

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN-MANAGUA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

**PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**



Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados de la Educación Secundaria del Colegio Sagrado Corazón de Jesús “Hermanas Bethlemitas”, Managua Distrito IV, Segundo Semestre de 2015.

Para optar al título de Licenciado en Pedagogía con Mención en Administración de la Educación.

**Autores:** Bra. Ana María Hernández Morraz.  
Br. José David Quintanilla Paguaga.

**Tutor:** Lic. Vicente Briceño.

Managua, 28 de enero del 2016

## **Agradecimiento**

Le agradecemos primeramente a nuestro Dios por ser tan amoroso con nosotros en todo y nos dio sabiduría e inteligencia para lograr culminar con éxito nuestra carrera.

A nuestra querida madre la cual nos estimuló para alcanzar nuestras expectativas.

A nuestros hermanos, hermanas que de una y otra forma han vertido su apoyo, entusiasmo y amor.

A nuestro estimado tutor Lic. Vicente Briceño por brindarnos el asesoramiento pedagógico y científico para la correcta elaboración de nuestro trabajo investigativo.

A todos nuestros profesores por su gran amistad, comprensión y entrega para enseñarnos idóneamente todo el proceso de Educación profesional.

Y especialmente al Ing. Raúl Gonzales por haberme brindado los permisos del proceso de investigación, logrando así finalizar con éxito el informe final de Seminario de Graduación.

## **Dedicatoria**

Dedicamos esta investigación a nuestro señor Jesucristo por darnos primeramente la vida y el conocimiento propicio por culminar nuestro trabajo investigativo.

A nuestras familias por apoyarnos en nuestra investigación, tanto en lo económico como en los estímulos morales que nos brindaron.

A todos nuestros profesores quienes nos han enseñado que el resultado de toda educación es lograr el éxito y que los premios de una meta, se encuentran al final de cada jornada y no al comienzo.

## Resumen

El presente informe se basa en el estudio de los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados de la modalidad de Educación Secundaria, del Colegio Sagrado Corazón de Jesús “Hermanas Bethlemitas”, Distrito IV, de la Ciudad de Managua, durante el tercer corte evaluativo del año 2015.

El contenido del estudio tiene la siguiente estructura: Introducción, Objetivos, Marco Teórico, Preguntas directrices, Operacionalización de variables, Diseño metodológico, Análisis de resultados, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía y Anexos.

El tipo de investigación tiene un enfoque mixto, el tipo de estudio es descriptivo, la población seleccionada para el estudio fueron 1 director, 1 docente de Ciencias Naturales, 50 estudiantes de secundaria y 10 padres de familia. Los métodos empíricos utilizados fueron la observación, la entrevista, la encuesta, los métodos teóricos: el análisis y la síntesis.

Para el análisis de resultados se utilizó el programa o aplicación Microsoft Excel para hoja de cálculo generando las tablas y gráficos para el proceso de triangulación de la información haciendo así las conclusiones y recomendaciones del mismo.

Las principales conclusiones a que se llegó con este estudio fueron:

Cuantitativamente el Rendimiento Académico de los estudiantes de Séptimo Grado “**A**” es de 79%; en Séptimo Grado “**B**” es de 69%. Cualitativamente el Rendimiento Académico de Séptimo grado “**A**” corresponde a Aprendizaje Satisfactorio; para el Séptimo Grado “**B**” corresponde a Aprendizaje Elemental.

Los factores que inciden en el rendimiento académico son los siguientes:

Factor Social, el apoyo hacia el estudio brindado por los padres y madres de familia a sus hijos no es suficiente.

El Factor económico incide de manera positiva, las fuentes consultadas indican que los padres y madres de familia garantizan en un 90% los recursos materiales y económicos necesarios en materia educativa para sus hijos e hijas.

El Factor Pedagógico incide negativamente en los resultados obtenidos del Rendimiento Académico de los estudiantes en los séptimos grados '**A**' y '**B**', debido a que la docente carece de estrategias de enseñanza y no tiene la especialidad técnico pedagógico en la asignatura de Ciencias Naturales. Los discentes de los séptimos grados presentan algunas veces dificultades para comprender la asignatura de Ciencias Naturales porque no le dedican el tiempo suficiente a sus estudios.

Las acciones que implementa la dirección del Centro para dar seguimiento al Rendimiento Académico son capacitaciones y actualizaciones a la docente. Las acciones que implementa la docente para dar seguimiento a al Rendimiento Académico es participar en los Talleres de Evaluación, Capacitación y Programación Educativa (TEPCE).

## ÍNDICE

<b>I. Introducción</b> .....	1
1.1 Justificación .....	2
<b>II. Antecedentes</b> .....	3
<b>III. Planteamiento del Problema</b> .....	6
3.1 Formulación del problema: .....	6
<b>IV. Objetivos</b> .....	7
4.1. Objetivo General.....	7
4.2. Objetivos específicos .....	7
<b>V. Marco teórico</b> .....	8
5. 1. Concepto de Rendimiento Académico .....	8
5.2. Medición del rendimiento académico .....	10
5.3 Desempeño del estudiante.....	11
5.4. Medio e instrumentos utilizados por el docente.....	12
5.4.1. Comunicación docente-dicente .....	13
5.5. Factores Socioeconómicos .....	16
5.5.1. La Familia .....	16
5.5.2. El Hogar .....	17
5.5.3 Factores económicos.....	17
5.5.4. Factores Pedagógicos.....	18
5.6. El Planeamiento didáctico .....	18
5.6.1. Actividades Didácticas.....	20
5.6.2. Estrategias de Enseñanza .....	21
5.6.3. Estrategias de Aprendizaje .....	24
5.6.4. Hábitos de Estudio .....	26
<b>VI. Preguntas directrices</b> .....	30
<b>VII. Operacionalización de Variables</b> .....	31
<b>VIII. Diseño metodológico</b> .....	32
8.1. Tipo de Estudio .....	32
8.2. Universo, Población y Muestra .....	32
8.3. Métodos.....	34

8.3.1. Método Deductivo.....	34
8.3.2. Método Científico.....	35
8.3.3. Técnicas.....	37
8.3.4. Entrevista .....	37
8.3.5. Encuesta .....	38
<b>8.3.6. Observación.....</b>	<b>38</b>
<b>8.3.7. Validación y fiabilidad.....</b>	<b>39</b>
<b>IX. Análisis e Interpretación de los resultados.....</b>	<b>40</b>
<b>X. Conclusiones.....</b>	<b>57</b>
<b>XI. Recomendaciones.....</b>	<b>59</b>
<b>XII. Bibliografía .....</b>	<b>61</b>
<b>XIII. Anexos.....</b>	<b>65</b>

## **I. Introducción**

El Rendimiento Académico se constituye en un indicador del aprendizaje alcanzado por el estudiante, representa el nivel de eficacia en la consecución de los objetivos curriculares para las diversas asignaturas, y en nuestro país se expresa a nivel de la Educación Básica y Educación Media, por una escala de calificación del 1 al 100 y cada calificación numérica tiene su equivalencia cualitativa de: aprendizaje inicial hasta el aprendizaje avanzado, entre las cuales una nota de 1 a 59 significa un aprendizaje inicial o reprobado.

Al igual que los factores que inciden en el bajo rendimiento académico que es la problemática existente en la mayoría de los Centros Escolares, entre los que más comúnmente podemos encontrar: La falta de recursos económicos, desintegración familiar, la falta de interés de los padres o responsables, la metodología de los docentes entre otros.

Considerando los aspectos mencionados anteriormente, es importante la profundización de la investigación, cuyo objetivo es valorar los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de los séptimos grados "A" y "B" en la asignatura de Ciencias Naturales de la Educación Secundaria del Colegio Sagrado Corazón de Jesús "Hermanas Bethlemitas", Distrito IV, de la Ciudad de Managua, durante el Segundo Semestre del año 2015, con la información proveniente de los instrumentos de investigación aplicados a los actores involucrados en el proceso educativo, relacionado con los aspectos académicos, socioeconómicos y pedagógicos.



## **1.1 Justificación**

La investigación sobre los Factores que inciden en el Rendimiento Académico del séptimo grado de la Educación Secundaria del Colegio Sagrado Corazón de Jesús “Hermanas Bethlemitas”, Distrito IV, de la Ciudad de Managua, durante el Segundo Semestre del año 2015, se considera que el tema es de vital importancia porque beneficiará a todos los miembros de la comunidad educativa, tanto para los recursos humanos como materiales de dicho Centro. Así mismo será también un documento de consulta a los y las estudiantes de la carrera de Pedagogía de la UNAN-Managua y de otras facultades.

El problema de la presente investigación es porque según el análisis de las estadísticas del Rendimiento Académico de los años 2013 y 2014, se reconoció que de todas las asignaturas, Ciencias Naturales presenta la necesidad de que los estudiantes mejoren el nivel de aprendizaje ya que es la materia en donde se registran bajos niveles de aprendizaje, con la tendencia a ser igual o inferior en el segundo semestre.

El estudio se hace para analizar y describir aquellos posibles factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados. De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la aplicación y análisis de las distintas fuentes de recolección de información de datos en las que se realizarán propuestas de alternativas y recomendaciones que contribuyan al mejoramiento del rendimiento Académico.

Esta investigación es viable debido a que se cuenta con la aprobación de la comunidad educativa del centro en estudios, se cuenta con los recursos materiales, económicos y científicos técnicos. Permitirá poner en práctica los conocimientos adquiridos durante años de formación del equipo investigador. Se cuenta con el apoyo de un tutor designado para guiar el proceso investigativo.

## **II. Antecedentes**

### **2.1. A nivel externo**

El tema del rendimiento académico, ha sido estudiado en varios investigadores tanto a nivel internacional como nacional, tenemos algunos estudios internacionales, que de una u otra forma guardan relación con el presente trabajo de investigación, que a continuación se presenta:

En una investigación realizada por (Garzón, Rojas, Pinzón, & Salamanca, 2010) cuyo tema es “Factores que pueden influir en el rendimiento académico de estudiantes de Bioquímica que ingresan en el programa de Medicina de la Universidad del Rosario-Colombia” los principales resultados fueron: se observa claramente la influencia positiva que tienen los resultados obtenidos en las ciencias naturales y las matemáticas, así como en el promedio general, sobre la posibilidad de tener éxito en bioquímica; quienes ingresan en la Universidad del Rosario pueden provenir de colegios clasificados como superior y muy superior”.

Otra investigación importante relacionada con nuestro tema de estudio es la realizada por (Yanes, 2012) cuyo tema es “Factores que inciden en el logro de los aprendizajes en la asignatura de Matemáticas de los estudiantes del Centro de Educación Básica Luis Andrés Zúniga” Honduras cuyos resultados principales fueron: Los institutos de educación media han sido descuidados en cuanto a la dotación de material didáctico por parte del gobierno central. La metodología empleada por los docentes de matemáticas constituye la parte medular de ésta investigación debido a los altos índices de reprobación en ésta área del conocimiento; los padres de familia apoyan a sus hijos en cuanto a tiempo y económicamente.

## **2.2. A nivel interno**

Después de haber visitado el Centro de Documentación del Departamento de Pedagogía de la UNAN-Managua se identificó que no existen estudios propiamente del tema de investigación: “Factores que incide en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado”.

En la revisión de varios estudios de investigación se encontró algunos aspectos relacionados con el tema que se investiga:

En el Centro Universitario Regional de Matagalpa dos investigaciones realizadas por(Magda Elizabeth Gómez Salinas, UNAN- CUR Matagalpa 2006) en el tema: “ Factores socioeconómico y pedagógico que inciden en el rendimiento académico en los estudiantes de la carrera: Ciencias Sociales durante el primer semestre que refiere a la relación de los modelos pedagógicos, estrategias y medios de enseñanza con el rendimiento y deserción de estudiantes del II año de la carrera de Ciencias de la Computación, en el cual se llega a la conclusión que los docentes carecen de dominio completo sobre los modelos pedagógicos, lo que es una limitante en el uso de las estrategias necesarias para establecer una buena comunicación y facilitar dinámicas de adquisición de conocimientos a los estudiantes, promoviendo resultados óptimos.

Posteriormente se le da continuidad a la investigación: Factores Socio-económicos y Pedagógicos que incide en el Rendimiento Académico en estudiantes de la carrera de Ciencias Sociales, UNAN-CUR Matagalpa durante el primer semestre del 2008, con la misma autora, en cuyas conclusiones manifiesta que la interdependencia entre los factores socioeconómicos y pedagógicos; y su afectación en el rendimiento académico es demostrada, por cuanto se logró detectar particularmente una gama de cada uno de ellos: La responsabilidad económica en el seno del hogar de los estudiantes es factor que repercute debido que los salarios son muy bajos y no reciben ayudas en los Centros Educativos que laboran y las situaciones pedagógicas del docente son: La

forma de evaluación presenta deficiencias, tales como: No logran cumplir con los objetivos, no se plantea la importancia de las tareas extra-clase, no se vincula el contenido con la realidad del estudiante y no se orienta la forma de evaluación.

De acuerdo a los resultados de las indagaciones se considera que el tema de investigación: “Factores que incide en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado”, es un tema de vital importancia en el área de la administración educativa, lo que beneficiará a la comunidad educativa y a la propia Institución, que servirá como fuente de información para futuras investigaciones que pretende el mejoramiento del rendimiento académico en la asignatura de Ciencias Naturales.

### **III. Planteamiento del Problema.**

#### **3.1 Formulación del problema:**

¿Cuáles son los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados de la Educación Secundaria del Colegio Sagrado Corazón de Jesús “Hermanas Bethlemitas”, Managua Distrito IV, Segundo Semestre 2015?.

## **IV. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General**

Valorar los factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados de la modalidad de Educación Secundaria, del Colegio Sagrado Corazón de Jesús “Hermanas Bethlemitas”, Distrito IV, de la Ciudad de Managua, durante el tercer corte evaluativo del año 2015.

### **4.2. Objetivos específicos**

4.2.1 Analizar cuantitativa y cualitativamente los resultados obtenidos en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados.

4.2.2 Analizar los factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados.

4.2.3 Describir las acciones que implementan la dirección y personal docente para el seguimiento del rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados.

4.2.4 Proponer alternativas y recomendaciones que contribuyan a elevar el rendimiento académico, previniendo así el fracaso escolar de la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes de los séptimos grados.

## **V. Marco teórico**

### **5. 1. Concepto de Rendimiento Académico**

Requena, (2000) citado por M. (Silvestre, 2003)Silvestre (2003) afirma que el rendimiento académico es producto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, de las horas de estudio, de la competencia y el entrenamiento para la concentración.

Asimismo de Natale, (1999), mencionado por N. Blanco (2004), manifiesta que el rendimiento académico es un conjunto de habilidades, destrezas, hábitos de estudio e interés que utiliza el estudiante para aprender. Agrega el autor que en el rendimiento académico intervienen muchas variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la personalidad, el auto-concepto del estudiante, la motivación; es oportuno señalar que en el rendimiento académico intervienen una serie de factores que se encuentran en el entorno del discente, en éste caso, los que se están investigando en el presente trabajo son los factores socioeconómicos y pedagógicos.

Ahora bien, el rendimiento académico en términos generales, tiene varias características entre ellas se tiene la multidimensionalidad, pues en él inciden una serie de factores, que pueden ser de carácter social, económico y académicos o pedagógicos. Ellos porque puede darse el caso de estudiantes con una excelente capacidad intelectual y unas buenas aptitudes y destrezas y pese a ello, su rendimiento no es el adecuado. Esto puede ser debido a poca motivación, falta de interés, poca aplicación de prácticas de autoestudio, problemas personales, problemas pedagógicos.

Por su parte, Chadwick (1979) mencionado por A. Vigo (2006) define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

De acuerdo a lo anterior, el rendimiento académico, se ve afectado por elementos psicológicos que son propias del individuo y la necesidad y preocupación por obtener un rendimiento académico adecuado, puede convertirse en un factor estresante para los estudiantes, en especial para aquellos cuyos rasgos de personalidad, no les permiten superar adecuadamente los infortunios o fracasos en las diferentes prácticas de evaluación enfrentadas, situaciones que pueden, convertirse en generadores de un bajo rendimiento académico.

Asimismo, los criterios antes señalados permiten manifestar que el rendimiento académico es aquel fruto obtenido, producto a un esfuerzo, un empeño, un esmero de parte del estudiante para lograr culminar un fin como es la actividad educativa, como también se deriva que el rendimiento académico es el resultado alcanzado por los discentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de sus capacidades cognoscitivas, durante cierto período de tiempo.

En este sentido, el rendimiento académico se convierte en un parámetro para medir el aprendizaje logrado en el aula; Sin embargo, la complejidad del rendimiento académico inicia desde su conceptualización, a veces se le denomina como aptitud escolar o desempeño académico al nivel del conocimiento demostrado en un área o materia. Uno de los planteamientos más empleados por los docentes para visualizar al rendimiento académico son las calificaciones escolares, pero el rendimiento académico no solamente implica esto, sino que se convierte también en una actividad importante para



una institución de educación superior porque sirve de insumo para la evaluación de su currículo y su eficacia.

N. Corea en la Tesis Doctoral (1998- 2001: 60), Rendimiento académico es la medición cuantitativa y cualitativa de los objetivos y contenidos desarrollados en determinada asignatura regidos bajo un sistema de calificaciones establecido por el Ministerio de Educación.

## **5.2. Medición del rendimiento académico**

Escudero (1999, p. 254) apunta que las calificaciones son una medida de los resultados de la enseñanza, pero no estrictamente de su calidad, pues están condicionadas no sólo por la calidad de los alumnos, sino también por el criterio y el rigor personal del profesor a la hora de diseñar la enseñanza y valorar y calificar el aprendizaje y el rendimiento académico.

Amal (1990: 186), expresa que estimar el rendimiento escolar es fundamental dentro de la educación formal, porque permite determinar hasta qué punto los objetivos educativos fueron alcanzados y al mismo tiempo corregir desviaciones en el quehacer escolar.

En general, se utilizan los expedientes académicos y las calificaciones de los escolares como fuente principal para valorar los resultados internos o externos de la enseñanza, cuya ventaja para el que evalúa es disponer de las informaciones que contienen y de los datos objetivos que puede recoger directamente.

El Rendimiento Académico se mide a través de las diferentes pruebas y/o procedimientos que se realice al estudiante para su evaluación.

El Rendimiento Académico no es solo un concepto, sino también, una escala para medir el desempeño o la capacidad del estudiante para alcanzar los objetivos enunciados en el curso.

Existen diferentes maneras de medir el Rendimiento Académico las cuales se diferenciarán de acuerdo a la metodología de estudio y a los objetivos que se esperen obtener.

Se calcula con la relación entre el número de estudiantes que promueven en el curso con relación a la matrícula real por 100%.

### **5.3 Desempeño del estudiante**

En el XI Congreso Nacional (México 2011) de Investigación Educativa / Aprendizaje y Desarrollo Humano / Ponencia. Pág. 1. Señala que el desempeño de los individuos se encuentra relacionado con las creencias que tienen sobre sus capacidades en una situación determinada. Dichas creencias conforman lo que se ha denominado como autoeficacia. Hay que señalar que la autoeficacia es específica, es decir atiende a dominios particulares; así, se entiende la autoeficacia académica como aquella referida a ejecuciones académicas.

Según el Centro de medición MIDE UC –Escuela de Psicología – Pontificia Universidad Católica, de Chile señala que la autoeficacia académica, es la percepción que el estudiante tiene acerca de sus propias capacidades o competencias en el contexto o ámbito académico.

Wheeler y Haertel, 1993, y Swanson, Norman y Linn, 1995, mencionan que el desempeño de los estudiantes se refiere a ejecutar tareas, mostrar ejecuciones o resolver problemas, en vez de simplemente proveer respuestas marcadas, escritas u orales de una prueba, es la aplicación de los conocimientos previos, el entendimiento

profundo y la integración para producir, ensamblar, interpretar información, formular nuevas ideas y formular críticas.

#### **5.4. Medio e instrumentos utilizados por el docente.**

En la revista Avances y desafíos en la evaluación educativa, del 09-02-2011, señala lo referido a los medios e instrumentos utilizados para la evaluación del desempeño del estudiante:

- La observación del trabajo del estudiante por parte del profesor y por parte del mismo estudiante. La observación será más efectiva si se tiene una guía que dirija la observación y un registro que permita sistematizar las observaciones. También resultan útiles una escala de calificación, una hoja de cotejo o una rúbrica; sin embargo, estos últimos recursos requieren para su aplicación condiciones difíciles de alcanzar en algunos casos.
- Muestras de desempeño. Son documentos o artefactos que indican los logros de los estudiantes. En general, se trata de productos y no de procesos. La valoración de estas muestras requerirá la confección y uso de una rúbrica.
- Pruebas. Estarán constituidas por preguntas de formato abierto, por preguntas analíticas o por problemas. Se trata de pruebas en las que el estudiante podría tener la oportunidad de consultar diversos materiales o que podrían responderse o completarse en su casa.
- Tareas o proyectos. Son trabajos de diversa índole según la disciplina y habilidades de que se trate. Requieren planeamiento, ejecución y la presentación de un informe. Por ejemplo, en Ciencias Naturales podrían estar constituidos por investigaciones sencillas para redescubrir principios y practicar los procesos científicos.
- Exposiciones. Se trata de discursos, obras de arte o artefactos producidos por los estudiantes que se muestran a un público. Pueden ser proyectos tecnológicos o científicos que se exhiben y explican en una feria científica.
- Portafolios. En términos generales, es una carpeta que contiene información acerca de las experiencias y logros del estudiante.

#### **5.4.1. Comunicación docente-dicente**

El Tema Comunicación en el Aula, función informativa, afectiva, empática y educativa, así como canales de transmisión de información, atención y comprensión de información. Técnica gestual, España 1998, indica que: La comunicación es la clave para el contacto entre docente y discentes. En la medida en la que somos capaces de acercarnos al alumno (sus necesidades, su punto de partida) es más fácil su progreso. En esto tiene una parte de especial relevancia la habilidad para la comunicación, tanto la emisión como la sensibilidad para recibir los mensajes que nos emiten los alumnos.

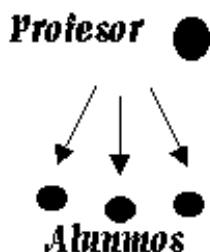
La comunicación en el aula es uno de los principales elementos con los que se debe contar y dominar perfectamente por parte de cada profesor, de este modo, las explicaciones, comentarios, preguntas, dudas... etc que puedan tener nuestros alumnos, se verán reducidas de manera considerable o, de no ser así, serán resueltas de la manera más ventajosa tanto para su entendimiento como para nuestro control sobre la clase.

Las habilidades de comunicación sólo se mejoran cuando se ponen en práctica, pero, para sacar de ésta un mayor provecho, será conveniente que nos conozcamos los modelos de comunicación y las funciones de la comunicación. Por otro lado, hay que ser conscientes de que comunicamos más de lo que creemos (y a veces en sentido contradictorio con lo que deseamos emitir).

La comunicación, como herramienta del profesor, tiene distintas formas y momentos de darse en cada clase, distintas funciones y diferentes canales.

Modelos de comunicación:

Estos modelos de comunicación tienen unas conexiones importantes con el cómo entendemos la enseñanza. Nos encontramos con tres tipos:



- **Unívoca.-** Se trata de aquel tipo de comunicación en el que existe un personaje principal denominado profesor que es el encargado de emitir todos los mensajes a los discentes o alumnos. El profesor habla y los alumnos escuchan, obteniendo de esta manera una posición de mayor jerarquía sobre los alumnos, engrandeciendo su figura más si cabe de este modo. No suele existir diferencias entre los alumnos, siendo siempre el mensaje igual para todos ellos, para que de este modo participen todos por igual y tengan las mismas oportunidades.

El valor social que se deriva de este tipo de comunicación es el referente a la existencia de un cierto estatus o jerarquía que está por encima de las demás, ya que el profesor está en su situación de "poder" mientras los alumnos serían los "sumisos" teniendo éstos que respetar esa situación.

Se adecúa al método directivo. El alumno debe adaptarse al profesor, a la propuesta genérica que se da para todos.

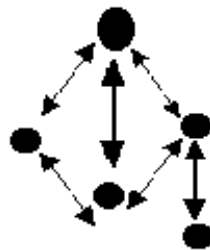
Ejemplos de este tipo de comunicación son una conferencia, cuando dictan apuntes, cuando el profesor explica una actividad...etc.



- **Biunívoca.-** Puede existir un cambio de dirección en lo referente a la comunicación, es decir, aunque la mayoría de los mensajes emitidos a lo largo de la clase sean realizados por parte del profesor, algunos son dirigidos por los alumnos, lo que genera un cambio de dirección en la comunicación.

Ejemplos de este tipo de comunicación son cuando el profesor pregunta al alumno, cuando el alumno pregunta al profesor, en los momentos de reflexión de la clase...En un examen también se produce este tipo de comunicación, ya que existe una relación entre lo que dice el profesor y lo que responden los alumnos.

El valor social que se transmite en este tipo de comunicación es el de respeto hacia el resto de compañeros; debemos escuchar.



- **Múltiple.-** Este tipo de comunicación consiste en que cualquier persona puede convertirse en foco principal, todos los participantes son protagonistas y actúan como tales, todas las personas tienen conocimiento, y el resto de ellas puede aprender de otras, es decir, podemos de este modo aprender los unos de los otros.

Ejemplos de este tipo de comunicación son los debates, ya que todo el mundo participa, cuando los alumnos exponen sus respuestas, propuestas, es decir, dentro de un estilo productivo, el conocimiento reside igualmente en los alumnos y pueden enriquecerse unos a otros; no solo reside en el profesor.

## **5.5. Factores Socioeconómicos**

### **5.5.1. La Familia**

Según el diccionario Larousse (2006) señala que la familia está compuesta por el padre, la madre y los hijos que viven bajo un mismo techo, y según el diccionario enciclopédico Espasa, (1999), la familia se define como grupo de personas emparentadas entre sí, que generalmente viven juntas.

Lo anterior indica que la familia desempeña un papel trascendental con el rendimiento académico de cualquiera de sus miembros que se encuentre cursando estudios y específicamente cuando se trata que este miembro sea el jefe o sobre quien recae la responsabilidad de la manutención económica del núcleo familiar

Otros autores como D. Barry (2008) plantea que la familia, es el núcleo de la sociedad, por ello es importante que las familias estén bien constituidas para que sus hijos se puedan formar en un ambiente acogedor y amoroso. Con ello se aprenderá no sólo a comportarse en sociedad, sino que repetirá la misma experiencia con su pareja e hijos. Se considera que la familia es la primera escuela, frente a los desafíos sociales de los hijos.

Según manifiesta G. López (2006) el proceso enseñanza-aprendizaje está condicionado por múltiples factores dependientes del educando, de la familia y del sistema educativo, los que podrían afectar la matrícula, la asistencia, el rendimiento y deserción escolar, así como el estado de salud de los estudiantes.

Referente a lo antes planteado se desprende que un buen ambiente académico, unido a condiciones mínimas de bienestar económico y psico-social en la familia son elementos indispensables para el éxito del discente, es decir que los factores sociales familiares tienen un alto nivel de incidencia en el rendimiento académico de los

estudiantes y dependiendo del grado de afectación, así será el rendimiento académico en éstos.

Así mismo, la familia es el núcleo fundamental de la sociedad, y en ese núcleo son los padres quienes llevan la misión, no solo de perpetuar la especie humana, sino formar hombres y mujeres dentro de los valores, la moral y la educación. Por eso la familia se considera que es un agente determinante en el rendimiento académico de aquellos individuos que se encuentran realizando sus estudios, como en el caso de los discentes objeto de esta investigación.

### **5.5.2. El Hogar**

La palabra hogar, según Wikipedia, (2006), se usa para designar el lugar donde una persona vive, donde siente seguridad y calma. En esto último (la sensación de seguridad y calma) se diferencia del concepto de casa, que sencillamente se refiere al lugar habitado, al lugar físico. Esta misma enciclopedia agrega que el hogar es la unidad formada por una o más personas que comparten un mismo gasto para alimentación y que residen habitualmente en una vivienda. Pueden ser hogares familiares, no familiares, nucleares, ampliados, compuestos, corresidentes y unipersonales.

El hogar, sea de cualquier condición: acomodado, pobre, regular, es un elemento que tiene un alto grado de incidencia en el rendimiento académico de un estudiante, si el hogar no brinda las condiciones necesarias para llevar una vida calmada, tranquila, con comodidades, aunque sean mínimas, el estudiante será influenciado negativamente, lo que le inducirá a tener un rendimiento académico poco deseable.

### **5.5.3 Factores económicos**

Definición de factores económicos: Según el Diccionario Terminológico de Investigación Educativa (1996), el término factor se conceptualiza como la condición



que genera un acontecimiento y según el diccionario Larousse (2006) indica que factores económicos son todos aquellos bienes materiales que satisfacen las necesidades de una persona, una familia, una institución. Cantidad de dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos; como también son fuentes de ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás. (Diccionario de Economía, 2003).

Es pertinente señalar que el rendimiento académico del educando también depende de su situación económica, social y personal, óptimo sería, si se tomara en cuenta en el momento de evaluar su nivel de aprendizaje. No obviando que no siempre los que gozan de una economía relativamente estable ocupan los mejores lugares en la excelencia académica.

#### **5.5.4. Factores Pedagógicos**

Definición de factores pedagógicos: son aquellos que se relacionan directamente con la calidad de la enseñanza, entre ellos se encuentran: número de estudiantes por maestro, utilización de métodos y materiales, motivación del maestro y tiempo dedicado a la preparación de sus clases (M. Álvarez, 2004)

#### **5.6. El Planeamiento didáctico**

S. Pereira, (2003) manifiesta que todo planeamiento didáctico se orienta a la enseñanza, la cual a su vez se concibe como la dirección del aprendizaje, como la representación del trabajo reflexivo del profesor en cuanto a su acción y la de sus educandos. El planeamiento, se hace necesario por razones de responsabilidad moral, económica, adecuación y eficiencia. El profesor necesita saber para llevar a cabo su planeamiento, ¿qué? ¿Por qué? ¿A quién? y ¿cómo enseñar?, con la finalidad de

atender a las necesidades de los educandos, dirigiendo sus tareas de acuerdo a sus posibilidades.

Agrega este autor, que la acción del docente, como responsable de llevar a feliz término el acto educativo debe considerar para el mismo tres momentos: planeación, ejecución y verificación, para lo que considerará como indicador, instrumento o guía, a la clase, la cual debe ajustarse a un planeamiento por parte del profesor, con la intención de que, sobre esa base, se obligue a pensar y sistematizar la manera en que conducirá a sus discípulos a lograr un mejor aprendizaje.

El plan de clase es un proyecto de trabajo que prevé el desarrollo que se pretende dar a la materia, a las actividades docentes y de los educandos, en un tiempo determinado, hace que el profesor reflexione sobre lo que va a hacer, lo que van a hacer sus discípulos, se relaciona con el material didáctico necesario y los procedimientos que mejor se convengan con el tipo de tareas a ejecutar. La confección de un planeamiento didáctico es primordial para el docente porque éste debe tener presente que todo estudiante posee características, intereses, capacidades y aprendizajes diferentes; las que el docente debe analizar y comprender, principalmente, para aquellos que presenten y reflejen limitantes educativas. Con un planeamiento adecuado el docente permitirá alcanzar y mantener un nivel de conocimiento aceptable según el nivel académico de los discentes. Con el planeamiento didáctico los docentes podrán impartir su enseñanza a todos los estudiantes de una forma eficaz y eficiente, ya que de una manera simplificada logrará llevar a cabo un nivel de conocimiento estándar sin diferenciaciones.

No se puede obviar que la planeación es un momento imprescindible para el logro de una educación de calidad. Planear, desde esta perspectiva, significa establecer qué debe hacerse durante el proceso de enseñanza aprendizaje, cómo debe éste desarrollarse, mediante qué acciones concretas y sus responsables, atendiendo a las

metas y a la misión de la institución educativa, es decir, a las necesidades del educando, del proceso educativo y de la sociedad en general.

### **5.6.1. Actividades Didácticas**

Según Agudelo y Flores, (2000) en el campo de la didáctica, cuando se habla de actividades, se hace referencia a las ejercitaciones que diseñadas, planificadas, tienen la finalidad que los educandos logren detenidamente objetivos propuestos.

Manifiesta R. Williams, (2006) que las actividades son el medio para movilizar el entramado de comunicaciones que se pueden establecer en clase; las relaciones que allí se crean definen los diferentes papeles del profesorado y el estudiantado. De este modo, las actividades, y las secuencias que forman, tendrán unos y otros efectos educativos en función de las características específicas de las relaciones que posibilitan.

Desde este punto de vista, las actividades didácticas abarcan tanto las actuaciones del docente y del educando como las interacciones que de ellas se derivan. La manera de relacionarse en clase y el grado de participación de docentes y estudiantes estará en función de la concepción del aprendizaje que se maneje. Las actividades que están inmersas en los procesos didácticos, contribuyen al logro de las competencias, a la construcción de los aprendizajes por parte de los discípulos y favorece la función mediadora del docente.

Agrega el autor antes mencionado que existen diferentes tipos de actividades que pueden desarrollarse en una planificación didáctica:

- **Actividades de Motivación:** tienen como finalidad incentivar y motivar al discípulo acerca del contenido a trabajar.

- Actividades de Integración: están encaminadas a que los estudiantes, de manera individual o grupal, integren en sus experiencias de aprendizaje los Ejes Transversales y los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) de diferentes áreas académicas.
- Actividades de Enlace: tienen por fin proporcionar secuencias y continuidad al proceso y relacionar la nueva información con la que el estudiante ya posee.
- Actividades de Investigación: promueven la indagación, la curiosidad, la búsqueda de información, la comprobación de hipótesis, la resolución de problemas, la elaboración de aprendizajes significativos y permiten que el estudiante construya su propio conocimiento.
- Actividades de Fijación: tienen como finalidad afianzar el aprendizaje, evitar el olvido. Proporcionar secuencias y continuidad al proceso y relacionar la nueva información con la que el estudiante ya posee.

### **5.6.2. Estrategias de Enseñanza**

Según M. Pacheco, (2008), las estrategias de enseñanza son los métodos, técnicas, procedimientos y recursos que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual va dirigidas y que tiene por objeto hacer más efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Agrega la autora que para el logro de los objetivos el docente puede tomar en cuenta elementos, tales como:

- Las motivaciones y los intereses reales de los estudiantes.
- Ambiente motivante y adecuado al proceso enseñanza-aprendizaje.
- Utilización de recursos naturales del medio ambiente y adecuados a la realidad de las situaciones de aprendizaje.

El docente como mediador del aprendizaje debe conocer los intereses y diferencias individuales de los estudiantes, así como conocer estímulos de sus contextos: familiares, comunitarios, educativos y otros, además de contextualizar las actividades,

en el sentido de la motivación, es notorio que no todos los docentes estimulan a sus educandos a participar, esta actividad permite apropiación de conocimientos, verificar si el estudiante se preparó para este período de clase, intercambiar información entre educandos y docente.

Dentro de este punto se puede decir que existe gran variedad de estrategias de enseñanza. Sin embargo se mencionarán tres que se consideran muy apropiados, tomando en cuenta la particularidad de los estudiantes, siendo estas estrategias: los mapas conceptuales, las analogías y los videos.

#### **a. Mapas conceptuales**

Los mapas conceptuales permiten organizar de una manera coherente a los conceptos, su estructura organizacional se produce mediante relaciones significativas entre los conceptos en forma de proposiciones, estas a su vez constan de dos o más términos conceptuales unidos por palabras enlaces que sirven para formar una unidad semántica.

Además los conceptos se sitúan en una elipse o recuadro, los conceptos relacionados se unen por líneas y el sentido de la relación se aclara con las palabras enlaces, que se escriben en minúscula junto a las líneas de unión. Hay que tener en cuenta que algunos conceptos son abarcados bajo otros conceptos más amplios, más inclusivos, por lo tanto deben ser jerárquicos; es decir, los conceptos más generales deben situarse en la parte superior del mapa, y los conceptos menos inclusivos, en la parte inferior. (M. Pacheco, 2008).

Los mapas conceptuales permiten a los profesores y educandos intercambiar sus puntos de vista sobre la validez de un vínculo determinado para finalmente proporcionar un resumen esquemático de todo lo que se ha aprendido. Además son herramientas

útiles para ayudar a los estudiantes a aprender acerca de la estructura del conocimiento y los procesos de construcción de pensamiento.

Por experiencia se conoce que este tipo de estrategia permite mayor comprensión de un tema determinado, puesto que los discentes muestran interés y según manifiestan, aprenden con mayor facilidad. Sirven como punto de partida de cualquier noción de concepto que el estudiante pueda tener respecto a la estructura del conocimiento, es decir, sirve para descubrir los preconceptos del educando y cuando se llegue al final del proceso, servirá para clarificar relaciones entre nuevos y anteriores conocimientos.

### **b. Analogías**

Mediante la analogía se ponen en relación los conocimientos previos y los conocimientos nuevos que el docente introducirá a la clase. (M. Pacheco, 2008).

Las analogías deben servir para comparar, evidenciar, aprender, representar y explicar algún objeto, fenómeno o suceso. En las escuelas es bastante frecuente que los docentes recurren a las analogías para facilitar la comprensión de los contenidos que imparten, "se acuerdan cuando estudiamos", "voy a darte un ejemplo similar", "es lo mismo que", "pues aquí ocurre algo similar", o "este caso es muy parecido al anterior", son expresiones que se escuchan casi a diario en las aulas, solo que en la mayoría de los casos su utilización obedece, como en la vida cotidiana, a la espontaneidad: no hay una aplicación conscientemente planificada de la analogía como recurso valioso para aprender, que deleve al estudiante la utilidad de la misma y sus verdaderos alcances. (M. Pacheco, 2008).

Resulta oportuno hacer referencia que el docente debe de ser muy ágil y creativo porque le permitirá mostrarle al discípulo la relación existente entre el conocimiento científico y la cotidianidad. Por otra parte, el nivel de conocimiento de los estudiantes también determinará la comprensión de la analogía.

Como también las analogías son un factor de las estrategias, permiten que los discentes tengan mayor dominio de un tema, puedan comparar y tener un mejor conocimiento y por ende mejorar su rendimiento académico.

### **c) Vídeo**

El uso del vídeo desarrolla muchos aspectos novedosos en el trabajo creativo de profesores ya que puede ser utilizado en los diferentes momentos de la clase (presentación de los nuevos contenidos, ejercitación, consolidación, aplicación y evaluación de los conocimientos), además influye en las formas de presentación de la información científica en la clase. (M. Pacheco, 2008)

En el proceso de enseñanza aprendizaje el uso de videos no ocasiona grandes dificultades ya que las características de observación del vídeo están muy cercanas a las condiciones de lectura de un texto: la grabación se puede congelar o detener con la ayuda de la pausa, repetir la presentación de un fragmento determinado o de la cinta completa (ir y volver), hacer una pausa en la presentación para realizar algún ejercicio o aclaración complementaria o simplemente tomar notas en la libreta.

Analizando lo anteriormente manifestado, se deduce que, las estrategias de enseñanza son variadas y dependen de la creatividad y necesidad del docente, con ellas se permitirá que el proceso de enseñanza y aprendizaje se realice con mayor efectividad, lo que conllevará que el conocimiento de los estudiantes tenga mayor duración en la mente de éstos.

### **5.6.3. Estrategias de Aprendizaje**

Trabajos realizados por M. Rentarías, (2008), manifiestan que es importante considerar dentro del acto didáctico los procesos de enseñar a pensar y de enseñar a aprender, que en definitiva son mecanismos que favorecen el conocimiento de uno mismo,

ayudan al aprendiz a identificarse y a diferenciarse de los demás y expresa que existen diversas técnicas que conducen al conocimiento, tales como:

- Observar: es dar una dirección intencional a nuestra percepción.
- Esto implica entre otras cosas, atender, fijarse, concentrarse, identificar, buscar y encontrar... datos, elementos u objetos... que previamente hemos predeterminado...
- Técnica de estudio para analizar: analizar es destacar los elementos básicos de una unidad de información: Esto implica también comparar, subrayar, distinguir, resaltar...
- Técnica de estudio para ordenar: ordenar es disponer de forma sistemática un conjunto de datos, a partir de un atributo determinado
- Esto implica también, reunir, agrupar, listar seriar.
- Técnica de estudio para clasificar: clasificar es disponer un conjunto de datos por clases o categorías. Esto comporta también, jerarquizar, sintetizar, esquematizar, categorizar.
- Técnica de estudio para representar: representar es la creación de nuevo o recreación personal, de unos hechos, fenómenos, situaciones...
- Esto también comporta, simular, modelar, dibujar, reproducir.

Las estrategias de aprendizaje se pueden establecer de diferentes formas de clasificación, entre ellas:

- Esquemas
- Resúmenes... o Relacionar:
- Mapas conceptuales
- Redes semánticas
- Cuadros sinópticos...

Este tipo de estrategia tiene mayor utilización por parte de los discentes, puesto que los esquemas, resúmenes, mapas conceptuales, redes semánticas y cuadros sinópticos les permiten mayor apropiación de conocimiento y particularmente en asignaturas como didáctica e historia es mejor trabajar con cualquiera de estas estrategias.



En conclusión se puede manifestar que para adquirir un verdadero conocimiento se debe aprender a aprender, para lo cual se debe realizar una guía de las acciones a seguir; un estudiante aplica una estrategia cuando es capaz de ajustar su comportamiento, es decir, lo que piensa y hace, a los requerimientos de una tarea encomendada por el docente.

Las estrategias de aprendizaje están destinadas hacia los discentes, con ellas se facilita la comprensión de los contenidos.

Finalmente se manifiesta que el conocimiento de estrategias por parte del estudiantado influye directamente en que éste sepa, pueda y quiera estudiar. Sin embargo, para la enseñanza de estrategias de aprendizaje se debe tomar en cuenta ciertas situaciones tales como: debe existir interacción entre el docente y el estudiante, el estudiante debe desempeñar un papel activo en su aprendizaje y por último, el docente debe centrar la enseñanza en los procesos de aprendizaje y no solamente en los productos.

#### **5.6.4. Hábitos de Estudio**

Los hábitos de estudio, según A. Catalano (2001), son el mejor y más potente predictor del éxito académico, mucho más que el nivel de inteligencia o de memoria. Lo que determina nuestro buen desempeño académico es el tiempo que dedicamos y el ritmo que le imprimimos a nuestro trabajo.

Agrega la autora que durante la educación secundaria, por lo general se van incorporando unos hábitos de estudio de manera no sistemática, ya que no suelen enseñarse directamente. Al iniciar la universidad no sólo se tiene más contenido y niveles de exigencia, sino que se posee, menos control externo, porque vivimos solos, porque nuestro entorno inmediato nos supervisa menos, y porque el estilo pedagógico es diferente (menos exámenes y controles periódicos).

Así, comenzar la universidad exige a la mayoría de la gente mejorar sus estrategias de organización del tiempo, su habilidad para tomar notas, sus técnicas de búsqueda y selección de información, su atención y concentración prolongadas. Conocer y entrenarse en hábitos de estudio que potencien y faciliten nuestra habilidad para aprender, son pasos clave para sacar el máximo provecho y conseguir el mejor rendimiento en nuestros años de formación académica.

Complementa la autora y da a conocer algunas estrategias básicas sugeridas para el proceso de enseñanza y aprendizaje, entre las que menciona las siguientes:

- Planifica tu tiempo de manera realista: Las técnicas para organizar y aprovechar el tiempo pueden ayudarte a tener más control en tu vida y conseguir tiempo de estudio más eficaz, y por tanto disponer de más tiempo libre.
- Estructura tu horario académico como si fueran 40 horas semanales de trabajo; después de todo estudiar es tu actividad principal. Si un día no cumples las horas previstas, recuerda que tendrás que recuperarlas al día siguiente.
- Determina el mejor lugar y momento del día para estudiar. Lo ideal es estudiar sin distracciones (televisión, ruidos, olores, etc.) en un lugar ordenado, bien aireado y con buena luz, y disponiendo de un asiento cómodo.
- Revisa cada día tus apuntes de clase; te ayudará a afianzar contenidos y a comprender mejor los nuevos temas. Si un día pierdes los apuntes, consíguelos cuanto antes para no perder el hilo.
- Divide los trabajos muy extensos o complicados en sub-tareas o etapas más pequeñas y manejables, te permitirá ir avanzando, sin agobiarte con tanto volumen de trabajo.
- Lee activamente
- Antes de leer, revisa el material de ese capítulo: lee las introducciones y resúmenes, ten presente los objetivos y contenidos señalados en el programa de la asignatura. Esto te ayudará a tener presente las ideas centrales y más relevantes con las que ir relacionando el resto de la información.

- Lee comprensivamente, no avances si no lo estás entendiendo. Memorizar sin comprender puede confundirte, y los contenidos se olvidan rápidamente.
- Toma notas a medida que lees. Intenta hacer un esquema del material organizando las ideas principales y todos los detalles que las justifican. Organizar las ideas de una manera que tenga sentido para ti, te facilitará recordar los detalles.
- En tus propias palabras, escribe un breve resumen de las ideas centrales o haz un diagrama que ilustre las relaciones entre las ideas principales. Si consigues organizar y expresar los contenidos con tus propias palabras, estás realmente aprendiendo y será difícil que olvides esos contenidos.
- Potencia tu memoria al máximo
- Para estudiar, es importante que estés concentrado: a mayor concentración, mayor capacidad de memoria. Por eso es importante que antes de comenzar atiendas a tus necesidades básicas de sueño, alimentación y/o relajación para poder concentrarte al máximo.
- Puedes utilizar un sistema de tarjetas o fichas para las ideas o términos que te resulten difíciles de comprender y/o retener. Te permitirá consultarlas o repasarlas de manera ágil y cómoda.
- Emplea estrategias para recordar las ideas clave.
- Genera ejemplos, haz resúmenes y fichas, subraya textos o apunta tus notas al margen.

La autora también menciona ciertas estrategias para un buen rendimiento académico, entre ellas menciona:

1. Haz una lectura completa del material asignado antes de ir a clase; subraya y resume el contenido.
2. Anota tus dudas y consúltalas.
3. Busca las palabras y conceptos que desconozcas y escribe las definiciones en tus apuntes
4. Asiste a todas las clases; presta atención y toma apuntes.
5. En clase, pregunta cuando no entiendas.

6. Entérate/familiarízate con los recursos disponibles en la biblioteca y en Internet que puedan ser útiles.

Según consideran los docentes, no todos los estudiantes utilizan técnicas de estudio. En las aulas se encuentra a discentes que en el primer período de clase, realizan la labor de copiar las tareas o actividades, orientadas en el encuentro anterior, que corresponden a otra asignatura que recibirán posteriormente. Por otra parte habrá que reconocer que también se cuenta con estudiantes que cumplen con sus tareas y considerándose que de una u otra forma hacen uso de técnicas de estudio.

Entonces se hace la siguiente interrogante ¿hasta qué punto los discentes ponen en práctica hábitos de estudio para su auto preparación?, porque en la práctica se demuestra lo contrario. No todos los estudiantes vienen preparados para el análisis de las guías de estudio, ya se mencionaba con anterioridad, a veces el desarrollo del contenido la clase se establece entre cierto número de estudiantes y el docente.

**VI. Preguntas directrices.**

1. ¿Cómo son los resultados obtenidos en el rendimiento académico de manera cuantitativa y cualitativamente en la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado durante el tercer corte Evaluativo del II Semestre 2015?
2. ¿Qué factores incide en el rendimiento académico de la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes del séptimo grado?
3. ¿Qué acciones ha implementado la dirección y personal docente para el seguimiento del nivel del rendimiento académico de la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes del séptimo grado?
4. ¿Cuáles son aquellas alternativas y recomendaciones que contribuyan al mejoramiento del rendimiento académico de la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes del séptimo grado?

## VII. Operacionalización de Variables.

Variable	Definición	Subvariable	Indicador	Fuente	Instrumento
Factores que Inciden en el Rendimiento Académico	Son las fuerzas que actúan dentro de la sociedad y que afectan las actitudes, intereses y opiniones de la gente e influyen en sus decisiones.	<b>1- Rendimiento académico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendimiento Académico. - Medición del rendimiento académico.</li> <li>- Desempeño del estudiante.</li> <li>- Medios e instrumentos del docente</li> <li>- Comunicación docente-dicente.</li> </ul>	Directora Docente Estudiantes Padres de Familia	Entrevistas Encuestas
		<b>2- Factores Socio-económico</b>	Factores Sociales <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Familia</li> <li>- El Hogar</li> <li>- Factores Económicos</li> </ul>	Padres y madres de familia.	- Encuestas
		<b>3- Factores Pedagógicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El Planeamiento didáctico.</li> <li>-Actividades Didácticas.</li> <li>- Estrategias de Enseñanza y aprendizaje.</li> <li>- Hábitos de estudio</li> </ul>	Docente	Entrevista Encuestas Guía de Observación

## **VIII. Diseño metodológico.**

El presente estudio realizado en el Centro Escolar Sagrado Corazón de Jesús Hermanas Betlemitas, en el turno matutino, tiene un enfoque mixto, porque en él se describe algunos de los factores que inciden en el bajo rendimiento de los estudiantes de séptimo grado de la modalidad de Educación Secundaria del Centro de estudio, y los datos obtenidos se presentan de forma cuantitativa, al procesar la información se obtuvieron datos numéricos, lo que fueron analizados de manera cualitativa, donde se reflejan los cambios de las diferentes variable y sub variables.

### **8.1. Tipo de Estudio**

Esta investigación es aplicada porque tiene como finalidad tratar de dar respuesta a los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de séptimo grado de secundaria

El nivel de profundidad de nuestra investigación es de carácter correlacional, porque se establece la relación entre dirección y personal docente para el seguimiento del rendimiento de la asignatura de ciencias naturales en los estudiantes del séptimo grado.

Esta investigación es de corte transversal, porque se realiza en el período comprendido entre el 22 de agosto y el 28 de noviembre, del segundo semestre del 2015.

### **8.2. Universo, Población y Muestra**

**a) Universo:** En tal sentido definimos al universo como un conjunto de personas, cosas o fenómenos sujetos a investigación, que tienen algunas características

definitivas. Ante la posibilidad de investigar el conjunto en su totalidad, se seleccionará un subconjunto al cual se denomina muestra.

El Colegio Del Sagrado Corazón de Jesús Hermanas Betlemitas-Managua se encuentra ubicado en el distrito IV de Managua, en el Barrio María Auxiliadora, del Puente El Paraisito 1cuadras al Este, 2cuadras al Sur y ½ cuadras al este; atendiendo a niños, niñas, jóvenes adolescentes en la modalidad de Educación Inicial, Educación Primaria y Educación Secundaria, en el turno matutino. Se estima que los estudiantes provienen de familia de nivel económico medio a un nivel económico bajo.

**b) Población:**

La población de estudiantes en la modalidad secundaria, turno matutino es de 313, y 12 docentes, en el estudio se seleccionaron a los 50 estudiantes de los séptimos grados y a la docente que les imparte la asignatura de ciencias naturales.

**Tabla No.1: Población y Muestra del Colegio Sagrado Corazón de Jesús Hermanas Betlemitas-Managua.**

Fuente	Población	Muestra	Porcentajes
Director	1	1	100%
Docentes de Ciencias Naturales de secundaria	1	1	100%
Estudiantes de Secundaria	313	50	16%
Padres de Familia	313	10	3%
<b>Total</b>	<b>629</b>	<b>62</b>	<b>10%</b>



**c) La muestra:** es una representación significativa de las características de una población, que bajo, la asunción de un error (generalmente no superior al 5%) estudiamos las características de un conjunto poblacional mucho menor que la población global.

El total de la muestra seleccionada es de 62, lo que representa el 10% de la población en estudio del turno matutino de la secundaria que corresponde a 629 personas.

Se eligió el Centro Educativo Sagrado Corazón de Jesús de las Hermanas Betlemitas del departamento de Managua, porque es un Centro accesible para desarrollar la investigación. Para seleccionar las fuentes de información se tomaron en cuenta ciertos criterios valorativos de las diferentes fuentes, a la directora como eslabón fundamental en la investigación, a la docente se le valoró por los años de experiencia en docencia y cantidad de años de servicios en el centro y a los alumnos de séptimo grado.

### **8.3. Métodos**

#### **8.3.1. Método Deductivo**

La idea básica de este método es dar el primer paso metodológico partiendo de lo general y corroborarlo posteriormente por la información particular, los hechos específicos.

El método deductivo se opone al inductivo. Éste consiste en un procedimiento basado en la acumulación de datos, y éstos se van ampliando y clasificando para finalmente obtener un enunciado general. La inducción se considera una metodología insuficiente y escasamente sólida para la ciencia, puesto que un número elevado de datos no implica que de ellos sea posible alcanzar una idea general. Sería como decir que el Sol saldrá mañana porque siempre ha salido hasta ahora.

Se trata de una valoración inductiva, que sirve para tener un grado de fiabilidad muy elevado para la vida cotidiana, pero los teóricos del conocimiento prefieren el método deductivo (o más exactamente el hipotético deductivo), al ofrecer más precisión a la hora de hacer ciencia. Se considera que mientras los datos no contradigan la afirmación de la deducción, ésta es válida, aunque sea provisionalmente. Un buen ejemplo de la deducción es la ley de la gravedad de Newton: una idea general apoyada por los hechos concretos y que hasta hoy no ha aparecido un dato que la contradiga.

El método deductivo es una manera de pensar, un tipo de razonamiento. El punto de partida es siempre un enunciado, una idea general que no surge de la nada sino que normalmente se fundamenta en la observación. Del enunciado inicial se extraen unas premisas y de éstas se saca una conclusión. Este mecanismo es propio de la lógica (una de las ramas de la filosofía) y es aplicado en todas las ciencias.

### **8.3.2. Método Científico**

Por su parte, es el adjetivo que menciona lo vinculado a la ciencia (un conjunto de técnicas y procedimientos que se emplean para producir conocimiento).

El método científico, por lo tanto, se refiere a la serie de etapas que hay que recorrer para obtener un conocimiento válido desde el punto de vista científico, utilizando para esto instrumentos que resulten fiables

En concreto, podemos establecer que el citado método científico fue una técnica o una forma de investigar que hizo acto de aparición en el siglo XVII. Se trata de una iniciativa que tiene como pionero al gran astrónomo italiano Galileo Galilei, que está considerado como el padre de la ciencia gracias al conjunto de observaciones de tipo astronómico que realizó y también a su mejora del telescopio.

No obstante, para muchos, aunque aquel fue el primero en utilizar el citado método que nos ocupa, ya previamente a este personaje existieron otros que emplearon técnicas para analizar la realidad que les rodeaba que se asemejaba bastante a aquella forma. Entre estos se encontraría, por ejemplo, Leonardo da Vinci, un genio universal y maestro del Renacimiento.

Para muchos las principales señas de identidad que definen y dan sentido al método científico con las siguientes:

Se sustenta en leyes que han sido deducidas por el hombre, de ahí que la validez de todo el proceso se determine a partir de la experiencia diaria de su práctica y uso.

Utiliza a las Matemáticas como clave fundamental para establecer las correspondientes relaciones entre las distintas variables.

Nunca toma referencia a las certezas absolutas, todo lo contrario. Se desarrolla y funciona a partir de lo observable.

Gracias a él se pueden realizar leyes que nos permitan a los seres humanos el conocer de manera correcta no sólo lo que fue el pasado sino también el futuro. Y es que, dándole determinados valores, sabremos qué le va a suceder a una variable.

Entre los pasos necesarios que conforman el método científico, se hallan la observación (el investigador debe apelar a sus sentidos para estudiar el fenómeno de la misma manera en que éste se muestra en la realidad), la inducción (partiendo de las observaciones, el científico debe extraer los principios particulares de ellas), el planteo de una hipótesis (surgido de la propia observación), la demostración o refutación de la misma y la presentación de la tesis (la teoría científica).

Entre los distintos tipos de métodos científicos, aparecen el experimental, el dialéctico, el empírico-analítico, el histórico, el fenomenológico el hermenéutico.

Cada uno dispone de sus aplicaciones y tiene su propio campo de acción en el que resulta válido o más útil que el resto.

### **8.3.3. Técnicas**

Para la aplicación de instrumentos se hizo uso primeramente de la observación método empírico, seguidamente de entrevistas, encuestas revisión documental.

Empleamos Guía de Entrevista a la Directora, Guía de Entrevista a la Docente encuesta a los estudiantes guía de encuesta a los padres de familia y guía de observación de clase. Mediante el método empírico el cual nos permite recopilar información de un estudio. A continuación detallamos los conceptos de cada uno de estos.

### **8.3.4. Entrevista**

Es una técnica que nos permite recopilar información más amplia entre el entrevistado y entrevistador.

Es diálogo en que las personas (entrevistador), hace una serie de preguntas a otra persona (entrevistado), con el fin de conocer mejor sus ideas, sentimientos, su forma de actuar. En la investigación se aplicó entrevista a la directora del Colegio y a la Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados, con el objetivo de conocer el seguimiento que brinda al rendimiento académico de la disciplina de Ciencias Naturales, las estrategias que utilizan los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de dicha disciplina, los recursos didácticos con que cuenta la institución escolar para el apoyo a la disciplina en estudio, las características de los estudiantes de séptimo grado y sus hábitos de estudio, caracterizar de manera social, económica y cultural a las familias de donde provienen los estudiantes partícipes del estudio.

### **8.3.5. Encuesta**

Es una técnica práctica que se utiliza para obtener información objetiva de todo el proceso del trabajo de investigación.

Tienen por objetivo obtener información, estadísticas indefinidas. Debe tener un diseño de muestreo, necesariamente debe tener un marco de donde extraerlas, y ese marco lo constituye el censo población. La encuesta (muestra o total) es una investigación estadística en que la información se obtiene de una parte representativa de las unidades de información o de todas las unidades seleccionadas que compone el universo a investigar. Los datos se obtienen a través de un cuestionario escrito y como característica es anónima.

Se aplica encuesta a padres, madres y tutores con la finalidad de conocer el apoyo que éstos brindan a sus hijos en relación al estudio, los hábitos de estudio de los hijos, conocer las condiciones sociales, económicas, educativas y culturales de las familias partícipes del estudio; encuesta a estudiantes se aplica para conocer la percepción del estudiante en cuanto a la metodología implementada por el docente de la asignatura, los hábitos de estudio que tienen desarrollados los estudiantes, el apoyo que reciben de parte de familiares en el estudio.

### **8.3.6. Observación**

Consiste en observar a las personas cuando efectúan su trabajo. Como técnica de investigación, la observación, tiene amplia aceptación científica, se utiliza esta técnica con el fin de estudiar a las personas en sus actividades de grupo y como miembros de la organización. El propósito de la observación es múltiple: permite determinar que se está haciendo, como se está haciendo, quien lo hace, cuando se lleva a cabo, cuánto tiempo toma, donde se hace y porque se hace. En el caso de la investigación se aplicó el método de la observación, a través de la guía de observación a clase, cuyo objetivo es valorar en el proceso enseñanza

aprendizaje, las estrategias metodológicas utilizadas por la docente de Ciencias Naturales.

### **8.3.7. Validación y fiabilidad.**

Para la validación de este trabajo investigativo de carácter didáctico, fue necesario la respectiva revisión y autorización de la delimitación del tema, objetivos, así como la Operacionalización de variables y respectivamente los instrumentos a aplicarse y se solicitó a tres especialistas en el área de investigación, siendo la MSc. Rosa Emilia Acuña, Lic. Asdrúbal Ocampo y MSc. Arturo Díaz, los cuales nos orientaron a mejorar la estructura de los instrumentos. Todas las observaciones se rectificaron y se volvió a elaborar. A demás se presentó el protocolo en la Jornada Facultativa de Desarrollo Científico (JUDC), siendo validado por el jurado conformado por MSc. Martha González Rubio, Lic. Reina Santamaría y Lic. Álvaro Reyes, quienes nos dieron aportes pertinentes para mejorar dicho estudio.

## **IX. Análisis e Interpretación de los resultados.**

A continuación se presentan los resultados obtenidos, según la información de los datos recopilados mediante los distintos instrumentos aplicados a los involucrados que conforman el grupo en estudio de la investigación, cuyo tema es: **Factores que inciden en el Rendimiento Académico en los estudiantes de los séptimos grados: 'A' y 'B' de la asignatura de Ciencias Naturales.**

Dichos resultados se muestran mediante tablas y gráficos que presentan la frecuencia que adquirió cada respuesta y el valor porcentual para cada una de ellas; cada una de las mismas corresponde a una interrogante del cuestionario, que a la vez se relaciona con un indicador de las subvariables predeterminadas.

### **Subvariable: Rendimiento Académico.**

#### **8.1. Medición del rendimiento académico.**

##### **- Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

Expresó que el resultado del Rendimiento Académico durante el tercer corte evaluativo del 2015 cuantitativamente fue del 79% lo que corresponde cualitativamente a Aprendizaje Satisfactorio en séptimo grado "A". En séptimo grado "B" cuantitativamente fue del 69%, lo que corresponde cualitativamente a Aprendizaje Elemental. Estos datos fueron verificados en la secretaria académica.

##### **- Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia**

En la tabla 1, el 38% de los estudiantes manifiestan que el resultado obtenido en el tercer corte evaluativo, corresponde a una calificación de 76 a 89 puntos con un Aprendizaje Satisfactorio en los séptimos grados 'A' y 'B'. El 40% de padres y madres de familia confirmaron dichos resultados.

**Tabla 1 Calificación del aprendizaje que obtuvieron los estudiantes en el tercer corte evaluativo en la asignatura de Ciencias Naturales.**

Valoración cualitativa y cuantitativa de los estudiantes de los séptimos grados de la asignatura de Ciencias Naturales.	Sexo		Total general	Sexo		Total general
	F	M		F	M	
Aprendizaje Satisfactorio de 76 a 89	16%	22%	38%	30%	10%	40%
Aprendizaje elemental de 70 a 75	14%	10%	24%	20%	10%	30%
Aprendizaje insuficiente de 60 a 69	16%	8%	24%	10%	0%	10%
Aprendizaje Avanzado de 90 a 100	4%	6%	10%	20%	0%	20%
Aprendizaje inicial de 0 a 59	2%	0%	2%	-	-	-
No contesto	0%	2%	2%	-	-	-
<b>Total general</b>	<b>52%</b>	<b>48%</b>	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a estudiantes familia.

Fuente: Encuesta a Padres y madres de familia.

**- Síntesis**

Según información de estudiante, padres y madres de familia hay aproximación con los datos brindados por la docente en relación a los resultados obtenidos en el tercer corte evaluativo, el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales es de 79% con un aprendizaje satisfactorio en séptimo grado ‘A’ y 69% con un aprendizaje elemental en séptimo grado ‘B’.

**8.2. Desempeño del estudiante.**

**- Director (a)**

En el desempeño educativo de los estudiantes, la directora señaló que presentan algunas veces dificultades en la comprensión de la asignatura de Ciencias Naturales.



**- Docente**

En relación al desempeño educativo de los estudiantes, la docente afirma que presentan algunas veces dificultades para comprender la clase.

**- Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia**

En la tabla No. 2 se puede observar que el 82% de los estudiantes presentan algunas veces dificultades para comprender la asignatura de Ciencias Naturales. Un 60% de padres y madres de familia ratifican que sus hijos e hijas tienen algunas veces dificultades para comprender la asignatura de Ciencias Naturales.

**Tabla 2 Desempeño educativo de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales.**

Dificultades que tienen los estudiantes en la comprensión de la asignatura de Ciencias Naturales.	Sexo		Total general	Sexo		Total general
	F	M		F	M	
Algunas veces tienen dificultad	44%	38%	82%	50%	10%	60%
Siempre tienen dificultad	4%	4%	8%	-	-	-
Nunca tienen dificultad	4%	6%	10%	30%	10%	40%
<b>Total general</b>	<b>52%</b>	<b>48%</b>	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a Estudiantes.  
familia.

Fuente: Encuesta a Padres y madres de

**- Síntesis**

Las opiniones de las diferentes fuentes concuerdan que existen dificultades de los estudiantes en la comprensión del estudio de la asignatura. Los discentes muestran falta de dedicación al estudio en las estrategias de aprendizaje.

### 8.3. Medios e instrumentos utilizados por el docente

**- Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

Indicó que en el desarrollo de la clase utiliza texto, cuaderno de plan, láminas didácticas, experimentos sencillos y recursos del medio ambiente.

**- Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia**

En la tabla No. 3 la mayoría de los estudiantes el 40% y un 20%, de padres y madres de familia expresan que los medios e instrumentos que utiliza la docente son cuaderno de plan y los textos científicos.

**Tabla 3 Medios e instrumentos que utiliza el docente para brindar una buena enseñanza en la asignatura de Ciencias Naturales.**

<b>Medios e instrumentos utilizados por la docente desde el punto de vista de los estudiantes:</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>Total general</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>Total general</b>
Cuaderno de plan y texto	32%	8%	40%	20%	0%	20%
Texto, experimentaciones y cuaderno de plan	8%	8%	16%	20%	10%	30%
Medio audiovisual, experimentaciones, texto y cuaderno de plan	4%	0%	4%	10%	10%	20%
Experimentaciones, medio audio visual y texto	4%	0%	4%	10%	0%	10%
Únicamente el texto	4%	8%	12%	10%	0%	10%
Cuaderno de plan, medio audio visual y texto	4%	4%	8%	10%	0%	10%
Laminas didácticas, texto y cuaderno de plan	4%	0%	4%	-	-	-
Laminas didácticas, experimentaciones y texto	0%	4%	4%	-	-	-
Laminas didácticas, medio audiovisual, texto y cuaderno de plan	0%	8%	8%	-	-	-
<b>Total general</b>	<b>60%</b>	<b>40%</b>	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a Estudiantes.

Fuente: Encuesta a Padres y madres de familia.

**- Síntesis**

Se confirmó que los medios e instrumentos más utilizados de parte de la docente son el cuaderno de plan y el texto científico, debido a que el Centro Educativo carece de medios e instrumentos tecnológicos, como laboratorio, enciclopedia entre otros.

**8.4. Comunicación docente-estudiante.**

**- Director (a)**

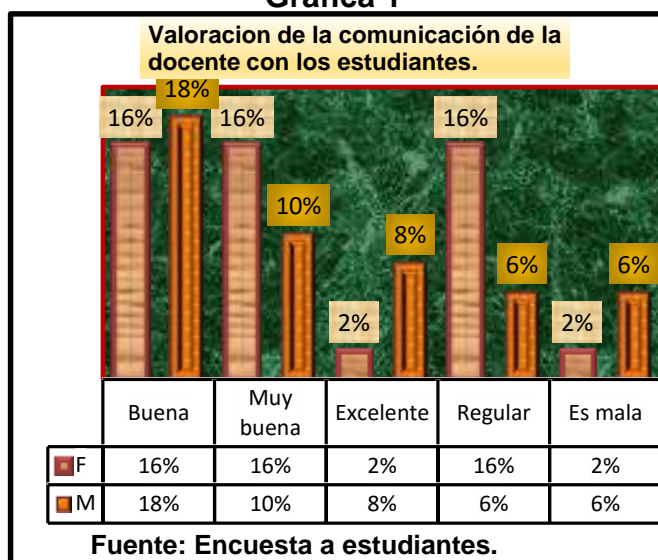
La directora expresa que la comunicación de la docente con los estudiantes es buena porque la docente pocas veces les brinda atención a los estudiantes en el aula de clase.

**- Docente de Ciencias Naturales de Séptimos Grados**

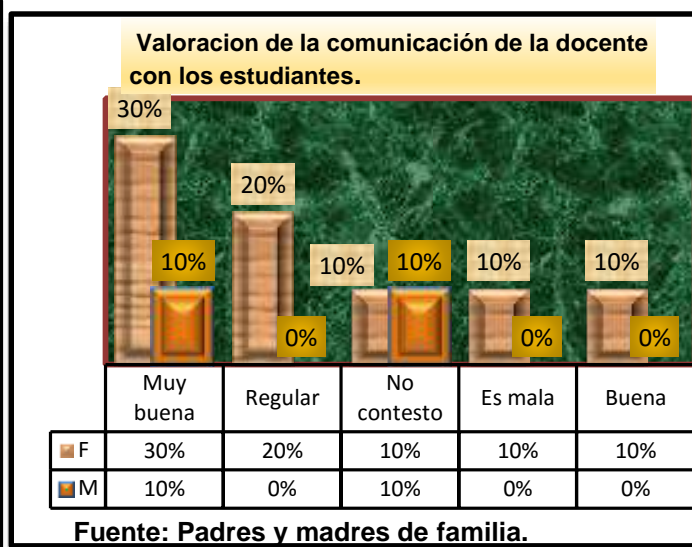
De acuerdo a la entrevista a la docente expresó que tiene una excelente comunicación con los estudiantes lo que permite interactuar de manera satisfactoria a la hora de impartir su clase.

**- Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia**

**Gráfica 1**



**Gráfica 2**



En la gráfica 1 y 2 los estudiantes valoran que la comunicación es buena debido a que la docente les permite aclarar sus dudas ante cualquier situación o tema de mucha importancia. Los padres y madres de familia admiten tener una muy buena comunicación sus hijos e hijas con la maestra.

**- Guía de Observación a Clase**

Se observó que la comunicación entre la docente con los estudiantes en el aula de clase es buena sabiendo debido a que pocas veces atiende las particularidades individuales de los discentes.

**- Síntesis**

La comunicación entre docente y estudiantes es Buena. De acuerdo a lo analizado se aprecia coincidencia de opinión con la mayoría de los estudiantes, directora y la guía de observación a clase en el aspecto de la comunicación.

**8.5. Factores Socio-económico**

**8.5.1. La Familia**

**- Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

La docente expresó en la entrevista que los posibles factores que inciden en el rendimiento académico se deben a la falta de apoyo de los padres y madres de familia con sus hijos e hijas en la realización de tareas o trabajos en casa.

**- Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia**

En la tabla No. 4 se puede visualizar que el 54% de los estudiantes estudian solos (as). El 44% de padres y madres de familia ratifican que sus hijos e hijas estudian sin el apoyo de ellos (as).

**Tabla 4 Personas que acompañan en el estudio a los estudiantes de los séptimos grados.**

<b>Familiares que acompañan en el estudio a los estudiantes de los séptimos grados</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>Total general</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>Total general</b>
Solo (a)	32%	22%	54%	44%	0%	44%
Mamá	10%	6%	16%	22%	11%	33%
No contestó	0%	6%	6%	-	-	-
Con los abuelitos (as) y padres	0%	4%	4%	-	-	-
Papá	2%	2%	4%	0%	11%	11%
El amigo (a)	2%	2%	4%	-	-	-
Padres y amigo (a)	0%	2%	2%	-	-	-
Con los abuelitos (as)	0%	2%	2%			
Tíos (as)	0%	2%	2%	-	-	-
Padres	2%	0%	2%	-	-	-
Amigo (a) y tíos (a)	2%	0%	2%	12%	0%	12%
Mamá y con los abuelitos (as)	2%	0%	2%	-	-	-
<b>Total general</b>	<b>52%</b>	<b>48%</b>	<b>100%</b>	<b>78%</b>	<b>22%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Fuente: Padres y madres de familia.

**- Síntesis:**

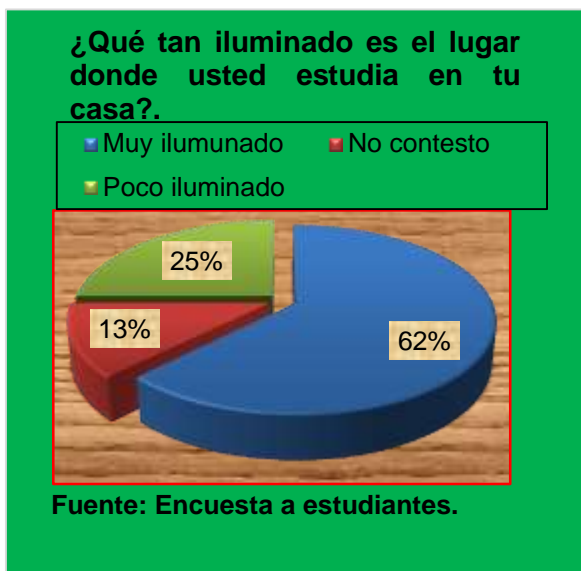
Según lo observado el factor social específicamente la familia, incide negativamente en el rendimiento académico, porque la mayoría de los estudiantes, no cuentan con el acompañamiento pedagógico de sus padres y madres a la hora de realizar sus tareas o trabajos asignados por la docente de Ciencias Naturales.

### 8.5.2. El Hogar

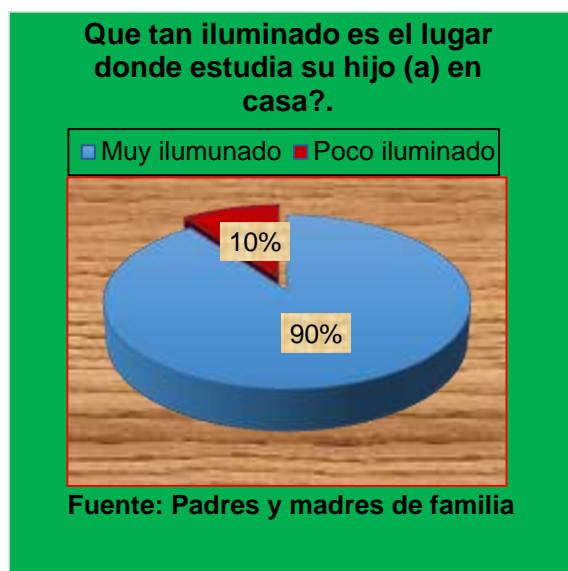
- **Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia**

Espacios donde realizan sus estudios los discentes de séptimos grados, de acuerdo a datos suministrados por padres y madres de familia.

**Gráfica 3**



**Gráfica 4**



En la gráfica 3 y 4 se observa que el 62% de estudiantes realizan sus estudios en lugares muy iluminados, lo que beneficiará a que desarrollen mejor la atención y concentración para la lectura en el análisis de los textos científicos, tareas asignadas e investigación de dicha asignatura. Una minoría el 25% de estudiantes atestigua que estudian en lugares poco iluminado.

**Gráfica 5**



**Gráfica 6**



En la gráfica 5 y 6 se representa que hay poco ruido en el lugar del hogar donde estudian los discentes. Un 20% de estudiantes perciben mucho ruido.

**Gráfica 7**



**Gráfica 8**



En las gráficas 7 y 8 se reconoce que el lugar preferido por los discentes para estudiar en casa es la habitación, aunque también lo hacen en buena medida en la sala y el patio.

**- Síntesis**

La mayoría de estudiantes realizan sus estudios en lugares muy iluminados, hay poco ruido siendo una leve dificultad; y los lugares preferidos para estudiar son la habitación, patio y sala, lo que implica que los lugares mencionados, son de óptimas condiciones para que desarrollen el proceso de aprendizaje de calidad.

### 8.6. Factor económico

#### - Director (a)

En la entrevista a la Directora sobre el factor económico, refirió que la mayoría de los padres y madres de familia trabajan y le proporcionan todo los medios económicos necesarios a sus hijos (as).

#### - Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados

En la entrevista a la Docente referente al factor económico, expresa que también la mayoría de los padres y madres de familia trabajan y tienen las condiciones necesarias para brindarle los medios económicos a sus hijos (as).

#### - Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia

**Medios económicos (alimentación, vestimentas, entre otros) que la familia proporciona a los hijos (as), para que se interesen en el estudio.**

**Gráfica 9**



**Gráfica 10**





En la gráfica 9 y 10 se observa que el 80% de estudiantes señalan que sus padres y madres le brindan siempre todos los medios económicos necesarios para que ellos y ellas se interesen en el estudio. El 90% de padres y madres de familia concuerdan con sus hijos e hijas.

## **Síntesis**

Los padres y madres de familia la mayoría le proporcionan los medios económicos necesarios, como alimentación, vestimenta, recursos escolares, entre otros, para que sus hijos (as), tenga las condiciones adecuadas en el proceso de su formación educativa, lo que favorece según la teoría al aprendizaje.

### **8.7. Factores Pedagógicos**

#### **8.7.1. El Planeamiento didáctico.**

- **Director (a)**

En la entrevista a la directora expresa que la docente cumple en función del planeamiento didáctico con lo siguiente: Sistemática en la planificación y la relación con la programación del TEPCE (Talleres de Evaluación, Planificación y Capacitación Educativa).

- **Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

La docente expresó en la entrevista que en su planeamiento didáctico cumple con sistemática en la planificación y la relación con la programación del TEPCE.

- **Guía de Observación a Clase**

La guía de observación a clase refleja información específica del planeamiento didáctico, en cuanto a los elementos básicos de la estructura de un plan de clase (fecha, disciplina, grado, el tema, la unidad, indicador de logro, estrategias metodológicas, entre otros) se identificó que el plan los reunía, haciendo falta la fecha.

- **Síntesis**

El plan de clase para el desarrollo del proceso enseñanza y aprendizaje, la docente cumple con la estructura del planeamiento didáctico.

**8.7.2. Actividades didácticas.**

- **Director (a)**

En la entrevista a la Directora argumenta que la docente explica y tiene dominio del contenido científico de forma muy buena.

La directora menciona que es necesario con su equipo de dirección, realizar las siguientes acciones pedagógicas: Programar y acompañar de forma más sistemática las capacitaciones y actualizaciones de la docente, para que la metodología sea más eficiente y eficaz en el desarrollo de las actividades didácticas, para contribuir así al mejoramiento del rendimiento académico; ya que lo mencionado lo hacen una vez al año.

- **Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

La docente expresó que para el desarrollo de la clase, explica y domina el contenido científico utilizando un lenguaje apropiado de manera excelente.

Indico que las acciones pedagógicas que realiza para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes es participar en los Talleres de Evaluación Programación y Capacitación Educativa (TEPCE), obteniendo así experiencias pedagógicas para mejorar sus estrategias de enseñanza.

- **Guía de Observación a Clase**

La guía de observación a clase manifiesta que la docente explica y domina el contenido científico de forma muy buena.

**- Síntesis**

La directora y la guía de observación exteriorizan que la docente explica y domina el contenido científico de forma muy buena.

Por otro lado la directora declaró que es necesario con su equipo de dirección realizar las siguientes acciones pedagógicas: Programar y acompañar de forma más sistemática las capacitaciones y actualizaciones de la docente, para que la metodología sea más eficiente y eficaz.

**8.7.3. Estrategias de Enseñanza**

**- Director (a)**

En la entrevista a la directora menciona que las estrategias de enseñanza que más utiliza la docente es: El resumen, dictado y cuestionario.

Además la directora afirma que la metodología y estrategias didácticas es uno de los posibles factores que inciden negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que la docente tiene un poco de dificultad técnico pedagógico, así como la falta de especialidad en la asignatura de Ciencias Naturales.

**- Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

La docente expresó en la entrevista que las estrategias de enseñanza, que más utiliza son: El resumen, mapa conceptual, cuestionario y el dictado

**- Estudiantes de los séptimos grados**

En la tabla 5 se observa que el 44% de los estudiantes señalan que en las estrategias de enseñanza que utiliza la docente es el dictado.

**Tabla 5 Estrategias de Enseñanza que utiliza la docente.**

<b>Estrategias de enseñanza que más emplea la docente en el aula de clase.</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>Total general</b>
Dictado	28%	16%	44%
Resumen	6%	4%	10%
Cuestionario	4%	4%	8%
Son: cuadro sinóptico ,dictado y cuestionario	4%	0%	4%
No contestó	2%	6%	8%
Cuestionario y dictado	2%	4%	6%
Únicamente el resumen y cuestionario	2%	2%	4%
El resumen, cuadro sinóptico, mapa conceptual y dictado.	2%	2%	4%
Dictado, cuestionario y resumen	2%	4%	6%
Dictado y resumen	0%	2%	2%
Cuadro sinóptico	0%	2%	2%
Mapa conceptual, resumen, cuadro sinóptico y dictado	0%	2%	2%
<b>Total general</b>	<b>52%</b>	<b>48%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a estudiantes.

#### - **Guía de Observación a Clase**

En la guía de observación a clase el observador identifica que la docente hace mucho uso del dictado y no hay presencia de otras estrategias como representaciones gráficas: mapa conceptual y cuadro sinóptico.

#### - **Síntesis**

En los resultados obtenidos existe congruencia de opinión de la directora, estudiantes y guía de observación a clase, en relación a que las estrategias de enseñanza más utilizadas por la docente es el dictado. La directora expresa que la docente no tiene la especialidad en la asignatura de Ciencias Naturales, lo cual la misma docente lo afirma.

#### 8.7.4 Estrategias de aprendizaje.

**- Director (a)**

En la entrevista a la Directora hace referencias sobre las estrategias de aprendizaje indicando que los estudiantes utilizan cuaderno, lapiceros y el libro de la asignatura de acuerdo al ministerio de educación.

**- Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

En la entrevista, la docente expresó que los estudiantes utilizan más el texto y cuaderno de la asignatura de Ciencias Naturales; conjuntamente el uso del internet, celulares, computadoras y Tablet.

**- Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia**

En la tabla No. 6 se pueden visualizar que la mayoría de estudiantes afirman que los recursos más utilizados para aprendizaje son el texto y cuaderno.

**Tabla 6 Recursos didácticos más utilizado por los estudiantes.**

Recursos didácticos que más utilizan los estudiantes para el aprendizaje.	F	M	Total general	F	M	Total general
Texto y cuaderno	18%	10%	32%	10%	0%	50%
Cuaderno.	16%	16%	28%	50%	0%	10%
Solo texto	12%	16%	28%			
El internet	2%	2%	4%			
Internet, texto y cuaderno				20%	10%	30%
Únicamente el internet y el cuaderno	2%	2%	4%			
Internet y texto	2%	0%	2%	0%	10%	10%
No contesto	0%	2%	2%			
<b>Total general</b>	<b>52%</b>	<b>48%</b>	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Fuente: Padres y madres de familia.

- **Guía de Observación a Clase.**

La guía de observación a clase refleja que los estudiantes utilizan texto y cuaderno, para estudiar la disciplina. También se observó algunas debilidades como: la indisciplina de los estudiantes y falta de concentración en la clase.

- **Síntesis**

Los recursos didácticos para el aprendizaje que más utilizan los estudiantes son el texto y cuaderno. Este es un factor pedagógico que incide negativamente porque no utilizan otros recursos escolares como enciclopedias y medios tecnológicos.

**8.7.5 Hábito de estudio de los estudiantes.**

- **Director (a)**

En la entrevista a la Directora habla del hábito de estudio en los estudiantes, que le dedican poco tiempo e interés a la asignatura.

- **Docente de Ciencias Naturales de los Séptimos Grados**

En la entrevista a la Docente fundamenta del hábito de estudio en los estudiantes que le dedican poco tiempo y algunas veces estudian cuando van a examen.

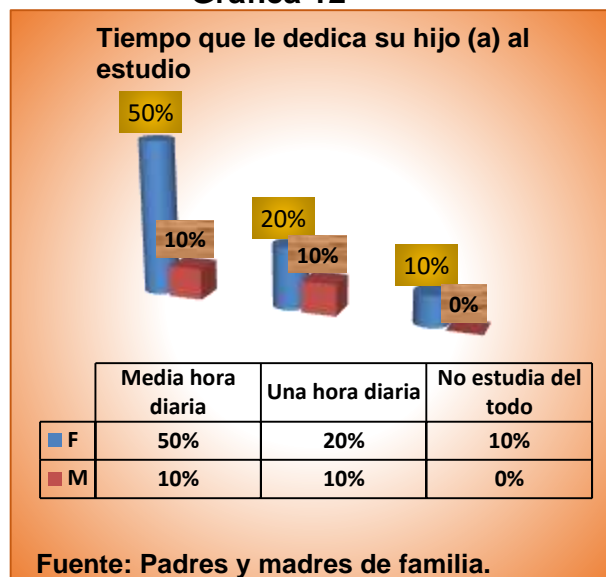
- Estudiantes de los séptimos grados, padres y madres de familia

*Tiempo dedicado al estudio de la asignatura de Ciencias Naturales.*

**Gráfica 11**



**Gráfica 12**



En la gráfica 11 y 12 el 40% de estudiantes indican que le dedican media hora diaria de estudio a la asignatura de Ciencias Naturales. El 60% de padres y madres de familia así mismo aseveran que sus hijos e hijas le dedican solo media hora diaria de estudio a dicha asignatura.

**- Síntesis**

El tiempo más utilizado por los estudiantes para el estudio es media hora diaria, lo que indica que es poco tiempo. Por lo tanto el hábito de estudio en los estudiantes, es un factor que incide negativamente en su rendimiento académico, razones por las cuales presentan dificultades para comprender la asignatura de Ciencias Naturales.

**X. Conclusiones.**

Cuantitativamente el Rendimiento Académico de los estudiantes de Séptimo Grado “**A**” es de 79%; en Séptimo Grado “**B**” es de 69%. Cualitativamente el Rendimiento Académico de Séptimo grado “**A**” corresponde a Aprendizaje Satisfactorio; para el Séptimo Grado “**B**” corresponde a Aprendizaje Elemental. Las escalas obtenidas indican que debe mejorarse el Rendimiento Académico y que hay factores que están incidiendo de manera negativa.

Los factores que inciden en el rendimiento académico son los siguientes.

Factor Social, el apoyo hacia el estudio brindado por los padres y madres de familia a sus hijos no es suficiente, la mayoría de los estudiantes estudian solos (as) en el hogar, el tiempo dedicado hacia el estudio es poco, lo que incide negativamente en el Rendimiento Académico obtenido en la Asignatura de Ciencias Naturales.

El Factor económico incide de manera positiva, las fuentes consultadas indican que los padres y madres de familia garantizan en un 90% los recursos materiales y económicos necesarios en materia educativa para sus hijos e hijas.

El Factor Pedagógico incide negativamente en los resultados obtenidos en el Rendimiento Académico en la asignatura de Ciencia Naturales. Las actividades que predominan en el desarrollo del Proceso de Enseñanza por parte de la docente son el dictado y uso del libro de texto. Los estudiantes en su proceso de aprendizaje utilizan el cuaderno y el libro de texto. No se utilizan recursos como medios audiovisuales, láminas, prácticas de laboratorio, investigación que favorezca y motiven al estudiante hacia el aprendizaje significativo, puesto que carecen de recursos escolares para el estudio independiente.



Las acciones que implementa la dirección del Centro para dar seguimiento al Rendimiento Académico son capacitaciones y actualizaciones a la docente; estas acciones se realizan una vez al año. Las acciones que implementa la docente para dar seguimiento al Rendimiento Académico es participar en los Talleres de Evaluación, Capacitación y Programación Educativa (TEPCE), obteniendo así experiencias pedagógicas para mejorar sus estrategias de enseñanza.

## **XI. Recomendaciones.**

Una vez finalizado el Análisis e interpretación de los resultados y sus conclusiones se proponen las siguientes alternativas y recomendaciones que contribuirán a elevar el Rendimiento Académico, previniendo así el fracaso escolar de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados:

### **A la directora del Centro**

- Que promueva capacitaciones como talleres, Metodología de la Capacitación en la mejora de la Disciplina Escolar y asesoría pedagógica de forma sistemática, para que la docente de Ciencias Naturales, fortalezca y desarrolle las estrategias metodológicas apropiadas que permitan mejorar la calidad de la enseñanza.
- Que programe talleres de capacitación a padres y madres de familia con el propósito de brindarles las herramientas necesarias para la educación de sus hijos e hijas en el hogar.
- Que ubique a los docentes de acuerdo a la especialidad en las asignaturas.

### **A la docente**

- Que utilice estrategias de motivación, para que la clase sea participativa, dinámica y facilitar así el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Que haga uso de los diferentes medios e instrumentos como: medio audiovisual, experimentaciones y láminas didácticas, para brindar una enseñanza de calidad.
- Propiciar la especialización de la docente en la Disciplina de las Ciencias Naturales para mejorar la metodología en dicha asignatura.

**A los estudiantes**

- Mayor responsabilidad hacia los estudios, en las tareas asignadas, investigaciones y trabajos.
- Dedicarle mayor tiempo a sus estudios, haciendo investigaciones en diferentes libros de textos, enciclopedias y uso de manera responsable de la tecnología.
- Estudiar en lugares adecuados procurando percibir poco o ningún tipo de ruido o distracción.

**A los padres y madres de familia**

- Acompañar debidamente a sus hijos e hijas en los estudios a través de la revisión de tareas asignadas por la docente.
- Participar en las diferentes actividades escolares programadas por la Dirección del Centro Educativo.

## **XII. Bibliografía**

- Alvarez, M. J. (2004). *"La tutoria, una estrategias para mejorar la calidad de la Educacion Superior"*. UNAN Mexico, Limusa: Noriega Editores.
- Amal. (1990). *El Rendimiento Academico es fundamental dentro de la educacion formal...*
- Articulo, S. (htt. www). *"Avances y desafios en la Evaluacion Educativas"*.  
Obtenido de "La Evaluacion del Desempeño": #sthash.dCJsa2Dw.dpuf.
- Articulos Academicos. (1995). *Commision on Highter Education MSA*, pág. 19.
- Audelo, R., & Flores, F. (2000). *Actividades Didacticas*. Oxford University Press  
Mexico: Tercera Edicion.
- Ausubel, D. P. (1983). *"El aprendizaje Significativo"*. La Habana: Eitorial: Pueblo y Educacion.
- Avia y Morales, R. J. (2005). *"Determinantes del Rendimiento Academico"*. Madrid: Editorial:Servicios del MEC.
- Barry, D. (2008). *La familia es el nucleode la sociedad...*
- Blanco, N. (2004). *El Rendimiento Academico es conjunto de habilidades, habitos de estudio e interes que utilia el estudiante para aprender.*
- Cañas, M. R. (2005). *"Unidades Didacticas"*. Barcelona, España.: Editorial: Laia Barcelona.
- Cardenas Riveras, G. (2004). *"Los Recursos Didacticos en un sistema de aprendizaje Autonoma de formacion"*. Mexico: Editorial: Pax.
- Catalano, A. (2001). *"Habitos de Estudio"*. Buenos Aires, Argentina.: Editorial: Grupo Editor.
- Centro de medicion , M. (s.f.).

- Coello S., J. E. (2005). *"La Evaluación Diagnóstica, formativa y sumativa"*. Barcelona: Editorial: Laia.
- Corea, N. ((1998-2001)). *Tesis Doctoral: El Rendimiento Académico es la medición cuantitativa y cualitativa de los objetivos y contenidos desarrollados.....* Managua: MINED.
- Diccionario. (1999). *Terminología de investigación educativa...*
- Diccionario, E. d. (2003). *Concepto de Factor económico*.
- Diccionario, L. (2006). *Concepto de Factores económicos*.
- Escudero. (1999). *Las calificaciones son medidas de los resultados de la enseñanza....*
- Espasa, D. E. (02 de Mayo de 1999). *Fisidactilo*. Obtenido de Tomo 5
- Esquivel, J. M. (2009). *"Evaluación de los aprendizajes en el aula: Una conceptualización renovadora"*. Madrid, España.: Editores: Santillana.
- Garzón, R., Rojas, M., Pinzón, M., & Salamanca, A. (2010). *Factores que pueden influir en el rendimiento académico de Estudiantes de Bioquímica que ingresan en el Programa de Medicina de la Universidad del Rosario Colombia*. Bogotá: iguera Editores SL 2010.
- Gomez Salinas, M. E. (2010). *"Factores Socio-económicos y Pedagógicos que inciden en el Rendimiento Académico en estudiantes de la carrera de Ciencias Sociales"*. Matagalpa, Nicaragua.: UNAN- CUR.
- Hernandez Sampieri, R., Carlos, F. C., & Lucio., P. B. (1996). Mexico: Mc. Graw-Hill.: Segunda Edición.
- Iván, M. O. (1999, D.F México). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos sobre "Rendimiento Escolar"*,.
- julio, P. L. (2000). *"Introducción a la metodología de la investigación Científica"*. Leon, Nicaragua, Leon, Nicaragua.

- Larruosse. (1999). *La familia esta compuesta por el padre, la madre y los hijos que viven bajo un mismo techo...* Espasa.
- Lopez, G. (2006). *El porceso de enseñanza- aprendizaje esta condicionado por multiples factores dependientes...* .
- M. O., I. (1999). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos: "Rendimiento Escolar"*. Distrito Federal de Mexico.
- Marquez Perez, G. (2000). *"Los medios Didacticos y los Recursos Educativos"*. Barcelona.: Editorial: Grafos S. A.
- Pacheco , M. (06 de Mayo de 2008). *"Estrategias de Enseñanza"*. Barcelona: Editorial: Comercial 3H.
- Pereira Carpio, S. (2003). *" Planeamiento Didactico"*. Oxford Iniversity Press, Mexico: Editorial: Alfaomega.
- Ponencia. (2011). *XI Congreso Nacional de InvestigacionEducativa*. Obtenido de 1."Aprendizaje y Desarrollo Humano": <http://www.comie.org.mx/cogreso/memoriaelectronica/v11docs/area01/0317.pdf>
- Renault, G. (Octubre, 2001). "Factores que intervienen en el Rendimiento Academico de los estudiantes de psicologia y psicopedagogia". *Revista: Evaluacion*, 1.
- Rentaria Avila, M. (2008, Barcelona). "Factores importantes en la toma de decisiones estrategicas y sus prncipales procedimientos en el modelo psicopedagogico. *Revista de Educacion.*, pag. 391-414.
- Revista. (2011). 'Avances y desafios en la evaluacion Educativa'.
- Robinson , W. (2006). "Proyecto pedagogico del aula". *Revista: Scientiarum.*, Vol. 8, No. 1.
- Silvestre, M. (2003). *El Rendimiento Academico es producto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante.*

Ververde Benavides, G. M. (1999). "Factores asociados al Rendimiento Académico en América Latina".

Vigo, C. y. (1979 y 2006). *El Rendimiento Académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante.*

Wheler y Haertel, Swanson, Norman y Linn. (1993-1995). "Mencionan que el desempeño de los estudiantes se refiere a ejecutar tareas, mostrar ejecuciones o resolver problemas en vez de simplemente proveer respuestas marcadas...".

Wikipedia. (2006). *Concepto de hogar.*

XI, C. N. ((2011)). *Investigación Educativa / Aprendizaje y desarrollo humano.* México.

Yanes, D. (2012). *Factores que inciden en el logro de los aprendizajes en la asignatura de Matemáticas de los estudiantes del Centro de Educación Básica Luis Andrés Zúniga.* Tegucigalpa: Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán.

# **XIII. Anexos**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
RECINTO UNIVERSITARIO "RUBEN DARIO"  
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA.**



**ENTREVISTA A DIRECTOR (A)**

Estimado (a) Director (a):

Somos estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, del quinto año de la Carrera de Pedagogía con mención en Administración de la Educación, le solicitamos de su valiosa colaboración, con el objetivo de: Valorar los Factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado de la modalidad de Educación Secundaria.

**Datos Generales:**

Nombre del Centro Educativo: \_\_\_\_\_

Nivel Académico: \_\_\_\_\_

Especialidad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Años de Experiencia laboral en el cargo de:

Docente \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

**Desarrollo:**

1.- El colegio es: Público \_\_\_\_\_ Subvencionado \_\_\_\_\_ Privado \_\_\_\_\_

2.- ¿Qué nivel de dificultad técnico pedagógico tiene el docente para el desarrollo de la asignatura de Ciencias Naturales en los Séptimos grados?

Mucho \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_

3.- ¿Con qué frecuencia recibe capacitación el docente, que le permita apropiarse de nuevas estrategias metodológicas en la asignatura de Ciencias Naturales?

4.- ¿El docente de ciencias naturales de los séptimos grados tiene la especialidad en el área de educación de la asignatura de Ciencias Naturales?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5.- ¿En el desarrollo de la clase, que estrategia de enseñanza utilizas más el docente con sus estudiantes?

El Resumen \_\_\_\_\_ Cuadro Sinóptico \_\_\_\_\_ Mapa Conceptual \_\_\_\_\_

El Subrayado \_\_\_\_\_ Dictado \_\_\_\_\_ Cuestionario \_\_\_\_\_ Otra \_\_\_\_\_

6.- ¿Cuál es el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en el primer corte evaluativo de los séptimos grados?

- cuantitativo: \_\_\_\_\_ - cualitativo: \_\_\_\_\_

7.- ¿Cree usted que los estudiantes de los séptimos grados en su desempeño educativo, se les dificulta el estudio de la asignatura de Ciencias Naturales?

Siempre \_\_\_\_\_ Algunas veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

8.- ¿El docente de Ciencias Naturales de los séptimos grados cumple con:

.La estructura didáctica: \_\_\_\_\_ .Relación del indicador con el contenido: \_\_\_\_\_

.Sistematicidad en la planificación \_\_\_\_\_ .Relación con la programación del TEPCE: \_\_\_\_\_

9- Según la tabla ¿Cómo valora usted las actividades didácticas que el docente realiza en el proceso del desarrollo de la asignatura de Ciencias Naturales con los estudiantes de los séptimos grados?

<b>. Desarrollo de la clase.</b>	<b>Ex</b>	<b>Mb</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>Observación</b>
Explica y domina el contenido de clases					
Relaciona la teoría con la practica					
Lleva secuencia lógica para impartir la clase					
Utiliza lenguaje apropiado al nivel del alumno					
Aplica el contenido científico al nivel del alumno					
Motiva la participación de los estudiantes					
Atiende las particularidades individuales					

10- Marque con una X lo que se le sugiere a usted, sobre los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los séptimos grados.

<b>Rendimiento académico</b>			
Indicadores	Mucho	Poco	Nada
Desempeño del estudiante.			
Comunicación docente-dicente.			
<b>Factores socio-económicos</b>			
La familia			
El hogar			
Factores económicos			
<b>Factores pedagógicos</b>			
El Planeamiento didáctico.			
Actividades Didácticas.			

11- ¿Le proporciona todos los medios necesarios los padres y madres de familias a su hijo (a) para que se interese en el estudio?

12- ¿Cómo valora usted la comunicación de su hijo (a) con el docente?

13- ¿Qué acciones puede usted hacer para contribuir al mejoramiento del Rendimiento Académico con los estudiantes de la asignatura de Ciencias Naturales?

---

---

---

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
RECINTO UNIVERSITARIO “RUBEN DARIO”  
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



**ENTREVISTA A DOCENTE**

Estimado (a) Docente:

Somos estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, del quinto año de la Carrera de Pedagogía con mención en Administración de la Educación, le solicitamos de su valiosa colaboración para que nos brinde parte de su tiempo en responder esta guía de preguntas, cuyo objetivo es: Valorar los Factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado de la modalidad de Educación Secundaria.

**Datos Generales:**

Nombre del Centro Educativo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Nivel Académico: \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Años de experiencia laboral como docente \_\_\_\_\_

Especialidad \_\_\_\_\_

Grados que imparte la asignatura de Ciencias Naturales \_\_\_\_\_

**Desarrollo:**

1.- ¿Qué nivel de dificultad técnico pedagógico tiene usted para el desarrollo de la clase de Ciencias Naturales en los Séptimos grados?

Mucho \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

2.- ¿Usted tiene la especialidad en el área de educación de la asignatura de Ciencias Naturales?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3.- ¿Con qué frecuencia usted recibe capacitación para apropiarse de nuevas estrategias metodológicas en la asignatura de Ciencias Naturales?

---

---

4.- ¿Cumple usted con la estructura didáctica, relación del indicador con el contenido, sistematicidad en la planificación y relación con la programación del TEPCE? ¿Cómo la valora?

5.- ¿Cómo valora usted la comunicación con sus estudiantes?

---

6.- Según la tabla ¿Cómo valora usted las actividades didácticas que realiza en el proceso del desarrollo de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados?

<b>. Desarrollo de la clase.</b>	<b>Ex</b>	<b>Mb</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>Observación</b>
Explica y domina el contenido de clases					
Relaciona la teoría con la practica					
Lleva secuencia lógica para impartir la clase					
Utiliza lenguaje apropiado al nivel del alumno					
Aplica el contenido científico al nivel del alumno					
Motiva la participación de los estudiantes					
Atiende las particularidades individuales					

7.- ¿Cree usted que los estudiantes de los séptimos grados en su desempeño educativo, se les dificulta el estudio de la asignatura de ciencias naturales?

Siempre \_\_\_\_\_ Algunas veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

8.- ¿Durante el desarrollo de la clase de ciencias naturales usted utiliza:

Texto \_\_\_\_\_ Cuaderno de Plan \_\_\_\_\_ Láminas Didácticas \_\_\_\_\_

Medios Audiovisuales \_\_\_\_\_ Experimentaciones \_\_\_\_\_

## **Factores que inciden en el Rendimiento Académico 2015**

---

9.- ¿En el desarrollo de la clase, que estrategia de enseñanza usted utiliza más con sus estudiantes?

El Resumen \_\_\_\_\_ Cuadro Sinóptico \_\_\_\_\_ Mapa Conceptual \_\_\_\_\_

El Subrayado \_\_\_\_\_ Dictado \_\_\_\_\_ Cuestionario \_\_\_\_\_

Otra \_\_\_\_\_

10- ¿Cuál es el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en el primer corte evaluativo de los séptimos grados?

- cuantitativo: \_\_\_\_\_ - cualitativo: \_\_\_\_\_

11- ¿En el proceso de aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales, cuales considera usted que sus estudiantes más utilizan:

Texto \_\_\_\_\_ Cuaderno de Ciencias Naturales \_\_\_\_\_ El internet \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

12- Marque con una X lo que se le sugiere a usted, sobre los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los séptimos grados.

<b>Rendimiento académico</b>			
Indicadores	Mucho	Poco	Nada
Desempeño del estudiante.			
Comunicación docente-dicente.			
<b>Factores socio-económicos</b>			
La familia			
El hogar			
Factores económicos			
<b>Factores pedagógicos</b>			
El Planeamiento didáctico.			
Actividades Didácticas.			

13- ¿Le proporciona todos los medios necesarios los padres y madres de familias a su hijo (a) para que se interese en el estudio?

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**(UNAN – MANAGUA)  
RECINTO UNIVERSITARIO “RUBÉN DARÍO”  
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



**ENCUESTA A ESTUDIANTE.**

Objetivo: Valorar los Factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado de la modalidad de Educación Secundaria.

**Datos generales.**

Nombre del Centro: \_\_\_\_\_

Grado que cursa: \_\_\_\_\_ sección \_\_\_\_\_ Turno \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Sexo: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

**Aspectos metodológicos**

1- ¿Le gusta a usted la forma en que el maestro imparte la clase de ciencias naturales?

Siempre \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

2- ¿En el desarrollo de la clase de Ciencias Naturales, que estrategia de enseñanza utiliza más su docente?

El Resumen \_\_\_\_\_ Cuadro Sinóptico \_\_\_\_\_ Mapa Conceptual \_\_\_\_\_

El Subrayado \_\_\_\_\_ Dictado \_\_\_\_\_ Cuestionario \_\_\_\_\_

Otra \_\_\_\_\_

3- ¿Le orienta el docente de forma clara y sencilla en las actividades a realizar en una clase práctica de Ciencias Naturales?.

Si \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4- ¿Cómo valora usted la comunicación con su docente?

Excelente \_\_\_\_\_ Muy buena \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_

5- Su docente promueve en la clase de ciencias naturales.

<b>Aspectos</b>	<b>Mucho</b>	<b>Poco</b>	<b>Nada</b>
Trabajos Prácticos individual			
Trabajos en grupos			
Disciplina			
Participación			
Dinámicas			

6- ¿En el estudio de Ciencias Naturales usted utiliza:

Texto \_\_\_\_ Cuaderno de Ciencias Naturales \_\_\_\_  
El internet \_\_\_\_ Otros \_\_\_\_

7- ¿El docente utiliza diferente forma de enseñar la clase de Ciencias Naturales?

Mucho \_\_\_\_ Poco \_\_\_\_ Nada \_\_\_\_

8- ¿Existen círculos de estudios dentro del aula de clase para reforzar algunos contenidos de la clase de ciencias naturales?

Si \_\_\_\_ no \_\_\_\_

9- Señala usted los medios e instrumentos que utiliza el docente para brindar una buena enseñanza en la asignatura de ciencias naturales:

<b>Medios e instrumentos</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Laminas didactas		
Medio Audiovisual		
Experimentaciones		
Texto		
Cuaderno de plan		

10- ¿En su desempeño educativo, a usted se les dificulta el estudio de la asignatura de ciencias naturales?

Siempre \_\_\_\_ Algunas veces \_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_



11- ¿Qué medidas aplica el docente cuando el estudiante reprueba la asignatura de ciencias naturales?.

Medidas	Si	No
Reforzamiento grupal	Si	No
Trabajo individual		
Dialogo docente guía y docente que imparte la materia de ciencias naturales		
Dialogo estudiante y docente que imparte la materia de ciencias naturales		
Dialogo docente guía y estudiante		
Dialogo docente guía y padre de familia		
Dialogo docente que imparte la materia de ciencias naturales y estudiante		
Docente Informa a Coordinación Académica		
Docente informa a la Dirección del Colegio		

### Información académica.

12- Con relación al hábito de estudio ¿Cuánto tiempo usted le dedica a la asignatura de Ciencias Naturales?

½ hora diaria\_\_\_\_\_      ½ hora a la semana\_\_\_\_\_

2 horas diarias.\_\_\_\_\_      1 hora diaria.\_\_\_\_\_      No estudia del todo.\_\_\_\_\_

13- ¿Cómo valora usted tu rendimiento académico de la asignatura de ciencias naturales en el primer corte evaluativo?.

EX\_\_\_\_\_      MB\_\_\_\_\_      B\_\_\_\_\_      R\_\_\_\_\_      D\_\_\_\_\_

14- ¿Le proporciona todos los medios necesarios sus padres para que se interese por el estudio?

Siempre \_\_\_\_\_      A veces \_\_\_\_\_      Nunca \_\_\_\_\_

Cuando voy a exposición \_\_\_\_\_      Cuando voy a examen \_\_\_\_\_

15- ¿Con quién estudia usted?

Abuelitos (as) \_\_\_\_\_      Tíos (as) \_\_\_\_\_      Amigo (a) \_\_\_\_\_      Mamá \_\_\_\_\_

Papá \_\_\_\_\_      Solo \_\_\_\_\_      Otros \_\_\_\_\_

16- ¿En el estudio de ciencias naturales, usted utiliza:

Texto \_\_\_\_\_      Cuaderno de Ciencias Naturales \_\_\_\_\_      El Internet \_\_\_\_\_

17- ¿Qué tan iluminado es el lugar donde usted estudia?

Muy iluminado \_\_\_\_\_      Poco iluminado \_\_\_\_\_

18- ¿En qué parte de la casa usted estudia?

Sala \_\_\_\_\_ Patio \_\_\_\_\_ Habitación \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

19- ¿Qué nivel de ruido percibe cuando usted está estudiando en casa?

Mucho \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ Nada \_\_\_\_\_

20- ¿De las siguientes actividades, cuál es la que más utiliza usted, para el estudio de la asignatura de Ciencias Naturales?

El Resumen \_\_\_\_\_ Cuadro Sinóptico \_\_\_\_\_ Mapa Conceptual \_\_\_\_\_  
 El Subrayado \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_ Ninguna \_\_\_\_\_

21- Señale usted con una X el intervalo de la calificación del aprendizaje que obtuvo en el primer corte evaluativo en la asignatura de Ciencias Naturales.

Cualitativo	Cuantitativo	Aprendizaje obtenido
Aprendizaje Avanzado	90 – 100	
Aprendizaje Satisfactorio	76 - 89	
Aprendizaje Elemental	70 - 75	
Aprendizaje Insuficiente	69 - 60	
Aprendizaje Inicial	Menos de 60	

22- Marque con una X lo que se le sugiere a usted, sobre los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los séptimos grados.

<b>Rendimiento académico</b>			
Indicadores	Mucho	Poco	Nada
Desempeño del estudiante.			
Comunicación docente-dicente.			
<b>Factores socio-económicos</b>			
La familia			
El hogar			
Factores económicos			
<b>Factores pedagógicos</b>			
El Planeamiento didáctico.			
Actividades Didácticas.			

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
(UNAN – MANAGUA)  
RECINTO UNIVERSITARIO “RUBÉN DARÍO”  
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



**ENCUESTA A PADRES Y MADRES DE FAMILIA.**

Estimados padres y madres de familia:

Somos estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, del quinto año de la Carrera de Pedagogía con mención en Administración de la Educación, le solicitamos de su valiosa colaboración, con el objetivo de: Valorar los Factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado de la modalidad de Educación Secundaria.

**Aspectos generales:**

Fecha: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_ edad: \_\_\_\_\_

Nivel académico: primaria: \_\_\_\_\_ bachiller: \_\_\_\_\_

Universitario: \_\_\_\_\_ tipo de trabajo: \_\_\_\_\_

**Factor académico**

1-¿Cuándo usted asiste a las reuniones, cuáles de los siguientes aspectos se abordan con mayor relevancia?

- a. Dar apoyo en el centro educativo: \_\_\_\_\_
- b. Rendimiento escolar: \_\_\_\_\_
- c. Problemas de indisciplina: \_\_\_\_\_
- d. Necesidades de proyecto en el colegio: \_\_\_\_\_

2-¿De qué manera usted controla la educación de su hijo?

- a. Revisando las tareas diario. \_\_\_\_\_

b. Asistiendo a las reuniones del colegio: \_\_\_\_\_

3- Con relación al hábito de estudio ¿Cuánto tiempo su hijo (a) le dedica a la asignatura de Ciencias Naturales?

½ hora diaria \_\_\_\_\_ ½ hora a la semana \_\_\_\_\_

2 horas diarias. \_\_\_\_\_ 1 hora diaria. \_\_\_\_\_ No estudia del todo. \_\_\_\_\_

4- ¿En el desempeño educativo de su hijo (a), tiene dificultad en el estudio de la asignatura de Ciencias Naturales?

Siempre \_\_\_\_\_ Algunas veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

5- ¿Cree que su hijo (a) posee el hábito de estudio?

Mucho \_\_\_\_\_ Muy poco \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6- ¿Le proporciona usted todos los medios necesarios a su hijo (a) para que se interese en el estudio?

Siempre \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

7- ¿Con qué frecuencia usted revisa los apuntes de su hijo (a)?

Diario \_\_\_\_\_ Una vez por semana \_\_\_\_\_

Una vez cada quince días \_\_\_\_\_ Una vez al mes \_\_\_\_\_

8- ¿En el estudio de Ciencias Naturales, su hijo (a) utiliza:

Texto \_\_\_\_\_ Cuaderno de Ciencias Naturales \_\_\_\_\_ El internet \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

9- ¿Qué tan iluminado es el lugar donde estudia su hijo (a)?

Muy iluminado \_\_\_\_\_ Poco iluminado \_\_\_\_\_

10- ¿En qué parte de la casa estudia su hijo?

Sala \_\_\_\_\_ Patio \_\_\_\_\_ Habitación \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

11- ¿Qué nivel de ruido percibe su hijo (a) cuando está estudiando en la casa?

Mucho \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_

12- ¿De las siguientes actividades, cuál es la que más utiliza su hijo (a) para el estudio de la asignatura de Ciencias Naturales?

El Resumen \_\_\_\_\_ Cuadro Sinóptico \_\_\_\_\_ Mapa Conceptual \_\_\_\_\_

El Subrayado \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_ Ninguna \_\_\_\_\_

13- Señale usted con una X el intervalo de la calificación del aprendizaje que obtuvo su hijo (a) en el primer corte evaluativo en la asignatura de Ciencias Naturales

Cualitativo	Cuantitativo	Aprendizaje obtenido
Aprendizaje Avanzado	90 – 100	
Aprendizaje Satisfactorio	76 - 89	
Aprendizaje Elemental	70 - 75	
Aprendizaje Insuficiente	69 - 60	
Aprendizaje Inicial	Menos de 60	

14- Marque con una X lo que se le sugiere a usted en la tabla, sobre los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los séptimos grados.

<b>Rendimiento académico</b>			
Indicadores	Mucho	Poco	Nada
Desempeño del estudiante.			
Comunicación docente-dicente.			
<b>Factores socio-económicos</b>			
La familia			
El hogar			
Factores económicos			
<b>Factores pedagógicos</b>			
El Planeamiento didáctico.			
Actividades Didácticas.			

15 - Mencione las acciones que contribuyan a mejorar el Rendimiento en la asignatura de Ciencias Naturales en los séptimos grados:

**Factor socio-económico**

16- ¿Cómo valora usted las condiciones del ambiente del aula de ciencias naturales?

Excelente. \_\_\_\_\_ Muy buena. \_\_\_\_\_ Buena. \_\_\_\_\_ Regular. \_\_\_\_\_

17- ¿Cómo considera usted la alimentación de su hijo (a)?

Excelente. \_\_\_\_\_ Muy buena. \_\_\_\_\_ Buena. \_\_\_\_\_ Regular. \_\_\_\_\_

18- ¿Con quién estudia su hijo (a)?

Abuelitos (as) \_\_\_\_\_ Tíos (as) \_\_\_\_\_ Amigo (a) \_\_\_\_\_ Mamá \_\_\_\_\_

Papá \_\_\_\_\_ Solo \_\_\_\_\_ Tutor \_\_\_\_\_

**Aspectos metodológicos**

19- ¿Cómo valora usted la comunicación de su hijo (a) con el docente?

Excelente \_\_\_\_\_ Muy buena \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_

20- Señala los medios e instrumentos que utiliza el docente para brindar una buena enseñanza a su hijo(a) en la asignatura de ciencias naturales:

<b>Medios e instrumentos</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Laminas didactas		
Medio Audiovisual		
Experimentaciones		
Texto		
Cuaderno de plan		

21- ¿Le gusta la forma a su hijo (a) en que el maestro imparte la asignatura de Ciencias Naturales?

Siempre \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

## **Factores que inciden en el Rendimiento Académico 2015**

---

22- Marque con una X lo que se le sugiere a usted, sobre los Factores que inciden en el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los séptimos grados.

<b>Rendimiento académico</b>			
Indicadores	Mucho	Poco	Nada
Desempeño del estudiante.			
Comunicación docente-dicente.			
<b>Factores socio-económicos</b>			
La familia			
El hogar			
Factores económicos			
<b>Factores pedagógicos</b>			
El Planeamiento didáctico.			
Actividades Didácticas.			

23- Mencione las acciones que contribuyan a mejorar el Rendimiento Académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de los séptimos grados.

---

---

---

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**RECINTO UNIVERSITARIO "RUBEN DARIO"  
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



**CARRERA: Pedagogía con Mención en la Administración de la Educación**

**GUIA DE OBSERVACION A CLASES.**

**Datos generales:**

Disciplina: \_\_\_\_\_

Tema observado: \_\_\_\_\_ No. de Unidad: \_\_\_\_\_

Indicador de logro:  
\_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ sección: \_\_\_\_\_ turno: \_\_\_\_\_ hora: \_\_\_\_\_ fecha: \_\_\_\_\_

M.I AS: \_\_ F: \_\_ M.A. AS: \_\_ F: \_\_

Rendimiento Académico I Corte Evaluativo II Semestre AS: \_\_ F: \_\_\_\_

Objetivo: Valorar los Factores que inciden en el rendimiento académico de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes del séptimo grado de la modalidad de Educación Secundaria.



**PLANEAMIENTO DIDACTICO**

<b>A- Revisión del plan de clase</b>	<b>EX</b>	<b>MB</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>Observación</b>
Cumple la estructura didáctica					
Relación del indicador con el contenido					
Sistematicidad en la planificación					
Relación con la programación del TEPCE.					

**ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.**

<b>B. Actividades iniciales</b>	<b>EX</b>	<b>MB</b>	<b>B</b>	<b>R</b>	<b>OBSERVACION</b>
Puntualidad del profesor					
Control de orden y limpieza del aula					
Control de la asistencia					
Revisión de tareas de la clase anterior					
Pregunta y aclara el tema anterior					
Explora los conocimientos previos					
Anota y orienta en indicador de logro y contenido					
<b>C. Desarrollo de la clase.</b>					
Relaciona el contenido anterior con el nuevo					
Explica y domina el contenido de clases					
Relaciona la teoría con la practica					
Lleva secuencia lógica para impartir la clase					
Utiliza lenguaje apropiado al nivel del alumno					
Aplica el contenido					

## **Factores que inciden en el Rendimiento Académico 2015**

---

científico al nivel del alumno					
Motiva la participación de los estudiantes					
Atiende las particularidades individuales					
Utiliza de forma adecuada los medios didácticos					
Aplica las actividades de desarrollo planificada					
Integra los ejes transversales de desarrollo planificada					
Realiza actividades concretas de consolidación de los aprendizajes					
<b>C. Evaluación de los aprendizajes</b>					
Cumple con las actividades de evaluación					
Cumplimiento de los logros de aprendizaje					
Cumple con las sugerencias anteriores					
Asigna las tareas en casa					

➤ Fortalezas detectadas:

---

---

➤ Debilidades detectadas:

---

---

Observación general del proceso enseñanza aprendizaje:

## **PLAN DE AREA CIENCIAS NATURALES GRADO SEPTIMO**

### **UNIDAD DIDÁCTICA Nº 1**

**EJES GENERADORES:** El átomo y las teorías. Ciclos biogeoquímico, Organización de los elementos químicos,

**PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:** ¿Cómo serán los átomos? ¿Cómo estarán organizados los elementos químicos? ¿Qué son y cuál es la importancia de los ciclos biogeoquímicos en la naturaleza?

**OBJETO DE CONOCIMIENTO:** átomos, tabla periódica, ciclos biogeoquímicos

#### **ESTÁNDAR:**

##### **Conceptuales:**

Reconozco las partículas subatómicas y las teorías atómicas

Justifico la importancia del agua en el sostenimiento de la vida.

##### **Procedimentales:**

Comparo entre los mecanismos de obtención de energía en los seres vivos.

Explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.

##### **Actitudinales:**

Es consciente que cada ciclo tiene que existir para preservar la vida en el planeta y lo respeta.

Indago sobre los adelantos científicos y tecnológicos.

Exalta la importancia del trabajo de las personas de ciencia

#### **ÁMBITOS CONCEPTUALES.**

El átomo y las teorías.

La materia.

La tabla periódica.

Ciclos biogeoquímicos.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

Esta unidad es un primer acercamiento a los procesos químicos, por eso se procurará hacerla cercana a la realidad de los estudiantes, complementando con los conceptos trabajados en clases.

Prácticas de laboratorio de manera que el aprendizaje resulte vivencial y cotidiano.

Realizar análisis grupales mesas redondas y debates.

## **MEDIOS DE ENSEÑANZA:**

Textos científicos, libros de ciencias, material de laboratorio, reactivos y recursos del medio. Videos, carteleros, pequeñas demostraciones de experimentos, observaciones en clases, conversatorios, trabajo individual y en equipo.

## **FORMAS:**

**Tiempo previsto:** Esta unidad didáctica o eje temático será desarrollado en término de 10 semanas, distribuidas en 4 horas semanales, cada una de 50 minutos.

**Organización de los estudiantes:** Trabajo individual, en equipos, y grupal dirigido e independiente. Pequeños experimentos con algunas sustancias

**Espacios:** Aula de clase, Sala de Proyecciones, Patio, jardín y sala de computo

## **EVALUACIÓN:**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS:**

Conceptual: realiza prácticas básicas en el laboratorio de químicas

Procedimental: comunica los resultados en función de las hipótesis planteadas

Actitudinal: escribe conclusiones consistentes con la evidencia obtenida.

## **LOGROS**

Comprende la estructura interna de la materia y los diferentes modelos atómicos.

Realiza distribuciones electrónicas e identifica los electrones de valencia.

Reconoce y ubica los elementos químicos en periodos y grupos en la tabla periódica.

Conoce y caracteriza los ciclos biogeoquímicos.

## **INDICADORES DE DESEMPEÑO.**

### **fortalezas**

Identifica los ciclos biogeoquímicos.

Comprende la organización de los elementos químicos en la tabla periódica.

### **Dificultades**

Se le dificulta identificar los ciclos biogeoquímicos.

Se le dificulta comprender la organización de los elementos químicos en la tabla periódica.

### **Recomendaciones**

Se le sugiere hacer uso de los talleres, mapas conceptuales y graficas sobre los ciclos bioquímicas.

Se recomienda realizar lecturas complementarias en textos y folletos referentes a las bioquímicas.

Se le sugiere buscar accesoría, haga uso del Internet y videos sobre los la organización de los elementos en la tabla periódica

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



**PLAN DE CAPACITACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN EL COLEGIO: SAGRADO CORAZÓN DE JESUS, ‘HERMANAS BETHLEMITHAS’ DE EDUCACION SECUNDARIA, DE LA ASINATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ESTUDIANTES DE LOS SÉPTIMOS GRADO: ‘A’ Y ‘B’.**

**Autores:**

José David Quintanilla Paguaga  
Ana María Hernández Morraz

Managua, de 2015.

## **I. INTRODUCCIÓN.**

Una vez identificas fortalezas y debilidades en cuanto a la aplicación de estrategias metodológica de la docente en los séptimos grado 'A' y 'B' del *Colegio Sagrado Corazón de Jesús "Hermanas Bethlemitas"*, y con base a los resultados obtenidos, se presenta el presente Plan de Capacitación sobre la aplicación de las Estrategias metodológica.

Con este plan se pretende fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en la disciplina de Ciencias Naturales. El Plan tiene una duración de una Semana, se inicia con un proceso de reflexión docente que conlleve a auto evaluar la labor docente, las fortalezas y debilidades.

Identificar en la Metodología Planteada las fortalezas que pueden hacer del proceso de enseñanza – aprendizaje un proceso más dinámico, que motive al estudiante, a resolver sus dificultades que tienen en comprender dicha asignatura.

El Docente reconoce que su papel es de facilitador, el estudiante es el protagonista y constructor de su conocimiento orientado oportunamente por la docente.

Se deja a la Dirección del Centro videos instructivos para la capacitación docente que cuenta con Videos y diapositivas que contienen temas como:

- ✓ Estrategias de enseñanza – aprendizaje.
- ✓ Didáctica y dinámicas.
- ✓ Estrategias y método.
- ✓ Técnica y procedimientos.
- ✓ Competencias docentes en ambientes virtuales y presenciales de aprendizajes.
- ✓ Tipos de contenidos.
- ✓ Estrategias Meta cognitivas.
- ✓ Estrategias de aprendizajes para el proceso de la información.
- ✓ Estrategias de enseñanza.
- ✓ Aprendizaje basado en problemas.
- ✓ Conclusiones.

Este material es valioso para emprender procesos de capacitación docente consistentes en hacer de la clase una aventura pedagógica dinámica y participativa, que conlleva al estudiante a influir una óptima comunicación en el desarrollo motivacional de sus aprendizajes. Los videos y diapositivas de son interactivos, requieren ser utilizados en medios informáticos para obtener una mejor experiencia, pero también pueden planificarse y desarrollarse de manera manual, vivencial y en trabajo de grupo. Así mismo se dejara un video de una clase demostrativa de Ciencias Naturales cuyo bloque curricular es: El agua un medio de vida, que servirá de base metodológica a la docente y otro video de la teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel con conceptos e implicaciones del mismo para el próximo año 2016, en las cuales serán útiles para el proceso de formación técnico pedagógica de la docente y en los aprendizajes de los estudiantes.

Se recomienda iniciar el proceso de capacitación en la primera semana después de regresar de vacaciones en el año 2016.



**II. OBJETIVOS.**

**OBJETIVO GENERAL**

Implementar Plan de Capacitación, para la aplicación de estrategias metodológica en los séptimos grado 'A' y 'B' del *Colegio Sagrado Corazón de Jesús "Hermanas Bethlemitas"*, dirigido a la docente con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Disciplina de Ciencias Naturales.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1- Reflexionar sobre nuestra acción educativa recuperando la historia personal de aprendizaje de los estudiantes.
- 2- Comprender el proceso que vive el estudiante en sus estrategias de aprendizaje, con el fin de darle seguimiento técnico pedagógico.
- 3- Fortalecer las habilidades técnicas pedagógicas, para propiciar en los estudiantes la construcción de experiencias de aprendizaje significativas.
- 4- Promover la participación de padres y madres de familia en el acompañamiento pedagógico de sus hijos (as) del proceso educativo.

### **III. METODOLOGÍA**

Se pretende fortalecer la formación docente bajo el desarrollo de competencias:

- ✓ Para la enseñanza de la aplicación de las estrategias metodológicas de la asignatura de Ciencias Naturales.
- ✓ Gestión Pedagógica.
- ✓ Gestión del área afectiva.
- ✓ Gestión Curricular.

Las Estrategias pretenden brindar la oportunidad de compartir experiencias, conocimientos, expectativas de otros colegas, favoreciendo la formación de una comunidad de aprendizaje.

Se parte de los saberes previos, mediante el análisis, la reflexión y la confrontación con nuevos conocimientos, de tal manera que se generen nuevos aprendizajes. Este punto de partida permite al docente consolidarse en una docencia reflexiva, pendiente del seguimiento de su proceso de formación, con la ayuda de un portafolio, que registre la historia de su aprendizaje y lo conlleve a la autoevaluación y reflexión.

Lo anterior servirá de base para llevar a la aplicación de esos conocimientos en el aula y posteriormente de acuerdo a los beneficios obtenidos incorporarlos a la práctica docente.

Los docentes tendrán el reto de completar el siguiente ciclo:

**Integración:** Incorporar a nuestra práctica docente de forma permanente.

**Aplicación:** Utilizar los conocimientos en el aula.

**Actualización:** Reflexionar, analizar y confrontar el conocimiento nuevo con el que ya se posee.

**Recuperación:** Retomar los antecedentes personales y conocimientos previos.

#### **IV. EVALUACIÓN.**

La Evaluación es una parte inseparable del proceso de construcción del conocimiento, por lo que está presente en todo momento y situación donde se realiza un aprendizaje. De este modo evaluar es un continuo que implica tomar en cuenta el antes, durante y después, sin centrarse en un solo aspecto visto como el simple resultado de saberes adquiridos.

Durante el desarrollo de cada contenido se lleva un seguimiento del aprendizaje en las actividades de enseñanza-aprendizaje, que tienen por fin la aplicación simultánea de lo aprendido para identificar fortalezas, debilidades y lograr un aprendizaje significativo.

También se orientan procesos de autoevaluación para contar con un referente claro de los contenidos estudiados.

**V. DESARROLLO.**

PRIMER DIA					
Objetivo	Contenido	Actividades Metodológicas	Medios de enseñanza	Tiempo Estimado	Responsable
Crear un ambiente de confianza, amistad, compañerismo y optimismo por el proceso de capacitación.	1. Bienvenida. 2. Introducción	- Asistencia. - Oración. - Himno Nacional. - Introducción y Bienvenida. - Presentación Educar Rubén Alves. - Reflexión Personal sobre la presentación.	➤ Hojas de Asistencia. ➤ Data Show ➤ Diapositivas	8:00 a.m. 9:00 a.m. (1 hora).	Director del Centro Educativo.
Comprende la estructura interna de la materia y los diferentes modelos atómicos.	1. <b>El átomo y las teorías. Ciclos biogeoquímico, Organización de los elementos químicos.</b>	- Esta unidad es un primer acercamiento los procesos químicos, por eso se procurará hacerla cercana a la realidad de los estudiantes, complementando con los conceptos trabajados en clases. - Prácticas de laboratorio de manera que el aprendizaje resulte vivencial y cotidiano. - Realizar análisis grupales mesas redondas y debates.	Textos científicos, libros de ciencias, material de laboratorio, reactivos y recursos del medio. Videos, carteleras, pequeñas demostraciones de experimentos, observaciones en clases, conversatorios, trabajo individual y en equipo.	9:00 a.m. 12:00 p.m.  (10-10:15 Receso).  (3 horas).	Maestro Facilitador.

**Factores que inciden en el Rendimiento Académico 2015**

<b>SEGUNDO DIA</b>					
<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades Metodológicas</b>	<b>Medios de enseñanza</b>	<b>Tiempo Estimado</b>	<b>Responsable</b>
Crear un ambiente de confianza, amistad, compañerismo y optimismo por el proceso de capacitación.	3. Bienvenida. 4. Introducción	- Asistencia. - Oración. - Himno Nacional. - Introducción y Bienvenida. - Presentación Educar Rubén Alves. - Reflexión Personal sobre la presentación.	➤ Hojas de Asistencia. ➤ Data Show ➤ Diapositivas	8:00 a.m. 9:00 a.m. (1 hora).	Director del Centro Educativo.
Reconoce la función del núcleo en el proceso reproductivo, al igual que las demás funciones de los organelos celulares.	2. La célula, tejidos de los seres vivos, la nutrición.	- Desarrollar mesas redondas, socializaciones de los temas - Realizar actividades manuales y en laboratorio sobre manipulación de órganos animales - Desarrollo de talleres para aprendizaje. - Realización de un resumen conciso sobre el tema tratado, dejando las ideas claras y precisas. - Realizar trabajos experimentales siempre dando la posibilidad de transformar los problemas y plantear hipótesis	Videos, Carteles, Revistas, Textos Escolares, Documentos, Tablero, Fotografías.	9:00 a.m. 12:00 p.m.  (10-10:15 Receso).  (3 horas).	Maestro Facilitador.

**Factores que inciden en el Rendimiento Académico 2015**

TERCER DIA					
Objetivo	Contenido	Actividades Metodológicas	Medios de enseñanza	Tiempo Estimado	Responsable
Crear un ambiente de confianza, amistad, compañerismo y optimismo por el proceso de capacitación.	5. Bienvenida. 6. Introducción	- Asistencia. - Oración. - Himno Nacional. - Introducción y Bienvenida. - Presentación Educar Rubén Alves. - Reflexión Personal sobre la presentación.	➤ Hojas de Asistencia. ➤ Data Show ➤ Diapositivas	8:00 a.m. 9:00 a.m. (1 hora).	Director del Centro Educativo.
Identifica los biomas del planeta tierra y en cual nos encontramos ubicados, reconociendo en ellos la gran biodiversidad de organismos.	<b>3. La biodiversidad</b>	- Esta unidad es un acercamiento a nuestro entorno, por eso se procurará hacerla cercana a la realidad de los estudiantes, complementando con los conceptos trabajados en clases. - Prácticas de laboratorio de manera que el aprendizaje resulte vivencial y cotidiano. - Realizar análisis grupales mesas redondas y debates.	Textos científicos, libros de física, material de laboratorio implementos y reactivos y recursos del medio. Vídeos, carteleras, pequeñas demostraciones de experimentos, observaciones en clases, conversatorios, trabajo individual y en equipo.	9:00 a.m. 12:00 p.m.  (10-10:15 Receso).  (3 horas).	Maestro Facilitador.

**Factores que inciden en el Rendimiento Académico 2015**

<b>CUARTO DIA</b>					
<b>Objetivo</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades Metodológicas</b>	<b>Medios de enseñanza</b>	<b>Tiempo Estimado</b>	<b>Responsable</b>
Crear un ambiente de confianza, amistad, compañerismo y optimismo por el proceso de capacitación.	7. Bienvenida. 8. Introducción	- Asistencia. - Oración. - Himno Nacional. - Introducción y Bienvenida. - Presentación Educar Rubén Alves. - Reflexión Personal sobre la presentación.	➤ Hojas de Asistencia. ➤ Data Show ➤ Diapositivas	8:00 a.m. 9:00 a.m. (1 hora).	Director del Centro Educativo.
Reconoce la causa y los efectos del movimiento en la identificación de las ondas.	<b>El mundo y el movimiento.</b>	- Desarrollar mesas redondas, socializaciones de los temas - Generar preguntas que conlleven a debates y participación activa del grupo - Desarrollar mesas redondas, socializaciones de los temas. - Leer y valorar los aportes de la historia de la ciencia y actualidad. - Realización de un resumen conciso sobre el tema tratado, dejando las ideas claras y precisas. - Retroalimentación del tema permitiendo que el grupo socialice el tema visto.	Videos, Carteles, Revistas, Textos Escolares, Documentos, Tablero, Fotografías.	9:00 a.m. 12:00 p.m.  (10-10:15 Receso). (3 horas).	Maestro Facilitador.

## **VI. EVALUACIÓN DEL EVENTO DE CAPACITACIÓN.**

Al finalizar la actividad se hará una evaluación oral y escrita destacando logros, dificultades y sugerencias para mejorar los procesos de capacitación.

Se valorará lo aprendido en función de los paradigmas que se tenían antes del proceso de capacitación y los cambios que se obtuvieron a través del proceso de autoevaluación y reflexión.

El proceso implementado es apenas el inicio de un largo proceso de intercapacitación y reflexión docente, el material suministrado permite profundizar en estrategias metodológicas que permitan superar los problemas de comprensión en dicha asignatura identificados en el proceso de investigación, estas mejoras serán paulatinas y desde los actores más importantes como son: El Docente y el Estudiante

Por lo expuesto anteriormente queda planteado el reto al personal de dirección y al personal docente en continuar con los procesos de retroalimentación científica y pedagógica, ya sea a través de círculos pedagógicos o de las intercapacitaciones implementadas en los Talleres de Programación, Evaluación y Capacitación, (TEPCE).

Otro instrumento de evaluación que permitirá a los facilitadores mejorar sus competencias y destrezas en la conducción de intercapacitaciones será la escala de Likert, la que se presenta a continuación.



**GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN  
(ESCALA DE LIKERT)**

A continuación se le presenta una serie de oraciones las cuales usted deberá responder marcando una única respuesta con un check (✓) a la par de cada enunciado. Los siguientes son los rangos que usted deberá marcar: TOTALMENTE DE ACUERDO (**TDA**), DE ACUERDO (**DA**), NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO (**NDS**), EN DESACUERDO (**DS**), TOTALMENTE EN DESACUERDO (**TDS**).

	TDA	DA	NDS	DS	TDS
El contenido de capacitación estaba de acuerdo con la realidad que vivimos en nuestras escuelas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El material utilizado fue apropiado en relación al tema.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hubo dominio sobre el contenido impartido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los capacitadores permitieron la discusión en grupo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La dinámica de grupo permitió desarrollar el contenido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La metodología usada fue apropiada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las conclusiones fueron pertinentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sugerencias o recomendaciones:

---

---

---

---

---

---

**VII. CONCLUSIONES.**

El Plan de capacitación pretende llevar a la docente del *Colegio Sagrado Corazón de Jesús "Hermanas Bethlemitas"*, a una reflexión interna acerca de su práctica docente. Se introducen temas que permiten reconocer la verdadera función de las estrategias metodológica de la docente para que los estudiantes obtengan un nivel de aprendizaje de forma significativo, ya que son seres sociales que tienen inquietudes, dudas, preguntas, e intereses propios, seres activos que piensan y que tienen contextos en los que se han venido desarrollando de una u otra manera procedimientos que fortalecen el aprendizaje formal y organizado de la escuela.

Queda fundado el reto de proseguir con los procesos de capacitación y aprovechar al máximo el material didáctico que se ha brindado al Centro Educativo, al igual que el plan de seguimiento pedagógico que permita monitorear la aplicación de estrategias metodológica de la docente acordes al aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales.

El liderazgo que desempeñe el Director del Centro en materia de seguimiento pedagógico permitirá tomar las decisiones necesarias, que permitan encausar o corregir aquellas acciones que no correspondan con las estrategias y procedimientos planteados en el proceso de capacitación y que permitan ajustarse al enfoque del currículo vigente por el bien de la calidad de la educación y el aprendizaje de los estudiantes de los séptimos grados.

**VIII. RECURSOS DIDÁCTICOS.**

Los principales recursos didácticos a utilizar son:

Videos y diapositiva con fundamentos científico: 'Estrategias de enseñanza y aprendizaje' para la Capacitación Docente.

Memoria USB.

Data Show.

PC.

Sonido.

Papelones.

Marcadores.

Folders.

Hojas de papel Bond.

Lapiceros.

Estos recursos deberán ser garantizados por la Dirección del centro.

No se incluye refrigerio ni viáticos, quedan a opción de la dirección y de la gestión que se pueda hacer para obtenerlos, la capacitación propone sea realizada dentro de la jornada regular del docente, en la primera semana después de recién finalizadas las vacaciones de fin curso.

**IX. BIBLIOGRAFÍA.**

Belloch, M. Por un aprendizaje constructivista de las ciencias, Aprendizaje Visor. Madrid, 1991.

Carretero, M. () Construir y enseñar las Ciencias Experimentales, Aiqué. Buenos Aires, 1996.

Rico, P. Reflexión y Aprendizaje en el aula, Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1996.

Márquez Pérez, G. (2000). *"Los medios Didácticos y los Recursos Educativos"*. Barcelona.: Editorial: Grafos S. A.

Pacheco, M. (06 de Mayo de 2008). *"Estrategias de Enseñanza"*. Barcelona: Editorial: Comercial 3H.

Santos Palma, E.M. y Martín Viaña-Cuervo, V. Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y práctica, Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2004.

**Docente impartiendo la clase de Ciencias Naturales a estudiantes de los séptimos Grados 'A' y 'B'.**

