptuales fue Joseph D- Novak y se aplicaron por primera vez en 1972, después de realizar el análisis de las entrevistas a niños de

edad escolar, dio como resultado que ellos no podían identificar los cambios puntuales para comprender los conceptos de carácter científicos. Por tales causas desde ese año -1972- fue oportuna su creación y empleo en las aulas escolares.

Los mapas conceptuales empezaron su desarrollo en el Departamento de Educación de la Universidad de Cornell, EUA, en la década de los 70 como una respuesta específicamente a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, en lo que se refiere a la evolución de las ideas previas que poseen los educandos. Han sido desde entonces, una herramienta de gran beneficio, para profesores, investigadores educativos, psicólogos y alumnos en general.

Fueron desarrollados en el marco de un programa denominado *Aprender a Aprender*, en el cual, se pretendía librar el potencial de aprendizaje en los estudiantes que permanece sin desarrollar y que muchas experiencias educativas dificultan o trastocan la labor docente, en lugar de facilitarla.

### **¿Cómo se elabora un mapa conceptual?**

Al finalizar la lectura de un determinado texto, selecciona los conceptos o palabras claves de mayor relevancia, se realiza una lista y con ellas se empieza a trabajar. Se agrupan las ideas que tengan relación entre sí, se jerarquizan las palabras y luego los asocia desde lo más general hasta llegar a los específicos. Paso siguiente es establecer las relaciones entre los diferentes conceptos, entrelazándolas mediante conectores o enlaces y el sentido de las flechas

determinará cómo se debe interpretar el gráfico. Agrupan las ideas que tienen relación entre sí y determinan la jerarquización de esas palabras. Generalmente, deberás agrupar los conceptos desde el más general hasta llegar al específico. Finalmente establece las relaciones entre los distintos conceptos, conectándolos mediante enlaces. El sentido de la flecha establecerá cómo se debe interpretar el gráfico.

### **Elementos de un mapa conceptual.**

Los elementos son los siguientes:

**1.-Conceptos.-** Los conceptos son construcciones o imágenes mentales, que sirven para comprender las experiencias que surgen de la interacción con nuestro entorno y aparecen como efecto de la integración en clases y categorías donde se unen las experiencias ya retenidas con las nuevas. Ej.: computadora, aguacero, playa, sillón, etc., otros términos los conceptos son aquellas palabras que representan imágenes de una cosa o suceso que se origina en el individuo.

**2.-Palabras de enlace:** Son las preposiciones, las conjunciones, el adverbio y frecuentemente todos los términos que no sean concepto y que se empleen para referirse estos y así armar una "proposición" Ej. : para, por, donde, en, con, contra, como, entre otras. Las palabras enlace admiten, conjuntamente con los conceptos, construir frases u oraciones con significado racional y así hallar el enlace entre conceptos.

**3.-Proposición:** Una proposición es dos o más conceptos unidos por palabras que sirven de conexión en una unidad semántica.

**4.-Líneas y flechas de enlace:** La utilización de estos elementos en los mapas conceptuales convencionales, no son empleados; pero si para unir los conceptos en sí.

**5.- Las flechas:** Son útiles si no son empleadas como subordinación entre conceptos.

Por lo expuesto son utilizables para representar una relación cruzada, entre los conceptos de una parte del mapa y los de otra parte del árbol conceptual. La flecha precisa la no existencia de una relación subordinante.

**6.-Las conexiones cruzadas:** Surgen su utilidad de la necesidad de relación al establecerse entre dos conceptos situados en diferentes segmentaciones del mapa conceptual. También son usados en el mapa jerárquico, porque las conexiones cruzadas muestran relación entre segmentaciones diferentes y su representación gráfica se da por medio de una flecha.

### **¿Cómo se representan los mapas conceptuales?**

El mapa conceptual es una intersección de líneas que se unen en diferentes puntos, empleados básicamente dos elementos gráficos: la elipse o el óvalo.

- La elipse u óvalo: En el interior de ellas se anotan los conceptos y en las líneas sobre o junto a ella se anotan los conceptos. De igual forma se pueden usar otras informaciones como: actividades, acotaciones, dudas, especulaciones y teorías. Al ser representados visualmente, toman formas y colores diferentes para cada uno. Ej.:

GRÁFICO # 7



Los mapas conceptuales en el alumno desarrollan:

- 1.-La ordenación lógica y estructurada de los contenidos del aprendizaje puesto que son de gran utilidad para elegir, extraer y separar información importante.
- 2.-La interpretación, comprensión e inferencia del texto realizado
- 3.-Crean las ideas y conceptos por medio de un aprendizaje interconectado, donde debe precisar si el concepto tiene validez e importancia y si hacen carecen de enlaces.

Todo esto le va a permitir investigar y ahondar en el asunto tratado. Ej. : Al desarrollar el mapa conceptual de las Placas Tectónicas, debe relacionarlo con conceptos como terremotos, sismos, corteza terrestre.

- 4.-La incorporación de nuevos conceptos como parte de su propia estructura de conocimiento.

5.-Un adecuado ordenamiento en su forma de pensar, es decir, se convierte en un organismo ordenado sistemáticamente con un pensamiento bajo una estructuración adecuada.

6.- Una fijación memorística al emplear imágenes y colores por la propia capacidad de acordarse gráficos.

Por lo dicho, el mapa conceptual es:

**Un resumen esquematizado** que constituyen un grupo de significados conceptuales contenidos en una estructura de proposiciones.

**Un resumen** porque contiene las opiniones más importantes de una información, contenido o texto.

**Un esquema** puesto que es una representación gráfica, acompañada de líneas y óvalos, con poquísimas palabras y dibujos, colores, flechas.

**Una organización** porque un mapa conceptual se jerarquiza, los conceptos van desde los más sobresalientes o generales, ubicados en la parte superior y hacia abajo los de menor jerarquía. Todos son unidos por líneas y están en el interior de los óvalos.

**Un conjunto de significaciones:** puesto que constituyen ideas interconectadas y con sentido, expresadas por medio de proposiciones y/o conceptos.



### **Características de un mapa conceptual.**

- Tienen que ser sencillos y presentar visiblemente las relaciones entre conceptos y/o proposiciones.
- Se desarrollan desde lo general a lo particular. Los pensamientos más generales se ubican en la parte superior del mapa conceptual y los particulares en la parte inferior
- Tienen que ser vistosos porque los colores acrecienta la memoria y la percepción se desarrolla, beneficiando a los alumnos con problemas de atención.
- En el interior de los óvalos se anotan los conceptos que no redundan y las palabras conexión se colocan cerca de las líneas de relación.
- Es ventajoso registrar los conceptos con letras mayúsculas y las conectoras con minúsculas.
- Los términos que sirven de enlaces, pueden ser verbos, preposiciones, conjunciones o cualquier clase de unión conceptual.
- Si se fracciona la idea principal, estos deben ir en la misma línea.
- El mapa conceptual sintetiza la información

Errores que se generan al elaborar no adecuadamente los mapas conceptuales.

- Al estructurar al azar el mapa conceptual, esta arbitrariedad lo vuelve ilógico.

- Al elaborar solamente secuencias lineales, no se podrá evidenciar cuál es lo más general ni cuál es lo específico.
- Si los conceptos son confusos, podrían convertirse el mapa conceptual en un organizador gráfico sin orden y sin lógica.
- Construir conceptos aislados dan como resultado la falta de interrelación entre ellos.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Enfoque investigativo**

La metodología, que el investigador utilice para resolver un problema nuevo o ya existente; pero sin resolver, es un camino que permite conocer con nitidez lo desarrollado por el investigador, ya sea para describirlo o para modificarlo.

La metodología es la encargada de la parte operacional del proyecto investigativo y como tal es una medio de gran ayuda para superar el problema existente. Puesto que en ella están inmersos: métodos, técnicas y herramientas que sirven como puntales que ayudan en el proceso de investigación de campo.

En el enfoque investigativo se expondrá con detalles el método empleado para recopilar datos, productos de la indagación; así mismo se utilizarán diferentes técnicas para el trabajo exploración que darán como resultado una Guía con estrategias, que servirán de soporte en la labor docente para reforzar el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de los estudiantes del Séptimo grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”.

Los lineamientos de este proyecto de investigación están relacionados con los objetivos propuestos, orientados en una perspectiva cualitativa que servirá de estudio y solución a los objetivos trazados.

Uno de los principales propósitos de este proyecto de investigación fue el de recopilar información veraz y oportuna ¿De qué forma?, de una manera ordenada. Se recogen y cotejan hechos y opiniones, donde se involucran a padres de familia o/y representantes legales, docentes y estudiantes, quienes forman parte directa e indirectamente del proceso de aprendizaje, y estos datos informativos sirven para determinar lo valiosas, útiles y necesarias que son las estrategias metodológicas para el mejor manejo de las macro destrezas del área de Ciencias Naturales.

Se estudiaron las estrategias didácticas utilizadas por los maestros por medio de entrevistas, que están organizadas y direccionadas a toda la comunidad educativa para mejorar la tarea del docente en el área de Ciencias Naturales, dando como respuesta la necesidad de cambios estructurales, dando con estos resultados la necesidad imperiosa de la implementación de una Guía Holística que permita una formación integral de conocimientos sumados a experiencias vivenciales de los involucrados en función de alcanzar una formación integral para convertirlos en personas de bien; en ciudadanos responsables y comprometidos con respetar y mejorar el medio ambiente donde se desenvuelven, adicionalmente convertirse en seres capaces de resolver problemas que afectan el normal desenvolvimiento de las actividades diarias.

Problemas que serán superados a través del correcto manejo de la Guía Holística en el salón de clases. Seguidamente se exponen los pasos desarrollados en el

trascuro de este proyecto de investigación de campo, pasos donde se recogen la información necesaria, la misma que será interpretada y analizada.

### **3.2. Modalidad de la Investigación.**

La intención de este proyecto investigativo es la suministrar un abanico amplio de cómo se están aplicando los docentes las diversas estrategias pedagógicas y su implicación en el manejo de las macro destrezas y los correctivos oportunos a realizarse con la implementación de la Guía Holística para un adecuados manejos de los contenidos dela asignatura de Ciencias Naturales. Este texto lo que pretende es servir como instrumentos valiosísimo y novedoso a Directivos, docentes y a otros profesionales involucrados en el área de Ciencias Naturales, sean empleados públicos o privados.

Para la aplicación de este trabajo de tesis se ha empleado un modelo elemental, que permitirá revelar el problema a tiempo para darle solución, ayudado de la implementación lógica y con criticidad de la investigación de campo y del método de observación directa, que permiten conocer de cerca el medio donde se desarrollan los niños de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”, donde surgen preguntas como por qué el desinterés de los educandos; cuál es la causa de la desmotivación; y por qué su bajo rendimiento académico.

Para lograr un alto nivel de confiabilidad y veracidad al presente trabajo investigativo este se ha apoyado en los métodos cualitativos-cuantitativos de todas

las experiencias observables durante el proceso de las prácticas pre-profesionales, de igual manera el trabajo de tesis se sustenta en la información tomada de textos de consulta y de investigación vía internet.

### **3.3. Tipos de Investigación:**

**3.3.1. Investigación Descriptiva.**-La profundidad de este presente trabajo investigativo es de tipo descriptivo porque refleja el principio y los causales que permiten conocer el problema en estudio, que darán como resultado la búsqueda de soluciones viables y aplicables del presente problema.

**3.3.2. Investigación Explicativa.**-Esta clase de investigación se fundamenta en la hipótesis para buscar las razones y plantear soluciones con criterios científicos para la existencia de tal problema.

Investigación de campo.- Se la implementó con el objetivo de establecer cuáles son las habilidades desarrolladas por los estudiantes del Séptimo grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” en el área de Ciencias Naturales, que servirá de base estructural para la elaboración de una Guía Holística para el docente y los alumnos, la cual permitirá el empleo adecuado de estrategias pedagógicas a través de las diversas actividades a desarrollarse en el salón de clases.

Investigación Bibliográfica.-El docente investigador buscará la información en bibliotecas, lugares específicos para la investigación, donde están los documentos

necesarios para el soporte del trabajo de investigación y que sirven como fuente importantísima para un mejor manejo de la propuesta. Sin olvidarse de las consultas oportunas en el internet.

### **3.4. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN:**

#### **3.4.1. Método Analítico:**

La utilización de este método es porque los conocimientos que se presentan en el actual trabajo de tesis se presentan como una totalidad y para luego ir desarticulándolos en segmentos, teniendo como base el principio que para comprender el fenómeno, es imperioso conocer las partes que la conforman.

#### **3.4.2. Método Inductivo:**

El método inductivo es muy útil para establecer causas de la problemática en estudio. Igualmente es aplicable para la formulación, análisis e interpretación de encuestas, las que serán tabuladas y ayudarán a interpretar las encuestas. Todas estas acciones servirán de información para elaborar una Guía Holística para el área de Ciencias Naturales capaz de mejorar el aprendizaje de los estudiantes del Séptimo grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”, del cantón La Libertad, de la Provincia de Santa Elena. Su elaboración es de suma importancia puesto que ayudará a mejorar el aprendizaje y a fortalecer el pensamiento crítico-argumentativo de los estudiantes.

### **3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.5.1. POBLACIÓN**

La población que servirá de base para el estudio y aplicación de la propuesta está conformada por estudiantes del Séptimo grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”, donde se aplicará un análisis directo de resultados.

**CUADRO # 1: POBLACIÓN**

<b>No.</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>TÉCNICA E INSTRUMENTOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>1</b>	<b>Directivo</b>	<b>1</b>	<b>Entrevista</b>	<b>1,01%</b>
<b>2</b>	<b>Docentes</b>	<b>15</b>	<b>Encuesta</b>	<b>15,63%</b>
<b>3</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>40</b>	<b>Encuesta</b>	<b>41,68%</b>
<b>4</b>	<b>Padres de Familia</b>	<b>40</b>	<b>Encuesta</b>	<b>41,68%</b>
	<b>Total</b>	<b>96</b>		<b>100%</b>

#### **3.5.2. MUESTRA.**

El siguiente trabajo de investigación no lleva muestra pues se trabajará con toda la población universo, que es de 96 personas.



## CUADRO #2

### 3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

#### 3.6.1 Variable independiente: Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico

Variable independiente	Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
Estrategias innovadoras con enfoque holístico	Las estrategias educativas son todas las actividades que tienen como fin primordial alcanzar el objetivo que se ha trazado. También son el conjunto de actividades y técnicas que necesitan una planificación dirigida de acuerdo a los intereses del grupo donde se las van a aplicar, con la finalidad de volver efectivo el proceso de enseñanza	<p>Estrategias de ensayo</p> <p>Estrategias de elaboración.</p> <p>Estrategias de organización.</p> <p>Estrategias de control de la comprensión.</p> <p>Estrategias de planificación.</p> <p>Estrategias de regulación, dirección y supervisión.</p> <p>Estrategias de evaluación.</p> <p>Estrategias de apoyo o afectuosas.</p>	<p>Reproduce activamente los conocimientos.</p> <p>Enlaza lo nuevo con lo familiar.</p> <p>Reúne datos de la información.</p> <p>Supervisa el accionar y el pensamiento del estudiante.</p> <p>Dirige y controla la conducta.</p> <p>Evidencia su validez y eficacia.</p> <p>Verifica el proceso de aprendizaje.</p> <p>Optimizan la eficacia del aprendizaje.</p>	<p>¿Aplica estrategias innovadoras en su planificación, donde promueven una participación activa de los alumnos para optimizar su aprendizaje?</p> <p>¿Conoce estrategias innovadoras holísticas, aplicables en el aula?</p>	Encuestas a docentes, estudiantes y padres de familia y/o representantes legales.

**3.6.2 Variable dependiente: Desarrollo de destrezas de Ciencias Naturales.**

<b>Variable dependiente</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Categorías</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>
Desarrollo de destrezas de Ciencias Naturales	Las macro destrezas del área de Ciencias Naturales son trabajadas con las destrezas con criterio de desempeño, donde se evidencian el nivel de complejidad y sirven para desarrollar el aprendizaje mediante un proceso de interiorización de nuevos conocimientos, que ayudan a construir un estudiante que armoniza con la naturaleza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar</li> <li>• Recolectar datos</li> <li>• Interpretar situaciones</li> <li>• Establecer condiciones</li> <li>• Argumentar</li> <li>• Plantar soluciones</li> </ul>	Optimización de las destrezas	¿Piensa usted que el empleo de las macro destrezas es un componente primordial en el proceso de aprendizaje?	Entrevista al Directivo

## **3.7. TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.7.1 TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el éxito del trabajo de tesis se han empleado las siguientes técnicas: La encuesta y la entrevista. La primera que fue por medio de encuestas en donde pude constatar todos los cambios realizados en las actitudes de los estudiantes y también en los docentes, al llevarse a cabo esta propuesta holística innovadora en el proceso de aprendizaje, estará debidamente constituida por interrogaciones de carácter abiertas y estará dirigida a docentes, representantes legales y/o padres de familia y estudiantes. Y la segunda se la realizará a la Directora del establecimiento educativo en estudio.

#### **3.7.1.1. Entrevista**

La entrevista es una técnica que acerca al entrevistador con el entrevistado, es decir, en este caso el docente investigador y la Directora de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”. Convirtiendo el ambiente entrevistador en un sitio agradable y de confianza, donde la conversación se establece con un aire de respeto y con deseos de ayudar a la problemática establecida, dando a conocer puntos de vista y diversas opiniones acerca del área de Ciencias Naturales.

### **3.7.1.2. Encuestas**

La encuesta es una técnica de recolección de datos informativos del tema en estudio. Cuando la encuesta es realizada a los educandos, lo que se busca es obtener una información cierta en este caso de sus actitudes, opiniones particulares acerca de temas precisos que tengan relación con el modelo holístico. De igual manera otros grupos encuestados son los docentes y los representantes legales. Previo al trabajo encuestador se dará una explicación de cómo tienen que llenarlos, para evitar confusiones.

Con esta técnica se determinarán las causas del problema y se buscará su solución.

## **3.7.2 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.7.2.1 Escalas**

Con los resultados obtenidos en las fichas se elaboró las escalas de Likert como base para reconocer la magnitud del problema, a través del análisis interpretación del resultado de acuerdo a lo manifestado en los gráficos de porcentaje.

### **3.7.2.2. Cuestionarios**

Fue utilizado para recolectar información necesaria para la investigación, mediante preguntas que fueron elaboradas, para iniciar la encuesta se realizó a

docentes, representantes legales y estudiantes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”.

### **3.7.2.3. Cuaderno de notas**

Utilizado para anotar lo que se observa ya sean éstos, fechas, cantidades, expresiones que dicen, durante el proceso que se lleva a cabo para estudiar el problema para esas actividades utilizamos el cuaderno.

### **3.7.2.4 Cámara Fotográfica**

Dispositivo que se utilizó para captar imágenes, para luego recopilarlas y reproducirlas para tener las evidencias de las diversas actividades que se realizaron para este trabajo.

### CUADRO # 3

#### 3.8. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

PREGUNTAS	PROCESO
1.- ¿Para qué?	Conocer y comprobar cuáles son las causas y sus respectivas consecuencias que dan como resultado un bajo rendimiento académico de los estudiantes.
2.- ¿De qué personas u objetos se tomará la información?	Directivo, Docentes, Estudiantes, Representantes legales y/o padres de familia
3.- ¿Sobre qué aspectos?	El modelo holístico
4.- ¿Quién? ¿Quiénes?	Egresado Javier Córdova Reyes
5.- ¿Cuándo?	Período lectivo 2013-2014
6.- ¿Dónde?	Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”,
7.- ¿Cuántas veces?	Única vez
8.- ¿De qué forma?	Individual
9.- ¿Qué técnicas de recolección?	Entrevistas, encuestas

**CUADRO # 4**

**3.9. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

<b>Determinación de la situación</b>	<b>Búsqueda de información</b>	<b>Recopilación de datos y análisis</b>	<b>Definición y formulación</b>	<b>Planteamiento de soluciones</b>
Mediante encuesta realizada en la Escuela de Educación Básica “José García Cando” se detectó el desconocimiento acerca del modelo holístico por parte de los estudiantes del Séptimo grado de Básica. La encuesta permitió indagar las causas que	Detectada la problemática del desconocimiento del método holístico, se procedió a recabar información en diferentes fuentes: la población (comunidad educativa), bibliográfica (textos, libros folletos, revistas), que	Después de la recopilación de datos se analizaron los datos de información productos de las encuestas y entrevista, donde se obtuvo resultados veraces de los actores educativos: Directivo, docentes, padres de familia y/o representantes	Establecida la problemática del desconocimiento del modelo holístico y de la importancia del cambio de mentalidad y de hábitos de estudio en los estudiantes de Séptimo de Básica. Una vez recopilada la información se examinó detalladamente con la ayuda de	Una vez concluido el período de información se planteó diseñar una Guía Holística para fortalecer el área de Ciencias Naturales y mejorar el rendimiento escolar en los estudiantes del Séptimo grado de la Escuela de Educación

provocan el desconocimiento de este método y cuya aplicación mejorará el rendimiento escolar.	permitirán programar de una adecuada manera, llevar a cabo el procedimiento de estudio.	legales y alumnos del Séptimo grado de Básica en quienes conjuntamente con los docentes se detectó el problema de desconocimiento del modelo holístico.	un proceso estadístico, buscando el medio de darle solución a través del diseño de una Guía Holística para el área de Ciencias Naturales.	Básica “José García Cando”
---	---	---	---	----------------------------

### 3.10. Plan de Procesamiento de la Información

El proceso para llevar a cabo la investigación del proyecto, permitió la recopilación de datos concretos acerca de la opinión, actuación o trabajo de una o varias personas sujetos de investigación.



Para este proceso de investigación se siguieron los siguientes pasos:

- Planteamiento del problema
- Recolección de información bibliográfica.
- Selección de los temas de investigación
- Preparar documentos para la recolección de datos.
- Aplicar encuestas para recolectar la información
- Análisis e interpretación de los resultados.
- Conclusiones y Recomendaciones
- Elaboración de la Propuesta

### **3.11 Análisis sobre la Información Recopilada**

Para la elaboración de este capítulo se requirió de los resultados de las encuestas, entrevistas realizadas a la Autoridad; Docentes y Representantes Legales y/o Padres de Familia la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”. Las preguntas planteadas eran fáciles y sencillas de comprender para los encuestados.

Al tener recogidos los datos se procedió al desarrollo y análisis de este capítulo donde se efectuará una relación entre diversos aspectos contemplados en el diseño de la investigación, las preguntas y respuestas fueron tabuladas y presentadas gráficamente visualizando los porcentajes obtenidos sobre la

factibilidad de cómo se deben aplicar estrategias innovadoras con modelo holístico para el desarrollo de las destrezas en el área de Ciencias Naturales, esto permitirá que los docentes, estudiantes y representantes mejoren y ayuden en el proceso de aprender logrando así obtener excelencia y un mejor desenvolvimiento académico.

### **3.12. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Recolectada la información se procedió a tabularla, estructurarla y procesar términos descriptivos como es el caso de cuadros, frecuencias y porcentajes, para ser analizadas cualitativamente obteniendo conclusiones que sustenten este trabajo de investigación, se utilizó la encuesta y el cuestionario como instrumento de recolección de información y mediante la presentación de barras se verificó la información de lo importante que es utilizar estrategias innovadoras con enfoque holístico para desarrollar las destrezas en el área de Ciencias Naturales, base que servirá para elaborar una propuesta innovadora.

### **3.13. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**



**UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

#### **3.13.1. ENTREVISTA APLICADA A LA DIRECTORA**

**1.- ¿Cree usted que las estrategias innovadoras son un factor esencial en el desarrollo de las grandes habilidades?**

Es un factor importante que incide en el desarrollo integral, un niño sin motivación no tiene ganas ni se interesa por aprender.

**2.- ¿Conocen los maestros las destrezas que deben desarrollar en 7 grado en el área de Ciencias Naturales?**

La mayoría de los maestros sí conocen sobre las destrezas a desarrollar en los niños de séptimo grado del área de Ciencias Naturales, se les imparte charlas para que estimulen el desarrollo de la criticidad partiendo del análisis y de la comprensión de la realidad.

**3.- ¿Concientizan los maestros la práctica orientada mediante estrategias innovadoras?**

Sí, concientizan nuestros maestros sobre su quehacer pedagógico ya que posibilitan múltiples estrategias, dando real significado y utilidad a los aprendizajes.

**4.- ¿Influye la aplicación de estrategias innovadoras en el desarrollo de las macro destrezas en el área de ciencias naturales?**

Si influye en su totalidad la aplicación de las estrategias porque solo así se brindará a los alumnos oportunidades propicias para desarrollar destrezas y por ende desarrollar valores y actitudes, sobre todo sin nos ayudaran a innovar para mejorar.

**5.- ¿Es importante en los niños promover una educación critica reflexiva a partir de la práctica y lo experimental?**

Efectivamente es muy importante porque influye en la formación de la personalidad del niño lo que le permite aprender a resolver problemas de la vida diaria.

**6.- ¿Los maestros han recibido charlas sobre estrategias innovadoras?**

Las capacitaciones que maneja el Ministerio de Educación si ha realizado charlas pero no han profundizada en el verdadero sentido de manejo de ellas nuestros, pero fue hace 2 años atrás.

**7.- ¿Aplicaría un proyecto de estrategias innovadoras con enfoque holístico que fortalezcan el desarrollo de las destrezas?**

Si aplicaríamos un proyecto de estrategias innovadoras, con mucho agrado y entusiasmo para apoyar a nuestra comunidad porque somos escuela promotoras del Buen Vivir.

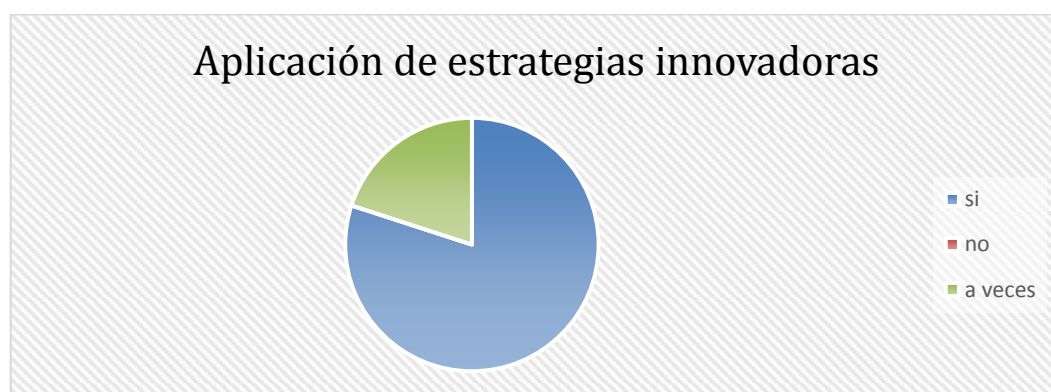
### 3.13.2. ENCUESTA A DOCENTES

1.- ¿Usted aplica estrategias innovadoras en el área de Ciencias Naturales?

**Cuadro # 5**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
1	SI	12	80 %
	NO	0	0%
	A VECES	3	20%
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 8**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

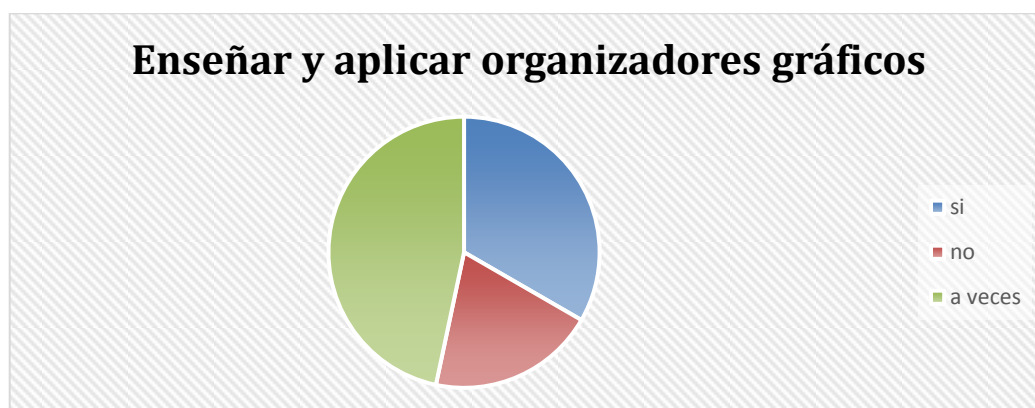
**Interpretación:** El 80% de los docentes están muy de acuerdo en la importancia de aplicar estrategias innovadoras que permitan desarrollar las destrezas de Ciencias Naturales y el 20% coinciden, en que a veces se podría aplicar estrategias que permitan mejorar los conocimientos básicos.

**2. ¿Cree necesario enseñar y aplicar organizadores gráficos en las clases de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 6**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>2</b>	SI	14	90 %
	NO	0	0%
	A VECES	1	10%
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 9**



**Fuente: Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
Elaborado por: Javier Córdova Reyes**

**Interpretación:** El 90% de los docentes está de acuerdo que el aplicar organizadores gráficos como estrategias innovadoras incide en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las destrezas en ciencias naturales, mientras que el 10% consideran que a veces aplican organizadores gráficos como estrategias.

**3. ¿En la institución donde usted labora, asisten a seminario de Actualización o a talleres innovadores?**

**Cuadro # 7**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>3</b>	SI	4	27%
	NO	4	27%
	A VECES	7	46 %
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 10**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”

**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

**Interpretación:** El 46 % de los docentes afirman que asisten a los seminarios de actualización que presenta el Ministerio de Educación pero, el 27% afirma que si asisten y el 27 % restante de los docentes afirman que no lo hacen pues es difícil de coger cupos para inscribirse y los particulares representan un gasto extra.

**4. ¿Participaría en el diseño de una Guía con Estrategias Innovadoras con enfoque holístico en el área de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 8**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>4</b>	SI	15	100 %
	NO	0	0%
	A VECES	0	0%
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 11**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

**Interpretación:** El 100% de los docentes está de acuerdo en ser partícipes en colaborar en el diseño de una Guía de Estrategias con enfoque holístico, instrumento que les permitirá trabajar de una manera activa el proceso aprendizaje de las Ciencias Naturales.

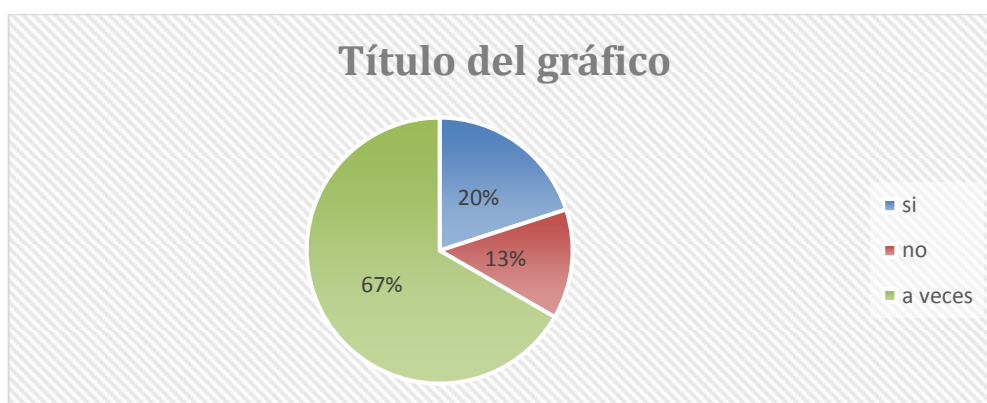


**5. ¿Aplica estrategias metodológicas en el desarrollo de la planificación curricular en los bloques de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 9**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>5</b>	SI	3	20 %
	NO	2	13%
	A VECES	10	67%
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 12**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

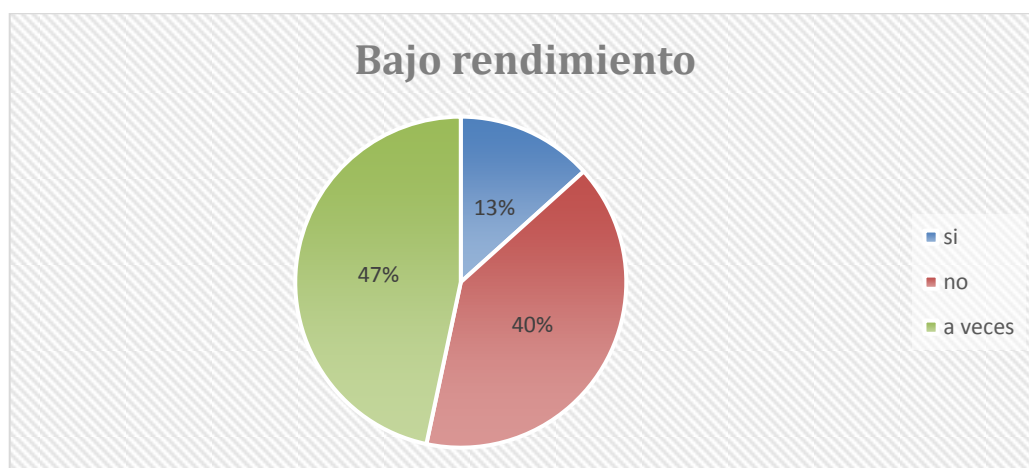
**Interpretación:** El 67% de los docentes afirma que a veces aplican estrategias innovadoras en la planificación curricular, 20% indica que siempre utiliza estrategias y el 10% indica su escasa o nula aplicación está de acuerdo que el aplicar organizadores gráficos como estrategias innovadora incide en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las destrezas en Ciencias Naturales, mientras que el 10% consideran que a veces aplican organizadores gráficos como estrategias.

**6.¿Cree que el bajo rendimiento escolar se deba a la falta de desarrollo de actividades innovadoras en el área de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 10**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>6</b>	SI	3	20 %
	NO	5	34%
	A VECES	7	46%
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 13**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

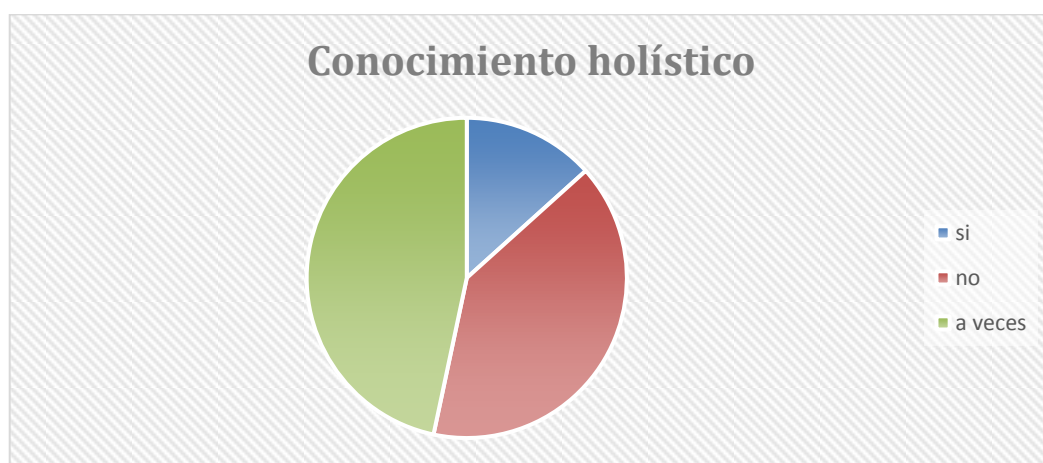
**Interpretación:** El 46,% de los docentes acuerda que los estudiantes obtienen bajo rendimiento en Ciencias Naturales debido a que la Asignatura de Ciencias Naturales se ha vuelto monótona a la hora de trabajarla pues no se aplican actividades que modernicen su enseñanza, 34% dice que no, pero el 20% de los docentes manifiesta que las actividades innovadoras mejorarían su aprendizaje.

7. ¿Conoce qué es el modelo holístico y si es así lo ha aplicado en el desarrollo de las destrezas del área de Ciencias Naturales?

**Cuadro # 11**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>7</b>	SI	0	0 %
	NO	13	87%
	A VECES	2	13%
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 14**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

**Interpretación:** El 87% de los docentes no conoce mucho sobre lo que es el modelo holístico, apenas un 13% de docentes lo conoce y lo aplica en el salón de clases, de ahí la importancia de la aplicación de una guía de estrategias innovadoras con enfoque holístico.

**8.- ¿Motiva a sus estudiantes a emplear el aprendizaje holístico en el área de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 12**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>8</b>	SI	2	13 %
	NO	6	40%
	A VECES	7	47%
	<b>Total</b>	15	100%

**Gráfico # 15**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

**Interpretación:** El 47% de los docentes manifiesta que motiva a sus estudiantes a la hora de trabajar Ciencias Naturales lo que él conoce sobre manejo del aprendizaje holístico, el 40 % no lo hace por no conocerlo profundamente y el 13% dice que si realiza motivaciones.

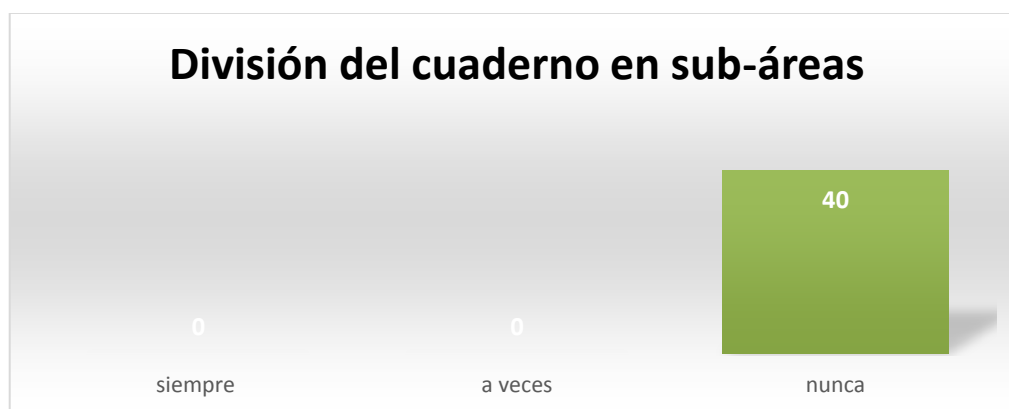
### 3.13.3. ENCUESTA A ESTUDIANTES

1. ¿El docente distribuye el cuaderno de Ciencias Naturales en secciones o subtemas?

Cuadro # 13

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>1</b>	SIEMPRE	0	0%
	A VECES	0	0%
	NUNCA	40	100%
	<b>Total</b>	40	100%

Gráfico # 16



**Fuente:** Encuesta dirigida a los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

**Interpretación:** El 100% de los estudiantes indican que sus maestros no separan la asignatura de Ciencias Naturales en el cuaderno, que trabajan de corrido los diversos subtemas, haciendo en muchas ocasiones monótono el trabajo, indicando que los libros del Ministerio vienen de esa manera.

**2.¿Tú Maestro emplea la técnica de seleccionar las ideas básicas en los textos de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 14**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>2</b>	SIEMPRE	5	12,5%
	A VECES	10	25%
	NUNCA	25	62,5%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 17**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

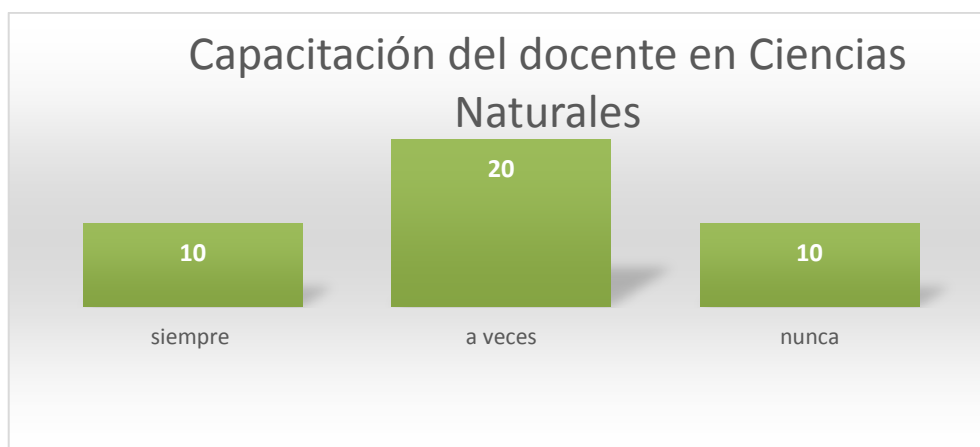
**Interpretación:** El 62,5% de los estudiantes indican que sus maestros no separan aplican la técnicas que les permitan separar la idea básica de un texto lo que les permitiría realizar resúmenes con ideas claras pudiendo mejorar el aprendizaje de Ciencias Naturales, el 10% dice que a veces y el 5% de estudiantes dicen que si utilizan.

**3. ¿Crees que el Profesor está plenamente capacitado para impartir el área de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 15**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>3</b>	SIEMPRE	10	25%
	A VECES	20	50%
	NUNCA	10	25%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 18**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes.

**Interpretación:** El 50% de los estudiantes indican que sus maestros no están completamente capacitados para dar Ciencias Naturales, pues se dedica más a trabajar en otras áreas poniéndole el interés que corresponde el 10% dice que si están capacitados y el otro 10 % dicen que sus maestro no conoce bien la asignatura.

**4. ¿Al momento de impartir el conocimiento científico el docente, utiliza organizadores gráficos para facilitar el aprendizaje de Ciencias Naturales?**

**Cuadro # 16**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>4</b>	SIEMPRE	10	25.%
	A VECES	25	62,5%
	NUNCA	5	12,5%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 19**



**Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
Elaborado por: Javier Córdova Reyes**

**Interpretación:** El 62% de los estudiantes indican que su maestro a veces utiliza organizadores gráficos a la hora de dar la asignatura de Ciencias Naturales los que les permite asimilar mejor el proceso aprendizaje, el 25% indica que su maestro si los utiliza y el 12,5% que no utiliza en la disciplina de Ciencias.



**5. ¿Maneja libros de consulta para aplicar la información recibida en clases?**

**Cuadro # 17**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>5</b>	SIEMPRE	5	12,5%
	A VECES	10	25% %
	NUNCA	25	62,5%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 20**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes.

**Interpretación:** El 62,5 % de los estudiantes indican que maestro no utiliza libros de consulta que trabaja solamente con el libro del Ministerio de Educación como una herramienta de trabajo, los otros alumnos afirman que a veces utilizan libros de consulta pues indican que se ven otros conocimientos que no están en el libro.

**6. ¿Consideras que tú maestro debería aplicar Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico, para que tus calificaciones reflejen una considerable mejoría?**

**Cuadro # 18**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>6</b>	SIEMPRE	35	87,5%
	A VECES	5	12,5%
	NUNCA	0	0%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 21**



**Fuente: Encuesta dirigida a los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
Elaborado por: Javier Córdova Reyes**

**Interpretación:** El 87,5% de los estudiantes indican su maestro debería aplicar estrategias innovadoras con enfoque holístico para de esa manera trabajar mejor la asignatura y de esa manera obtener mejores calificaciones, por eso se marca la necesidad de que los maestros utilicen una guía de estrategias para mejorar el rendimiento académico de los niños, índice que se verá reflejado en las calificaciones.

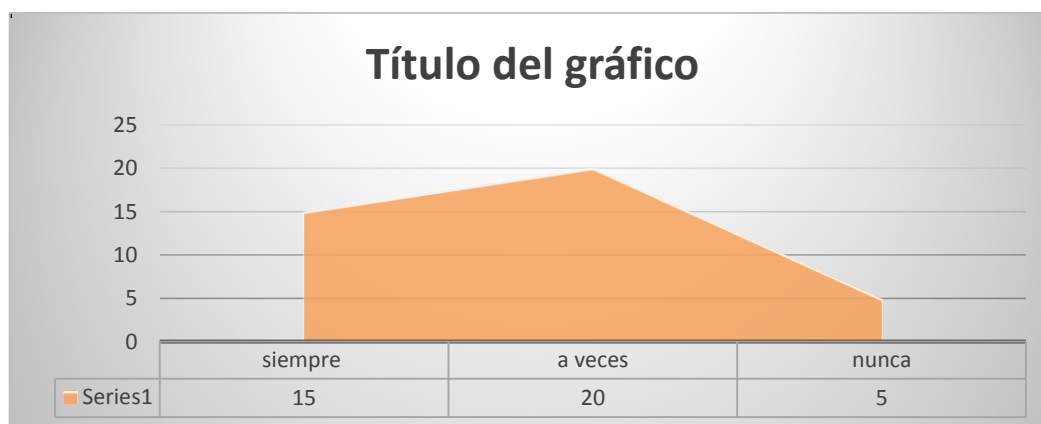
### 3.13.4. ENCUESTA A LOS REPRESENTANTES LEGALES/PADRES DE FAMILIA

1.- ¿Participa usted activamente en el desarrollo escolar de su representado?

**Cuadro # 19**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>1</b>	SIEMPRE	15	37,5%
	A VECES	20	50.%
	NUNCA	5	12,5%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 22**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

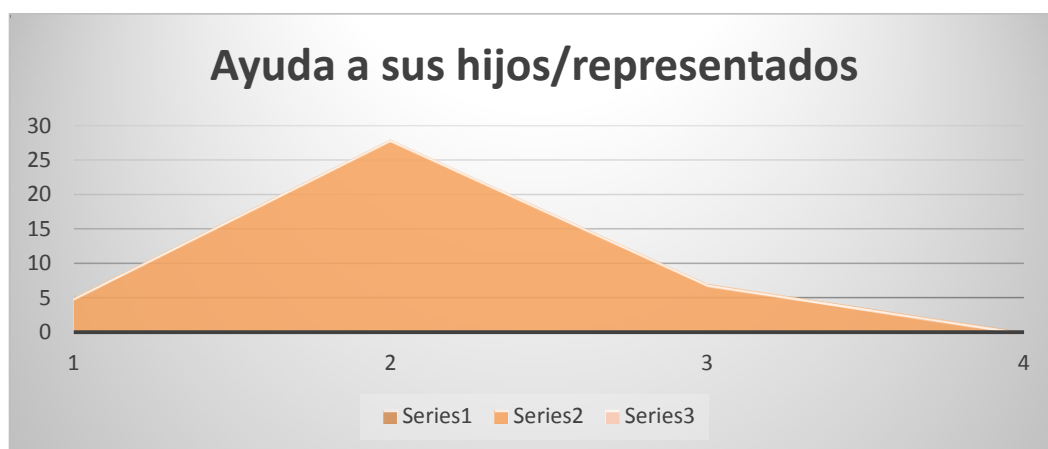
**Interpretación:** El 100% de los estudiantes indican que sus maestros no separan la asignatura de Ciencias Naturales en el cuaderno, que trabajan de corrido los diversos subtemas, haciendo en muchas ocasiones monótono el trabajo, indicando que los libros del Ministerio vienen de esa manera.

2. ¿Cree como representante legal de su hijo, que tiene capacidad necesaria para dirigir y ayudar a su representado en las tareas escolares?

**Cuadro # 20**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>2</b>	SIEMPRE	5	12,5%
	A VECES	28	70%
	NUNCA	7	17,5
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 23**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes.

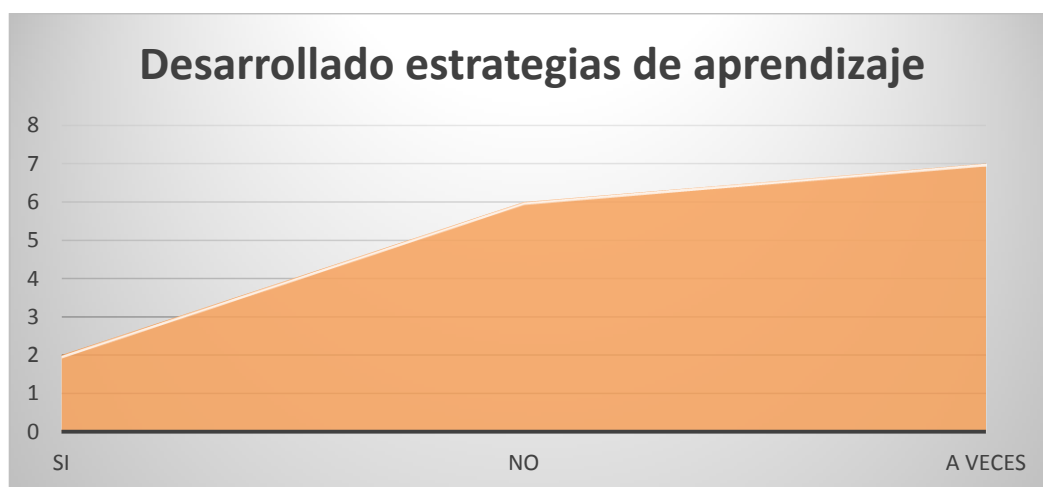
**Interpretación:** El 70% de los representantes afirmo que a veces pueden ayudar a sus hijos en las tareas pues son complejas y más memoristas haciéndolas aburridas y un poco difíciles de trabajar, el 17,5% afirma no tener la capacidad de trabajar con sus hijos los nuevos contenidos.

**3. ¿Ha desarrollado conjuntamente con su hijo alguna estrategia de aprendizaje para realizar tareas?**

**Cuadro # 21**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>3</b>	SIEMPRE	3	7.5%
	A VECES	15	37.5%
	NUNCA	22	55%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 24**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

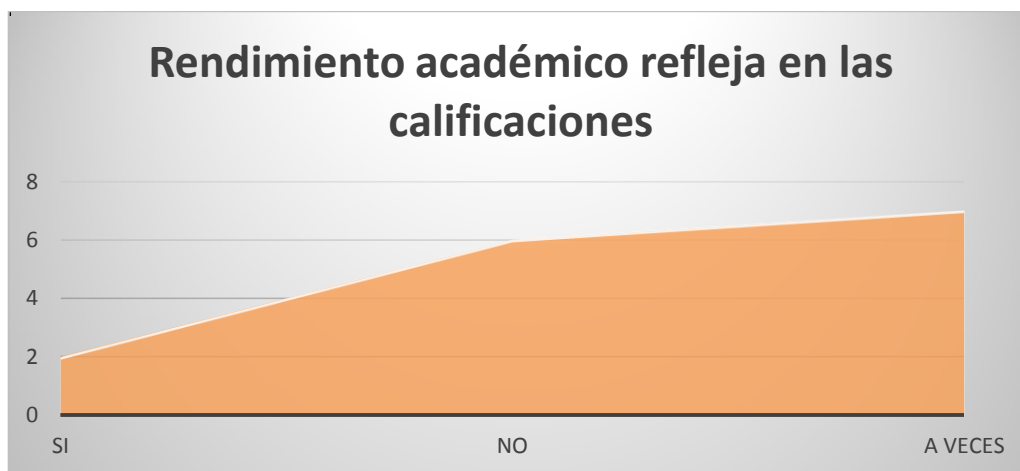
**Interpretación:** El 55% de los representantes indican que no han desarrollado estrategias de aprendizaje con sus hijos de ahí la necesidad de implementar una guía que les permita conocer las estrategias innovadoras para desarrollar un mejor aprendizaje de Ciencias Naturales el 37,5% afirma que a veces a utilizado estrategias conocidas.

4.- ¿Ha notado que a pesar del esfuerzo de su hijo por mejorar su rendimiento académico, esta mejora no se refleja en las calificaciones?

**Cuadro # 22**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>4</b>	SIEMPRE	18	45%
	A VECES	13	32.5%
	NUNCA	9	22.5%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 25**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

**Interpretación:** El 45% de padres de familia afirma que sus hijos no mejoran las calificaciones en Ciencias Naturales por encontrar la asignatura monótona pues es más teórica, se esfuerzan pero les falta la motivación a la hora de recibirla.

5. ¿En su casa tiene su hijo un lugar cómodo, ventilado y sin ruidos que afecten al rendimiento escolar de su representado?

**Cuadro # 23**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>5</b>	SIEMPRE	15	37.5%
	A VECES	18	45%
	NUNCA	7	17.5%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 26**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

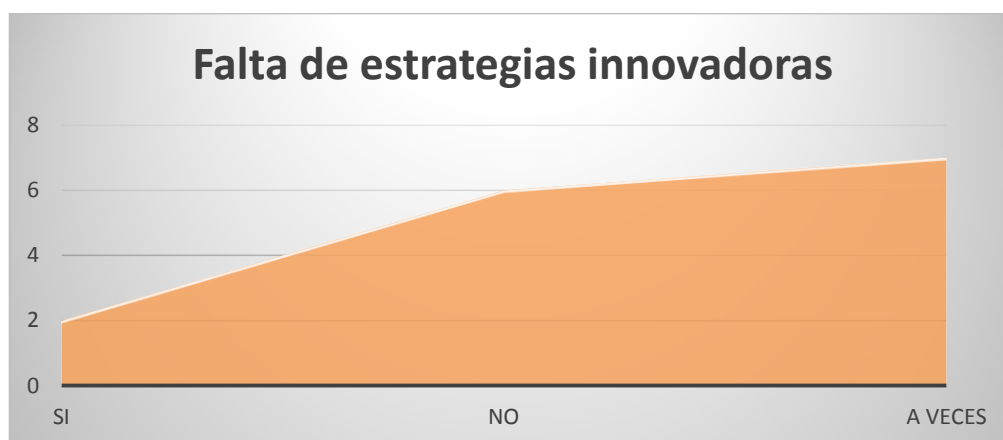
**Interpretación:** El 45% de los representantes manifestó que sus hijos no tienen un lugar cómodo para trabajar determinando que este sería un factor para mejorar el rendimiento del estudiante el 37,5% indica que si tienen un lugar fijo y los otros padres afirman en un 17,5% no tienen un lugar determinado hacen en el lugar que les toca realizar la tarea.

**6. ¿Sabía usted que la falta de Estrategias Innovadoras repercute en el bajo rendimiento académico de los estudiantes?**

**Cuadro # 24**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>6</b>	SIEMPRE	28	70%
	A VECES	12	30%
	NUNCA	0	0%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 27**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes

**Interpretación:** el 70% de padres de familia indico que la falta de aplicación de estrategias que innoven el aprendizaje esto repercute en el rendimiento de los niños ya que sería propicio que el docente trabaje con estrategias que motiven el aprendizaje permitiendo mejorar el rendimiento académico, el 30% de padres manifiesta que si sería prudente trabajar con estrategias.

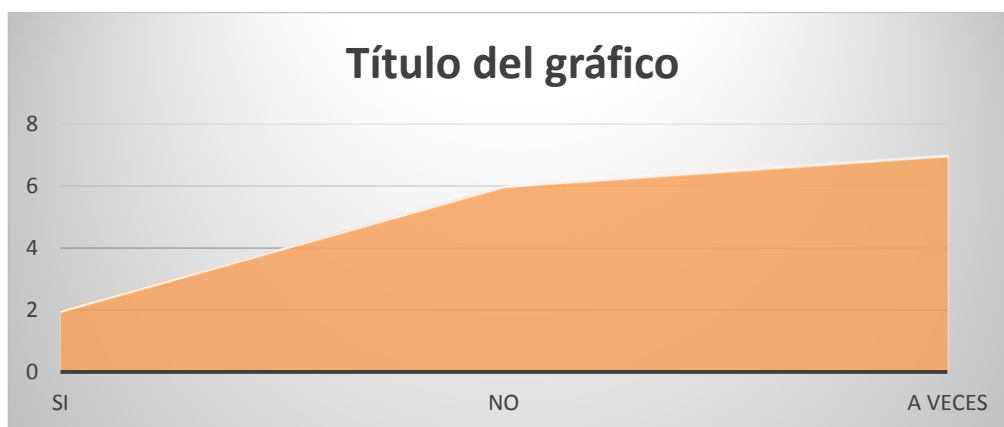


**7.- ¿Conoce si su hijo tiene un horario apropiado para desarrollar sus tareas escolares?**

**Cuadro # 25**

Ítem	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
<b>7</b>	SIEMPRE	9	22,5%
	A VECES	12	30%
	NUNCA	19	47,5%
	<b>Total</b>	40	100%

**Gráfico # 28**



**Fuente:** Encuesta dirigida a los padres de familia de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”  
**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes.

**Interpretación:** El 47% de representantes manifiesta que sus hijos no tienen un horario determinado para realizar sus tareas, algunos ya las realizan en la institución y otros esperan que lleguen sus padres para realizarlas, un 30% manifestó que a veces sus hijos regulan su horario y otros un 22,5 si tienen una hora fija para sus labores.

### **3.14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **3.14.1 Conclusiones**

Una vez terminado el presente trabajo de investigación concluimos que:

Es necesario sensibilizar a la comunidad educativa de la problemática detectada.

Que efectivamente en la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” existe desconocimiento sobre la aplicación de estrategias innovadoras con enfoque holístico que permitan desarrollar las destrezas del área de Ciencias Naturales.

Que considerar conocer el modelo holístico permitiría trabajar de manera efectiva el área de las Ciencias Naturales y es fundamental para conseguir la interiorización en el personal docente, en estudiantes y representantes legales el aplicar estrategias innovadoras.

Que fue muy importante la aceptación por parte de los maestros y maestras de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”, al reconocer que el desarrollo de las destrezas del área no se estaban cumpliendo debido a la falta de estrategias innovadoras.

Que los talleres de socialización de la Guía de estrategias innovadoras facilitaran la puesta en práctica en el aula del mejoramiento académico del área de Ciencias Naturales.

Que el compromiso adquirido por la Comunidad Educativa para el desarrollo de la propuesta de trabajo es decisivo para la consecución de los logros y resultados exitosos.

Que se debe resaltar, la predisposición de la Señora Directora y de los docentes de la Escuela para una transformación práctica en el aula.

### **3.14.2. Recomendaciones**

Como recomendaciones tenemos las siguientes:

Se recomienda que el tema de estrategias innovadoras con enfoque holístico para el desarrollo de destrezas se convierta en una política institucional de Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”.

Que los docentes de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” se conviertan en facilitadores para difundir la propuesta a otros establecimientos educativos.

Que las Autoridades educativas posibiliten espacios para la difusión y promoción de la Guía de Estrategias innovadoras con enfoque holístico para desarrollar destrezas de Ciencias Naturales por ser transformadora.

Se recomienda la socialización y aplicación de la guía de estrategias innovadoras del área de Ciencias Naturales en los niños de séptimo grado, ya que su aporte radica en el desarrollo de comprensiones profundas y desarrollo de destrezas innatas de cada persona y con ello el desarrollo de las destrezas y a su vez de las macro destrezas (observar, recolectar datos, interpretar situaciones o fenómenos, establecer condiciones, argumentar y plantear soluciones).

Que cada año lectivo inicie considerando en su diseño curricular la transversalidad del tema de motivación y aptitudes.

**CAPÍTULO IV**  
**LA PROPUESTA**

**4.1. DATOS INFORMATIVOS**

<b>DATOS INFORMATIVOS</b>	
<b>TÍTULO:</b>	Guía de Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico en el desarrollo de destrezas en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes del Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando de la ciudad de La Libertad, provincia de Santa Elena, en el período lectivo 2013-2014.
<b>INSTITUCIÓN EJECUTORA:</b>	Escuela Fiscal “José Antonio García Cando” de la ciudad de La Libertad, provincia de Santa Elena.
<b>BENEFICIARIOS:</b>	Directivo, docentes, representantes legales y estudiantes de Séptimo Grado
<b>UBICACIÓN:</b>	Ciudad La Libertad
<b>TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN:</b>	Inicio: Junio Final: Septiembre.
<b>EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE:</b>	Estudiante: Javier Córdova Reyes Tutora: MSc. Zoila Ochoa Sánchez
<b>CANTÓN:</b>	La Libertad
<b>PROVINCIA:</b>	Santa Elena

**Fuente:** Escuela Fiscal “José Antonio García Cando”

**Elaborado por:** Javier Córdova Reyes.

## **4.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

Es enriquecedora la labor del docente del área de Ciencias Naturales porque debe aplicar una serie de estrategias innovadoras para ser más fructífera su tarea. El hecho de ser una asignatura que está enlazada directamente con el mundo natural donde se desenvuelve los estudiantes la hacen más dinámica, de ahí que el docente de esta área del saber humano debe poseer una característica esencial: ser innovador y estar junto con los avances científicos para trasladarlos al salón de clase y convertir su materia en una asignatura generadora de cambios positivos para la humanidad.

Enseñar en los actuales momentos Ciencias Naturales en el ámbito escolar es un verdadero reto para los docentes de la Escuela, donde el profesor de la escuelita no está especializado ni es investigador una gran falla de la mayoría de docentes, la asignatura se vuelve estéril por su desconocimiento, siendo una área fundamental en el proceso integrador del aprendizaje de los estudiantes, se vuelve imperioso desarrollar estrategias innovadoras de corte holísticas que lleven a superar esta problemática (desconocimiento de estrategias que faciliten la labor docente) presente en la mayoría de establecimiento educativos de la península.

Las Ciencias Naturales entre otras características sirven para desarrollar en el alumno un carácter de protección por su mundo que lo rodea y procura renovarla, respetando su riqueza natural. Pero en la actualidad este punto de vista se ve

empequeñecido por la presencia de las grandes trasnacionales que se preocupan por el tema monetario y no por respetar el medio ambiente. He ahí una de las causas del deterioro ambiental.

Por tales razones se deben establecer políticas educativas que produzcan cambios de mentalidad en los estudiantes quienes serán los futuros ciudadanos del nuevo milenio.

De ahí que la tarea del docente sea prolija y deba enseñar a sus dicentes a dominar destrezas básicas como interpretar, analizar, valorar y argumentar para evaluar la presencia del hombre como máximo contaminante de la esfera celeste y tratar de buscar soluciones cercanas a la problemática y así lograr un mundo sin contaminación.

En resumen, al conocer los estudiantes estrategias innovadoras con carácter holístico, aplicables en el área de Ciencias Naturales formarán seres integrales amantes de la paz y de completa armonía con la naturaleza. Además adquirirán la capacidad para resolver y proponer alternativas de solución a diversos problemas del contexto donde se desarrolla.

Al final el producto será un ser holístico con una formación integral capaz de modificar los embates sociales de su época.

### **4.3 JUSTIFICACIÓN**

El tema de las destrezas es puntual una vez que el estudiante logra dominarlas y volverlas parte de su diario vivir, en él se habrá logrado un gran cambio porque observara con otra óptica el mundo que lo rodea.

En el área de Ciencias Naturales las destrezas básicas tales como interpretar, analizar, describir, examinar, comparar y relacionar deben estar dominadas por los alumnos, pero su dominio no es tan eficaz, los alumnos no llegan a adquirirlas, peor dominarlas, en ciertos momentos se vuelven mecánicas y el objetivo de ellas no es ese precisamente sino el de convertir al estudiante en un ser con capacidad de dar soluciones a problemas de su entorno.

Es indudable que la presencia del núcleo familiar en la adquisición de destrezas es de suma importancia, sin embargo el desconocimiento de estas por parte de los integrantes de la familia, da como resultado estudiantes divorciados de sus dos entornos donde se desarrolla: la familia y la escuela.

Porque si la primera afianza lo aprendido en la segunda, dará como fruto un individuo alejado del objetivo primordial: Vivir en armonía con la naturaleza.

Por lo tanto todos los involucrados en el quehacer educativo deben emplear un único sendero para fomentar un mundo de paz con el medio circundante.



Los docentes son los encargados de dar guías y orientaciones a los estudiantes para la construcción de aprendizajes, teniendo un papel importantísimo los docentes en la adquisición de estos aprendizajes donde se logra una reflexión que lleve a optimizar su desempeño académico.

¿Cuál es el propósito para utilizar estrategias innovadoras con carácter holístico?, sencillo no es otro que presentar una Guía Holística con diversas y diferentes actividades que tengan relación con el área de Ciencias Naturales, y que ayuden a superar impedimentos u obstáculos para mejorar el aprendizaje de los alumnos.

La ejecución de esta Guía de actividades y acciones en el área de Ciencias Naturales, está orientada a desarrollar estrategias holísticas, necesarias y oportunas, las mismas que permitirán no solo mejorar sino superar el proceso formativo del área.

El propósito fundamental de la Guía Holística es suministrar a los maestros estrategias innovadoras que sirvan para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, por este motivo sustancial se direcciona a hacer cumplir los objetivos trazados en Ciencias Naturales.

#### **4.3.1. IMPORTANCIA**

En la Guía de Estrategias Innovadoras con enfoque holístico se especifican las diferentes actividades para desarrollar destrezas en el área de Ciencias Naturales, las que permitirán mejorar el nivel académico de los educandos, el docente además contara con la utilización de las habilidades experimentales y científicas establecidas en la Actualización Curricular de Educación General , ya que el maestro necesita tener una herramienta pedagógica que le facilite aplicar una variedad de técnicas de estrategias innovadoras durante el proceso educativo para alcanzar los objetivos propuestos.

#### **4.3.2 BENEFICIARIOS**

Directos: Docentes y estudiantes de Séptimo Grado

Indirectos: Representantes legales o padres de familia

#### **4.3.3 IMPACTO SOCIAL**

Fortalecimiento de orden académico en el área de Ciencias Naturales donde los estudiantes de Séptimo Grado mejorarán su aprendizaje por lo novedoso de la Guía Holística.

## **4.4 OBJETIVOS**

### **4.4.1 OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar y aplicar una Guía con Estrategias Innovadoras que sea capaz de despertar en los alumnos el interés por desarrollar actitudes y apreciaciones holísticas para mejorar su aprendizaje.

### **4.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Otorgar implementos y herramientas didácticas a los profesores para optimizar el aprendizaje de los alumnos en el área de Ciencias Naturales.
- Dar a conocer a los docentes estrategias innovadoras y holísticas para aplicarlas en el salón de clases.
- Aplicar una Guía Holística para establecer un nuevo modelo de enseñanza aprendizaje que permitirá a los alumnos adquirir conocimientos oportunos tanto del salón de clases como fueran de él.
- Evaluar periódicamente la utilización de esta propuesta educativa de cambios para aplicarlas en otros contextos.

## **4.5 FUNDAMENTACIONES:**

### **4.5.1 FUNDAMENTACION PSICOLÓGICA**

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se aplican diferentes principios psicológicos, como por ejemplo: el aprendizaje debe ser activo y de descubrimiento, donde el estudiante es el centro del proceso y por supuesto construye nuevos conocimientos.

Al ser el individuo una unidad inseparable psico-física-espiritual es observable por lo tanto un sistema integral y globalizante, que tanta falta hace en el ámbito educativo ecuatoriano. Además no puede ser excluyente sino por el contrario integrador.

La Psicología ha dado grandes aportaciones al campo educativo y ha logrado modificar viejos estadios del conocimiento humano. Porque al estudiante debe analizárselo y comprendérselo como un ente total no fraccionado.

Al desarrollar una propuesta de aprendizaje diferente, esta se apoyará en un estudio de orden sicopedagógico que con certeza mejorará la labor docente.

Con esto queda demostrado que la esencia holística con la ayuda de la psicología enrumbarán a las nuevas generaciones de estudiantes en un camino de espiritualidad.

#### **4.5.2 FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA.**

En el nuevo milenio es necesario formar un individuo que esté apto para superar obstáculos, además de crear ambientes donde se aplique el buen vivir; pero para lograr esta dimensión, todos los involucrados en el asunto educativo deben buscar nuevas alternativas para ejecutar cambios necesarios. Así en el presente trabajo de tesis se pretende llegar a una verdadera transformación de la mentalidad de los hombres y es de esta manera que en los postulados educativos ecuatorianos se presentan una gran revolución educativa para los actuales momentos, y es de esta forma como en el Fortalecimiento y Actualización Curricular de la Educación General Básica, tiene como base sustentable conceptos metodológicos y teóricos del camino educativo, donde se promueve una pedagogía ya no pasiva pero sumisa sino una crítica-argumentativa, que trata de construir o esculpir al nuevo ciudadano por lo que el estudiante es una pieza fundamental para la búsqueda de nuevos conocimientos donde se desarrolle el ser humano.

En resumen el carácter holístico en la educación de acuerdo a la actualización curricular es obligatorio y necesario.

Así lo determina el Libro de Fortalecimiento y Actualización de Currículo del año 2010 expresando: Esta proyección epistemológica tiene sustento teórico en ciertas visiones de la Pedagogía Crítica, que se fundamenta, en lo esencial, en el incremento del protagonismo de los estudiantes en el proceso educativo, en la interpretación y solución de problemas, participando activamente en la

transformación de la sociedad. En esta perspectiva pedagógica, el aprendizaje debe desarrollarse esencialmente por vías productivas y significativas que dinamicen la metodología de estudio, para llegar a la meta cognición. (p.11).

Por lo expuesto en el texto del Fortalecimiento y Actualización Curricular, para lograr una verdadera transformación de la sociedad debe el Estado promocionar una nueva propuesta pedagógica donde los estudiantes sean los protagonistas de este proceso educativo y no los docentes; pero esta acción todavía no se desarrolla en los establecimientos escolares por lo que es necesario e imperioso el uso de una visión Pedagógica crítica con un carácter claramente holístico integrador , para formar individuos completamente diferente al actual.

De igual forma en el Art. 27 de la Constitución de la República establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizar su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia ; será participativa, obligatoria y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitario y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (p.4).

Qué nos expresa el Art. 27 de la Constitución de la República, que la educación ecuatoriana tiene que desarrollar un ser humano holístico en un ambiente

sustentable y propicio para activamente desenvolverse en el marco del buen vivir, es decir, con calidez y calidad. Es notorio que lo holístico está presente en la Carta Magna del país por lo tanto hay que aprender a desarrollarla con los estudiantes.

#### **4.6. METODOLOGÍA (PLAN DE ACCIÓN)**

##### **4.6.1. ACTIVIDADES**

Para desarrollar el Plan de Acción se ejecutarán 10 actividades, en el cual se demostrará la eficacia de la aplicación de la Guía Holística para fortalecer el área de Ciencias Naturales.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>ActividadN1</b>	Trabajo grupal
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	Será de acuerdo a los ítems
<b>Objetivo</b>	Aplicar el trabajo colaborativo para lograr la integración de los estudiantes.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N2</b>	SQA Qué sé, Que quiero saber, Qué aprendí
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	30 minutos
<b>Objetivo</b>	Emplear la estrategia de ensayo: SQA, a través de la lectura para desarrollar la criticidad y el manejo sustentable de los recursos naturales.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N3</b>	El mapa cognitivo de telaraña
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	30 minutos
<b>Objetivo</b>	Comprender y analizar la lectura informativa: Las zonas forestales del Ecuador a través del uso del mapa cognitivo de telaraña para fortalecer el conocimiento adquirido.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N4</b>	El PNI, Lo Positivo, Negativo e Interesante
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	30 minutos
<b>Objetivo</b>	Utilizar la estrategia del PNI para adquirir conocimientos sólidos acerca de la ubicación geográfica del Ecuador y su influencia en la formación de bosques.



<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N5</b>	Elaborar maqueta tridimensional del Ecuador.
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	60 minutos, es decir, 2 horas de clases.
<b>Objetivo</b>	Elaborar mapa tridimensional del Ecuador para ubicar la fauna representativa de cada región natural.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N6</b>	El mapa mental
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	30 minutos
<b>Objetivo</b>	Aplicar el mapa mental en el tema tipos de bosques para desarrollar orden y precisión.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N7</b>	Construir a escala un habitad del bosque seco del Litoral
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	60 minutos. La actividad así lo amerita.
<b>Objetivo</b>	Construir a escala un habitad del bosque seco de la región Litoral para observar sus componentes y valorar, y cuidar su suelo.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N8</b>	Elaborar humos con la ayuda de la lombriz de tierra.
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	En clase, 30 minutos En casa 2 ó 3 semanas
<b>Objetivo</b>	Elaborar humus a través de la participación de la lombriz de tierra para crear abono y fortalecer el suelo.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N9</b>	Confección de una flor en la técnica de origami.
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	30 minutos
<b>Objetivo</b>	Confeccionar una flor a través de la técnica de origami para desarrollar habilidades y destrezas creativas en el estudiante.

<b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES</b>	
<b>Actividad N10</b>	Observación y comprensión de un video argumentativo
<b>Periodo</b>	Primer Quimestre
<b>Tiempo</b>	30 minutos
<b>Objetivo</b>	Observar y comprender el mensaje que transmite el video argumentativo de los bosques para concientizar en los alumnos la importancia de cuidar el medio ambiente arborícola.

**4.7 PORTADA DEL MANUAL**

**Guía de Estrategias Innovadoras  
con Enfoque Holístico en el  
desarrollo de destrezas en el Área  
de Ciencias Naturales**



**Autor.  
Javier Córdova Reyes  
2013-2014  
La Libertad**

**SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA**

#### **4.7.1 INTRODUCCIÓN**

Los lineamientos otorgados por el Gobierno ecuatoriano en la Carta Magna, plantan una educación integral, sustentable y por supuesto holística. Y la propuesta que se presenta a los profesores, quienes con visión futurista y preparada para el cambio en el ámbito educativo y con ello entregar a sus estudiantes estrategias innovadoras para fortalecer su aprendizaje y así obtener un verdadero cambio.

Por lo expuesto la Guía de Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico para el desarrollo de destrezas en el Área de Ciencias Naturales, para los alumnos del Séptimo Grado de la Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando” , ofrecerán una gama de estrategias para que los maestros las desarrollen y apliquen en su espacio académico y tengan como resultado un verdadero aprendizaje integrador y que se obtendrá con el trabajo colaborativo, creativo y de sustentable valoración del medio ambiente.

La guía está estructurada con lecturas que en algunos casos es informativa como también lo hay reflexivas y argumentativas, de igual manera hay actividades prácticas de observación y experimentación sin olvidar la proyección de un video argumentativo, actividades que servirán para obtener un aprendizaje holístico (integrador).La finalidad de esta propuesta es entregar al profesor de estrategias

holísticas que permitan optimizar el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales, volviéndola creativo, sustentable y enriquecedor.

#### 4.7.2 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

##### ESTRATEGIA N1: TRABAJO COLABORATIVO

<b>TRABAJO GRUPAL</b>	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Aplicar el trabajo colaborativo para lograr la integración de los estudiantes
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	Será de acuerdo a los ítems

#### PROCESO

- Escuchar música instrumental.
- Anticipar el contenido de la lectura a partir de conocer su título.
- Leer el texto
- Formar grupos de trabajo (pares).
- Encerrar con un círculo los términos desconocidos.
- Aplicar la estrategia de vocabulario por contextualización.
- Ubicar en el mapa del Ecuador el Parque Yasuní.

## EL TEXTO

### Parque Nacional Yasuní



El Parque Nacional Yasuní es un parque nacional ecuatoriano que se extiende sobre un área de 9820 kilómetros cuadrados en las provincias de Pastaza y Orellana entre el río Napo y el río Curaray en plena cuenca amazónica a unos 250 kilómetros al sureste de Quito. El parque, fundamentalmente selvático, fue designado por la Unesco en 1989 como una reserva de la biosfera y es parte del territorio donde se encuentra ubicado el pueblo Huaorani. Dos facciones huao, los tagaeri y taromenane, son grupos no contactados.

Está situado en áreas de las subcuencas de los ríos Tiputini, Yasuní, Nashiño, Conocoto y Curaray tributarios del río Napo, quien a la vez desemboca en el Amazonas. El Parque tiene forma de herradura y comprende desde la zona sur del río Napo y norte del río Curaray, extendiéndose por la cuenca media del río

Tivacuno. Según un reciente estudio el Parque Nacional Yasuní y la zona ampliada subyacente se consideran la zona más biodiversa del planeta por su riqueza en anfibios, aves, mamíferos y plantas. Este parque cuenta con más especies de animales por hectárea que toda Europa junta.

Cabe resaltar que la zona amazónica ecuatoriana es rica en yacimientos de petróleo y que la economía petrolera es el pilar sobre el que se sostiene la economía del Estado ecuatoriano desde la década de 1970. Ante esto, en el año 1998 el gobierno de Jamil Mahuad declaró la zona sur de PNY zona intangible, para proteger a los pueblos no contactados y preservar la reserva de la biósfera lejos de los campos petroleros.

Desde el año 2007 alrededor del PNY se ha formulado una propuesta denominada Iniciativa ITT para mantener el crudo bajo tierra aplicando un tipo de compensación económica internacional, la que no ha podido concretarse.

Yasuní es una de las zonas de la Tierra más biodiversas, los estudios hablan de 150 especies de anfibios, 121 de reptiles, 598 especies de aves, entre 169 (confirmadas) y 204 (estimadas) de mamíferos, y en flora se han identificado 2113 especies y se estima que existirían alrededor de 3100.

El término Yasuní, sin conocer su origen lingüístico, significa "tierra sagrada" como es interpretado de manera general por comunidades de la zona.

**Fuente: Libro de Ciencias Naturales 9no. Ministerio de Educación**

## 1. Actividades de Pos-lectura:



### Comprensión literal

1.-Hacer una lista de las palabras desconocidas que encuentres en la lectura. Con un compañero/a encuentren los significados, empleando la estrategia de radicación.

Gran cantidad de palabras del español o castellano están formadas por sufijos y prefijos. Son palabras que se anteponen o posponen a otra para modificar su significado.

Ej. :

La palabra “subyacente”

El texto dice:

“Según un reciente estudio el Parque Nacional Yasuní y la zona ampliada subyacente se consideran la zona más biodiversa del planeta por su riqueza en anfibios, aves, mamíferos y plantas.”.

#### **a. Separa la palabra en sus partes:**

Sub/yacente

#### **b. Busca palabras que conoces y que tienen el prefijo “sub”.**

Por ejemplo: subsuelo, submarino.

#### **c. Piensa: ¿Qué significado tienen estas palabras?**

- ✓ Sub/ suelo: debajo del suelo, que está debajo del suelo.
- ✓ Sub/marino: debajo del mar, que está debajo del mar.



d. Busca palabras que terminen en

“yacente”

Por ejemplo: adyacente

e. Piensa: ¿qué significado tiene esta palabra?

Ad/yacente: que significa que yace.

f. Concluye:

Sub significa debajo y yacente que yace

g. Reconstruye el significado de la palabra subyacente.

Sub= debajo; yacente= que yace

Es decir, subyacente significa yace debajo.

h. Verifica si el significado “yace debajo” funciona en la oración

“Según un reciente estudio el Parque Nacional Yasuní y la zona ampliada yace debajo se consideran la zona más biodiversa del planeta por su riqueza en anfibios, aves, mamíferos y plantas.”

2.-Ubicar en el mapa del Ecuador el Parque Yasuní y dibujar los ríos Tiputini, Yasuní, Nashiño, Conocoto y Curaray



## ESTRATEGIA N2: SQA Qué sé, Qué quiero saber, Qué aprendí

SQA QUÉ SÉ, QUÉ QUIERO SABER, QUÉ APRENDÍ	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Emplear la estrategia de ensayo: SQA, a través de la lectura para desarrollar la criticidad y el manejo sustentable de los recursos naturales.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	30 minutos

### PROCESO

- ✓ **El docente formará con los alumnos, por afinidad grupo de pares para el trabajo.**
- ✓ Colocará, el profesor en el pizarrón un cartel con el título de la lectura, para que los estudiantes deduzcan el posible contenido del texto.
- ✓ Un alumno anotará las respuestas dadas por sus compañeros de clase.
- ✓ Acto seguido, el profesor entregará a los estudiantes el texto fotocopiado para realizar una lectura silenciosa.
- ✓ Los estudiantes verificarán sus aciertos y desaciertos con respecto a la lectura.

- ✓ Se realiza la lectura silenciosa, después se dará paso a la lectura dirigida por el docente.
- ✓ Se presenta a los docentes la estrategia del SQA. y se empieza con el dialogo con los estudiantes, quienes irán anotando en el pizarrón cada respuesta dada por ellos.
- ✓ Se verifica la eficacia de la estrategia con el subrayado de las más oportunas y veraces.
- ✓ Finalmente se registra en la hoja de trabajo las respuestas acertadas.

### **RESERVA ECOLÓGICA MANGLARES CAYAPAS MATAJE.**



La Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje se caracteriza principal y mayoritariamente por contener un extenso bosque de mangle que ocupa la mayor parte de su superficie; este manglar se combina con zonas de ranconchales, esteros, bosques de tierra firme y varias playas para conformar un ecosistema singular, con diversidad de especies estrechamente asociadas entre sí que se

distinguen por su gran tolerancia al agua salada. El bosque de mangle, propiamente dicho, posee una baja diversidad de especies, no obstante, este mismo hecho da como resultado la formación de una gran variedad de comunidades acuáticas que protegen el área continental de los fenómenos erosivos provocados por el mar; además, cumple funciones ecológicas importantes como el reciclaje de nutrientes y el mantenimiento de la calidad de las aguas. Sin lugar a duda, el mangle ha estado íntimamente relacionado con las actividades del hombre desde tiempos remotos; se ha aprovechado y dado distintos usos a casi todas las partes del árbol. Durante los años 40 y 50 especialmente, el mangle fue la principal fuente de obtención de tanino para la industria de la curtiembre, actividad que depredó intensamente estos bosques hasta 1975, año en el que se declaró la veda total para la extracción de taninos de su corteza. Por otra parte, hasta los años 60 también se dio una sobre explotación de la madera de mangle para abastecer a los aserraderos de la Costa que la utilizaban en la construcción de viviendas resistentes al agua salada. La deforestación de los manglares está directamente asociada con la disminución en las poblaciones de concha, pescado y cangrejo, entre otras especies, lo cual provoca, además, problemas sociales por la dependencia económica de muchas familias a las actividades de extracción de estos recursos.

Fuente:<http://www.ambiente.gob.ec/reserva-ecologica-manglares-cayapas-mataje/>

**ACTIVIDADES:**

SQA. Qué sé, Qué quiero saber, Qué aprendí.

Tema: Reserva ecológica manglares Cayapas-Mataje.

¿QUÉ SÉ?	¿QUÉ QUIERO SABER?	¿QUÉ APRENDÍ?

**ESTRATEGIA N3: EL MAPA COGNITIVO DE TELARAÑA**

<b>EL MAPA COGNITIVO DE TELARAÑA</b>	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Comprender y analizar la lectura informativa: Las zonas forestales del Ecuador a través del uso del mapa cognitivo de telaraña para fortalecer el conocimiento adquirido.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	30 minutos

## PROCESO

- ✓ Se inicia la actividad escuchando la melodía Música ecológica de relax de Guiliano Scolasi.
- ✓ Preguntarle a los alumnos cómo se sintieron al escuchar la melodía de Scolasi.
- ✓ Relacionar la melodía con el nuevo tema a trabajar en clases.
- ✓ Entregarle a los alumnos copias fragmentadas con el tema Las zonas forestales del Ecuador.
- ✓ Los alumnos tratarán de armar el rompecabezas con los fragmentos del texto.
- ✓ Leer en voz alta cada fragmento y asociarlos, empleando la secuencia.
- ✓ Desarrollar la estrategia de telaraña: Explicación de la elaboración de la estrategia
- ✓ Se verifica la funcionalidad de la estrategia.

## LAS ZONAS FORESTALES DEL ECUADOR



Son aquellas en donde se encuentran los bosques y son útiles para el desarrollo de la industria maderera, pastos, etc. En lo que respecta a nuestro país, existen zonas

de gran producción boscosa, por ejemplo la Amazonía, Esmeraldas, Manabí y Guayas. La Amazonía ecuatoriana cuenta con exuberante vegetación, árboles que miden hasta 40 metros y una variedad de orquídeas.

Los bosques tropicales de la Costa constituyen el último reducto del Pacífico en América, ocuparla parte oriental de la provincia de Esmeraldas y la cuenca de los ríos Mira, Mataje, Santiago, Cayapas y Onzole, reconocidos a nivel mundial por su biodiversidad y alto endemismos, aquí también encontramos los manglares más altos del mundo.

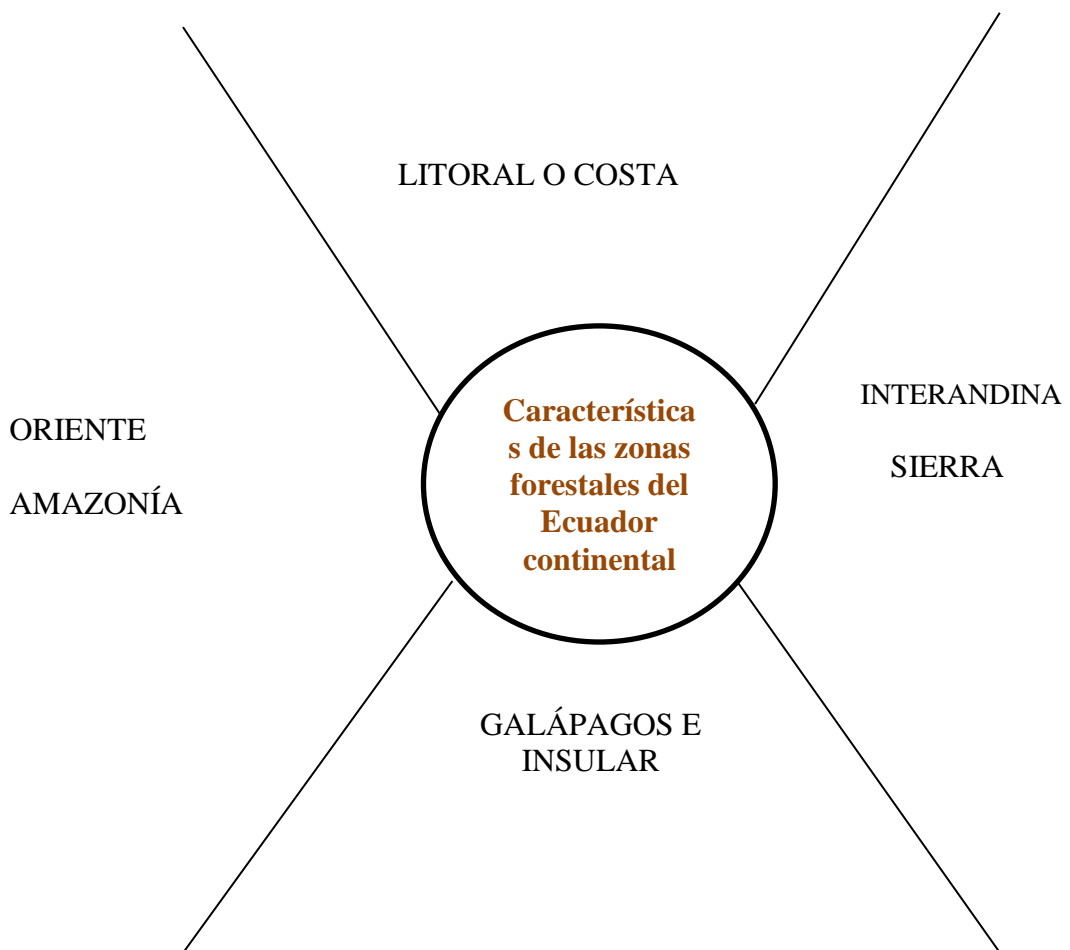
El bosque tropical es rico en madera de construcción y ebanistería sobresalen el roble, guayacán, laurel, etc. Se exportan a Perú y Chile, como por ejemplo la caña guadúa. En la región costera, Manta, tenemos el cocotero. La zona de los manglares se presenta en Guayas, Él Oro, Esmeraldas.

En los bosques templados de la Sierra, entre una altitud de 2500 y 3000 metros existen maderas para construcción y ebanistería entre las que se destacan: cedro, aliso, arrayán, nogal, sisín, pumamaqui, yalte. También encontramos variedad de rosas, claveles, orquídeas, lirios, ilusiones, etc.

Fuente: <http://vlex.ec/tags/zonas-forestales-ecuador-3684803>

**Actividad:**

En el siguiente mapa cognitivo de telaraña anote las características más sobresalientes de las zonas forestales del Ecuador.





**ESTRATEGIA N4: El PNI (Lo Positivo, Negativo e Interesante)**

<b>El PNI, Lo Positivo, Negativo e Interesante</b>	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Utilizar la estrategia del PNI para adquirir conocimientos sólidos acerca de la ubicación geográfica del Ecuador y su influencia en la formación de bosques.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	30 minutos

**PROCESO**

- ✓ **Observación de láminas de la ubicación geográfica de Ecuador.**
- ✓ **Localizan y pintan Ecuador.**
- ✓ **Reconoce en el mapa los factores que influyen en el clima ecuatoriano.**
- ✓ **Lee en fragmentos el texto de la ubicación geográfica del Ecuador y su influencia en la formación de los bosques.**
- ✓ **Establecen lo positivo, negativo e interesante de la ubicación geográfica del Ecuador.**
- ✓ **Aplican la estrategia El PNI. y certifican su correcta aplicación.**

## UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y SU INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN DE LOS BOSQUES.



Geográficamente, el Ecuador se encuentra situado, con relación al meridiano de Greenwich, en el hemisferio occidental, al suroeste del continente americano y al noreste de América del Sur.

Está atravesado por la línea Equinoccial o Ecuador por el paralelo 0, estando la mayor parte del país en el hemisferio sur y una pequeña en el hemisferio norte.

¿Qué factores influyen en la formación de bosques?, entre estos tenemos: La cordillera de los Andes y las corrientes marinas determinan que el Ecuador disponga de climas y formaciones vegetales tan variadas que lo sitúan entre los diez países de mayor biodiversidad del mundo.

Parte de esta riqueza son los bosques, en donde crecen alrededor de 5000 especies de árboles. De la superficie total de nuestro país, selvas y tierras boscosas cubren 155.760 km; de las cuales, un área de 35.610 km constituyen bosques naturales formados de especies arbóreas autóctonas, es decir, que se han originado en el mismo lugar donde se encuentran.

**Fuente:**<http://cienciasnaturalessecaira.blogspot.com/p/la-tierra-un-planeta-con-vida.html>

**Actividad****El PNI. Positivo, Negativo e Interesante.****Tema: Las zonas forestales del Ecuador continental.**

Positivo	Negativo	Interesante

**ESTRATEGIA N 5: ELABORAR MAQUETA TRIDIMENSIONAL DEL ECUADOR.**


Elaborar maqueta tridimensional del Ecuador.	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Elaborar mapa tridimensional del Ecuador para ubicar la fauna representativa de cada región natural.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	60 minutos, es decir, dos horas de clases

**MATERIALES:**

- 1.-Dos cartulina A4
- 2.-Lápiz de papel

- 3.-Lápices de colores
- 4.-Gomero
- 5.-Tijeras
- 6.-Regla
- 7.-Rotulador
- 8.-Lámina con la flora del Ecuador.

### **PROCESO**

- ✓ **En la cartulina A4 dibujar la superficie del Ecuador.**
  - ✓ **Volver a graficar el mapa de Ecuador en otra cartulina A4.**
  - ✓ **Pintar el mapa del Ecuador**
- 
- ✓ **por regiones naturales y preferentemente con colores asociados a ellas.**
  - ✓ **Tomar una tijeras y cortar el perímetro del mapa.**
  - ✓ **Trazar varias tiras (4) con las siguientes dimensiones: 6x30.**
  - ✓ **Dejar pestañas para el pegado.**
- ✓ **Con la goma pegue el mapa cortado por el perímetro con las tiras.**
  - ✓ **Dejar secar unos minutos.**
  - ✓ **Ubicar en el mapa las diferentes faunas representativas de cada región.**
- ✓ **Anotar en otro formato de cartulina A4 las características más sobresalientes de cada especie de fauna silvestre del Ecuador.**

Texto guía de contenido científico para la elaboración de mapa tridimensional de la fauna del Ecuador

<b>Región Natural</b>	<b>Características de la biodiversidad</b>
<b>Litoral</b>	<p><b>Flora:</b> Manglares, selva pluvial, plantas xerófilas, gramíneas y bosques.</p> <p><b>Fauna:</b> Propia del trópico. Son típicos los monos, aves, anfibios y reptiles.</p> <p><b>Hábitat:</b> Llanuras de clima cálido-seco y cálido-húmedo.</p>
<b>Interandina</b>	<p><b>Flora:</b> Muy variada de acuerdo con los pisos climáticos, que va desde una escasa vegetación hasta frondosos bosques.</p> <p><b>Fauna:</b> Mamíferos (osos de anteojos y roedores), aves (cóndor de los Andes), etc.</p> <p><b>Hábitat:</b> Muy variada de acuerdo con los pisos climáticos.</p>
<b>Amazonía</b>	<p><b>Flora:</b> Vegetación exuberante, mayor reserva forestal del mundo.</p> <p><b>Fauna:</b> Aves de vistosas plumajes, gran variedad de insectos, etc.</p> <p><b>Hábitat:</b> De clima cálido-húmedo, tipo tropical, cubierto de selva virgen.</p>
<b>Insular</b>	<p><b>Flora:</b> Cactus, palo santo, acacias, árboles margarita de las Galápagos (endémicas de las islas), etc.</p> <p><b>Fauna:</b> Tortuga gigante, iguanas, pinzones, cormorán, etc.</p> <p><b>Hábitat:</b> Las corrientes oceánicas determinan dos estaciones climáticas.</p>

## ESTRATEGIA N6: MAPA MENTAL

MAPA MENTAL	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Aplicar el mapa mental en el tema tipos de bosques para desarrollar orden y precisión
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	30 minutos

### PROCESO

- ✓ Entrega del texto informativo de la lectura de los tipos de bosques en el mundo.
- ✓ Lectura del texto dirigida por el docente.
- ✓ Subrayado de características esenciales de los tipos de bosques.
- ✓ Formar grupo de pares enumerados de acuerdo al criterio del docente.
- ✓ Con los datos subrayados elaborar un mapa mental en un papelógrafo.
- ✓ Los dos primeros serán expuestos en clase y explicados por los estudiantes.

## TIPOS DE BOSQUE



En nuestro planeta Tierra existen varios tipos de bosques, así tenemos los siguientes:

**Boreal:** Se ubican en la zona subártica, son árboles de hojas perennes y coníferas. Ej. Apalaches.

**Caducifolio:** Los bosques caducifolios son árboles de hojas anchas. Los bosques caducifolios son perennifolios y coníferos. En las zonas templadas cálidas hay árboles perennifolios de hojas anchas. Ej. Nueva Guinea.

**Tropical y subtropical:** Se ubican cerca del Ecuador. Los niveles de temperatura y de luz son más o menos constantes durante todo el año. Son el tipo de bosques más diversos, dominados por árboles enormes, hojas anchas y siempre verdes. Ej. Selva amazónica. **Primario:** También llamados nativos. No han sufrido intervención del ser humano. Ej. Suecia.

**Secundario:** Son los que se han regenerado después de una primera tala. Ej. Putumayo.

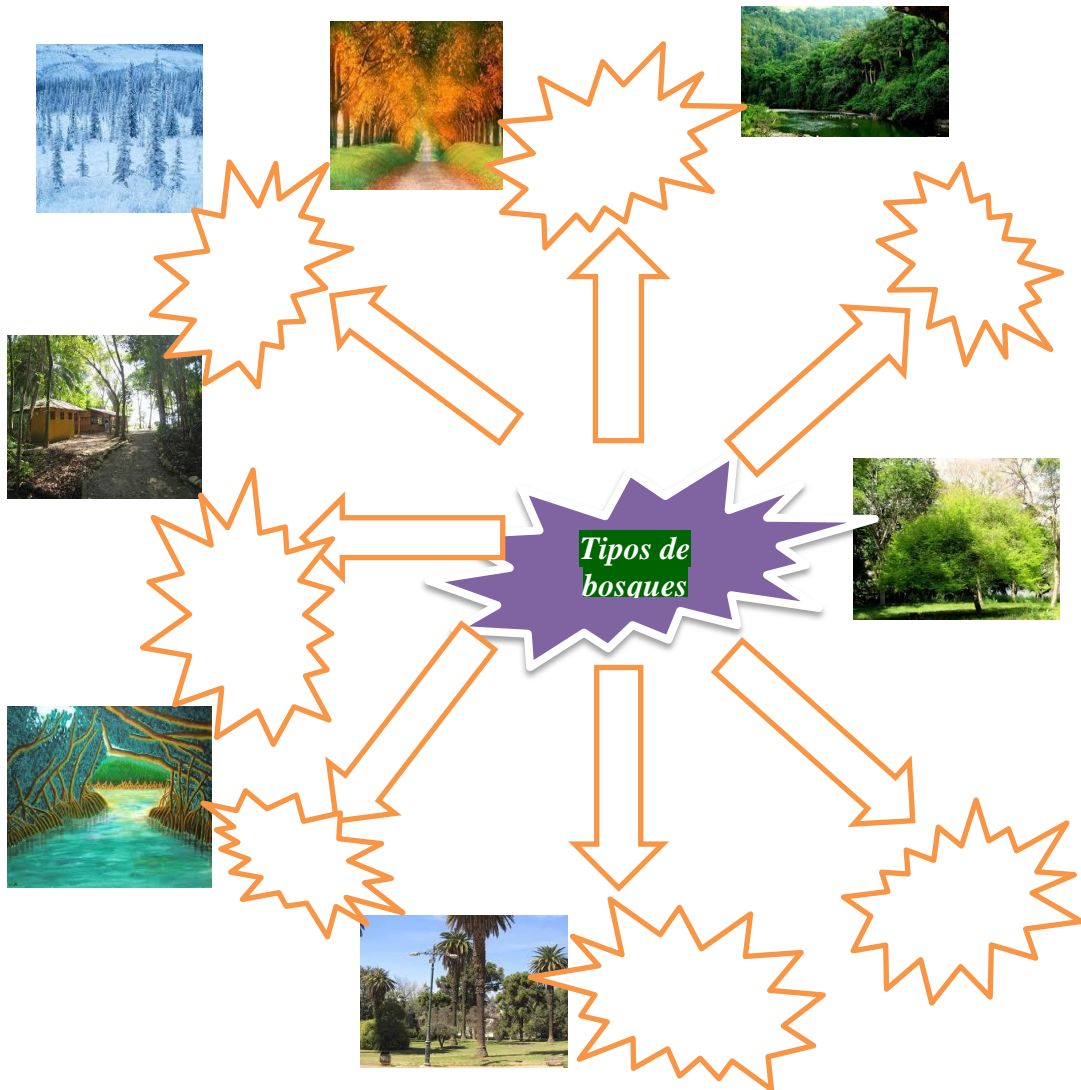
**Antropogénico:** Han sido afectados por el ser humano en forma intensiva. Ej. Bosque manglar en la Costa ecuatoriana.

**Artificial.** Han sido plantados por el ser humano, para cualquier fin. Ej. Bosque de pino para obtener madera.

Fuente: <http://www.geojuvenilecuador.org/43-54%20tema%203.pdf>



Actividad  
Elaborar un mapa mental con las características de los tipos de bosques.





## ESTRATEGIA N7: ELABORACIÓN A ESCALA DE BOSQUE

<b>ELABORACIÓN A ESCALA DE HÁBITAT DEL BOSQUE</b>	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Construir a escala un hábitat del bosque seco de la región Litoral para observar sus componentes y valorar, y cuidar su suelo.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	60 minutos. La actividad así lo amerita.

### MATERIALES:

- 1.- Caja plástica
- 2.-Tierra de sembrado
- 3.-Carbón triturado
- 4.-Abono
- 5.-Árboles de cartón
- 6.-Bonsai
- 6.- Piedrecillas
- 7.-Tempera
- 8.-Fauna selvatica tropical

### PROCESO

- ✓ **Paso N 1: Se forman grupos de cuatro integrantes (estudiantes).**

- ✓ Paso N 2: Se entrega a cada grupo la plantilla para calcar, cortar y pintar los árboles.



- ✓ Paso N 3: Colocar en la caja plástica, primero tierra de sembrado y después el carbón triturado.

- ✓ Paso N 4: Sembrar el bonsai.

- ✓ Paso N 5 : Hechar el abono y rocear agua.

- ✓ Paso N 6 : Decorar el bosque con piedrecillas.



**Texto informativo para el trabajo de la maqueta del medio hábitat del bosque.**

## CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS DEL LITORAL



Las características del suelo de los bosques del Litoral como el color, la fertilidad o la profundidad de los horizontes determinan que la flora y la fauna de estos biomas también presenten características y adaptaciones típicas, entre ellas se puede mencionar:

- ✓ En la región Litoral ecuatoriano encontramos zonas de bosque tropical seco y otras zonas de bosque tropical lluvioso.
- ✓ El crecimiento de los árboles es exuberante, con árboles de hasta 60 metros de altura.
- ✓ La mayoría de las especies de plantas son siempre verdes. Los troncos de los árboles, usualmente son de color claro, rectos y verticales; muchos poseen contrafuertes; y la corteza es lisa, frecuentemente, con manchas de líquenes.
- ✓ Son predominantes las lianas, el guayacán, el laurel, la caoba, entre otras.
- ✓ En el bosque tropical seco, la vegetación se caracteriza porque los árboles tienen una corteza más gruesa y más rugosa; raíces más profundas, sin contrafuertes; hojas mucho más variables, incluyendo muchas leguminosas de hojas compuestas; y muchas especies poseen espinas.

## ESTRATEGIA N8: ELABORACIÓN DE HUMUS

<b>Elaborar humos con la ayuda de la lombriz de tierra.</b>	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Elaborar humus a través de la participación de la lombriz de tierra para crear abono y fortalecer el suelo.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	En clase, 30 minutos En casa 2 ó 3 semanas

### **MATERIALES:**

- 1.-Un recipiente plástico
- 2.-Lombrices de tierra
- 3.-Diferentes tipos de tierra.
- 4.-Agua
- 5.-Materia orgánica
- 6.-Paño negro
- 7.-Cedazo grande

## **PROCESO:**

El trabajo debe ser supervisado en casa por una persona adulta.

- 1.- **Cierna** por separado los diferentes tipos de tierra para extraer las rocas y demás elementos.
- 2.- **Llena** el recipiente por capas de 2,5 cm con diferentes tipos de tierra.
- 3.- **Riega** con abundante agua.
- 4.- **Introduce** las lombrices.
- 5.- **Cubre** todo con una capa de hojas secas.
- 6.- **Tapa** completamente el recipiente con un paño negro.
- 7.- **Coloca** el recipiente en un lugar seguro durante 2 ó 3 semanas.
- 8.- **Observa** qué ocurrió con la capa de hojas y las diferentes capas de tierra.

## ESTRATEGIA N 9: LA TÉCNICA DE ORIGAMI

<b>CONFECCIÓN DE FLOR EN ORIGAMI</b>	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Confeccionar una flor a través de la técnica de origami para desarrollar habilidades y destrezas creativas en el estudiante.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	30 minutos

### **MATERIALES:**

- 1.-Papel brillante**
- 2.-Tijeras**
- 3.-Regla de 30 cm**
- 4.-Goma**
- 5.-Pistola de silicón**
- 6.-Barra de silicón**

## PROCESO:



Para realizar flores en la técnica de origami, lo primero es tomar el papel brillante y cortarlo con las medidas de 12 cm y después doblarlo a la mitad por la línea diagonal.

Elaborado por Valentina López



Ahora, las dos puntas del triángulo se las lleva hacia arriba, de tal manera que forme nuevamente un cuadrado. Dobla ambas puntas del triángulo.



Observa cómo debe quedar la flor, al doblarse las dos puntas hacia afuera del cuadrado



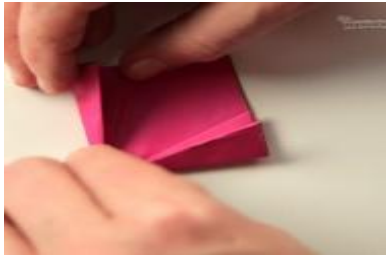
Con el dedo levante las esquinas que doblaste en el paso anterior. Mete el dedo dentro de la cartulina para levantar las esquinas.



Ahora aplasta estas esquinas con tus manos.



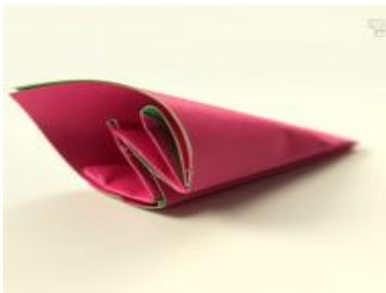
Coloca la punta de las esquinas en el interior de la parte que acabas de terminar y de esta manera quedara más detallado.



Toma las dos partes de la cartulina con la que estás trabajando y doblas a lo largo.



Con la pistola de silicona pega una parte con la otra para formar una especie de forma cónica.



Así te quedará el trabajo cuando termines de pegarla. Esto será uno de los pétalos que compone la flor. Debes realizar 5 de ellos. Después pégalos uno junto al otro y únelo y pégalos en un palillo.



La flor terminada



## ESTRATEGIA N 10: EL VIDEO ARGUMENTATIVO

<b>OBSERVACIÓN Y COMPRENSIÓN DE UN VIDEO ARGUMENTATIVO</b>	
<b>OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD</b>	Observar y comprender el mensaje que transmite el video argumentativo de los bosques para concientizar en los alumnos la importancia de cuidar el medio ambiente arborícola.
<b>ÁREA O ESPACIO FÍSICO</b>	El salón de clase
<b>TIEMPO APROXIMADO</b>	40 minutos

### PROCESO

- ✓ **Observar el video Salvemos nuestros bosques (duración 12 minutos).**
- ✓ **Realizar la plenaria.**
- ✓ **El docente formula preguntas relacionadas con el video.**
- ✓ **Anotar cada participación de los estudiantes en un cartel**
- ✓ **Regresar al video y verificar si las respuestas fueron acertadas.**

**Terminar el trabajo.**

## CAPÍTULO V

### MARCO ADMINISTRATIVO

#### 5.- RECURSOS

<b>5.1 RECURSOS</b>	<b>INSTITUCIONALES</b> Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”
	<b>HUMANOS</b> Investigador Tutor Docentes, directivos, estudiantes y representantes legales de la Institución.
	<b>MATERIALES</b> Computadoras, cámara fotográfica impresora, resmas de hojas, tinta de impresora, esferográficos, fotografías, revistas, internet, cuestionarios, encuestas, etc...
	<b>ECONÓMICOS</b> \$1520.50 Aporte del investigador

**FUENTE:** Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”

**ELABORADO POR:** Javier Córdova Reyes.

### 5.1.2. RECURSOS HUMANOS

Nº	DENOMINACIÓN	TIEMPO	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	Tutor de tesis	6 Meses	-	-
<b>TOTAL RECURSOS HUMANOS</b>				-

**FUENTE:** Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”

**ELABORADO POR:** Javier Córdova Reyes.

### 5.1.3. RECURSOS MATERIALES

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Resmas de papel bond A4	6	3.95	23,70
esferos, marcadores	12	0.35	4.20
Copias	200	0.02	4.00
Internet	Mensual	22.50	135.00
Movilización	-	80.00	80.00
Cuaderno	02	1.75	3.50
Impresiones	3 textos	5.60	16.80
Anillados	06	1.20	7.20
Cd	02	1.00	2.00
Grabar Cd	02	0.50	1.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$275.50</b>

**FUENTE:** Escuela de Educación Básica “José Antonio García Cando”

**ELABORADO POR:** Javier Córdova Reyes.

#### 5.4. RECURSOS TECNOLÓGICOS

<b>Nº</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
1	LAPTOP	1	700.00-	700.00
1	PENDRIVE	1	25.00	25.00
<b>TOTAL RECURSOS TECNOLÓGICOS</b>				<b>725.00</b>

#### TOTAL DE INVERSIÓN EN ELABORACIÓN DE PROPUESTA TESIS

RECURSOS MATERIALES	275.50
RECURSOS ECONÓMICOS	520.00
RECURSOS TECNOLÓGICOS	725.00
<b>TOTAL</b>	<b>1520.50</b>

### 5.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES		MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				NOVIEMBRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación del anteproyecto			x																													
2	Resolución de ante proyecto presentado					X																											
3	Asesorías, revisión de comisión de la propuesta de tesis							x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x									
4	Resolución de aprobación de tutor de titulación.						x																										
5	Elaboración de tesis: Capítulo I y II							x																									
8	Elaboración de Capítulo III : aplicación de encuestas									x	x																						
10	Capítulo V													x																			
12	Entrega de tesis para designación tribunal de grado y revisión																									x	x	X					
13	Pre defensa de trabajo de titulación																													X			
14	Sustentación final de trabajo de titulación																																X

## **BIBLIOGRAFÍA**

- **ALVARADO**, Ana (2009) EVALUACIÓN GRUPO SANTILLANA
- **CABRERA** Albert, Juan Silvio y Fariñas León Gloria, EL ESTUDIO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE UNA PERSPECTIVA VIGOSTKIANA: UNA APROXIMACIÓN CONCEPTUAL, Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) 2011
- **CABRERA**, Martha (2010) UNA EDUCACIÓN HOLÍSTICA, PARA OTRO MUNDO POSIBLE
- **DIÉGUEZ** Batista Raquel, García Reina Francisco, Server García Pedro Mario, APLICACIÓN DEL ENFOQUE HOLÍSTICO AL ESTUDIO DEL PROCESO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- **FERRER** Paula González (2012) EDUCACIÓN HOLÍSTICA PARA NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER MILENIO.
- **GARCÍA CARREÑO**, Ingrid (2013) TÉCNICA PARTICIPATIVAS Y ESTRATEGIAS INNOVADORAS COMPLEMENTARIAS A LA EXPOSICIÓN DOCENTE VIRTUAL.
- **GUTIÉRREZ VALTURRA**, María, FLORES SALINAS, Gloria (2009) EL DESARROLLO DE ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE, UNA TAREA FUNDAMENTAL DE NUESTRO QUEHACER DOCENTE.
- **HARE**, John, (2009) LA EDUCACIÓN HOLÍSTICA: UNA INTERPRETACIÓN PARA LOS PROFESORES DE LOS PROGRAMAS DEL IB

- **MELENDRO**, Miguel (2009) ESTRATEGIAS FORMATIVAS INNOVADORAS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.
- **MENESES**, Gerardo (2009) EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: EL ACTO DIDÁCTICA.
- **ORTIZ**, Luis, **RODRÍGUEZ**, Sonia (2009) La enseñanza de estrategias de aprendizaje en educación infantil.
- **QUINTANA**, José Alba, (2008) COMPETENCIAS BASICAS EN EL AREA DE CIENCIAS, Universidad de Cantabria
- **RAMÁN-GRAVÁN**, Pedro, **MARTÍN**, Ángela (2013) LA FORMACIÓN DE DOCENTES EN ESTRATEGIAS INNOVADORAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE: los códigos de respuestas rápidas o códigos QR.
- **RAMOS**, Rodríguez R., PSICOLOGÍA INTERACTIVA UN ENFOQUE HOLÍSTICO 2009-No. 9 433-441
- **ROMÁN-Graván** Pedro. (Revista DIM / Año 9 - Nº 26 - Octubre 2013 - ISSN: 1699-3748 ). *La formación de docentes en estrategias innovadoras de enseñanza y .*
- **SANTOS** Rego, Miguel Anexo (2010), EL PENSAMIENTO COMPLEJO Y LA PEDAGOGIA. BASES PARA UNA TEORIA HOLISTICA DE LA EDUCACION
- **SÁNCHEZ**, Gema (2009) LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL COMPONENTE LÚDICO.

- **SOUBIRON**, Emy, **RODRÍGUEZ**, Delma (2011) LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN ENTORNOS INNOVADORES DE APRENDIZAJE.
- **WOMPNER** Gallardo, Fredy Hardy (2009)Inteligencia holística la llave para una nueva era

### **DIRECCIONES WEB**

- <http://www.telurium.net/PDF/holistica.pdf>
- [www.uaa.edu.py/investigacion/download/irundu\\_ano3\\_num1/Jun.2007\\_pag.31\\_aplicando.pdf](http://www.uaa.edu.py/investigacion/download/irundu_ano3_num1/Jun.2007_pag.31_aplicando.pdf).
- <http://www.revistaesfinge.com/entrevistas/item/899-educacion-holistica-una-educacion-para-los-nuevos-tiempos>
- <http://www.rieoei.org/deloslectores/330Espino.pdf>
- [educarparalohumano.blogspot.com/2012/02/la-educacion-holistica.html](http://educarparalohumano.blogspot.com/2012/02/la-educacion-holistica.html)
- <http://www.educar.ec/noticias/holistica.html>

### **BIBLIOGRAFIA UPSE**

- **CALCAGNO**, Diana (2013). Las medicinas naturales de la abuela. Retrieved from <http://www.ebib.com>
- **CROSER**, Silvio (2013). Entender a los niños. Retrieved from <http://www.ebib.com>



- Olivera, Guillermo (2011). Laboratorios de la mediatización: La Experimentación Con Materiales Mediáticos, La Teoría y La Critica Cultural Argentina, 1965-1978. Retrieved from <http://www.ebib.com>
- <http://www.upse.edu.ec/index.php/upse-estudiantes/45-servicios/195-biblioteca-virtual>
- <http://site.ebrary.com/lib/upsesp/docDetail.action?docID=10804209&p00=aprendizaje%20contextualizado>
- <http://site.ebrary.com/lib/upsesp/docDetail.action?docID=10609780&p00=aprendizaje%20contextualizado>

# **ANEXOS**

**Anexo No. 1** Solicitud para realizar el trabajo de Investigación



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**



La Libertad, 16 de junio del 2014.

**MSc. Alexandra Freire García**

**Directora de la Escuela de Educación Básica**

**“JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”**

Ciudad.

Reciba el saludo cordial del señor **Javier Guillermo Córdova Reyes** egresado de la **U.P.S.E.**, y a la vez solicito su autorización para desarrollar el Proyecto Educativo cuyo tema es **“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 – 2014**, previo a la obtención del título de Licenciatura en Educación Básica, el mismo que deseo realizarlo en la escuela que usted dignamente dirige.

Conocedor que esta actividad servirá para beneficio de los niños(as) y el personal docente de la institución, esperando su aprobación quedo muy agradecido.

Atentamente

**Javier Guillermo Córdova Reyes**

---

**EGRESADO**

**Anexo No. 2** Solicitud a la Sra. Directora para realizar las encuestas y entrevista



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**



La Libertad, 16 de junio del 2014.

**Msc. Alexandra Freire García  
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ  
ANTONIO GARCÍA CANDO”  
Presente.**

De mis consideraciones

Saludos fraternos sean emitidos a usted y a su distinguido cuerpo docentes en la labor encomendada.

**Yo, JAVIER GUILLERMO CÓRDOVA REYES**, portador de la cedula de ciudadanía N° 0922434329 egresado de la Facultad de Ciencia de la Educación e Idiomas, de la carrera de Educación Básica, modalidad Semipresencial de la Universidad Estatal Península de Santa Elena Carrera de Educación Básica, solicito a Ud. encarecidamente me conceda el permiso respectivo para poder realizar las encuestas a los estudiantes, docentes y padres de familia, sobre el tema ***“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013-2014”***.

Esperando que mi petición tenga acogida favorable quedo de usted muy agradecido.

Atentamente

Javier Guillermo Córdova Reyes.

C.I. 092243432-9

**Anexo No.3** Solicitud para cambio de nombre de la Institución

Libertad, 16 de junio del 2014.

Dra. Nelly Panchana

Dignísima Decana de la Carrera SEMIPRESENCIAL de Educación Básica de la UPSE

Presente

De mi consideración:

Yo **Javier Guillermo Córdova Reyes**, del **4/3** de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, de la carrera de Educación Básica, Modalidad Semipresencial y proceso de justificación de tesis solicito a Usted muy gentilmente se me acepte la modificación de la denominación de la Escuela pues mi tema lo define como Unidad Educativa, nombre de la escuela de educación básica José Antonio García Cando, y con los cambios actuales se llama así:

**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO.**

Quedando de la siguiente manera: ***“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013 –2014”.***

Esperando una respuesta positiva a mi pedido quedo de usted agradecido.

Atentamente

Javier Guillermo Córdova Reyes

EGRESADO

**Anexo No. 4** Encuestas a docentes de la Escuela de Educación Básica “José Ignacio García Cando”



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
ENCUESTA PARA DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN  
BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”**



**Lea la siguiente encuesta detenidamente y marque la respuesta que considere más conveniente con una X.**

	Preguntas a Docentes	SI	NO	A VECES
		3	2	1
1	¿Usted aplica estrategias innovadoras en el área de Ciencias Naturales?			
2	¿Cree necesario enseñar y aplicar organizadores gráficos en las clases de Ciencias Naturales?			
3	¿En la institución donde usted labora, asisten a seminario de Actualización o a talleres innovadores?			
4	¿Participaría en el diseño de una Guía con Estrategias Innovadoras con enfoque holístico en el área de Ciencias Naturales?			
5	¿Aplica estrategias metodológicas en el desarrollo de la planificación curricular en los bloques de Ciencias Naturales?			
6	¿Cree que el bajo rendimiento escolar se deba a la falta de desarrollo de actividades innovadoras en el área de Ciencias Naturales?			
7	¿Conoce el modelo holístico y su aplicación en las destrezas del área de Ciencias Naturales?			
8	¿Motiva a sus estudiantes a emplear el aprendizaje holístico en el área de Ciencias Naturales?			

**Anexo No. 5. Encuesta a Estudiantes**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
E IDIOMAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**



**ENCUESTA PARA ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”**

**Lea la siguiente encuesta detenidamente y marque la respuesta que considere más conveniente con una X.**

	Preguntas a Estudiantes	FRECUENTEMENTE	A VECES	RARA VEZ
		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	¿El docente distribuye el cuaderno de Ciencias Naturales en secciones o subtemas?			
<b>2</b>	¿Tú Maestro emplea la técnica de seleccionar las ideas básicas en los textos de Ciencias Naturales?			
<b>3</b>	¿Crees que el Profesor está plenamente capacitado para impartir el área de Ciencias Naturales?			
<b>4</b>	¿Al momento de impartir el conocimiento científico el docente, utiliza organizadores gráficos para facilitar el aprendizaje de Ciencias Naturales?			
<b>5</b>	¿Maneja libros de consulta para aplicar la información recibida en clases?			
<b>6</b>	¿Consideras que tú Maestro aplicará Estrategias Innovadoras con Enfoque Holístico, tus calificaciones reflejarían una considerable mejoría?			

**Anexo No. 6 Encuesta para representantes Legales**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
E IDIOMAS**



**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**ENCUESTA PARA REPRESENTANTES LEGALES DE LA ESCUELA DE  
EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”**

**Lea la siguiente encuesta detenidamente y marque la respuesta que considere más conveniente con una X.**

	Preguntas a Padres de Familia	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
		3	2	1
1	¿Participa usted activamente en el desarrollo escolar de su representado?			
2	¿Cree como representante legal de su hijo, que tiene capacidad necesaria para dirigir y ayudar a su representado en las tareas escolares?			
3	¿Ha desarrollado conjuntamente con su hijo alguna estrategia de aprendizaje para realizar tareas?			
4	¿Ha notado que a pesar del esfuerzo de su hijo por mejorar su rendimiento académico, esta mejora no se refleja en las calificaciones?			
5	¿En su casa tiene su hijo un lugar cómodo, ventilado y sin ruidos que afecten al rendimiento escolar de su representado?			
6	¿Sabía usted que la falta de Estrategias Innovadoras repercute en el bajo rendimiento académico de los estudiantes?			

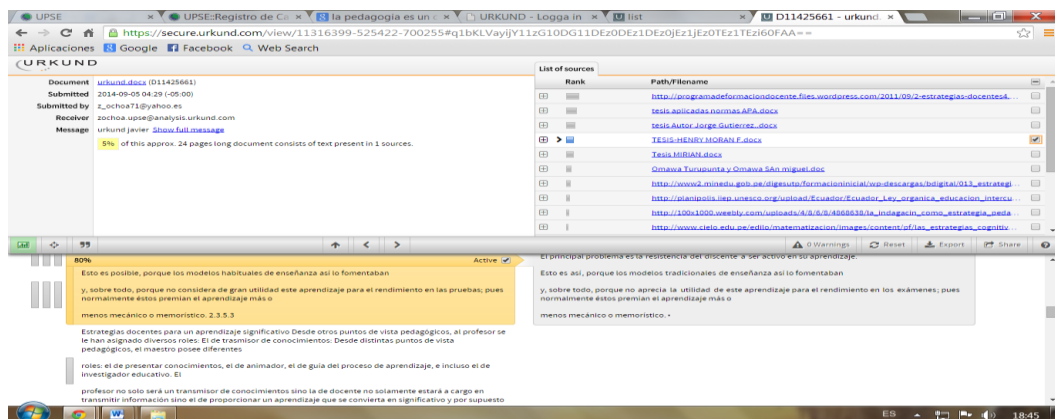


## Anexo No. 7 Certificado del Urkund

Guayaquil, 5 de septiembre de 2014

Dra. Nelly Panchana  
Decana de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas  
Ciudad.

Yo, Lcda. Zoila Ochoa Sánchez Msc., en calidad de Tutora del egresado **JAVIER GUILLERMO CÓRDOVA REYES**, portador de la cédula de ciudadanía N° **0922434329**, con el tema de Tesis “*ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013-2014*”, notifico que el presente trabajo de investigación previa a la obtención del Título de Licenciado en Educación Básica ha pasado y ha sido verificado por el sistema de anti plagio URKUND en su Capítulo II y Capítulo IV obteniendo en conjunto el 5%, por lo tanto declaro que el egresado cumple con los requisitos para sustentar su trabajo.



Particular que comunico para fines de ley.  
Atentamente

Lcda. Zoila Ochoa Sánchez  
Tutora

**Anexo No. 8 Fotografías**

**Foto # 1 Entrevista con la Sra. Directora Alexandra Freire García Msc.**



**Foto # 2 Entrevista**



Foto # 3 Entrevista a docentes



Foto # 4Foto Encuesta a docentes





Foto # 5 Encuesta a Padres de Familia



Foto # 6 Encuestas a Representantes



Foto # 7 con los estudiantes del 7mo grado



Foto #8 Encuesta a estudiantes





**Foto # 9 Desarrollando la Propuesta: Empleando mapas conceptuales con los estudiantes**



**Foto #10 Desarrollando la propuesta**



Foto # 11 Desarrollando la propuesta Estrategia Mapa cognitivo de telaraña



Foto #12 Desarrollando la propuesta Estrategia Mapa cognitivo de telaraña





Foto #13 Estrategias de la flor del origami



Foto #14 Estrategias de la flor del origami





Foto #15 Desarrollo estrategia flor de origami



Foto #16 Trabajo terminado



Foto # 17 Estrategia Aprendizaje Colaborativo



Foto #18 Estrategia aprendizaje colaborativo



## **ANEXO 9 CERTIFICADO**

**Lcdo. Hernán Álvarez Hungría**  
**Docente**  
**Licenciado en Ciencias de la Educación**  
**Especialización: Literatura y Español**

La Libertad, 24 de octubre del 2014

# **CERTIFICACIÓN**

Yo, Lcdo. Hernán Álvarez Hungría, Docente LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN ESPECIALIZACIÓN: LITERATURA Y ESPAÑOL, con registro Senescyt 1006-06-700173, y egresado de Maestría en Docencia y Currículo, certifica haber revisado y corregido el Trabajo de Titulación previa a la obtención del Título de Licenciado del egresado JAVIER GUILLERMO CÓRDOVA REYES C.I# 092243432-9 con tema **“ESTRATEGIAS INNOVADORAS CON ENFOQUE HOLÍSTICO PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “JOSÉ ANTONIO GARCÍA CANDO”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2013-2014.”**, en calidad de Gramatólogo.

Certifico el trabajo realizado, y otorgo la presente certificación del egresado, para trámites pertinente.

Particular que comunico para fines de ley.

Atentamente

Lcdo. Hernán Álvarez Hungría  
C.I# 0909648495  
Registro Senescyt # 1006-06-700173  
ADJUNTO REGISTRO SENESCYT





**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
"JOSE ANTONIO GARCIA CANDO"**

**LA LIBERTAD - SANTA ELENA - ECUADOR**  
CIUDADELA 05 DE JUNIO AV. 32 Y CALLE 21  
Teléfono: 2538485

Oficio No. 079-EEB -J.A.G.C-2014

La Libertad, Junio 24 del 2014

Señor

Javier Córdova Reyes

**EGRESADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA U.P.S.E.**

Presente.-

De mis consideraciones:

En atención a vuestra solicitud referente a mi autorización para realizar dentro del plantel de mi dirección, la Escuela de Educación Básica "José Antonio García Cando", el Proyecto Educativo mencionado en el referido petitorio, tengo a bien informarle que he procedido a aceptarla.

Atentamente,



*Alexandra Freire García*  
Msc. Alexandra Freire García  
**DIRECTORA (E)**

AF/nl