



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DESARROLLADAS EN EL
ÁREA DE COMUNICACIÓN POR LOS ESTUDIANTES DEL VI
CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS JUAN XXIII, JOAQUÍN
CAPELO Y POLITECNICO SELVA CENTRAL,
COMPRENDIDAS EN EL DISTRITO DE CHANCHAMAYO,
PROVINCIA CHANCHAMAYO EN EL AÑO 2012.

Informe final de investigación para optar el Título de Licenciada en
Educación Secundaria en la especialidad de Lengua, Literatura y
Comunicación

Autor:

Br. Aracely Maritza Meza Sánchez

Asesor:

Dr. Helmer Chávez Pérez

La Merced - Perú

2012

HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR

Mg. Sofía Carhuanina Calahuala
Secretaria

Lic. Samuel Urbano Fierro
Miembro

Mg. Carmen Cerna Vega
Presidenta

Dr. Helmer Chávez Pérez
Asesor

DEDICATORIA

A mis padres y demás familiares que siempre me apoyan.

A mi esposo por su paciencia y comprensión y a mis hijos por ser la fuerza que impulsa y le da sentido a mi vida.

A mis hermanos que están conmigo en corazón y pensamiento.

AGRADECIMIENTO

La finalización de esta investigación ha sido posible gracias a la inestimable colaboración de muchas personas a quienes expreso mi más sincero agradecimiento.

Al Dr. Helmer Chávez Pérez, por su orientación y dirección, gracias a ello fue posible hacer realidad esta investigación.

A las direcciones de las instituciones educativas, pues al facilitarme el acceso y permitir la recolección de información han contribuido enormemente con esta investigación.

Finalmente y no por ello menos importante agradecer a mis amigos, ya que siempre estuvieron apoyándome e incentivándome en la elaboración y culminación de esta investigación.

A todos ustedes muchas gracias...

RESUMEN

La presente investigación estrategias de aprendizaje desarrolladas en el área de Comunicación por los estudiantes del VI Ciclo de Educación Básica Regular en las Instituciones Educativas: Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico Selva Central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo, provincia Chanchamayo en el año 2012 cuyo objetivo general fue determinar las estrategias de aprendizaje que desarrollan los estudiantes.

La población muestral lo conforman 198 estudiantes del VI ciclo de Educación Básica Regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo, provincia Chanchamayo, en el año 2012. En el desarrollo de la investigación, se utilizó el cuestionario como instrumento para la recopilación de datos, lo cual permitió identificar y determinar que estrategias de aprendizaje utilizan los estudiantes con mayor frecuencia.

Los resultados obtenidos muestran que el tipo de estrategia de aprendizaje que utilizan con mayor frecuencia los estudiantes es la de elaboración, a través del cual ellos desarrollan procesos más complejos que tienen que ver con la búsqueda de información en la memoria y los procesos metacognitivos.

Palabras clave:

Aprendizaje, estrategias de aprendizaje, procesos metacognitivos.

ABSTRACT

This research learning strategies developed in the area of communication by students of VI Cycle Basic Education in Educational Institutions: John XXIII, Joaquín Capelo and Selva Central Polytechnic, within the district of Chandigarh, Chandigarh province in 2012 whose overall objective was to determine the learning strategies that develop students.

The sample population is made up of 198 students saw regular basic education cycle in educational institutions Juan XXIII, Joaquín Capelo and Polytechnic central jungle, within the district of Chandigarh, Chandigarh province, in 2012. Development in research, the questionnaire as an instrument for data collection was used, which allowed to identify and determine which learning strategies students use most frequently.

The results show that the type of learning strategy they use most often is the preparation students, through which they develop more complex processes that are related to finding information in memory and metacognitive processes.

Keywords:

Learning, learning strategies, metacognitive processes.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Hoja de firma del jurado y asesor	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Abstract	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases teóricas de la investigación	8
2.2.1. Estrategias de aprendizaje	8
2.2.1.1. Estrategias de aprendizaje de adquisición de información.	15
2.2.1.1.1. Prelectura	15
2.2.1.1.2. Tomar notas	16
2.2.1.1.3. Anotaciones marginales	17
2.2.1.1.4. Subrayado	18
2.2.1.1.5. Parafraseo	19
2.2.1.2. Estrategias de aprendizaje de codificación de Información.	19
2.2.1.2.1. Nemotecnia	20
2.2.1.2.2. Analogías	21
2.2.1.2.3. Resumen	22
2.2.1.2.4. Mapas conceptuales	23
2.2.1.2.5. Cuadros sinópticos	24

2.2.1.2.6. Redes semánticas	26
2.2.1.2.7. Ilustraciones	28
2.2.1.2.8. Acrósticos Acrónimos	30
2.2.1.2.9. Agrupamiento (chunking)	30
2.2.1.3. Estrategias de aprendizaje de recuperación de Información	30
2.2.1.3.1. Preguntas intercaladas	30
2.2.1.3.2. Seguir la pista	31
2.2.1.3.3. Búsqueda directa	31
2.2.1.3.4. Repetición simple	31
2.2.1.3.5. Palabra clave	32
2.2.1.3.6. Palabra gancho	33
2.2.1.4. Estrategias de aprendizaje de apoyo al procesamiento de la información	33
2.2.1.4.1. Establecer objetivos	34
2.2.1.4.2. Planifica, regula y evalúa la información	35
2.2.1.4.3. Enfoca la atención	36
2.2.1.4.4. Maneja la ansiedad	36
2.2.1.4.5. La concentración	37
III. METODOLOGÍA	39
3.1 Diseño de la investigación	39
3.2. Población y muestra	40
3.3 Técnicas e instrumentos	42
3.3.1. Análisis de datos	43
3.3.2. Medición de la variable	45
IV. RESULTADOS	48
4.1. Resultados	48

4.2. Análisis de los resultados	60
V. CONCLUSIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXOS	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Población de estudiantes.....	42
Tabla 02. Matriz de operacionalización de variables.....	44
Tabla 03. Variable: estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo.....	45
Tabla 04. Baremo sobre las estrategias de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes.....	46
Tabla 05. Estrategias de aprendizajes desarrolladas por los estudiantes.....	48
Tabla 06. Estrategias de adquisición desarrolladas por los estudiantes.....	50
Tabla 07. Estrategias de codificación desarrolladas por los estudiantes.....	52
Tabla 08. Estrategias de recuperación desarrolladas por los estudiantes.....	54
Tabla 09. Estrategias de apoyo al procesamiento desarrolladas por los estudiantes.....	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Estrategias de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes.....	49
Gráfico 02. Estrategias de adquisición de información desarrolladas por los estudiantes.....	51
Gráfico 03. Estrategias de codificación de información desarrolladas por los estudiantes.....	53
Gráfico 04. Estrategias de recuperación de información desarrolladas por los estudiantes.....	56
Gráfico 05. Estrategias de apoyo al procesamiento de información desarrolladas por los estudiantes.....	59

I.INTRODUCCIÓN

La naturaleza del ser humano está propensa al cambio y su capacidad de adaptarse es inherente a su concepción ontológica. De la misma forma se experimentan cambios en los paradigmas educativos, que dan lugar a diversos enfoques sobre el aprendizaje; estos cambios implican modificaciones e innovaciones en el rol de las instituciones educativas así como en los agentes mediadores del aprendizaje.

En este mundo globalizado, se plantean retos que requieren una preparación integral y competente; es por ello que los docentes deben ser guías y mediadores del aprendizaje significativo, donde los alumnos puedan moldear, enriquecer y desarrollar sus capacidades y competencias de la mejor manera posible.

Durante los últimos años, el diseño de enseñanza ha sufrido cambios para la mejora de la educación tomando en cuenta realidades distintas de los estudiantes, aplicando estrategias didácticas que ayudan en gran medida a la forma en que aprende el estudiante, para ello se utilizan las estrategias adecuadas al contexto. En dichos estudios se le otorga vital importancia a las concepciones de cómo se producen y como se deben promover los procesos de aprendizaje desde la enseñanza.

De este modo el aprendizaje de conocimientos y habilidades permitirá favorecer el desempeño del docente apoyándose en métodos que ayuden a solucionar problemas que se puedan presentar en el aprendizaje puesto que hay estudiantes que aprenden de diversas formas; en grupo, solos o guiados por alguien que los enseñe. Para ello el docente necesita apoyarse en distintos métodos.

A nivel nacional, donde se busca la inclusión en todos los niveles, elevar la calidad de la educación es un imperativo y está constituido por la práctica pedagógica que despliegan los docentes en las aulas, a partir del Diseño Curricular Nacional (DCN); lo cual implica que los docentes asuman la planificación y ejecución curricular; así como la conducción de los procesos de enseñanza y aprendizaje tomando en cuenta los fundamentos teóricos y las perspectivas metodológicas que proponen los enfoques pedagógicos contemporáneos; entre ellos la pertinencia de los contenidos programáticos en su relación con el contexto en que se desarrollan.

Sin embargo, con respecto a la educación en nuestro país se puede observar aún la persistencia del bajo rendimiento académico que mantienen los estudiantes del nivel primario en dos áreas básicas como son Comunicación y matemática. Nuestra preocupación recae específicamente en esta última, así que estimamos que en gran parte las causales están relacionadas con el empleo de estrategias metodológicas inefectivas o muchas veces obsoletas que no permiten al alumno un aprendizaje significativo de las matemáticas encontrando contrariamente en ella un mundo complejo y hasta inservible para su diario vivir.

Si bien es cierto, el bajo rendimiento académico de los estudiantes se debe a la poca comprensión, falta de motivación y grado de disposición que estos tengan por aprender, la responsabilidad no recae netamente en ellos, pues hay muchos factores externos que contribuyen al aprendizaje del estudiante, sin olvidar que, tanto estudiantes, padres, educadores y la sociedad en conjunto comparten el compromiso del aprendizaje del alumno y para agregar, el proceso educativo en nuestro país se ve afectado por la educación tradicionalista, memorista o rutinaria, no queriendo decir que, este tipo de educación estén en absoluto erradas, pues, los niños en sus primeros años han aprendido mediante la memorización o lectura repetitiva, pero es muy importante que en el

alumno se motive una educación activa y participativa, que comprenda el conocimiento que va adquiriendo, y es allí donde el docente desempeña un papel importante en este proceso de aprendizaje. El docente debe poseer determinadas cualidades docentes que convierta el aprendizaje en una tarea interesante o fascinante para el educando; debe infundir confianza, estar convencido del enorme valor que tiene la educación y sobre todo un profundo interés personal en sus alumnos. El docente debe fomentar la curiosidad, el amor por aprender y el orgullo que se siente por un trabajo bien hecho, de manera que los niños se conviertan en buscadores activos de conocimiento y en individuos deseosos por aprender durante su vida; educar niños con confianza en sí mismos, para que puedan enfrentar los retos de un mundo que está en constantes y rápidos cambios, enseñarles los conceptos y beneficios de la honradez y respeto para que puedan contribuir no solo a la familia sino a la sociedad, aprovechar cada oportunidad para estimular la creatividad de los alumnos, fomentar condiciones afectivas que favorezcan el desarrollo integral del estudiante y que a su vez repercutan en su vida futura de manera individual y social en un contexto de independencia y con valores.

La educación en nuestro país, muy aparte de verla como un negocio más que una tarea con propósito, se enfrenta a una aplicación e investigación de experiencias e innovaciones educativas basadas en otros países; al margen de ello se debe analizar la problemática de nuestro país para poder buscar soluciones según su propio contexto. La región Junín no escapa de esta problemática, siendo el principal causante la falta de metodología idónea que propicie el aprendizaje y la aplicación de estrategias de aprendizaje en el educando.

En la región Junín el sistema de aprendizaje de la comunicación casi siempre se hace de manera tradicional y autoritaria, limitando al niño a hacer muchas cosas que puede experimentar directamente, lo cual le resultará difícil aprender.

En la Provincia de Chanchamayo la educación es administrada por el estado peruano, depende directamente de la UGEL Chanchamayo.

¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje desarrolladas en el área de Comunicación por los estudiantes del VI ciclo de educación básica regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico Selva Central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo, provincia Chanchamayo, en el año 2012?

En ese sentido se plantea como objetivo general: Determinar las estrategias de aprendizaje desarrolladas en el área de comunicación por los estudiantes del VI ciclo de educación básica regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico Selva Central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo, provincia Chanchamayo, en el año 2012

.

Y como objetivos específicos:

- Identificar el tipo de estrategia de aprendizaje de adquisición de información más utilizadas por los estudiantes.
- Identificar el tipo de estrategia de aprendizaje de codificación de información más utilizada por los estudiantes.
- Identificar el tipo de estrategia de aprendizaje de recuperación de la información más utilizada por los estudiantes.
- Identificar el tipo de estrategia de aprendizaje de apoyo al procesamiento de la información más utilizada por los estudiantes.

Esta investigación se justifica porque Considerando que el logro de aprendizajes es importante dentro del proceso de la Educación de los

educandos, para que puedan alcanzar con éxito una mejor calidad en su vida futura, es necesario conocer cómo se vienen desarrollando esta tarea de interacción de procesos pedagógicos que realiza en las aulas. Por ello se puede presentar las siguientes justificaciones.

El trabajo de investigación presentará aspectos que den a conocer la aplicación de estrategias aprendizaje del área de Comunicación, lo que ayudará a la persona asimilar nuevos conceptos para que expliquen o den solución a sus problemas en tiempos tan difíciles como los actuales.

Partiendo de que deseamos alcanzar el logro de aprendizajes en los estudiantes se tiene que insistir en la adecuada participación consciente de cada uno de ellos para consolidar los nuevos saberes en aprendizajes permanentes desde la propuesta del docente.

La educación de hoy en día recae en cada uno de los formadores y sobre todo en los docentes quienes tienen que preocuparse por la formación integral de los estudiantes.

Es una verdad incuestionable de que los graves problemas que afectan a la educación se van a contrarrestar y a solucionar a través de la actividad de la investigación, se afrontarán con una visión estratégica cuando la universidad por medio de la investigación produzca conocimientos y plantee propuestas viables. El supuesto anterior enfatiza en el valor que tiene y que hay que asignarle a la investigación científica.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

Los antecedentes que aquí se presentan son trabajos desarrollados en áreas específicas pero que bien pueden ser utilizados como antecedentes y aplicarlos en otras áreas.

Karacok Y, Sinsek ⁽¹⁾; realizaron un estudio sobre “Las estrategias usadas por los estudiantes”, en Ankara Turquía; cuyo objetivo fue determinar la calidad y el nivel del efecto de cada una. La investigación se realizó con 32 estudiantes de la Facultad de Educación. La escala total de evaluación de las estrategias de aprendizaje (Olses, Orturk) fue utilizada como pre prueba y comparada con las pruebas de MCNEMAR, la prueba Chi Cuadrada. Se concluyó que el uso de las estrategias usadas por los profesores eran significativas y las que utilizaban los estudiantes: estrategias de enseñanza de investigación, comenzaron a utilizar estrategias elaborativas más intensamente y estrategias de ensayo de manera regular.

Mena J, Cabrera A, Silvio J, Ordaz M ⁽²⁾ realizaron una investigación sobre “Estilos y estrategias para el aprendizaje de las ciencias básicas” en Cuba; teniendo como objetivos relacionar el aprendizaje y uso de estrategias como herramientas para aprender con eficiencia teniendo como base la importancia de la metacognición como una herramienta necesaria para potenciar el auto aprendizaje. Se trabajó con alumnos del séptimo nivel, cuyas edades fluctúan entre 14 a 17 años y se utilizó el test de estilos de aprendizaje. Se llegó a la conclusión que en torno a los estilos de aprendizaje arroja una importante información que permite iniciar la caracterización del estado meta-cognitivo de los estudiantes, en su individualidad y a nivel grupal, recurso didáctico que en manos de los

profesores favorece el diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje dirigido hacia las diferencias individuales. La información obtenida sobre las estrategias de aprendizaje enriquece los conocimientos sobre el estado meta-cognitivo de cada estudiante.

Reinoso C, López C, Cala TY, Gutiérrez G ⁽³⁾; proponen “Alternativas metodológicas para la formación de estrategias de aprendizaje en los estudiantes del magisterio”, cuyo objetivo es la de formar estudiantes estratégicos para la elevación de los niveles de eficiencia en el proceso de aprendizaje desde una posición integracionista y desarrolladora. Los estudios se realizaron con estudiantes del primer año de las carreras pedagógicas basándose en enfoques de otros autores respecto a estrategias de aprendizaje. Concluyen que es necesario un proyecto educativo que esté encaminado a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del magisterio.

Materano M, Ramírez Y ⁽⁴⁾; en la investigación “Estrategias de Aprendizaje cooperativo docente caso: UEB “Juan Ignacio Mantilla” de Pampanito, Trujillo”. UEB (Unidad Ejecutiva Bolivariana) cuyo objetivo es identificar que estrategias de aprendizaje proponen los docentes a sus estudiantes. Este estudio consideró una población de docentes de 1º a 6º grado de educación básica. Ellos concluyeron que es necesario el diseño de un conjunto de actividades para que les sirva de herramienta para fomentar el aprendizaje cooperativo.

Ojeda G, Reyes I ⁽⁵⁾; ellas realizaron una investigación titulada “Las estrategias de aprendizaje cooperativo y el desarrollo de habilidades cognitivas” en el distrito de Castilla, Piura. Esta investigación tiene como objetivo demostrar como la aplicación de este tipo de estrategias mejora el desarrollo de habilidades cognitivas en el área de ciencia sociales. Para ello la investigación se realizó con 74 alumnos de segundo grado de secundaria, sección “B” y “D de la I.E. José Carlos Mariátegui. Se

concluyó que estas estrategias son una alternativa y uno de los caminos o medios más eficaces para alcanzar aprendizajes óptimos y significativos, además que tienen extraordinarias fortalezas que aún falta explorar, y que la aplicación de estrategias de aprendizaje cooperativo propicia una genuina y verdadera participación de los alumnos.

2.2. Bases teóricas de la investigación

Las bases teóricas que aquí se mencionan servirán para proponer nuestro concepto de estrategias de aprendizaje.

2.2.1 Estrategias de aprendizaje

Monereo ⁽⁶⁾; sostiene que las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

“Las estrategias constituyen formas con las que el sujeto cuenta para controlar los procesos de aprendizaje y de la técnica empleada depende el tipo de aprendizaje que se produzca: memorístico o significativo. Sin embargo, ambos tipos representan un continuo, en el cual la memorización o repetición se incorpora en las primeras fases del aprendizaje significativo. Cualquiera que sea el tipo de aprendizaje que finalmente se produzca, las estrategias ayudan al estudiante a adquirir el conocimiento con mayor facilidad, a retenerlo y recuperarlo en el momento necesario, lo cual ayuda a mejorar el rendimiento escolar” ⁽⁷⁾.

Según Genovard y Gotzens ⁽⁸⁾; las estrategias de aprendizaje pueden definirse como aquellos comportamientos que el estudiante despliega

durante su proceso de aprendizaje y que, supuestamente, influyen en su proceso de codificación de la información que debe aprender.

Pozo J y Postigo Y ⁽⁹⁾; señalan que los rasgos característicos de las estrategias de aprendizaje podrían ser lo siguiente:

Su aplicación no es automática, sino controlada. Precisan planificación y control de la ejecución y están relacionadas con la metacognición o conocimiento sobre los propios procesos mentales.

Cognición y metacognición:

Aquí es preciso mencionar como definen algunos autores cognición y metacognición.

El proceso de aprender a aprender presenta algunas dimensiones importantes que tienen que ver con la cognición y la metacognición, que pasamos a analizar brevemente. "El término cognición es genérico y se refiere a procesos cognitivos específicos como atención, percepción, memoria, pensamiento, razonamiento, etc. El término metacognición se refiere al conocimiento y control de los procesos cognitivos.... El entrenamiento cognitivo pretende desarrollar en el alumno capacidades, procedimientos o estrategias que le permitan adquirir, elaborar y recuperar información o conocimiento" ⁽¹⁰⁾.

La metacognición de acuerdo con la definición clásica se refiere a dos dominios: conocimiento de los procesos cognitivos y regulación de los mismos...se "refiere al conocimiento que uno tiene sobre los propios procesos y productos cognitivos, o cualquier otro asunto relacionado con ellos... La metacognición se refiere, entre otras cosas a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetivos cognitivos sobre los que actúan, normalmente al servicio de una meta u objetivo concreto" ⁽¹¹⁾.

Implican un uso selectivo de los propios recursos y capacidades disponibles. Para que un estudiante pueda poner en marcha una estrategia debe disponer de recursos alternativos, entre los que decide utilizar, en función de las demandas de la tarea, aquéllos que él cree más adecuados ⁽¹²⁾.

Las estrategias están constituidas de otros elementos más simples, que son las técnicas o tácticas de aprendizaje y las destrezas o habilidades. De hecho, el uso eficaz de una estrategia depende en buena medida de las técnicas que la componen ⁽¹²⁾.

Buron J ⁽¹³⁾; dice que aprendizaje significa no solo adquirir conocimientos, sino que incluye también aprender a buscar los medios que conducen a la solución de problemas: seleccionar información, elegir medios y vías, destacar hipótesis, ordenar y relacionar datos, etc. Este acercamiento al aprendizaje supone dar un giro a la enseñanza, pues exigiría enseñar no solo contenidos o datos, sino estrategias para aprenderlas y usarlas.

Orellana O ⁽¹⁴⁾; acota que aprender es el proceso de construcción de una representación mental, el proceso de construcción de significados. Se entiende el aprendizaje dentro de la actividad constructivista del alumno y no implica necesariamente la acumulación de conocimientos.

Huerta M ⁽¹⁵⁾ ; entiende que el aprendizaje es un proceso interno, individual, de construcción de representaciones mentales que relaciona la experiencia preexistente de manera sustantiva con la nueva información proporcionada en la interacción con la naturaleza, la sociedad o la cultura.

Flores M ⁽¹⁶⁾, cita a Díaz F: “David Ausubel, propone que el aprendizaje implica una activa reestructuración de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva. Se puede

caracterizar a su enfoque como constructivista; es decir el aprendizaje no es una asimilación pasiva de forma literal, el sujeto la transforma y estructura e interaccionista; o sea, los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con los esquemas de conocimiento previo y las características personales del aprendiz”.

Clasificación de estrategias de aprendizaje

Aun cuando existe gran diversidad de enfoques respecto a las estrategias de aprendizajes, también existen muchas coincidencias entre algunos autores para clasificar las estrategias de aprendizaje. Al respecto Flores M ⁽¹⁶⁾ menciona las siguientes clasificaciones:

a. Estrategias cognitivas

“Una estrategia es un plan de acción para lograr un objetivo. Las estrategias cognitivas constituyen métodos o procedimientos mentales para adquirir, elaborar, organizar y utilizar información que hacen posible enfrentarse a las exigencias del medio, resolver problemas y tomar decisiones adecuadas.”

Estrategias cognitivas de elaboración

La elaboración es un proceso más complejo y profundo que la simple recepción o repetición. La elaboración supone relacionar e integrar las informaciones nuevas con los conocimientos más significativos. Se trata de favorecer el uso de estrategias diversas que permitan codificar, asimilar y retener la nueva información para poder recuperarla y utilizarla posteriormente. Mediante las estrategias de elaboración el profesorado y el alumnado se implican más activamente en el aprendizaje.

Estrategias cognitivas de organización

Son los procedimientos utilizados para transformar y reconstruir la información, dándole una estructura distinta a fin de comprenderla y reconocerla mejor. Implica un sujeto más consciente, activo y responsable en sus aprendizajes. EL autor en referencia distingue aquí estrategias de agrupamiento y de esquematización (ejemplifica: Para comprender un texto los procedimientos pueden consistir en identificar las ideas principales y secundarias, establecer relaciones entre conceptos para conseguir una concepción más profunda y una retención más eficaz.)

Flores M ⁽¹⁶⁾, hace referencia a Tapia A, quien considera criterios que el profesorado debe prestar atención para la organización motivacional:

- a) La forma de presentar y estructurar la tarea.
- b) La forma de organizar las actividades en el contexto de la clase
- c) Los mensajes que da antes, durante y después de la tarea y que afectan a la relevancia y valor de las metas y a la valoración del sujeto.
- d) El modelado de valores, así como de las formas de pensar y actuar al enfrentarse con las tareas.
- e) La forma que va a adoptar la evaluación del alumnado.

b. Estrategias metacognitivas

Flores M ⁽¹⁶⁾; referente a la estrategias metacognitivas indica que el punto clave del aprender a aprender estriba en ofrecer al sujeto herramientas que le ayuden a tomar conciencia de su proceso de aprendizaje y que sea la persona misma quien lo supervise y controle. Cuando hablamos de estrategias de enseñar a pensar nos referimos a este conocimiento metacognitivo.

Por otro lado Flores M ⁽¹⁶⁾; cita a otros autores como Flavell, para establecer que el conocimiento cognitivo estaría formado por tres variables.

- a) Variables personales o conocimiento de las capacidades y limitaciones cognitivas propias.
- b) Variables de tarea o de conocimiento de las características y dificultades específicas de una tarea determinada y
- c) Variable de estrategia o conocimiento de las ventajas o inconvenientes de los diferentes procedimientos en la realización de las tareas.

Las variables personales son los conocimientos que un sujeto tiene sobre su propios conocimientos. Así, “yo tengo buena memoria para el reconocimiento de caras, lo contrario de lo que me ocurre para la orientación espacial”. Estos conocimientos también pueden referirse a otras personas del entorno, al compararlas entre sí o con uno mismo, así “mi madre tiene una capacidad de contestación mejor que mi padre”.

Las variables de tarea son los conocimientos sobre las características de las tareas, que permiten planificar las tareas cognitivas y distribuir de forma eficaz los recursos disponibles.

Las variables de estrategia son los conocimientos que permiten planificar y supervisar las estrategias cognitivas. Por ejemplo, no se lee de la misma forma un texto si solo queremos hacernos una idea de lo que se trata, o si por el contrario nos interesa conocer lo que se dice en detalle y además recordarlo para un examen tipo test.

Según Díaz F, y Hernández G ⁽¹⁷⁾; clasifican las estrategias de aprendizaje de la siguiente manera:

- a) Aprendizaje perceptual como un proceso , el cual utiliza como estrategia la percepción sensorial cuya finalidad es el reconocimiento de la realidad utilizando la técnica o habilidad de observar el entorno, percibir, ver, oler, oír, gustar, palpar.
- b) Aprendizaje memorístico, su estrategia es la recirculación de la información a través del repaso simple y acumulativa. La técnica de subrayar, destacar y copiar tiene como apoyo al repaso.
- c) Aprendizaje significativo, a través de la elaboración y organización cuya finalidad es el procesamiento simple a través de la palabra clave, rimas, parafraseos. El procesamiento complejo se da a través de elaboración de inferencias, resumir, analogías, elaboración conceptual.
- d) La organización clasifica y jerarquiza la información utilizando cuadros sinópticos, redes semánticas, mapas conceptuales y estructuras conceptuales.
- e) El recuerdo como estrategia que utiliza técnicas como seguir la pista y búsqueda rápida a fin de evocar la información almacena en la memoria del estudiante.

Carrasco J ⁽¹⁸⁾, hace referencia a Nisbett y Shucksmith quienes proponen que las estrategias de aprendizaje son los procedimientos que exige el procesamiento de la información en su triple vertiente de adquisición, codificación o almacenamiento y recuperación o evocación de la información. Su finalidad consiste en la integración del nuevo material de aprendizaje con los conocimientos previos.

2.2.1.1. Estrategias de aprendizaje de adquisición de la información

Román, J y Gallego S ⁽¹⁹⁾, sostienen que son las encargadas de seleccionar, transformar y transportar la información desde el medio ambiente al registro sensorial. Incluyen: estrategias atencionales y estrategias de repetición.

2.2.1.1.1. Prelectura

La prelectura tienen como objetivo conectar los conocimientos previos con los nuevos conceptos, de este modo los hechos nuevos se integran en el campo de los conocimientos ya existentes. Se trata de formar esquemas, es decir, "un conjunto organizado de conocimientos sobre un elemento del mundo en particular" esto según Bartlett ⁽²⁰⁾, quien hace mención a Renkema. Los esquemas intervienen favorablemente en la elaboración de inferencias en virtud de que brindan un marco a la interpretación y la orientan, lo que facilita la comprensión del discurso. Algunas estrategias previas a la lectura serían las siguientes:

- a) Indicar el objetivo o propósito de la lectura: lo primero que el estudiante (y, por supuesto, el docente) ha de tener claro antes de leer un texto es el objetivo o propósito de la lectura, desconocerlo afectaría la información.

- b) Una vez asignado el texto que habrá de ser leído para el propósito previamente establecido, se recomienda llevar a cabo estrategias de contenido, que consisten en diagnosticar qué y cuánto sabe el alumno sobre el tema, para determinar su conocimiento y experiencias acerca de éste. Esta actividad puede efectuarse de diversas maneras, entre ellas, discusiones, intercambio de ideas sobre el tema o mediante la técnica de la pregunta. Las estrategias de contenido persiguen activar el conocimiento previo.

- c) Otras estrategias recomendadas para ser puestas en práctica antes de la lectura de un texto son las de estructura. Se necesita constatar el conocimiento del lector sobre la estructura textual; es conveniente trabajar con la estructura organizativa del texto y familiarizar al estudiante con los diversos patrones estructurales que puede tener un texto de orden expositivo (descripción, colección, causa, problema-solución, comparación/contraste). Este tipo de actividades incrementa la comprensión.

2.2.1.1.2. Tomar notas

Aprender a registrar lo más importante mientras se está escuchando es un ejercicio que necesita mucho ensayo y al cual se le da poca importancia: el hecho de tomar notas permite pensar sobre lo que se escucha y preguntar sobre aquello que no se entiende en el momento de la clase. La forma que tomen estas anotaciones dependerá de cada uno de los que escucha ⁽²¹⁾.

Son notas escritas que el estudiante toma de alguien que expone sobre algún tema. Se da en clases en las que el docente habla, explica, comenta, y el estudiante toma notas ⁽²¹⁾.

Aquí, algunas prácticas dentro del aula pueden incentivar este trabajo de los alumnos ⁽²¹⁾:

- a) Prever una bibliografía para que lean antes de iniciar el trabajo de un tema. En este caso dar espacio durante la explicación para las dudas o preguntas que la lectura pudiera haber provocado.
- b) Indicar la organización de la clase antes de empezar la exposición, por ejemplo anotando el índice en el pizarrón (al modo de la prelectura de un texto).

- c) Realizar en el pizarrón cuadros que sinteticen aspectos que sea interesante resaltar, o esquemas y gráficos que luego sea importante revisar en el momento de estudiar (por ejemplo para los temas de biología).
- d) Promover la discusión sobre el tema de la clase a partir de la comparación de notas entre los compañeros.
- e) Calero M ⁽²²⁾, afirma que debemos ser capaces de seleccionar los puntos principales; pues esto es uno de los elementos más importantes en el estudio. Consiste en hacer una síntesis de los puntos principales. Esto asegura una mejor asimilación del material.

2.2.1.1.3. Anotaciones Marginales

Soto R ⁽²³⁾, considera que las anotaciones marginales son una técnica sencilla y rápida, la cual consiste en hacer anotaciones en los márgenes de las hojas del libro. Recomienda su uso en textos que estén escasamente subdivididos en capítulos y subtítulos. Sugiere algunas recomendaciones para su aplicación:

- a) Palabras clave del párrafo.
- b) Síntesis del párrafo
- c) Un signo de pregunta, si nos topamos con una idea u oración que no hemos comprendido y sobre la que queremos consultar.
- d) Referencias a otras partes del texto o a otros libros en los que se hacen afirmaciones sobre el mismo tema.
- e) Ideas que el párrafo nos sugiere y que requieran más investigación.

2.2.1.1.4. Subrayado

Calero M. ⁽²⁴⁾ refiere que subrayar consiste en destacar mediante trazos (haciendo rayas o poniendo líneas) las ideas fundamentales o secundarias presentes en el texto, así como todas las palabras claves o los detalles importantes, con el fin de que resalten. Esta técnica debe emplearse si el documento escrito (libro, revista, periódico, boletín, etc.) es de propiedad del lector. Al leer un texto se debe poner mucha atención en las frases que contienen las ideas fundamentales, para subrayarlas". Por lo que alcanza algunas recomendaciones para su uso:

- a) No subrayar en la lectura preliminar, sino previo análisis y comprensión en la lectura reflexiva.
- b) Subrayar solo lo fundamental. Lo subrayado debe tener sentido en sí.
- c) Emplear asteriscos para complementar lo subrayado con notas al margen.
- d) Si un párrafo íntegro desea destacarse no es necesario subrayar todo, basta poner un corchete o línea vertical en el margen derecho.
- e) Si se encuentra puntos objetables usar signos de interrogación al margen derecho y a la altura del texto cuestionado.
- f) El esquema, fórmula o expresión relevante debe encerrarse en un rectángulo.

2.2.1.1.5. Parafraseo

“En el parafraseo, uno transforma la información en ‘sus propias palabras’ reconstruyendo la misma información pero utilizando palabras, conceptos y relaciones que son más naturales o cómodas para el que aprende. La persona reacomoda la información para ‘hacerla suya’ en un proceso muy lógico porque enfatiza poner la información en términos de elementos ya existentes en las estructuras. Además al hacerlo se está invirtiendo más esfuerzo mental en el aprendizaje lo cual aumenta la probabilidad de éxito” ⁽²⁵⁾.

Consiste en trasladar con nuestras propias palabras las ideas que ha expresado de manera oral o escrita otra persona, con el fin de sustituir la información a un lenguaje más personalizado y lograr una mejor comprensión. Lo que significa que es un reacomodo de la información con palabras que nos son más familiares y fáciles de expresar y entender.

2.2.1.2. Estrategias de aprendizajes de codificación de la información

“La elaboración (superficial o profunda) y la organización más sofisticada de la información, conectan ésta con los conocimientos previos, integrándola en estructuras de significados más amplios (formas de representación) que constituyen la llamada por unos, estructura cognitiva y por otros, base de conocimientos. Codificar en general, es traducir a un código y/o desde un código ⁽²⁶⁾.

El proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento más o menos profundos. De acuerdo con estos se aproxima más o menos a la comprensión, al significado” ⁽²⁶⁾.

Podemos interpretar que es un proceso mental de elaboración y organización de información teniendo como base información o

conocimientos previos, de tal manera que se van formando estructuras de conocimientos más amplias.

2.2.1.2.1 Nemotecnia

“El arte de la mnemotecnia consiste en algo muy simple: convertir cualquier asociación mental en una asociación visual. La vista es el sentido que más fuertemente estimula la imaginación, y con ella el recuerdo. Las impresiones visuales son las más profundas de entre todas las impresiones mentales. Por tanto, la facultad mental que hemos de potenciar para mejorar la capacidad de recuerdo es la que denominamos visualización. Visualizar es "ver con los ojos de la mente". Es traer a la imaginación objetos, cosas o lugares que puedan mejorar el recuerdo, tanto de los conceptos como de las cosas. Estos objetos que imaginamos deben cumplir con tres leyes que favorecen el recuerdo:

- a) **Ley de la exageración.** Si vamos a imaginar una hormiga, mejor que sea del tamaño de una ballena.
- b) **Ley del movimiento.** Recordamos mucho mejor un caballo galopando que uno dormido.
- c) **Ley del absurdo.** Queremos imaginar un elefante, bien podría ser bailando ballet”⁽²⁷⁾.

Nemotécnicas. “El término significa técnicas para ayudar a la memoria y estas han sido utilizadas desde la época de los oradores griegos y romanos. La nemotécnica tiene importantes características cognitivas. No son simples técnicas sino que implican el desarrollo de nuevas estructuras...Las ayudas nemotécnicas son estrategias para organizar y codificar información con el único propósito de hacerla más memorizable. Por lo tanto las ayudas nemotécnicas crean estructuras de estimulación o sugestión (estructuras de pitas, se podría decir) compuesta de imágenes

visuales o palabras en forma de frases o rimas cuyo propósito es servir de mediadores entre un estímulo de recuerdo (una palabra) y la información a ser recordada (otra palabra, concepto, idea, etc). La parte esencial en el aprendizaje con ayudas nemotécnicas es asociar la información a ser recordada con una o más de las estructuras de estimulación”⁽²⁸⁾.

2.2.1.2.2. Analogías

“Analogías son comparaciones entre cosas que son diferentes pero que se parecen en uno o más aspectos pertinentes. En general el propósito de una analogía es el de resaltar comparaciones entre cosas con el fin de esclarecer aspectos no fácilmente entendibles. Metáforas y símiles son formas de analogías. El símil (de la palabra similitud) es una analogía imaginativa usada básicamente para efectos literarios, a menudo traspasando emociones asociadas con un evento o imagen a otros.

Por ejemplo: “ La noticias le cayó como un balde de agua helada ”

La metáfora difiere del símil en que no explica la analogía, sino que imaginativamente identifica un objeto, concepto, idea, etc. con otro, asignando al primero algunas cualidades del segundo. Ejemplo: sus ojos fueron lagunas azules, la mujer tenía piel de terciopelo, su enojo estalló (como una bomba), el cielo estaba enjorado con estrellas (como una corona)”⁽²⁹⁾.

“Comparación.- Cuando el alumno busca relaciones, entre eventos, hechos, ideas o conceptos a través de examinar en forma paralela dos o más de ellos, está usando una forma de procesamiento (y una estrategia cognoscitiva) llamada comparación. El significado principal es de alguna manera poner las cosas en relieve de tal manera que se puedan descubrir o mostrar similitudes y diferencias entre ellas”⁽²⁹⁾.

2.2.1.2.3. Resumen

El resumen es una herramienta redactada en forma personal, en la cual se extraen las ideas plenas del autor de manera breve, evitar cualquier apreciación y juicio crítico, además de poseer una objetividad y precisión del contenido de un determinado texto, obra u otros recursos⁽³⁰⁾.

“La clave de un buen resumen depende del dominio que se tenga del texto, por lo que se debe leer reiteradas veces y utilizar algunos métodos sugeridos para realizar un buen resumen, tales como: análisis y comentario del material, resúmenes de estos, lecturas detenidas, subrayado, entre otras. Por ende, el resumen facilita la elaboración de un trabajo práctico en el cual se necesita consultar varias fuentes y luego elaborar una sinopsis (resumen) propia, donde se concentren las diferentes informaciones y datos extraídos de las mismas⁽³⁰⁾.”

Tipos:

- a) Informativo: Sintetiza la idea original de forma rápida y general⁽³⁰⁾.
- b) Descriptivo: Explica la estructura del escrito, así como las partes fundamentales, las fuentes o el estilo, ayuda a comprender los datos originales del texto⁽³⁰⁾.
- c) abstract: es una variante del resumen generalmente de tipo descriptivo, que encabeza los artículos científicos, es un resumen básicamente informativo que sintetiza las aportaciones más destacadas del artículo⁽³⁰⁾.
- d) síntesis: consiste en resumir diversos textos que tratan un mismo tema o temas relacionados. Por medio de esta técnica se reúnen los elementos esenciales de más de un texto para obtener un resumen coherente⁽³⁰⁾.

2.2.1.2.4. Mapas conceptuales

Lara J ⁽³¹⁾, señala en que Ausubel no se preocupó por proporcionar a los educadores instrumentos simples y prácticos para ayudarles a averiguar «lo que el alumno ya sabe». Pero, Novak, trabajando en base a la teoría de este autor, diseñó uno de estos instrumentos que llamó mapas conceptuales, y que desarrolló especialmente para establecer comunicación con la estructura cognitiva del alumno, para exteriorizar lo que éste ya sabe y para organizar los conocimientos almacenados en la memoria a largo plazo. Por tanto, estas herramientas constituyen el punto de partida para provocar el aprendizaje significativo-constructivista. Refiere que el mapa conceptual es una representación visual que contiene un resumen esquemático de la estructura cognoscitiva del individuo sobre un aspecto determinado. Dicha estructura consiste en un conjunto de conceptos relacionados y ordenados de una manera jerárquica.

Lo más característico de los mapas conceptuales es que se trata de un gráfico, un entramado de líneas que confluyen en una serie de puntos. Serían análogos a los mapas de carreteras. Los conceptos representarían las ciudades y las proposiciones las carreteras que las enlazan.

Considera como sus elementos los siguientes aspectos:

- a) Conceptos. Pensamos con conceptos, consisten en una regularidad en los acontecimientos o en los objetos que se designan mediante algún término.
- b) Palabras-enlace. Están constituidas por una serie palabras (como son, el, es, entonces, con y otros) que se utilizan para unir los conceptos y diseñar el tipo de relación entre ellos.

- c) Propositiones. Consta de dos o más conceptos unidos por palabras- enlace para formar una unidad semántica.

Así también en cuanto a las características: menciona a Ontoria, respecto a tres características o condiciones propias de los mapas que los diferencian de otros recursos gráficos y de otras estrategias o técnicas cognitivas: jerarquización, selección e impacto visual:

- a) Jerarquización. Los conceptos se distribuyen por orden de importancia o de inclusividad, desde los más inclusivos o generales que ocupan los lugares superiores hasta los más particulares o menos inclusivos, en los lugares inferiores. Matizando que en un mapa conceptual sólo aparece una vez el mismo concepto.
- b) Selección. Entre un número determinado de conceptos sólo se deben elegir aquellos que se considere más relevantes o representativos de lo que se quiere expresar. La simplicidad expresiva suele ser muy valorada en un mapa conceptual.
- c) Impacto visual. Las relaciones gráficas entre conceptos, que representa todo mapa conceptual está en sintonía con la notable capacidad humana para la representación visual”

2.2.1.2.5. Cuadros sinópticos

En lo referente a los cuadros Ramo A.⁽³²⁾ señala que es el esquema de llaves o cuadro sinóptico, un tipo de esquema en el que se da prioridad al aspecto gráfico. De un solo golpe de vista se adquiere una visión gráfica del contenido de un tema, cuyas ideas han sido ordenadas y jerarquizadas.

Se suele poner el título principal en la parte izquierda y después, mediante llaves, se van englobando los contenidos de las ideas principales, secundarias y distintas subdivisiones. El esquema de llaves es el más conocido y muy apropiado para el estudio de las materias en las que abundan las clasificaciones y datos a retener.

Los pasos a seguir para realizar un cuadro sinóptico serían éstos: en primer lugar leer toda la lección para adquirir una idea general del tema y tener como una estructura en la que encajar posteriormente cada uno de los apartados de que consta la lección. En segundo lugar, subrayar las ideas principales, secundarias y datos significativos, según las normas ya estudiadas. En esta fase se realiza una labor de análisis y de separación de las ideas. En tercer lugar, se hace el cuadro sinóptico propiamente dicho siguiendo estas pautas: se puede poner el título en vertical para ocupar menos espacio; después, reservar un espacio para los encabezamientos principales y secundarios; empezar en la parte de la derecha a poner las ideas, reducidas a palabras clave con el fin de que ocupen poco espacio; cuando se hayan escrito todas las ideas o palabras clave de la misma categoría se cierran con una llave a la izquierda y se le pone título a esa clasificación; se sigue con otras clasificaciones y cuando se termine con un mismo apartado se cierra con llaves, y así se sigue todo el proceso hasta terminar el cuadro, de derecha a izquierda, para evitar que se tenga que repetir por defecto de estructura gráfica. En la realización se ha seguido un proceso de síntesis que facilita mucho la comprensión y la retención del tema estudiado.

El esquema de llaves o cuadro sinóptico es el más indicado para aquellos temas que tienen muchas clasificaciones y tiene la ventaja de ser el más gráfico de todos, por lo que favorece el ejercicio de la memoria visual. El mayor inconveniente es que se concentra la escritura en la parte de la derecha, teniendo que hacer la letra muy pequeña, por lo que el texto queda muy comprimido”.

Un cuadro sinóptico debe permitir mostrar a simple vista, en forma rápida, lógica y ordenada, todo el contenido que se desee que el alumno aprenda (como estrategia de enseñanza) o todo el contenido mínimo que el alumno necesite recordar y asimilar (como estrategia de aprendizaje).

2.2.1.2.6. Redes semánticas

Para Campos Y ⁽³³⁾; las redes conceptuales o semánticas no necesariamente se organizan por niveles jerárquicos. La más típica de las redes resulta la de la “araña” con un concepto central y varias ramificaciones radiales que expresan proposiciones, aunque también las hay en cadenas unidireccionales de derecha a izquierda o de arriba abajo, o híbridas. En las redes hay menor flexibilidad para rotular las líneas que relacionan los conceptos, ya que se tienen que definir con precisión las relaciones semánticas entre conceptos. Estas relaciones son de jerarquía, de encadenamiento, o de racimo. Las relaciones de jerarquía incluyen la relación parte – todo que se refiere a las relaciones en las que un nodo inferior es parte del concepto contenido en el nodo superior, su conexión es: parte de, su símbolo: p, las palabras clave son “parte de”, “segmento de”, “porción de”. También contienen las relaciones de tipo de o ejemplo de en donde uno de los nodos se considera como un miembro o ejemplificación del concepto contenido en el otro nodo; su conexión: tipo (de)/ ejemplo (de); su símbolo: t; sus palabras claves identificables: “tipo de”, “ejemplo de”, “hay n tipos de”, “es una clase de”.

Las relaciones de encadenamiento comprenden la relación de sucesión y la de casualidad. Las estrategias de sucesión se refieren a las relaciones en que los conceptos o procesos contenidos en un nodo anteceden o siguen la realización de otro concepto o proceso, incluido en otro nodo; su conexión: Sucesión, su símbolo: s, palabras clave de identificación: “antes que”, “primero que”, “después que”, “posterior a” ⁽³⁴⁾.

En las relaciones de causalidad los conceptos o procesos contenidos en un nodo causan necesaria y suficientemente la realización de otro concepto o proceso incluido en el otro nodo; su conexión: causa, símbolo: causa, palabras clave identificables: “causa”, “generan”, “provocan”⁽³⁴⁾.

Las relaciones de racimo son las de analogía, atributo y las de evidencia. En las relaciones de analogía, el concepto expresado por un nodo es análogo al concepto expresado por otro; su conexión: analogía, similitud, símbolo: a, palabras clave: análogo a, parecido a, semejante a⁽³⁴⁾.

En las relaciones de atributo el concepto que se encuentra contenido en un nodo es un atributo o característica del concepto expresado por otro nodo diferente; su conexión: característica, atributo, símbolo: c; palabra clave: característica de, tiene, es un rasgo de⁽³⁴⁾.

Las relaciones de evidencia o de prueba establecida entre dos nodos conceptuales tienen como conexión: evidencia, símbolo: e, palabras clave: indica que, demuestra, confirma, documenta⁽³⁴⁾.

Para elaborar redes conceptuales ha de seguirse algunos criterios:

Hacer una lista – inventario de los conceptos involucrados, identificando el concepto nuclear y las relaciones entre éste y los conceptos restantes, según las categorías básicas de jerarquía, encadenamiento o racimo, utilizando las convenciones establecidas en el uso de flechas y símbolos para cada tipo de relación semántica⁽³⁴⁾.

Elabora la red conceptual recordando que no es necesario construirla jerárquicamente, puede tener una estructura de araña, cadena u otra. Utilizar herramientas tecnológicas y software especial para el diseño. Volver a elaborarla y anexar comentarios o explicaciones⁽³⁴⁾.

2.2.1.2.7. Ilustraciones

La representación gráfica de la información esencial contenida en el material de estudio nos permite sustituir los elementos lingüísticos que estructuran el discurso por trazos o disposiciones espaciales, facilitando una rápida consideración de las partes del texto y de la relación entre ellas. En resumen, la traducción de la información en una representación gráfica facilita el razonamiento y la resolución de problemas al no ser necesario tener en mente de forma simultánea, toda la información implicada en la actividad ⁽³⁵⁾.

Del párrafo anterior podemos extraer que las ilustraciones cumplen las siguientes funciones:

- a) Dirigir y mantener la atención, el interés y la motivación de los alumnos.
- b) Permitir la explicación en términos visuales de lo que sería difícil comunicarlo verbalmente.
- c) Favorecer la retención de la información.
- d) Permite integrar en un todo información que de otra forma quedaría fragmentada.
- e) Contribuir a clarificar y a organizar la información.

Campos Y ⁽³³⁾; realiza una clasificación de las ilustraciones

a.- Ilustración descriptiva

El uso de estas ilustraciones es necesario para quienes tienen predominio sensorial visual. Lo importante es que el estudiante identifique

visualmente las características centrales del objeto o situación problemática. Muestra cómo es un objeto físicamente y dan una impresión holística del mismo, como las fotografías, dibujos, pinturas multimedios, que constituyen tipos de información ampliamente usados para expresar una relación espacial en la que se pueden tener de manera ilustrada, elementos de la realidad que no tenemos a la mano y que deseamos aprender ⁽³¹⁾.

b.- Ilustración expresiva

Campos Y ⁽³³⁾, establece lo siguiente: “Busca lograr un impacto en el estudiante considerando aspectos actitudinales y emotivos. Lo esencial es que la ilustración evoque ciertas reacciones que interesa discutir. Por ejemplo, la fotografía de una escena de guerra que promueve la discusión acerca de sus causas, consecuencias, valores.

c.- Ilustración construccional

Pretende explicar los componentes o elementos de una totalidad, ya sea objeto, aparato, sistema o situación. Consiste en elaborar o hacer uso de planos, maquetas, mapas, diagramas que muestran elementos estructurales de aparatos o partes de una máquina, esquemas, etc ⁽³³⁾.

d.- Ilustración funcional

“Se enfatizan los aspectos estructurales de un objeto; por ejemplo, ilustraciones sobre las fases o ciclo del agua, de ecosistemas, de generación de gas, etc.” ⁽³³⁾.

2.2.1.2.8. Acrónimo – Acróstico

Un acrónimo consiste en formar una palabra nueva con las iniciales de las palabras que se desea recordar. Cada letra es una pista a una idea que necesita recordar ⁽³⁴⁾.

Un acróstico consiste en formar una frase con las iniciales de las palabras que queremos recordar ⁽³⁴⁾.

2.2.1.2.9. El agrupamiento (chunking)

Consiste en poder integrar los dígitos en una unidad de información (chunk); aunque la capacidad de la memoria a corto plazo es de 4 – 5 dígitos, es posible aumentarla si se agrupa la información que debe recordarse (p.ej., los números 6-8-5-0-3-1-7 pueden agruparse en 6.85.03.17 secuencia que se recuerda más fácilmente. Facilita la organización de la información numérica que se ha de recordar ⁽³⁴⁾.

2.2.1.3. Estrategias de aprendizaje de recuperación de la información

“Son los procesos encargados de transportar la información desde la estructura cognitiva a la memoria a corto plazo, favoreciendo la búsqueda de información en la memoria y la generación de respuestas; dicho de otra manera, aquellos que le sirven para optimizar los procesos de recuperación o recuerdo mediante sistemas de búsqueda o generación de respuestas” ⁽³⁵⁾.

2.2.1.3.1. Preguntas intercaladas

“Las preguntas intercaladas son aquellas que se plantean al alumno a lo largo del material o situación de enseñanza y tienen como intención facilitar su aprendizaje. Se les denomina también preguntas adjuntas

o insertadas; son preguntas que, como su nombre lo indica, se van insertando en partes importantes del texto, cada determinado número de secciones o párrafos. El número de párrafos (o de tiempo de explicación) en el que deberán intercalarse las preguntas, por supuesto, no se halla establecido; el docente o diseñador lo seleccionará considerando que se haga referencia a un núcleo de contenido importante”⁽³⁶⁾.

2.2.1.3.2. Seguir la pista

"Seguir la pista, permite hacer la búsqueda de la información repasando la secuencia temporal recorrida, entre la que sabemos se encuentra la información que ha de recordarse. El esquema temporal de acontecimientos funciona como un indicio autogenerado, que tenemos que seguir (hacia adelante o hacia atrás) para recordar el evento de nuestro interés. Se relaciona con información de tipo episódica y es útil cuando ha ocurrido poco tiempo entre el momento de aprendizaje o de presentación de la información y el recuerdo”⁽³⁷⁾.

2.2.1.3.3. Búsqueda directa

“Se refiere al establecimiento de una búsqueda inmediata en la memoria de los elementos relacionados con la información demandada, por lo que se denomina "búsqueda directa". Se utiliza cuando la información almacenada es de carácter semántico y puede ser utilizada aun cuando haya ocurrido más tiempo entre los procesos mencionados ”⁽³⁷⁾.

2.2.1.3.4. Repetición simple

“Las estrategias de recirculación de la información se consideran como las más primitivas utilizadas por cualquier aprendiz (especialmente la recirculación simple, dado que niños en edad preescolar ya son capaces

de utilizarlas cuando se requieren. Dichas estrategias suponen un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje verbatim o "al pie de la letra" de la información. La estrategia básica es un repaso (acompañada en su forma más compleja con técnicas para apoyarlo), el cual consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender en la memoria de trabajo, hasta lograr establecer una asociación para luego integrarla en la memoria a largo plazo. Las estrategias de repaso simple y complejo son útiles especialmente cuando los materiales que se ha de aprender no poseen o tienen escasa significatividad lógica, o cuando tienen poca significatividad psicológica para el aprendiz; de hecho puede decirse que son (en especial el repaso simple) las estrategias básicas para el logro de aprendizajes repetitivos o memorísticos" ⁽³⁷⁾.

2.2.1.3.5. Palabra clave

La información factual se presenta de diversas formas en la enseñanza, tales como datos (aprender símbolos químicos o matemáticos, fórmulas, datos numéricos, fechas históricas, etcétera), listas de palabras o términos (como los nombres de países de algún continente, los nombres de los ríos de alguna región, los elementos que componen un medio ecológico, o los que intervienen en algún proceso físico, etcétera) o pares asociados de palabras (como el aprendizaje de cualquier vocabulario extranjero, las capitales de los países, etcétera). Es importante reconocer que el aprendizaje simple de datos, si bien no debe ser el objetivo principal de cualquier acto educativo, es de cualquier modo importante pues constituye un elemento presente en todo el material curricular de cualquier materia o disciplina en todos los niveles educativos. Además, el conocimiento factual es imprescindible para el aprendizaje posterior de información conceptual de mayor complejidad ⁽³⁷⁾.

Conocimiento factual. “El conocimiento factual es el que se refiere a datos y hechos que proporcionan información verbal y que los alumnos deben aprender en forma literal o "al pie de la letra". Algunos ejemplos de este tipo de conocimiento son los siguientes: el nombre de las capitales de los distintos países de Sudamérica, la fórmula química del ácido sulfúrico, los nombres de las distintas etapas históricas de nuestro país, los títulos de las novelas representativas mexicanas del siglo actual, etcétera” ⁽³⁷⁾.

2.2.1.3.6. Palabras gancho

Consiste en relacionar unos elementos (palabras u objetos) con los números naturales. Primero, se memorizan los objetos unidos a los números por medio de la asociación y la visualización. Los objetos escogidos deben tener alguna relación con los números, ejemplo:

Uno-tuno, dos-adios, tres-ciempies, cuatro-gato, cinco-brinco, etc. Estas palabras (tuno, adiós, etc.) son las palabras gancho en la que colgamos los elementos u objetos que tenemos que recordar ⁽³⁴⁾.

Las palabras gancho sirven de ayuda y los números contribuyen a no perder el orden de los elementos que tenemos que recordar ⁽³⁴⁾.

2.2.1.4. Estrategias de aprendizaje de apoyo al procesamiento de la información.

“Son los procesos de naturaleza metacognitiva que optimizan o, también, pueden entorpecer el funcionamiento de las estrategias de aprendizaje; sin embargo, casi siempre están presentes factores metamotivacionales, que resultan tan importantes como los procesos cognitivos para lograr buenos resultados” ⁽³⁵⁾.

“Las estrategias de apoyo permiten al aprendiz mantener un estado mental propicio para el aprendizaje, y se incluyen, entre otras, estrategias

para favorecer la motivación y la concentración, para reducir la ansiedad, para dirigir la atención a la tarea y para organizar el tiempo de estudio. Las estrategias de apoyo tienen un impacto indirecto sobre la información que se ha de aprender y su papel es mejora el nivel de funcionamiento cognitivo del aprendiz” ⁽³⁷⁾.

“Su importancia radica en que son herramientas necesarias y útiles para darles la efectividad al aprendizaje, y ello es posible porque pueden ser invocadas conscientemente por el lector (y aprendiz en general) como apoyo para focalizar la atención en los contenidos importantes, en el monitoreo de la comprensión, en determinar propósitos o metas, en lograrlas con éxito y resolver las dificultades en la comprensión” ⁽²⁶⁾.

“Ayudan y potencian el rendimiento de las otras estrategias, incrementando la autoestima, la motivación y la atención. Garantizan el clima adecuado para el buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo. Estas estrategias son: estrategias metacognitivas y socioafectivas” ⁽³⁸⁾.

2.2.1.4.1. Establecer objetivos

“En particular, en las situaciones educativas que ocurren dentro de las instituciones escolares, los objetivos o intenciones deben planificarse, concretizarse y aclararse con un mínimo de rigor, dado que suponen el punto de partida y el de llegada de toda la experiencia educativa y además desempeñan un importante papel orientativo y estructurante de todo el proceso” ⁽³⁷⁾.

“En este sentido, una primera consideración que debemos señalar, radica en la necesidad de formularlos de modo tal que estén orientados hacia los alumnos. Los objetivos no tendrían sentido si no fueran comprensibles para los aprendices o si éstos no se sintieran aludidos de algún modo en su enunciación. De este modo, es pertinente puntualizar que deben ser

construidos en forma directa, clara y entendible (utilizando una adecuada redacción y vocabulario apropiados para el alumno), de igual manera es necesario dejar en claro en su enunciación las actividades, contenidos y/o resultados esperados que deseamos promover en la situación pedagógica”⁽³⁷⁾.

2.2.1.4.2. Planifica, regula y evalúa la información.

“Las estrategias metacognitivas suponen y apoyan, por una parte, el conocimiento que una persona tiene de los propios procesos, en general, y de estrategias cognitivas de aprendizaje en particular y, por otra, la capacidad de manejo de las mismas.

Las de autoconocimiento pueden versar acerca del: qué hacer (conocimiento declarativo), por ejemplo un mapa conceptual, pero además se ha de saber cómo hacerlo (conocimiento procedimental); cuándo y por qué hacerlo (conocimiento condicional). Lo importante para el estudiante es saber cuándo utilizar una estrategia, seleccionar la adecuada en cada momento y comprobar la eficacia de la estrategia utilizada”⁽³⁹⁾.

“Las estrategias metacognitivas son las encargadas de controlar todo el proceso de aprendizaje. Compuestas de procesos de planificación, control y/o regulación y de evaluación, su función es, pues, controlar y regular adecuadamente todas las funciones, procesos, estrategias, habilidades y características que influyen en el proceso de aprendizaje del alumno. Por ello, han de ser consideradas como una categoría fundamental a la hora de evaluar cómo se enfrenta el alumno al proceso de aprender”⁽⁴⁾.

2.2.1.4.3. Enfoca la atención

“Atender es una de las operaciones fundamentales para la lectura, el estudio y, en definitiva, para el aprendizaje; sin embargo la mayoría de las personas hemos tenido que aprender a atender por nuestra cuenta, porque nadie nos lo ha enseñado. Atender consiste en seleccionar determinados estímulos para concentrarse en ellos, ignorando todos los demás. Y la metaatención es el conocimiento de los mecanismos mentales que debemos poner en ejercicio para concentrar nuestra atención en un objetivo y controlar las distracciones. Lo que generalmente se llama falta de atención es más bien dispersión de atención, es decir, atender a todo sin centrarse en nada” ⁽³⁹⁾.

2.2.1.4.4. Maneja la ansiedad.

“La ansiedad se produce siempre como consecuencia de dificultades a la hora de adaptarnos a los cambios que se van produciendo en nuestra vida. El cerebro tiene una forma concreta de funcionar. Cuando algo tiene especial importancia para él, el cerebro produce una respuesta emocional. Sea buena o mala, el cerebro repite esa misma respuesta una y otra vez ante el mismo estímulo...Muchas veces, la ansiedad se produce por un motivo real (un susto, por ejemplo), pero se sigue manteniendo una vez que ha pasado el peligro real, ya que queda asociado el suceso que la motivó con la respuesta de miedo.

Tácticas que han evidenciado su eficacia para autocontrolar y autodirigir los procesos atencionales del estudiante son: el control, autoinstrucciones, autoimágenes, etc” ⁽⁴⁰⁾.

2.2.1.4.5. La concentración

Fijar la mente en un solo punto, sin vagar y sin entregarse a distracciones que causan los objetos externos, la actividad de los sentidos o la mente misma: esto es concentración ⁽³⁴⁾.

La concentración es la capacidad para fijar la atención sobre una idea o una actividad de forma selectiva, sin permitir que en el pensamiento entren elementos ajenos a ella ⁽³⁴⁾.

Conceptualización.

En los apartados anteriores se ha recurrido a diferentes autores a fin de definir estrategias de aprendizaje y muchas de estas definiciones tienen aspectos comunes. Así por ejemplo

- a) Son procesos mentales, procedimientos, esquemas
- b) Buscan lograr objetivos
- c) Son de carácter interno.
- d) Aprendizaje consciente e intencional.
- e) Adquisición, almacenamiento o retención, recuperación y utilización de la información.

A partir de estas propuestas y una reflexión sobre el tema se propone estrategias de aprendizaje como:

Conjunto de conductas, técnicas habilidades o destrezas que posee el sujeto para construir sus conocimientos y que tienen que ser manipulados. Dichos conocimientos se adquieren mediante procesos físicos y mentales consciente e intencional aplicando estrategias de tal manera que relacionan conocimientos previos con información nueva. El uso de estas técnicas no supone para nada una aplicación mecánica y automática sino que el aprendiz selecciona, utiliza y controla para luego

aplicar una estrategia con la finalidad de obtener resultados en su aprendizaje.

III. METODOLOGIA

3.1 Diseño de la investigación.

La investigación es del tipo cuantitativa. “Es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. Estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada” ⁽⁴¹⁾.

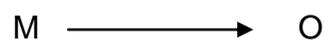
La investigación tiene un nivel descriptivo el cual “consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento” ⁽⁴²⁾.

El nivel de investigación a desarrollar es de carácter descriptivo porque se va a describir el estado de la variable en un grupo de estudiantes; es decir se observará el comportamiento de la variable. En este caso que estrategias de aprendizaje desarrollan los los estudiantes del vi ciclo de educación básica regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo, provincia Chanchamayo, en el año 2012.

El diseño de la investigación es No experimental, descriptivo simple.

La investigación no experimental es también conocida como investigación Ex Post Facto ⁽⁴³⁾, que según Kerlinger, es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”. De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural, en su realidad.

En este caso sólo se analiza el comportamiento de la variable mencionada, lo que podría representarse como.



Donde

M: muestra de estudiantes

O: Observación de estrategias de aprendizajes

3.2 Población y muestra.

Población estadística es un conjunto de personas, entidades u objetos de los cuales se quieren saber algo que nos interesa para tomar una determinación acertada ⁽⁴⁴⁾.

Dado que no siempre es posible estudiar todos los elementos de la población, ya sea por razones económicas, de rapidez de obtención de la información, o porque los elementos se destruyen en el proceso de la investigación, con frecuencia es necesario examinar sólo una parte de la población, que se denomina muestra; para que una muestra sea válida como objeto de estudio, ha de ser representativa de la población, es decir

ha de tener las mismas características, en los caracteres estudiados, que la población ⁽⁴⁵⁾.

La muestra está conformada por tres instituciones que hacen un total de 198 estudiantes cuyas edades van desde los 14 años hacia adelante. Estas instituciones son: I.E.P. "Juan XXIII", I.E. "Joaquín Capelo" y I.E. Politécnico "Selva Central", comprendidas en el distrito de Chanchamayo, provincia Chanchamayo, en el año 2012.

TABLA 01

Población de estudiantes de las instituciones son Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo en el año 2012.

No.	Institución educativa	Ugel	Ámbito	No. De estudiantes aprox.
1	Juan XXIII	Chanchamayo	Urbano	67
2	Joaquín Capelo	Chanchamayo	Urbano	51
3	Politécnico Selva Central	Chanchamayo	Urbano	80
Total de estudiantes				198

Fuente: Nómina de matrícula de cada institución.

3.3. Técnicas e instrumentos.

Para recoger información de la unidad de análisis: son las instituciones Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo, sobre la variable estrategias de aprendizaje desarrolladas, se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Este instrumento es un conjunto de preguntas a las que el sujeto puede responder oralmente o por escrito, cuyo fin es poner en evidencia determinados rasgos de ambas variables.

“El cuestionario está constituido por una serie de preguntas que permiten obtener información directa sobre hechos relacionados con las condiciones y prácticas vigentes, esto es con respecto a sucesos que están ocurriendo, así como con respecto a opiniones, preferencias, juicios críticos, sentimientos, aspiraciones, actividades, etc., de los individuos que son interrogados” ⁽⁴⁶⁾.

“La encuesta es por lo general el instrumento más adecuado para determinar la magnitud de cierto fenómeno. El análisis estadístico de los resultados es verificable y disminuye los riesgos de que los prejuicios del

investigador influyan en la interpretación de los resultados obtenidos. Además la muestra representativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados hacia poblaciones grandes”⁽⁴⁷⁾.

3.3.1. Análisis de datos

Para esta investigación se utilizará la estadística descriptiva para mostrar los resultados implicados en los objetivos de la investigación.

“Estadística descriptiva. Es la sumarización y descripción del conjunto de datos observados. Permite recoger y resumir un conjunto de datos de tal manera que las características y relaciones de ese conjunto sean fácilmente comprensibles. En estas aplicaciones el interés se limita exclusivamente al conjunto de datos que se analizan y la preocupación básica es lograr una descripción o caracterización apropiada de ese conjunto. También se utiliza el término estadística descriptiva para hacer referencia a aquellas técnicas o instrumentos que se emplean cuando se desea describir un conjunto de datos, sin importar la profundidad o detalles con que se haga, ya que no se pretende hacer generalizaciones o inferencias para un conjunto mayor. La confección de cuadros y gráficos, el cálculo de promedios, porcentajes y medidas de variabilidad, son algunas de las técnicas ordinariamente utilizadas dentro de la estadística descriptiva.”⁽⁴⁸⁾

Para el análisis de los datos se utilizará el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 18.0. El procesamiento, se hará sobre los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento, a los sujetos de estudio: estudiantes.

TABLA 02

Matriz de Operacionalización de variables

Problema	Variables		Atributos	Indicadores
¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje desarrolladas en el área de Comunicación por los estudiantes del VI ciclo de Educación Básica Regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico Selva Central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo, provincia Chanchamayo, en el año 2012?	Estrategias de aprendizaje	Estrategias de aprendizaje adquisición	Estrategias de adquisición de información	Prelectura Tomar notas Anotaciones marginales Subrayado Parafraseo Tomar notas no literales.
		Estrategias de aprendizaje de elaboración.	Estrategias de codificación de información	Nemotecnia Analogías Resumen Mapas conceptuales Cuadros sinópticos Redes semánticas Ilustraciones
			Estrategia de recuperación de la información	Preguntas intercaladas Seguir la pista Búsqueda directa Repetición simple
			Estrategias de apoyo al procesamiento de la información	Establecer objetivos Planifica, regula y evalúa la información Enfoca la atención Maneja la ansiedad Maneja el tiempo adecuadamente

3.3.2. Medición de la variable

La medición de la variable: Estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo se utilizó un baremo, especialmente diseñado para esta investigación.

“Las estrategias constituyen formas con las que el sujeto cuenta para controlar los procesos de aprendizaje y de la técnica empleada depende el tipo de aprendizaje que se produzca: memorístico o significativo. Sin embargo, ambos tipos representan un continuo, en el cual la memorización o repetición se incorpora en las primeras fases del aprendizaje significativo. Cualquiera que sea el tipo de aprendizaje que finalmente se produzca, las estrategias ayudan al estudiante a adquirir el conocimiento con mayor facilidad, a retenerlo y recuperarlo en el momento necesario, lo cual ayuda a mejorar el rendimiento escolar” ⁽¹⁰⁾.

TABLA 03

Variable: Estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo.

Atributos	Puntuaciones				Totales
	Nunca o casi nunca	Algunas veces	Bastantes veces	Siempre o casi siempre	
Estrategias de aprendizaje de adquisición de información	0	0	1	2	10
Estrategias de aprendizaje de codificación de información	0	1	2	3	15
Estrategias de aprendizaje de recuperación de información	0	2	3	4	20
Estrategias de aprendizaje de apoyo al procesamiento de información	0	3	4	5	25

TABLA 04

Baremo sobre estrategias de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes.

Puntuación	Juicio	Decisión	Categoría
0 - 39	Las estrategias de aprendizaje que son aplicadas son las que asocia con procesos atencionales y se sitúan en la base de los niveles de procesamiento y, se aproxima a la comprensión	Se recomienda empezar a desarrollar estrategias que desarrollen procesos más complejos.	DE ADQUISICION
40 - 70	Las estrategias de aprendizaje que son aplicadas desarrollan procesos más complejos que tiene que ver con la búsqueda de información en la memoria y los procesos metacognitivos.	Se recomienda seguir utilizándolas y reforzarlas	DE ELABORACION

Los puntajes del baremo se refieren a la elección de prioridades en el uso de los atributos que configuran la variable: Estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo.

ATRIBUTOS DE LA VARIABLE

- **Estrategias de aprendizaje adquisición de información.** Son los procesos encargados de seleccionar y transformar la información desde el ambiente del registro sensorial y de éste a la memoria a corto plazo (MCP).
- **Estrategias de aprendizaje de codificación de información.** Son los procesos encargados de transportar la información, de la memoria a corto plazo a la memoria de largo plazo.

- **Estrategias de aprendizaje de recuperación de información.** aquéllos que le sirven para optimizar los procesos de recuperación o recuerdo mediante sistemas de búsqueda o generación de respuestas.
- **Estrategias de aprendizaje de apoyo al procesamiento de información.** Son los procesos de naturaleza metacognitiva que optimizan o, también, pueden entorpecer el funcionamiento de las estrategias de aprendizaje; Sin embargo, casi siempre están presentes factores metamotivacionales, que resultan tan importantes como los procesos cognitivos para lograr buenos resultados.

IV. RESULTADOS

Finalizado el procesamiento de la información, se organizaron los resultados en tablas y gráficos, para realizar su interpretación y análisis.

4.1 Resultados

4.1.1. Estrategias de aprendizaje desarrolladas por el estudiante del VI ciclo de Educación

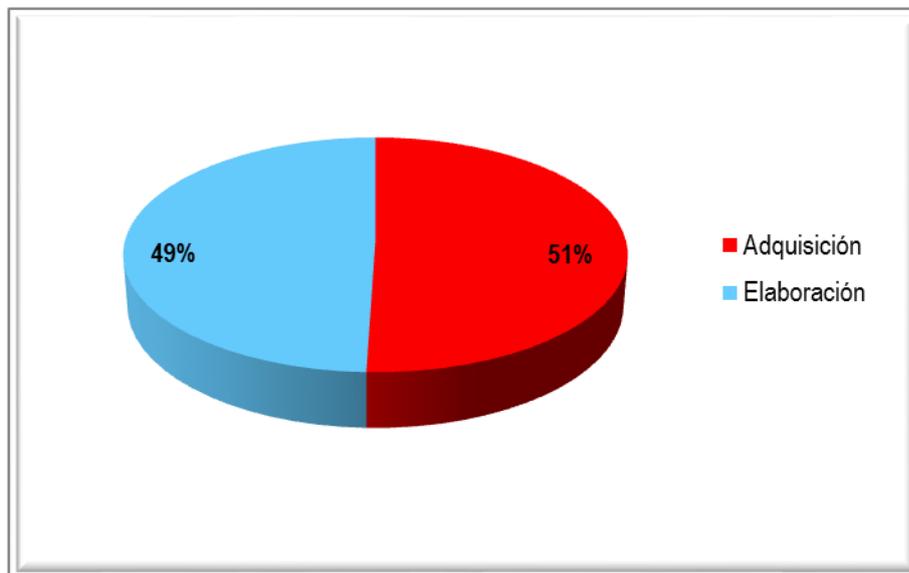
Básica Regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo.

Tabla 05. Estrategias de aprendizaje desarrolladas por el estudiante del vi ciclo de educación básica regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo.

Actividades estratégicas	Frecuencia	Porcentaje
Adquisición	100	50,5
Elaboración	98	49,5
Total	198	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes, agosto 2012.

Gráfico 01. Estrategias de aprendizaje desarrolladas por el estudiante del vi ciclo de educación básica regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo.



Fuente: Tabla 01.

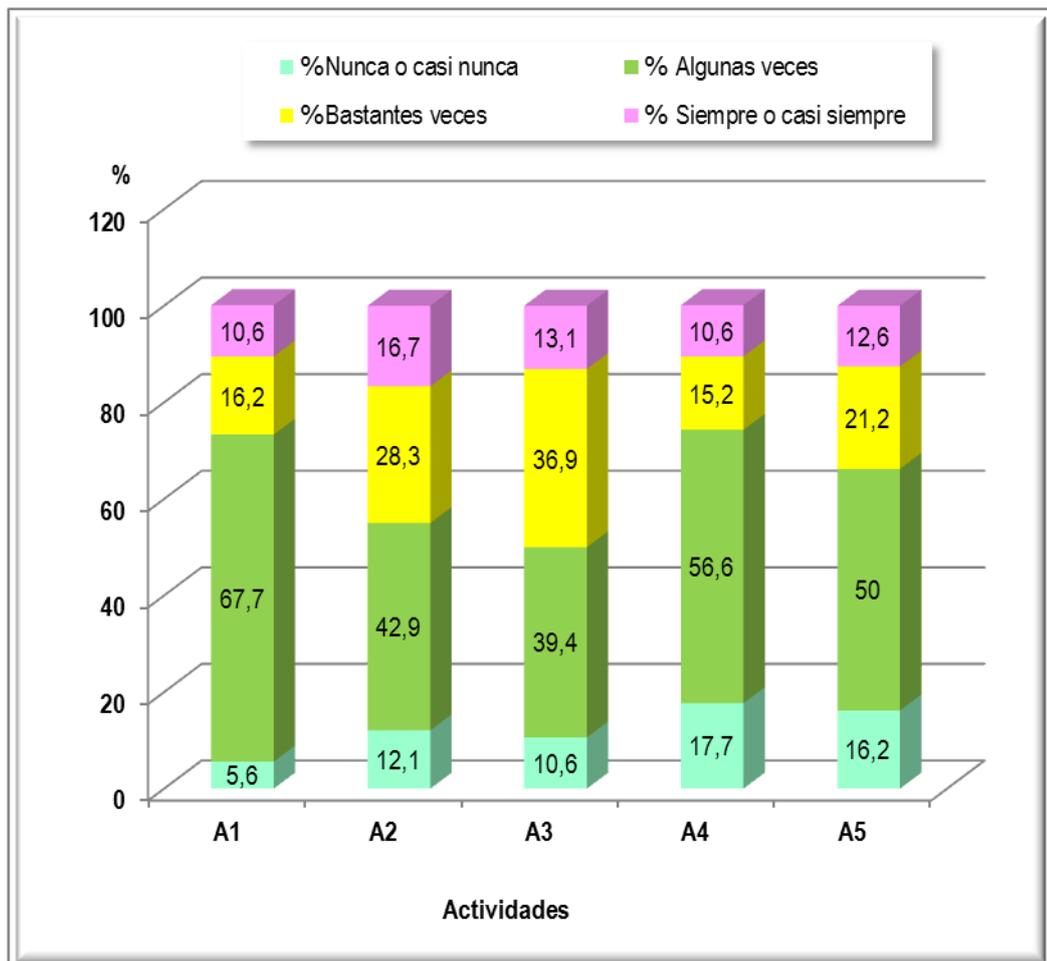
4.1.2 Tipo de Estrategias de aprendizaje desarrolladas por el estudiante del vi ciclo de educación básica regular en las instituciones educativas Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico selva central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo.

Tabla 06. Estrategias de adquisición de información desarrolladas por los estudiantes.

Actividades	Nunca o casi nunca		Algunas veces		Bastantes veces		Siempre o casi siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Antes de comenzar a estudiar leo el índice, el resumen, los párrafos, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.	11	5,6	134	67,7	32	16,2	21	10,6
2. Utilizó signos (admiración, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos los creo yo, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero muy importantes.	24	12,1	85	42,9	56	28,3	33	16,7
3. Subrayo los textos para hacer más fácil su memorización.	21	10,6	78	39,4	73	36,9	26	13,1
4. Cuando tengo que estudiar un texto muy largo, lo divido en partes pequeñas, haciendo anotaciones, subtítulos o epígrafes	35	17,7	112	56,6	30	15,2	21	10,6
5. Anoto palabras o frases del autor, que me parecen muy importantes, en los márgenes del libro, apuntes o en hoja aparte.	32	16,2	99	50,0	42	21,2	25	12,6

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes, agosto 2012.

Gráfico 02. Estrategias de adquisición de información desarrolladas por los estudiantes.



Fuente: Tabla 02.

Actividades:

- A1. Antes de comenzar a estudiar leo el índice, el resumen, los párrafos, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.
- A2. Utilizo signos (admiración, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos los creo yo, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero muy importantes.
- A3. Subrayo los textos para hacer más fácil su memorización.
- A4. Cuando tengo que estudiar un texto muy largo, lo divido en partes pequeñas, haciendo anotaciones, subtítulos o epígrafes
- A5. Anoto palabras o frases del autor, que me parecen muy importantes, en los márgenes del libro, apuntes o en hoja aparte.

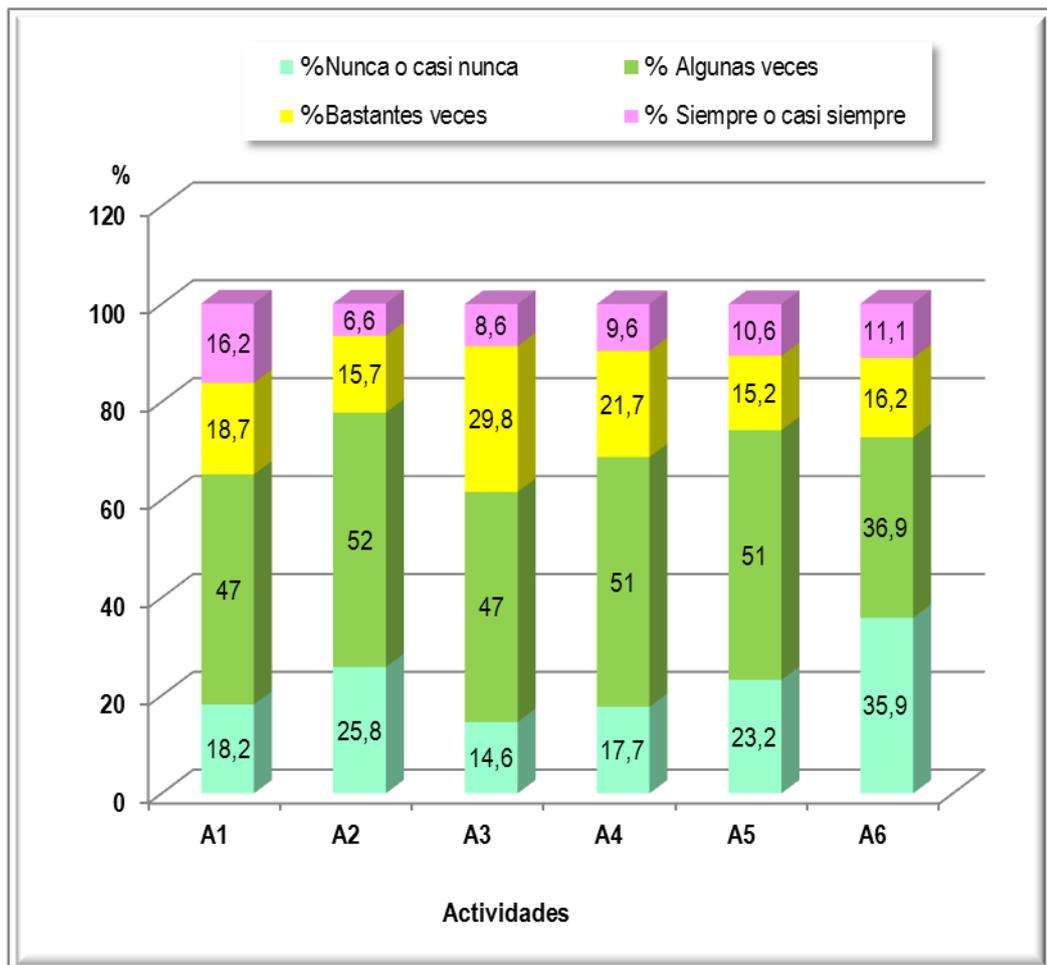
4.1.3 Tipo de estrategias de codificación de información más utilizada por los estudiantes.

Tabla 07. Estrategias de codificación de información desarrolladas por los estudiantes.

Actividades	Nunca o casi nunca		Algunas veces		Bastantes veces		Siempre o casi siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para relacionar las ideas principales.	36	18,2	93	47,0	37	18,7	32	16,2
2. Hago analogías con los temas que estoy aprendiendo.	51	25,8	103	52,0	31	15,7	13	6,6
3. Hago ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc. como aplicación de lo aprendido.	29	14,6	93	47,0	59	29,8	17	8,6
4. Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema y resumo lo más importante de cada uno de los párrafos de un tema, lección o apuntes.	35	17,7	101	51,0	43	21,7	19	9,6
5. Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.	46	23,2	101	51,0	30	15,2	21	10,6
6. Para fijar datos al estudiar suelo utilizar trucos tales como "acrósticos", "acrónimos" o siglas.	71	35,9	73	36,9	32	16,2	22	11,1

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes, agosto 2012.

Gráfico 03. Estrategias de codificación de información desarrolladas por los estudiantes.



Fuente: Tabla 03.

Actividades:

- A1. Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para relacionar las ideas principales.
- A2. Hago analogías con los temas que estoy aprendiendo.
- A3. Hago ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc. como aplicación de lo aprendido.
- A4. Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema y resumo lo más importante de cada uno de los párrafos de un tema, lección o apuntes.
- A5. Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.
- A6. Para fijar datos al estudiar suelo utilizar trucos tales como "acrósticos", "acrónimos" o siglas.

4.1.4 Tipo de estrategias de recuperación de información más utilizada por los estudiantes.

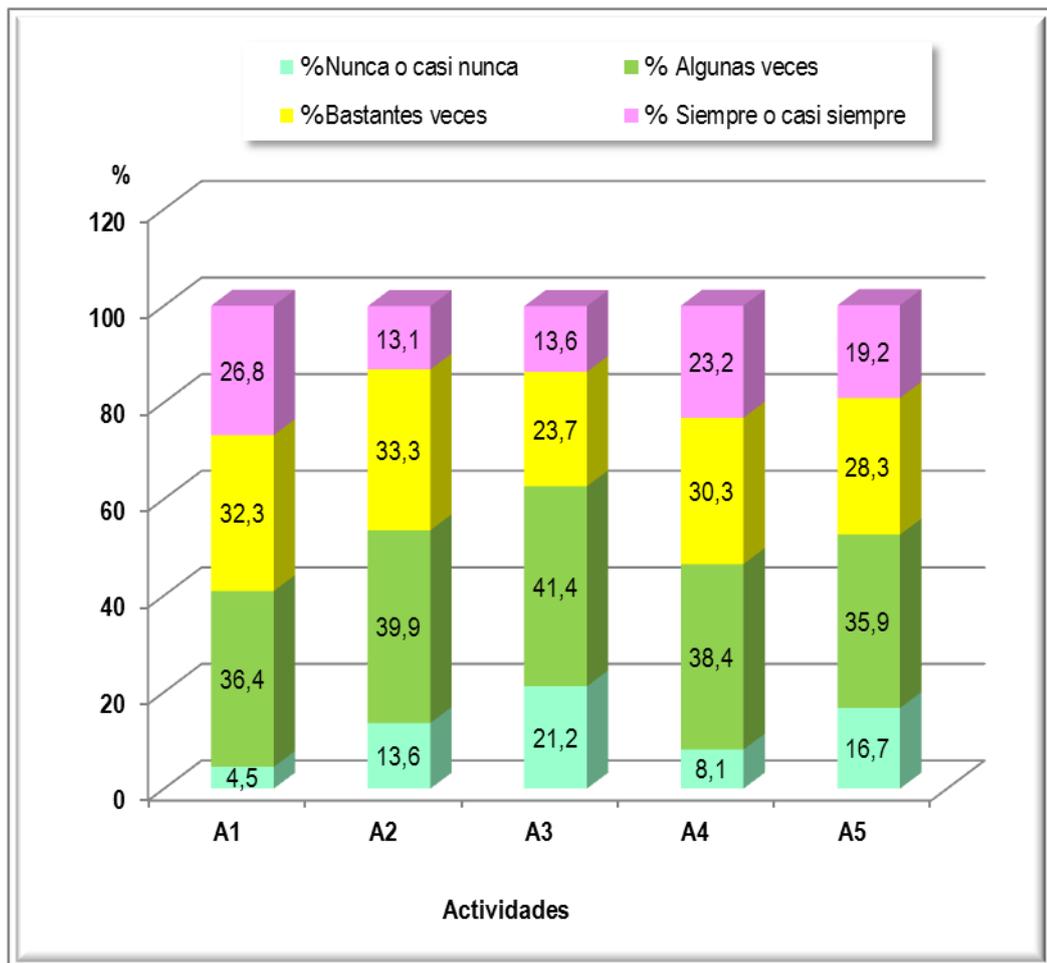
Tabla 08. Estrategias de recuperación de información desarrolladas por los estudiantes.

Actividades	Nunca o casi nunca		Algunas veces		Bastantes veces		Siempre o casi siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.	9	4,5	72	36,4	64	32,3	53	26,8
2. Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los secundarios.	27	13,6	79	39,9	66	33,3	26	13,1
3. Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.	42	21,2	82	41,4	47	23,7	27	13,6
4. Intento expresar lo aprendido con mis propias	16	8,1	76	38,4	60	30,3	46	23,2

palabras en vez de repetir al pie de la letra lo que dice el libro o profesor.								
5. Cuando tengo que hacer una composición sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las escribo.	33	16,7	71	35,9	56	28,3	38	19,2

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes, agosto 2012.

Gráfico 04. Estrategias de recuperación de información desarrolladas por los estudiantes.



Fuente: Tabla 04.

Actividades:

- A1.** Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.
- A2.** Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los secundarios.
- A3.** Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.
- A4.** Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir al pie de la letra lo que dice el libro o profesor.
- A5.** Cuando tengo que hacer una composición sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las escribo.

4.1.5 Tipo de estrategias de apoyo al procesamiento de información más utilizada por los estudiantes.

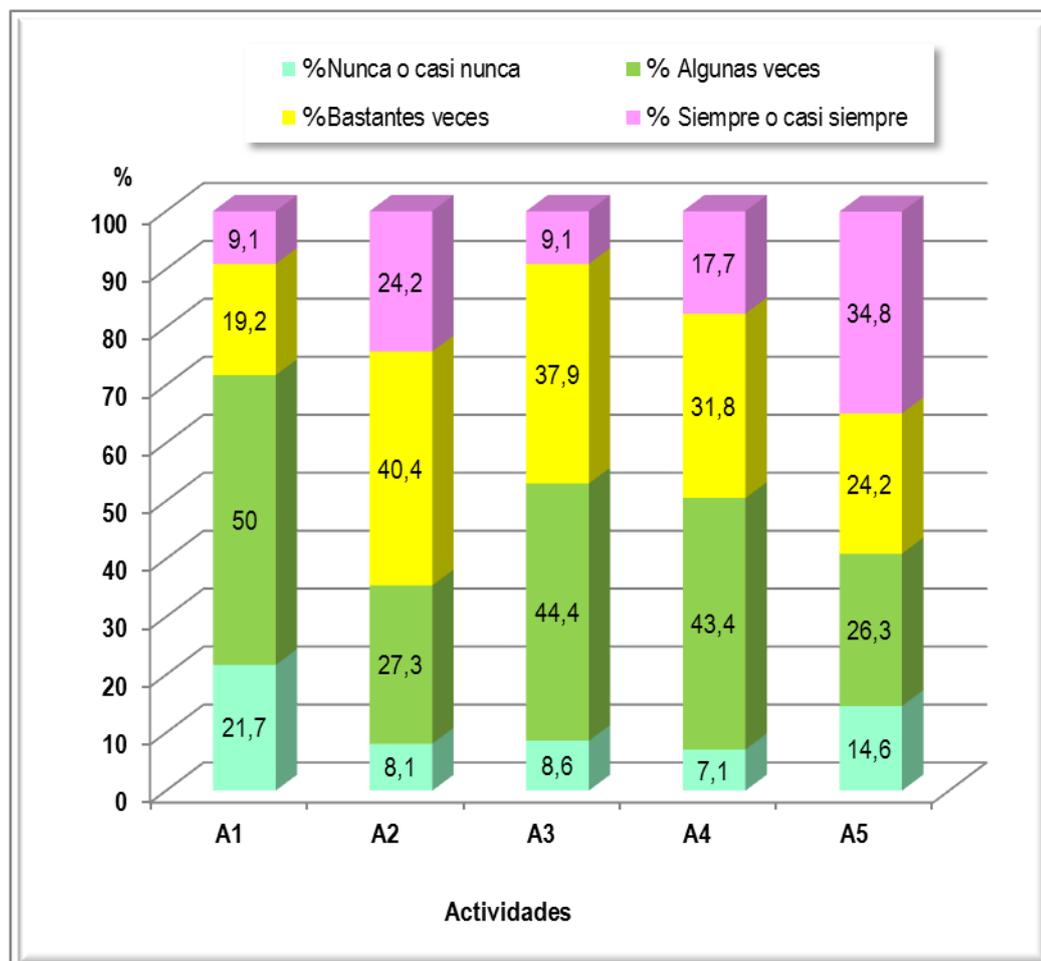
Tabla 09. Estrategias de apoyo al procesamiento desarrolladas por los estudiantes.

Actividades	Nunca o casi nunca		Algunas veces		Bastantes veces		Siempre o casi siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. He pensado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a estudiar como la exploración, subrayado, nemotécnicas, esquemas.	43	21,7	99	50,0	38	19,2	18	9,1
2. Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias como los dibujos o gráficos, imágenes mentales, autopreguntas.	16	8,1	54	27,3	80	40,4	48	24,2
3. Planifico en mi mente aquellas estrategias que creo me van a servir para “aprender”	17	8,6	88	44,4	75	37,9	18	9,1

cada tipo de tarea o lección que tengo que estudiar.								
4. Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras.	14	7,1	86	43,4	63	31,8	35	17,7
5. Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación.	29	14,6	52	26,3	48	24,2	69	34,8

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes, agosto 2012.

Gráfico 05. Estrategias de apoyo al procesamiento desarrolladas por los estudiantes.



Fuente: Tabla 05.

Actividades:

- A1.** He pensado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a estudiar como la exploración, subrayado, nemotécnicas, esquemas.
- A2.** Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias como los dibujos o gráficos, imágenes mentales, autpreguntas.
- A3.** Planifico en mi mente aquellas estrategias que creo me van a servir para "aprender" cada tipo de tarea o lección que tengo que estudiar.
- A4.** Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras.
- A5.** Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación.

4.2. Análisis de resultados

En la presente sección se procederá al análisis de los resultados presentados respecto a las Estrategias de aprendizaje desarrolladas por el estudiante del vi ciclo de educación básica regular en las Instituciones Educativas: Juan XXIII, Joaquín Capelo y Politécnico Selva Central, comprendidas en el distrito de Chanchamayo. en el año 2012. Los resultados se agruparon según los objetivos planteados en el estudio.

4.2.1 Determinar las estrategias de aprendizaje desarrollada con mayor frecuencia por el estudiante.

Se identificó las estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo desarrolladas por el estudiante en la clase, mediante el instrumento del cuestionario. Las estrategias de aprendizaje según Carrasco J ⁽¹⁸⁾, quien cita a Nisbett y Shucksmith las define como los procedimientos que exige el procesamiento de la información en su triple vertiente de adquisición, codificación o almacenamiento y recuperación o evocación de la información. Su finalidad consiste en la integración del nuevo material de aprendizaje con los conocimientos previos.

Los resultados obtenidos demuestran que los estudiantes encuestados utilizan estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo de elaboración en un 49.5% y de adquisición en un 50.5%.

Estos resultados determinan que la mayoría de los estudiantes encuestados utilizan estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo categorizada como adquisición en un 50.5%; es decir son aquellas que desarrollan procesos más complejos y que tienen que ver con la búsqueda de información en la memoria y procesos metacognitivos. Lo que corrobora cuando Flores M ⁽¹³⁾, señala que

estrategias de elaboración es un proceso más complejo y profundo que la simple recepción o repetición. Esto supone relacionar e integrar las informaciones nuevas con los conocimientos más significativos. Se trata de favorecer el uso de estrategias diversas que permitan codificar, asimilar y retener la nueva información para poder recuperarla y utilizarla posteriormente.

Así mismo los resultados determinan que en menor proporción los estudiantes utilizan estrategias de aprendizaje bajo el enfoque de aprendizaje significativo categorizada como elaboración en un 49.5%; es decir son aquellas que se asocian con procesos atencionales simples y que se aproximan al nivel de comprensión, por lo que es necesario empezar a desarrollar procesos más complejos.

4.2.2 Identificar el tipo de estrategias de adquisición de información en los estudiantes.

En relación a las estrategias de aprendizaje de adquisición, que de acuerdo a Román, J y Gallego S⁽¹⁹⁾, son las encargadas de seleccionar, transformar y transportar la información desde el medio ambiente al registro sensorial. Incluyen: estrategias atencionales y estrategias de repetición.

El 39.4% de estudiantes encuestados respondió que siempre o casi siempre utilizan como estrategia de aprendizaje el subrayado de textos para hacer más fácil su memorización. Subrayar consiste en destacar mediante trazos (haciendo rayas o poniendo líneas) las ideas fundamentales o secundarias presentes en el texto, así como todas las palabras claves o los detalles importantes, con el fin de que resalten ⁽²⁴⁾.

4.2.3 Identificar el tipo de estrategias de codificación de información en los estudiantes.

En relación a las estrategias de aprendizaje de codificación, que son la elaboración (superficial o profunda) y la organización más sofisticada de la información, conectan ésta con los conocimientos previos. El proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento más o menos profundos. De acuerdo con estos se aproxima más o menos a la comprensión, al significado” ⁽²⁶⁾.

Las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes revelan que el 8,6% siempre o casi siempre hacen ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido; para ello elaboran agrupamientos (chuking), que consiste en poder integrar los dígitos en una unidad de información (chunk); aunque la capacidad de la memoria a corto plazo es de 4 – 5 dígitos, es posible aumentarla si se agrupa la información que debe recordarse ⁽³⁴⁾.

4.2.4 Identificar el tipo de estrategias de recuperación de información en los estudiantes.

En relación a las estrategias de aprendizaje de recuperación que son los procesos encargados de transportar la información desde la estructura cognitiva a la memoria a corto plazo, favoreciendo la búsqueda de información en la memoria y la generación de respuestas; dicho de otra manera, aquellos que le sirven para optimizar los procesos de recuperación o recuerdo mediante sistemas de búsqueda o generación de respuestas” ⁽³⁵⁾.

Los resultados indican que el 23.2% de los estudiantes encuestados siempre o casi siempre utilizan sus propias palabras, para ello elaboran palabras gancho, que consiste en relacionar unos elementos (palabras u

objetos) con los números naturales. Primero, se memorizan los objetos unidos a los números por medio de la asociación y la visualización. Los objetos escogidos deben tener alguna relación con los números ⁽³⁴⁾.

4.2.5 Identificar el tipo de estrategias de apoyo al procesamiento de información en los estudiantes.

En relación a las estrategias de aprendizaje de apoyo al procesamiento de información, que son las que permiten al aprendiz mantener un estado mental propicio para el aprendizaje, y se incluyen, entre otras, estrategias para favorecer la motivación y la concentración, para reducir la ansiedad, para dirigir la atención a la tarea y para organizar el tiempo de estudio ⁽³⁶⁾. Así el 34.8% de estudiantes encuestados respondió que siempre o casi siempre procuran que en el lugar de estudio no haya nada que pueda distraerlos como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación. Para ello los estudiantes ejercen la concentración, que consiste en fijar la mente en un solo punto, sin vagar y sin entregarse a distracciones que causan los objetos externos, la actividad de los sentidos o la mente misma: esto es concentración ⁽³⁴⁾.

V. CONCLUSIONES

Al concluir la investigación se pudo determinar lo siguiente:

- Que el tipo de estrategia de aprendizaje desarrollada con mayor frecuencia por el estudiante es la de adquisición, con 50.5% (100).
- Se determinó así mismo que la estrategia de adquisición de aprendizaje más utilizada por los estudiantes es el subrayado que permite analizar y comprender los contenidos de un texto.
- Que la estrategia de codificación de aprendizaje más utilizada por los estudiantes es hacer ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido, lo que permite facilitar la organización de la información numérica que se ha de recordar.
- Que la estrategia de recuperación de aprendizaje más utilizada por los estudiantes es expresar lo aprendido con sus propias palabras en vez de repetir al pie de la letra lo que dice el libro o profesor, lo que permite relacionar palabras u objetos con números naturales. Así las palabras gancho sirven de ayuda y los números contribuyen a no perder el orden de los elementos que tienen que recordar.
- Que la estrategia de apoyo al procesamiento de aprendizaje más utilizada por los estudiantes es que en el lugar de estudio no haya nada que pueda distraerlos, como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación lo que les permite fijar la atención sobre una idea o una actividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Karacok Y, Sinsek Estrategias de aprendizaje -investigación docemnetal- (parte A) Laurus, vol. 12, núm. Ext, 2006, pp. 254-266, Universidad Pedagógica Experimental Libertador Venezuela Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109915>
2. Mena J, Cabrera A, Silvio J, Ordaz M. Estilos y estrategias para el aprendizaje de las ciencias básicas en la carrera de agronomía: experiencias desde la universidad de pinar del río. Centro de Estudios en Ciencias de la Educación Superior (CECES). Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”.
3. Reinoso C, López C, Cala T, Gutiérrez G. Alternativas metodológicas para la formación de estrategias de aprendizaje en los estudiantes del magisterio. Curso 53. La Habana Cuba. Sello editor Educación cubana. Ministerio de educación; 2011.
4. Materano M, Ramírez Y. Estrategias de aprendizaje cooperativo docente caso: UEB “Juan Ignacio Mantilla” de pampanito, Trujillo. Tesis para optar el título de licenciado en educación, mención integral. Trujillo: Universidad de los Andes núcleo universitario Rafael Rangel; 2009.
Disponible en:
http://tesis.ula.ve/pregrado/tde_busca/archivo.php?codArchivo=2798
5. Ojeda G, Reyes I. Las estrategias de aprendizaje cooperativo y el desarrollo de habilidades cognitivas. Tesis para optar el título de licenciadas en educación: especialidad historia y geografía. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2006.
Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/8765988/TesisEstrategias-de-aprendizaje-cooperativo-y-desarrollo-de-habilidades-cognitivas>

6. Monereo C, Castelló M, Clariana M, Palma M, Pérez M. Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. 6 ed. Barcelona. Graó; 1999.
7. De la Cruz F. Las estrategias de aprendizaje: Técnicas para el estudio. Innovación y experiencias educativas. 2009; (16): 1-10.
8. Genovard, C. y Gotzens, C. (1990). Psicología de la instrucción. Madrid: Santillana.
9. Pozo J y Postigo Y Pozo, J. I., Y Postigo, Y. (1993). Las estrategias de aprendizaje como contenido del currículo. En C. Monereo (Comp.), Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción. Barcelona: Edicions Domenech.
- 10 Flores M. Estrategias para el aprendizaje significativo. En: Teorías cognitivas & Educación. Lima: Editorial San Marcos; 2000. p. 197-228.
11. Bara ML. Estrategias Metacognitivas y de Aprendizaje: Estudio empírico sobre el efecto de la aplicación de un programa metacognitivo; y el dominio de las estrategias de aprendizaje en estudiantes de ESO, BUP y Universidad [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2001.
Disponible en:
<http://eprints.ucm.es/tesis/edu/ucm-t25562.pdf>
12. Valle A, González R, Cuevas L, Fernández A. Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. Revista de psicodidáctica. 1998; (6):53-68.
Disponible en:
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=17514484006>

13. Burón J. Aprender a aprender Introducción a la metacognición. Bilbao. Editorial Mensajero; 1993.
14. Orellana O. Enseñanza aprendizaje y la medicación constructivista. Lima, San Marcos; 2003.
15. Huerta M. EL currículo escolar Del proyecto curricular a la programación de aula. Lima. Editorial San Marcos e.i.r.l; 2007
16. Flores M. Estrategias para el aprendizaje significativo. En: Teorías cognitivas & Educación. Lima: Editorial San Marcos; 2000. p. 197-228
17. Díaz F, Hernández G. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Bogotá. Mc Graw Hill; 2002.
18. Carrasco J. Como debe el alumno entender el aprendizaje. En: Estrategias de aprendizaje – para aprender más y mejor. Madrid: Rialp S.A. ; 2004. p. 27-40
Disponibile en:
<http://books.google.com.pe/books?id=mXp8ePboKP8C&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Jos%C3%A9+Bernardo+Carrasco%22&source=bl&ots=6hwAtHRb8J&sig=YSvYVFBlyvT1HDZnyl1-S1o7YXA&hl=es&sa=X&ei=cf9sUMDUIY7S9ASN6IDACQ&ved=0CDMQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false>
19. Román JM, Gallego S. ACRA. Madrid: TEA. 1995.
20. Bartlett, Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerectorado de Investigación y Postgrado; © 2012 [actualizado 18 Mayo 2012; citado 27 mayo 2012].
Disponibile en:
[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872002000200009&script=sci_arttext.](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872002000200009&script=sci_arttext)

21. Digital para el día a día en la escuela. Enseñar a estudiar las prácticas del lenguaje en contextos de estudio. 12(ntes). 2009; año 1:2: 1-11.
Disponible en:
<http://www.12ntes.com.ar/>
22. Calero M. Técnicas de estudio e investigación. Lima. San Marcos; 2007.
23. Soto R. Técnicas de estudio eficaz. Lima. Palomino; 2004.
24. Calero M. Técnicas de estudio e investigación. Lima. San Marcos; 2007.
25. Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Estrategias cognoscitiva y afectivas de aprendizaje (parte a). Revista Latinoamericana de psicología. 1988; 20(002): 163-184.
Disponible en: <http://redalyc.uamex.mx>.
26. Correa M, Castro F, Lira H. Estudio descriptivo de las estrategias cognitivas y metacognitivas de los alumnos y alumnas del 1º año de pedagogía en enseñanza media de la Universidad del Bío-Bío. Theoria [artículo en internet]. 2004 [citado 30 junio 2012]; 13: 103-110.
Disponible en:
<http://redalyc.com/principal/ListaArticulosPorNombreAutor.jsp?aut=17063>
27. Asesor MFQChile: Blogger; ©1999 [actualizado 30 octubre 2008; citado 30 jun 2012].
Disponible en:
<https://sites.google.com/site/asesormfq/estrategias-de-aprendizaje-1/la-mnemotecnia>

28. Psicología Online. Valencia: Vicente Mars Llopis; c1997 [citado 25 octubre 2012].
Disponible en:
http://www.psicologia-online.com/infantil/tecnicas_estudio.shtml
29. Conceptos, información e ideas para profesores de lenguaje. Chile: Eblogger; ©1999-2012 [actualizado 24 febrero 2004; citado 30 jun 2012].
Disponible en:
<http://ciberlengua.blogspot.com/2007/04/resumenconfusin-de-concepto.html>
30. Psicología Online. Valencia: Vicente Mars Llopis; c1997 [citado 25 octubre 2012].
Disponible en:
http://www.psicologia-online.com/infantil/tecnicas_estudio.shtml
31. Lara J. Los mapas conceptuales y los diagramas V, instrumentos para un aprendizaje significativo-constructivista. En: Estrategias para un aprendizaje significativo-constructivista. Granada: Ediciones Universidad de Salamanca; 1997. p. 29-50.
32. Ramo A. Aplicaciones Didácticas. Revista de aplicaciones. España: Teruel; 1999 [citado 02 de julio 2012].
Disponible en:
<http://adigital.pntic.mec.es/~aramo/lectura/lectu24b.htm>
33. Campos Y. Estrategias de enseñanza aprendizaje. [artículo de internet]. 2000 [citado 06 julio 2012]
Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/59026353/LIBRO-ESTRATEGIAS-DE-ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-YOLANDA-CAMPOS>

34. Fingermann H. Pasos para realizar un cuadro sinóptico. [página en internet]. Argentina: La guía; 2012 [citada 10 julio 2012].
Disponible en:
<http://educacion.laguia2000.com/estrategias-didacticas/pasos-para-realizar-un-cuadro-sinoptico>
35. PEARSON. Estrategias y técnicas de estudio. Madrid: Pearson Educación S.A.; 2005.
Disponible en:
<http://books.google.com.pe/books?id=xPSOk5FaWCYC&printsec=frontcover&dq=estrategias+de+codificaci%C3%B3n++t%C3%A9cnicas&source=bl&ots=wEys0rfSy&sig=Sa6sKmoadyvyTYAjVetITxOoo1g&hl=es&sa=X&ei=RwBxUPLiJJGM9ATuyICgAQ&ved=0CFQQ6AEwBw#v=onepage&q=estrategias%20de%20codificaci%C3%B3n%20%20t%C3%A9cnicas&f=false>
36. Díaz-Barriga F. Estrategias para aprender [artículo de internet] 1999.
Disponible en:
diplomado.constructivista.googlepages.com/capitulo5-fdb.pdf
37. Díaz-Barriga F, Hernández G. Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. México. Mc Graw-Hill; 1999.
Disponible en:
<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/estrategie.pdf>
38. Caycho T. Empleo de estrategias de aprendizaje según el estilo de pensamiento en adolescentes de ambientes empobrecidos. Rev. Psicol. 2009; no.11: p.66-78.

39. Carrasco J. Hacia una enseñanza eficaz. Madrid. Ediciones Rialp. S.A; 1997.
Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/6881405/Carrasco-Jose-Bernardo-Hacia-una-ensenanza-eficaz>
40. García G. La ansiedad ante el aprendizaje de una segunda lengua. Autodidacta [revista en internet]. 2011 Febrero [citado 08 Julio 2012]; 1989-9041: 15.
Disponible en:
http://www.anpebadajoz.es/autodidacta/autodidacta_archivos/numero_5_archivos/4_g_g_galindo.pdf
41. Fisterra.com. España: Elsevier; c2012 [actualizado 27 mayo 2002; citado 10 julio 2012].
Disponible en:
http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp
42. Arenas R. Noemágico [un lenguaje hacia otro entendimiento]. México: blogía; 2006 [citada 10 de julio de 2012]. Disponible en:
<http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>
43. Técnicas de estudio. Abel Cortese; [actualizado 05 enero 2012; citado 24 setiembre 2012].
Disponible en:
<http://www.tecnicas-de-studio.org/investigacion/investigacion37.htm>
44. García H, Matus J. Antecedentes históricos de la estadística y sus funciones. En: Estadística descriptiva e inferencial I. Colegio de Bachilleres; 2003.p.9-28.
Disponible en:

http://www.conevyt.org.mx/bachillerato/material_bachilleres/cb6/5sem/pdf/edin1/edin1_f1.pdf

45. Vicente J. Población y muestra. En: Estadística descriptiva con spss13. Salamanca: 2006.p.4-6.

Disponible en:

<http://biplot.usal.es/DOCTORADO/3CICLO/BIENIO-06-08/SPSS%20Estadistica.pdf>

46. Moreno MG. La medición en la investigación. En: Introducción a la metodología de la investigación educativa 2. México: Progreso S.A. de C.V; 2000.p. 29 – 64.

Disponible en:

http://books.google.com.pe/books?id=15t_h9QddksC&pg=PA35&lpg=PA35&dq=t%C3%A9cnicas+e+instrumentos+de+recolecci%C3%B3n+de+datos&source=bl&ots=evE_0u_4J-&sig=qFqbZkV6nuXFnaIA-A6ITskFTGo&hl=es&sa=X&ei=IGf8T8xMirDwBLaQnfQG&ved=0CFMQ6AEwBg#v=onepage&q&f=false

47. Doorman F, Miranda F, Ovares L, Ramírez C, Sáenz C, Sancho E, et al. Introducción-metodológica a la encuesta de base y el estudio de casos: El análisis cuantitativo y el análisis cualitativo en la metodología de las ciencias sociales. En: La metodología del diagnóstico en el enfoque investigación adaptativa. Costa Rica: 1991. p. 68-73.

Disponible en:

<http://books.google.com.pe/books?id=LG4qAAAYAAJ&pg=PA23&lpg=PA23&dq=t%C3%A9cnicas+e+instrumentos+de+recolecci%C3%B3n+de+datos&source=bl&ots=6Kgu24WzbG&sig=TILucwSo4KaL8bEiUS0mKfNfkOU&hl=es&sa=X&ei=l3H8T7mrC-jR6gH4hsXTBg&ved=0CF4Q6AEwCA#v=onepage&q&f=false>

48. Gómez M. Naturaleza de la estadística. En: Elementos de Estadística Descriptiva. Costa Rica: EUNED; 2007. p. 1-18.

Disponible:

http://books.google.com.pe/books?id=VJNpI4_U9SYC&pg=PA33&lpg=PA33&dq=estadistica+recoleccion+de+datos&source=bl&ots=7Pj6wrPuKG&sig=5-q-j-Rz3R05tZ5JJwn1lgQWeXw&hl=es&sa=X&ei=vff-T6r3L6iL7AH-h5X2Bg&sqi=2&ved=0CGoQ6AEwCQ#v=onepage&q&f=false

ANEXOS

Cuestionario respecto a las estrategias de aprendizajes desarrolladas por el estudiante



CUESTIONARIO RESPECTO A LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DESARROLLADAS POR EL ESTUDIANTE

Estimado(a) estudiante, el objetivo de este instrumento es identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentes utilizadas por usted cuando este asimilando la información contenida en un texto, en un artículo, en unos apuntes..., es decir, cuando está estudiando. Lea las instrucciones y luego responda a cada enunciado.

Instrucciones: Indique con qué frecuencia normalmente suele utilizar cada estrategia de aprendizaje. Marque con una equis (X) la letra que corresponda, siguiendo la escala que se indica a continuación:

- A. Nunca o casi nunca
- B. Algunas veces
- C. Muchas veces
- D. Siempre o casi siempre

I ESCALA (Estrategias de Adquisición de información en los estudiantes)	A	B	C	D
1. Antes de comenzar a estudiar leo el índice, el resumen, los párrafos, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.				
2. Utilizo signos (admiración, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos los creo yo, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero muy importantes.				
3. Subrayo los textos para hacer más fácil su memorización.				
4. Cuando tengo que estudiar un texto muy largo, lo divido en partes pequeñas, haciendo anotaciones, subtítulos o epígrafes.				
5. Anoto palabras o frases del autor, que me parecen muy importantes, en los márgenes del libro, apuntes o en hoja aparte.				

II ESCALA (Estrategias de Codificación de información)	A	B	C	D
1. Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para relacionar las ideas principales.				
2. Hago analogías con los temas que estoy aprendiendo.				
3. Hago ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc. como aplicación de lo aprendido.				

4. Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema y resumo lo más importante de cada uno de los párrafos de un tema, lección o apuntes.				
5. Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.				
6. Para fijar datos al estudiar suelo utilizar trucos tales como acrósticos, acrónimos o siglas.				

III ESCALA (estrategias de Recuperación de información)	A	B	C	D
1. Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.				
2. Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los secundarios.				
3. Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.				
4. Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir al pie de la letra lo que dice el libro o profesor.				
5. Cuando tengo que hacer una composición sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las escribo.				

IV ESCALA (Estrategias de Apoyo al procesamiento)	A	B	C	D
1. He pensado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a estudiar como la exploración, subrayado, nemotécnicas, esquemas.				
2. Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias como los dibujos o gráficos, imágenes mentales, autopreguntas.				
3. Planifico en mi mente aquellas estrategias que creo me van a servir para "aprender" cada tipo de tarea o lección que tengo que estudiar.				
4. Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras.				
5. Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación.				

Gracias por su colaboración.