



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



**NIVEL DE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE “ACRA”
EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
TECNOLÓGICO PÚBLICO DE IBERIA 2019**

TESIS

PRESENTADA POR:

ARNALDO JORGE CONDORI PALOMINO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:
DIDÁCTICA UNIVERSITARIA**

PUNO – PERÚ

2022



DEDICATORIA

Con gratitud a los forjadores de generaciones maestros y docentes que día a día con su empeño profesional cambian vidas y promueven una mejor calidad de vida forjadores de una cultura milenaria de antiquísimos Kollawas, pacajes, omasuyos, uros, quechua y aymaras un legado inmenso como parte del patrimonio de nuestro querido Perú, agradecer a todos los hermanos iberianos por ser parte de este trabajo de investigación.

Mi eterna gratitud a mis padres Hermilio y Victoria, por su apoyo incondicional moral y la fortaleza de asumir nuevos retos a mis hermanos y mis queridos hijos Gregory Yhandel y Kathioska Sharmely que son el impulso y motivación para superarme como padre e hijo y ser un profesional que brinde su servicio a la sociedad.

Arnaldo Jorge Condori Palomino



AGRADECIMIENTOS

A los docentes, que nos brindaron su tiempo y conocimiento en la formación de esta segunda especialidad profesional.

A mi alma mater la Universidad Nacional del Altiplano por haberme formado profesionalmente durante mis estudios de pregrado y post grado.

Mi gratitud eterna a mis padres, hermanos, y mi familia que son el motor y motivo para mi superación profesional y seguir forjando profesionales de bien con principios y valores en tierras madreñosenses.

Arnaldo Jorge Condori Palomino



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNICOS

RESUMEN 10

ABSTRACT..... 11

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 14

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 14

1.4 JUSTIFICACIÓN 15

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 16

1.5.1 Objetivo general 16

1.5.2 Objetivos Específicos 16

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES 17

2.2 MARCO TEÓRICO..... 24

2.2.1 Estrategias cognitivas de aprendizaje 24

2.2.1.1 Estrategia 24

2.2.1.2 Aprendizaje 25



2.2.1.3	Cognitivo	26
2.2.1.4	Capacidades cognitivas.....	27
2.2.2	Estrategias de aprendizaje	28
2.2.3	Escalas de estrategias de aprendizaje	28
2.2.3.1	Siete estrategias de adquisición de la información:.....	29
2.2.3.1.1	Estrategias atencionales	29
2.2.3.1.2	Estrategias de exploración	30
2.2.3.1.3	Estrategias de fragmentación	30
2.2.3.1.4	Estrategias de repetición	30
2.2.3.2	Trece estrategias de codificación de la información.....	31
2.2.3.2.1	Estrategias de Nemotecnización	32
2.2.3.2.2	Estrategias de elaboración.....	33
2.2.3.2.3	Estrategias de organización.....	34
2.2.3.3	Cuatro estrategias de recuperación de información.....	34
2.2.3.3.1	Estrategias de búsqueda	35
2.2.3.3.2	Estrategias de generación de respuesta	36
2.2.3.4	Nueve estrategias de apoyo al procesamiento	36
2.2.3.4.1	Escala de apoyo.....	36
2.2.3.4.2	Estrategias metacognitivas	38
2.2.3.4.3	Estrategias socioafectivas	38
2.2.3.4.4	Las estrategias sociales	39
2.2.3.4.5	Estrategias motivacionales	39
2.2.4	Clasificación de estrategias de aprendizaje	40
2.3	MARCO CONCEPTUAL	41



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	45
3.2	PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO.....	45
3.3	PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO	45
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN	47
3.5	DISEÑO ESTADÍSTICO	47
3.6	PROCEDIMIENTO	47
3.7	VARIABLES.....	50
3.8	ANÁLISIS DE RESULTADOS	51

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	RESULTADOS.....	52
4.2	DISCUSIÓN.....	53
V.	CONCLUSIONES.....	57
VI.	RECOMENDACIONES	58
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
	ANEXOS.....	67

ÁREA: Gestión Curricular

TEMA: Estrategias metodológicas

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 14 de octubre de 2022



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Estrategias de adquisición de información.	29
Figura 2.	Estrategias de Codificación de la Información	32
Figura 3.	Estrategias de Recuperación de Información.....	35
Figura 4.	Estrategias de Apoyo al Procesamiento.....	37



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Cuadro de clasificación de Estrategias de Aprendizaje según (Gargallo, 2000)..	40
Tabla 2	Escala de medición de estrategias de aprendizaje	49
Tabla 3	Operacionalización de variables.....	50
Tabla 4	Distribución de frecuencias por perceptibles de las estrategias de aprendizaje ACRA.....	52
Tabla 5	Resultados de nivel de estrategias de Aprendizaje general en los estudiantes de quinto semestre del programa de estudios de Administración y Recursos Naturales del I.E.S.T.P. Iberia-Tahuamanu.	53



ÍNDICE DE ACRÓNICOS

I.E.S.T.P.I . : Instituto de Educación Superior Tecnológico Público -Iberia –

Tahuamanu)

MINEDU : Ministerio de Educación

INEI : Instituto Nacional de Estadística e Información



RESUMEN

Las propuesta de la presente investigación es dar a conocer las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes del quinto semestre del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia Tahuamanu, en las aulas pedagógicas, por lo que es de tipo descriptivo, para la recolección de datos se utilizó el instrumento de Escalas de Estrategias de aprendizaje, referidas a la adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de la información (ACRA) de los autores José María Sánchez y Sagrario Gallego Rico (1994), del Departamento de Psicología de la Universidad de Valladolid, España. Se tomaron como muestra 20 estudiantes, de los cuales los resultados se obtuvieron de manera cuantitativa siguiendo la metodología de los autores. Las conclusiones nos muestran que los estudiantes manejan diversas estrategias cognitivas de aprendizaje, más es así que se tiene con claridad una inclinación de dejar la memorización de información y tomar las prácticas que generen el análisis y argumentación de los contenidos, lo que permitirá generar un aprendizaje esperado e innovar estrategias de aprendizaje.

Palabras clave: Aprendizaje esperados, estrategias cognitivas, estrategias de aprendizaje y estrategias cognitivas de aprendizaje.



ABSTRACT

The intentions of this research is to know the cognitive strategies of learning used by the seventh semester of the Professional School of Primary Education, in the university classrooms, so that this type of descriptive, for the data collection was used the instrument of Learning Strategies Scales, related to the acquisition, coding, retrieval and support to information processing (ACRA) of the authors José María Sánchez and Sagrario Gallego Rico (1994), Department of Psychology, University of Valladolid, Spain. We sampled 20 students, of whom the results were obtained in a quantitative way following the methodology of the authors. The conclusions show that students manage different cognitive strategies of learning, but it is clear that they are inclined to leave the information memorized and take the practices that generate the analysis and argumentation of the contents, which will allow to achieve a learning expected and innovate learning strategies.

Keywords: Cognitive strategies, expected learning, cognitive learning strategies and learning strategies.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación aborda el uso de estrategias de aprendizaje, están los estudiantes aprendiendo a pensar y a aprender a través del uso adecuado de estrategias cognitivas, y la utilización de modelos conceptuales que doten al estudiante de “herramientas para aprender”. La importancia de la presente investigación radica en que los resultados determinan el nivel de uso de estrategia de aprendizaje de los estudiantes según el modelo ACRA, los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu para gestionar su aprendizaje utilizan diversas estrategias para favorecerse en el logro de las competencias según el currículo y cursos en el año 2019.. El reto de los institutos tecnológicos a aprender y el estudiante conocer de forma metódica utilizando estrategias de aprendizaje que le permita aprender a pensar y a aprender a aprender por tanto el maestro no puede mantener los criterios pedagógicos que presidieron su formación. La presente investigación permite conocer el estado situacional de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu respecto al uso de estrategias de aprendizaje y a partir de estos resultados proponer alternativas de solución

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu plantea un plan de estudios interesante, porque aborda componentes curriculares que desarrollan competencias, capacidades y actitudes, por tanto para ser competente el estudiante tiene que estar en la capacidad de aprender a pensar y a aprender a aprender, el objetivo último de las estrategias de aprendizaje es “enseñar a pensar” y conseguir que el estudiante adulto logre su autonomía independencia y juicio crítico, y todo ello gracias a un sentido de reflexión



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La presente investigación responde a la necesidad de conocer el uso de estrategias de aprendizaje en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu en las diferentes asignaturas durante el año académico 2019.

La realidad en la que se desenvuelve el estudiante de educación superior está marcada por la sociedad del conocimiento donde la tecnología facilita el crecimiento acelerado de información y también la hace accesible. El reto de los institutos tecnológicos.

Aprender y el estudiante conocer de forma metódica utilizando estrategias de aprendizaje que le permita aprender a aprender por tanto el maestro no puede mantener los criterios pedagógicos que presidieron su formación. Sin embargo, a nivel pedagógico, en la conferencia anual de ejecutivos (CADE-2012) concluyeron que los estudiantes peruanos tienden a la memorización, resuelven los problemas mecánicamente, no tiene hábitos de lectura, no tienen para emplear metáforas, presentan poca capacidad crítica, no acostumbran a verificar la información que reciben, no saben redactar, no tienen cultura general, ni sentido histórico cultural para comprender los problemas socioeconómicos, son pragmáticos e inmediatistas, no se arriesgan a ensayar planteamientos audaces para resolver problemas y no son autónomos limitándose a realizar lo que el profesor les indica.

Trahtemberg (2006) por otro lado mi experiencia en aula como docente de educación superior me permite afirmar que los estudiantes de educación superior y en especial los del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu tienden a utilizar enfoques superficiales de aprendizaje es decir tienden a estar motivados extrínsecamente y a utilizar estrategias de aprendizaje memorísticos,



porque se adaptan a las exigencias institucionales por ejemplo pesados planes de estudio, las presiones de trabajo, los procedimientos de evaluación de las cuales somos cómplices los docentes y directivos.

En la presente investigación nos centraremos en aquellas variables individuales que han mostrado empíricamente estar asociadas al uso de estrategias de aprendizaje, con el fin de conocer cómo se comportan estas en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu.

Ontoria, et al. (2005) que se agrava a nivel superior que exige madurez y determinadas habilidades y capacidades, que en su mayoría los estudiantes no poseen y que la universidad no desarrolla (Beltran.J 1998) Por lo abordado hasta acá concluyó que existen elementos factuales que sostienen la existencia del problema.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿En qué medida usan las estrategias de aprendizaje los estudiantes de quinto semestre del programa de estudios de Administración de recursos forestales del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu? ¿Cuál es el nivel de uso de estrategias de aprendizaje en los estudiantes del Programa de Administración de recursos forestales? ¿Cuál es el nivel de conocimiento de estrategias de aprendizaje en los estudiantes del programa de estudios de Administración de recursos forestales?

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Hipótesis general

La mayoría de los estudiantes del programa de estudios de Administración de recursos forestales del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Iberia-Tahuamanu conocen y usan estrategias de aprendizaje ACRA.



1.3.2 Hipótesis específica

- Los estudiantes del programa de estudios de Administración de recursos forestales utilizan con frecuencia estrategias de recuperación de información.
- Los estudiantes del programa de estudios de Administración de recursos forestales se ubican en nivel regular en el uso de estrategias de aprendizaje ACRA.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Las transformaciones sufridas en el campo de la técnica y de la comunicación son suficientes para comprender que no podemos mantener los criterios pedagógicos que presidieron nuestra formación, en este sentido la preocupación del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu y sobre todo de los docentes del Programa de Estudios de Administración de recursos forestales se resume en la siguiente pregunta:

¿Cuál es el reto a que se ve convocada por el instituto de educación superior tecnológico en nuestra época?

Luis Jaime Cisneros asume que la gran preocupación actual es saber que enseñar y cómo enseñarlo. Si hay una tarea a la que estamos hoy convocados los profesores es la de enseñar a aprender, no son los temas los que deben solicitar mayor atención. Los métodos. (Cisneros. 2009).

En tal razón nos hacemos la siguiente pregunta ¿Están los estudiantes del programa de estudios de educación primaria aprendiendo estratégicamente, es decir aprendiendo aprender? Los resultados del rendimiento académico en los estudiantes arrojan resultados satisfactorios. El rendimiento académico tiene múltiples variables, pero nuestra investigación se remite a abordar la variable individual traducida en el



conocimiento de estrategias de aprendizaje. Estos resultados satisfactorios nos hacen presumir que los estudiantes aprenden haciendo uso sistemático de estrategias de aprendizaje cosa que permitiría un aprendizaje sostenible para su formación profesional.

Las reflexiones antes señaladas motivan nuestra preocupación-investigación, los resultados nos ayudarán a redefinir los conceptos de enseñanza, aprendizaje, estrategias de enseñanza aprendizaje, cumplimiento de las mismas y su relación con el currículo del programa de estudios, la tutoría, temas abordados en los criterios del proceso de autoevaluación con fines de acreditación. En relación a la tutoría en el área académica los resultados de la investigación favorecerán a poder definir los aspectos que se deben implementar la tutoría en los estudiantes de la escuela profesional.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

- Determinar cuál es el nivel de uso de estrategias de aprendizaje “acra” forestales del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de uso de estrategias de aprendizaje de adquisición de la información, codificación de la información, recuperación o evocación de la información, de apoyo para el procesamiento de la información.
- Evaluar el nivel de uso de estrategias de aprendizaje “ACRA” en estudiantes del programa de estudios de Administración de recursos forestales.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES

Ante el desarrollo científico alcanzado en educación, no se justifica la persistencia de la atención empírica, subjetiva e intuitiva de las situaciones educativas por parte del profesorado (Salas, 2016), el reto es afrontar el desafío y reconocer que el desarrollo del conocimiento en educación superior la fase pre científica, así como ocurre en otras disciplinas, por lo que, el maestro del siglo XXI será moderno siempre en cuando que aplique estrategias de aprendizaje acorde al avance de la ciencia, tal como el estudiante actual, nos revela un conocimiento más específico sobre estrategias relacionadas con la integración teórico-práctica y el valor de la dimensión social del aprendizaje (Zúñiga et al., 2015), así como la educación que ha de ser impartida tiene que poseer una visión holística del estudiante (Gluyas F., R. I., 2015) y el factor de formación docente implica que garanticen la adquisición de competencias docentes se convierte en uno de los retos actuales del ámbito pedagógico (Hortig y Do, 2016), se pudo analizar y concluir que el ser, no solamente hace parte del educador, si no del educando, ya que él, es herramienta y mediador de comunicación para el desarrollo de metodologías que intervengan de manera innovadora en el proceso de aprendizaje (GÓMEZ, Leonor Gómez ; PARRA,

Andrea Catalina Bustamante ; MORALES, 2015) por consiguiente se debe considerar tanto el componente académico de la enseñanza como la dimensión humana, pues también prepara para la actuación profesional y desarrollo del alumnado (Pegalajar, 2016).

El trabajo docente, sin duda, es necesario en la formación de los profesionales en los tecnológicos, en las diferentes modalidades de estudio: presencial, semipresencial y



virtual, tal es que reconocen la importancia del trabajo del profesor como guía, orientador, motivador y director científico del proceso de enseñanza-aprendizaje (García, Guerrero y Granados, 2017), necesariamente, el docente como el estudiante utilizará estrategias de enseñanza y aprendizaje, en esta era neo planetaria se viene dejando la pizarra, papelotes, plumones, papel, etc., por consiguiente las estrategias que utilizan los docentes para la inclusión de la computadora en el aula, se determina que la planificación es flexible ajustándose a la participación de los estudiantes (Monsalve y Monsalve, 2015) así como programas para la realización de las actividades virtuales cada materia cuenta con su propia aula en la plataforma de los tecnológicos , lo cual se encuentra desarrollada sobre Moodle (Salinas, 2018), como también es de vital importancia un ambiente colaborativo virtual facilite la colaboración entre estudiante y docente (Revista, 2017) así como: el tipo de estrategias que el estudiante despliegue para cumplir con la tarea, está relacionado con el tipo de demandas cognitivas (Serrano, 2017), como también, la educación inclusiva está en la etapa de la comprensión e implementación requiere de un debido proceso de sensibilización (Arizabaleta y Ochoa, 2016), otro factor determinante en el logro de los aprendizajes es el uso de recursos didácticos, son herramientas útiles que pueden facilitar el aprendizaje de sus estudiantes(Suárez-Ramos, 2017)

Como es de conocimiento existe diversidad de métodos de enseñanza y aprendizaje, por lo que podemos decir que no existe un método mejor que el otro (Villar y Vieiro, 2017), más bien, se optan por estrategias que cada docente y estudiante opta según las intenciones y materias de aprendizaje, esta última alternativa se ajusta más favorable al logro de aprendizajes, a partir de la intervención del docente es posible aumentar el campo reflexivo del alumno, dado que la experiencia confirma que mientras más argumentaciones o verbalizaciones realiza el estudiante acerca de sus realizaciones, mayor es su rendimiento (Ordóñez, 2016) como también, los profesores debemos ayudar



a los aprendices a encontrar el camino y a seleccionar las estrategias más adecuadas que puedan estimular un aprendizaje significativo, entonces son buenas las estrategias creativas y meta cognitivas, por supuesto, los estudiantes se habrán convertido en pensadores auto dirigidos, auto disciplinados y auto monitores (Lara, Enrique, y Olivares, 2017). En pleno siglo XX, como es de conocimiento, los estudios realizados nos muestran que el enfoque de enseñanza dominante entre el profesorado es el centrado en la transmisión de información (Maquilón, Sánchez, y Cuesta, 2016), para dar respuesta a ello, el docente como el estudiante debería de optar nuevas formas de aprender, prácticas pedagógicas innovadoras que facilite el logro de capacidades complejas, como también facilitar ambientes favorables, en tanto los factores importantes en la educación es el ambiente donde el niño interactúa, el ambiente se compone de su familia, su grupo socio-cultural, su escuela y el mundo físico, este último, está constituido por componentes bióticos y abióticos (Díaz, Osses, y Muñoz, 2016) por lo que el aprendizaje de materias específicas deben ser tratados en su ambiente natural, mas no solo en aulas de los institutos pedagógicos, así como priorizar mayor interés el empleo de estrategias didácticas estrechamente relacionadas con contextos educativos y la realidad docente (Hortig y Do, 2016), en todo caso la principal tarea es enseñar a los alumnos a aprender, no sólo desplegando sus conocimientos en el área académica de su competencia, sino ejerciendo el rol de guía, orientador y facilitador en el proceso de aprendizaje, mediante la puesta en práctica de ambientes y situaciones de aprendizaje dinámicos, constructivos y significativos, que comienza con el conocimiento de sus propios alumnos (Fernández y Beligoy, 2016). Las estrategias de autorregulación comprende diferentes elementos de la estructura cognitiva del aprendiz: capacidades cognitivas, conocimiento específico, estrategias de aprendizaje, capacidades meta cognitivas y de autorregulación, factores afectivos, motivaciones y establecimiento de metas, representaciones mutuas y



expectativas; así como el efecto de las interacciones con los materiales de aprendizaje, con los asesores y compañeros (Berridi, José, y Guerrero, 2017), por lo mismo, que un mayor uso de estrategias meta cognitivas de autorregulación y estrategias de manejo del tiempo y ambiente de estudio se asoció a altos niveles en los patrones motivacionales de orientación a metas (Ventura, Cattoni, y Borgobello, 2017)

En la actualidad se tiene resultados por debajo de nivel esperado, en las áreas de matemática y comunicación respectivamente, en Perú como en los países en vía de desarrollo, por consiguiente, se viene mejorando la educación en menor proporción, así como los estudios realizados nos muestran que al trabajar las estrategias de aprendizaje fue muy beneficioso y significativo para los estudiantes de los grupos de trabajo (Weber y Olvera, 2015) aquí se toma como referencia la importancia de las estrategias para el aprendizaje, así como fomentar el aprendizaje de estrategias vinculadas a la escritura y comunicación de textos científicos y académicos en estudiantes de posgrado (Datsira, 2016) mejoran sus aprendizajes esperados, a la vez otros resultados demuestran datos favorables hacia el desarrollo de estrategias motivacionales para el aprendizaje (Pegalajar, 2017), por lo que es necesario fomentar en ellos las habilidades cognitivas de control ejecutivo que les permitan construir sus conocimientos (Ramos, 2016) para ello también hay la necesidad de pensar en nuevas estrategias para fomentar la participación de los padres en la educación de sus hijos (Razeto Pavez, 2016) como en la actualidad las estrategias centradas en el docente como en el estudiante, a la fecha habría aumentado las prácticas de enseñanza centrada en el estudiante (Carrasco, Pérez, Torres, Fasce, 2016) más aún en estudiantes de institutos tecnológicos los alumnos del estudio valoran como más interesantes las tareas vinculadas a la reflexión sobre temáticas educativas actuales (Hortig y Do, 2016) mientras una combinación de categorías de estrategias de aprendizaje significativo y mecánico, que favorecen un aprendizaje estratégico (Sánchez, Pulgar, y



Ramírez, 2015) este resultado combina una estrategia usual y lo novedoso. Algunos docentes señalan utilizar en sus prácticas pedagógicas, siendo éste el constructivismo (Fernández, 2016) el efecto de interacción sujeto-entorno sucede que el aprendizaje no se desarrolla secuencialmente, sino que se genera mediante diferentes etapas de acreción, las cuales van constituyendo nuevas estructuras cognitivas que permiten la sintonía (aprendizaje) (Díaz et al., 2016) , y los resultados de las investigaciones sobre aprendizaje autorregulado aportan al enfoque socio cognitivo del aprendizaje estratégico que articula tanto dimensiones personales (frías y cálidas) como dimensiones contextuales (niveles de formación académica) (Ventura et al., 2017) en otros ámbitos la educación es compartida, los niños aprenden mucho de la familia y de la sociedad, la participación de la madre o el padre como auxiliar eficiente del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Furguerle, Pacheco, Hernández, y Bastidas, 2016), entonces el tiempo que dedican al estudio tendrá efectos favorables para el estudiante, se evidencia que los alumnos con un promedio inicial alto dedican más horas de estudio a la semana, en comparación con los alumnos de promedio medio y bajo (Gaeta y Cavazos, 2008), caracteriza al alumnado de alto rendimiento su mayor grado de estructuración del tiempo (Flores, 2017) exactamente se trata de conocer qué estrategias cognitivas de aprendizaje aplican los estudiantes en las aulas universitarias.

Las estrategias de aprendizaje se pueden definir como todo tipo de pensamientos, acciones, comportamientos, creencias e incluso emociones que permiten y apoyan la adquisición de información, teniendo en cuenta la interacción con el conocimiento previo, y la recuperación de información (Sánchez, et al., 2015), la calidad de las interacciones que establece el niño con respecto a los pares y en particular con sus profesores—, pero ante todo juega un papel importante en el desarrollo neurocognitivo de los niños y las niñas (Azcárate y Angarita, 2016), algunos niños presentan problemas de aprendizaje del



caso, pero, no todos los pacientes presentan deficiencias en los procesos cognoscitivos, es recomendable realizar un seguimiento del desarrollo neuropsicológico de estos niños, desde la edad de diagnóstico hasta la edad escolar (Rodríguez y Antonio, 2017), por consiguiente, los niños de siete años nacidos pre término presentan alteraciones neuropsicológicas en diversos dominios cognitivos que abarcan funciones ejecutivas, integración viso- perceptiva, memoria a corto plazo, conocimiento del medio, lenguaje y procesamiento visomotor, demostrando que estos déficits pueden estar a la base de los problemas conductuales y de escolarización que esta población presenta o puede presentar en el futuro (Megías et al., 2016).

Las investigaciones nos demuestran que las estrategias didácticas que estimulan la participación dinámica de los estudiantes en la construcción de sus propios aprendizajes, como la que se ha descrito, trascienden la simple reproducción mecánica de los conceptos y de las técnicas explicados por el docente, y facilitan la aplicación crítica, reflexiva y creativa de los conocimientos aprendidos para identificar problemas y proponer alternativas de solución desde diferentes perspectivas, como tendrán que hacerlo en el mundo real cuando ejerzan su profesión (Rica, 2017) por otro lado la aplicación de estrategias cognitivas y no cognitivas en las investigaciones realizadas, siempre se está destacándose el estilo cognitivo como un factor predominante, puesto que las correlaciones halladas entre el EFT, el logro previo y el logro final muestran magnitudes significativas y positivas (Buitrago, 2016), es importante generar habilidades como el diálogo, el trabajo colaborativo, la argumentación, el respeto y escucha de la opinión de los compañeros, evitando de esta manera los conflictos puramente sociales e impulsando los verdaderos conflictos cognitivos que benefician los aprendizajes de los sujetos involucrados (Peralta, 2016).



Los estudios acerca de las estrategias cognitivas de aprendizaje, que tienen los propios procedimientos que permiten dinamizar el logro de aprendizajes. Estrategias de adquisición de información. El primer paso para adquirir información es atender. Los procesos atencionales son los encargados de seleccionar, transformar y transportar la información desde el ambiente al registro sensorial. Estrategias de codificación de 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. El proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento más o menos profundos; de acuerdo con éstos se aproxima más o menos a la comprensión, al significado. Estrategias de recuperación de información. Uno de los factores o variables que explican la conducta de un individuo es la información ya procesada. El sistema cognitivo necesita, pues, contar con la capacidad de recuperación o de recuerdo de ese conocimiento almacenado en la Memoria de Largo Plazo (MLP).

Estrategias de apoyo al procesamiento de la información. Ellas incluyen la habilidad para planificar y regular el uso efectivo de nuestros propios recursos cognitivos (Correa, Castro, y Lira, 2004).

Para determinar la efectividad de las estrategias dependerá mucho de una evaluación estratégica. Toda estrategia o acciones que se desarrollen en función de la transformación y la mejora de la evaluación del aprendizaje es de hecho, un accionar que implicará, conllevará y exigirá, a la vez, la transformación de la enseñanza (Hernández, 2017)



2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Estrategias cognitivas de aprendizaje

Las estrategias cognitivas pueden definirse como comportamientos planificados que seleccionan y organizan mecanismos cognitivos, afectivos y motrices con el fin de enfrentarse a situaciones-problema, globales o específicas, de aprendizaje (Muria, 1994, Citado por (Klimenko, 2009) “Estas estrategias son las responsables de una función primordial en todo proceso de aprendizaje, facilitar la asimilación de la información que llega del exterior al sistema cognitivo del sujeto, lo cual supone gestionar y monitorear la entrada, etiquetación-categorización, almacenamiento, recuperación y salida de los datos” (Monereo, 1990, p.4, citado por (Klimenko, 2009) , la cognición se refiere a las actividades de conocer, es decir, recoger, organizar y utilizar el conocimiento (Maturano & Macías, A., & Soliveres, 2002).

2.2.1.1 Estrategia

El término “estrategia”, que ya aparece en los textos griegos y latino asociado a las tácticas militares, es actualmente de uso común dentro de la comunidad de hablantes. Se habla de estrategias políticas, financieras, comerciales, etc. Si hiciésemos una pequeña encuesta sobre que es una estrategia nos encontraríamos, posiblemente, con una cierta coincidencia al considerar dos componentes claves en la definición: acciones que se deben realizar y un intento de alcanzar una meta y un objetivo mediante estas acciones. Resultaría sencillo añadir el complemento de “aprendizaje” y tendríamos una primera definición: conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje. A partir de esta premisa podríamos colocar en el cajón de las estrategias de aprendizaje tópicos tan básicos en Psicología de la Educación como: capacidades y habilidades cognitivas, hábitos de trabajo intelectual, técnicas y métodos de estudio y resolución de problemas o procedimientos de aprendizaje, por citar los más destacados.



Realmente, analizando el largo recorrido que han seguido las publicaciones sobre el tema iniciadas a principios del siglo XIX, podemos encontrar todas estas acepciones asociadas al término estrategia. Entre los años cuarenta y cincuenta proliferan los denominados *how to study*, libros de recetas sobre los buenos sistemas de estudio, generalmente basados en los trucos personales que los autores han ensayado con éxito, pero con una casi nula fundamentación teórica y contrastación empírica.

Pero a partir de la década de los años ochenta, con la creciente importancia concedida al conocimiento procedimental -saber cómo-, se han realizado considerables esfuerzos para poner en orden esta parcela y aún admitiendo la polisemia y las desdibujadas fronteras del concepto de «estrategia», diferentes autores han tratado de acotar el concepto, lo cual resulta indispensable si se pretende orientar sobre su tratamiento educativo. Con este objetivo creemos que vale la pena revisar cada una de las nociones mencionadas (Monereo, 2009). La actividad del estratega consistía en proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares de tal manera que se consiguiera la victoria. También en este entorno militar los pasos o peldaños que forman una estrategia son llamados “técnicas” o “tácticas (Moreneo, 2009)

Las estrategias son un conjunto de habilidades, destrezas y capacidades mentales, conscientes que tiene una persona para actuar o tomar decisiones sobre un determinado asunto para mejorar su competencia (Loret de Mola, 2018)

2.2.1.2 Aprendizaje

Es necesario reparar en que el término aprendizaje se emplea para denotar el proceso y también el resultado del mismo. Esto es, el cambio que resulta del proceso de aprendizaje se denomina también aprendizaje (Navarro, 2008). La corriente cognitivista ha situado en primer plano el interés por el conocimiento de los procesos de pensamiento



(qué concepciones tiene acerca del aprendizaje y del conocimiento) del profesor y del estudiante (González Cabanach, 1997)

Aunque un gran número de autores podrían consignarse bajo la etiqueta de conductismo, sin lugar a dudas, la mayor influencia ejercida en el campo educativo vendrá de la mano de Skinner, formulador del condicionamiento operante y la enseñanza programada.

El conductismo parte de una concepción empirista del conocimiento. La asociación es uno de los mecanismos centrales del aprendizaje. La secuencia básica es: E - R.

La principal influencia conductista en el diseño de software la encontramos en la teoría (Ram & Ballears, 1997), La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel se centra en el aprendizaje de materias escolares fundamentalmente. La expresión "significativo" es utilizada por oposición a "memorístico" o "mecánico". (Ram & Ballears, 1997), Aprendizaje por descubrimiento es una expresión básica en la teoría de Bruner que denota la importancia que atribuye a la acción en los aprendizajes. La resolución de problemas dependerá de cómo se presentan estos en una situación concreta, ya que han de suponer un reto, un desafío que incite a su resolución y propicie la transferencia del aprendizaje. Los postulados de Bruner están fuertemente influenciados por Piaget

2.2.1.3 Cognitivo

La cognición se refiere a las actividades de conocer, es decir, recoger, organizar y utilizar el conocimiento (Maturano & Macías, A., & Soliveres, 2002). El componente cognitivo son los procesos de pensamiento que se emplean para hacer el trabajo concreto del pensamiento. (Gaskins & Elliot, 2016) En el planteo de Flavell, la meta cognición implica el conocimiento de la propia actividad cognitiva y el control sobre dicha



actividad. Es decir, conocer y controlar. Conocer la propia cognición quiere decir tomar conciencia del funcionamiento de nuestra manera de aprender. Por ejemplo: saber que extraer las ideas principales de un texto favorece la comprensión. Controlar las actividades cognitivas implica planificarlas, controlar el proceso intelectual y evaluarlos resultados (Gutiérrez, 2005).

Las teorías cognitivas son una reacción al conductismo asociacionista, las cuales son ambas empiristas. Sin embargo, cuando se entiende al cognitivismo haciendo hincapié sólo en la adquisición del conocimiento y de estructuras mentales internas y, dentro de esta línea, al constructivismo estático (Carmen Orozco, 2009), Pero el procesamiento de información, si bien es la corriente dominante en la psicología cognitiva, no agota todas las posibilidades del enfoque cognitivo. De hecho, puede hablarse legítimamente de la existencia de dos tradiciones cognitivas distintas.

Una, la dominante, de naturaleza mecanicista y asociacionista, representada actualmente por el procesamiento de información. La otra, de carácter organicista y estructuralista, se remonta a la psicología europea de entre guerras, cuando autores como Piaget, Vygostkii, Bartlett o la escuela de la Gestalt oponían al auge del conductismo en la otra orilla del Atlántico una concepción del sujeto humano radicalmente anti asociacionista (Pozo, 2006).

2.2.1.4 Capacidades cognitivas

Hablamos de capacidad al referirnos a un conjunto de disposiciones genéticas que tenemos desde el momento de nacer y (probablemente antes) y que nos permite ejecutar una serie de conductas muy relacionadas con nuestra supervivencia (Monereo, 2000), el mismo autor define las habilidades cognitivas como las capacidades que pueden expresarse mediante comportamiento en cualquier momento ya que han sido



desarrolladas a través de la práctica, es decir, por vía procedimental, de tal manera que detrás de todo procedimiento humano hay una habilidad que posibilita que dicho procedimiento se ejecute.

2.2.2 Estrategias de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje son representaciones mentales que se plasma en un plan de acción elaborado de una manera reflexiva, como secuencia de acciones dirigidas a mejorar el aprendizaje, para lo cual se requiere tomar decisiones para la utilización de las diversas estrategias, como son: la de adquisición, codificación, recuperación y procesamiento de la información, para mejorar el conocimiento (Loret de Mola, 2011) .

Estrategias de aprendizaje, pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz emplea durante el aprendizaje y que intentan influir en los procesos de codificación del aprendiz (Muria Vila, 2006), asimismo, las estrategias de aprendizaje son actividades físicas (conductas, operaciones) y/o mentales (pensamientos, procesos cognoscitivos) que se llevan a cabo con un propósito cognoscitivo determinado, como sería el mejorar el aprendizaje, resolver un problema o facilitar la asimilación de la información.

Massone y González, (2004) Las estrategias de aprendizaje, por tanto, pueden encuadrarse dentro del procesamiento de la información (adquisición, codificación y recuperación), como procedimientos o actividades mentales que van a facilitar dichos procesos de adquisición, codificación y recuperación, idea en la que se apoya el presente estudio (Gázquez José, Pérez María del Carmen, Ruiz María Isabel, Miras francisco, 2006)

2.2.3 Escalas de estrategias de aprendizaje

Según (Roman y Gallego, 2004)

Para la presente se toma de referencia los autores José María Román y Sagrario Gallego, quienes explican las cuatro escalas de estrategias de aprendizaje, de modo que se desarrollen estrategias para cada escala y sean aplicados en los estudiantes, para mayor referencia se desarrolla la propuesta de los autores.

Sus cuatro escalas evalúan estrategias de adquisición, codificación y recuperación de la información y estrategias de apoyo al procesamiento. Las cuatro escalas de ACRA evalúan el uso que habitualmente hacen los estudiantes de:

2.2.3.1 Siete estrategias de adquisición de la información:

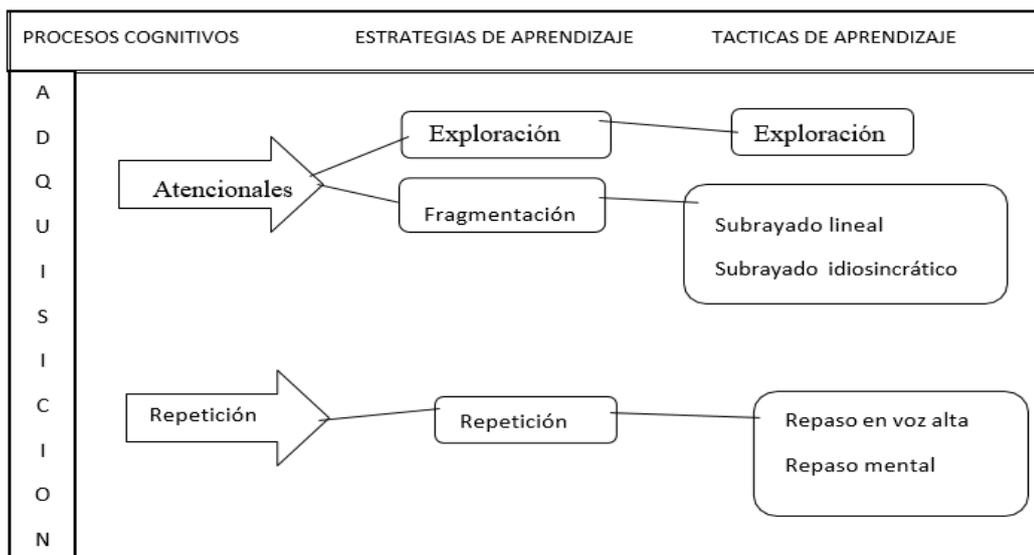


Figura 1. Estrategias de adquisición de información.

2.2.3.1.1 Estrategias atencionales

La enseñanza y el aprendizaje de éstas se dirige a favorecer los procesos atencionales, y, mediante ellos, el control o dirección de todo el sistema cognitivo hacia la información relevante de cada contexto. Dentro de las estrategias atencionales, se distinguen:



2.2.3.1.2 Estrategias de exploración

Cuando la “base de conocimientos” previa sobre el material verbal que se haya de aprender sea grande, cuando las “metas u objetivos” del aprendizaje no sean claros y cuando el material verbal disponible para el estudio no esté “bien organizado”. La táctica de estudio consiste en leer superficial o intermitentemente todo el material verbal, centrándose solo en aquellos aspectos que cada estudiante hipotetice como relevantes.

2.2.3.1.3 Estrategias de fragmentación

Cuando los “conocimientos previos” acerca del tema objeto de aprendizaje sea pobre, cuando las “metas u objetivos” estén claros y cuando el material de trabajo esté bien organizado. Son tácticas de fragmentación identificadas por la escala según los resultados del análisis factorial:

El subrayado lineal y el subrayado idiosincrático del término o conjunto de términos que en cada párrafo o párrafos se consideren más relevantes.

El epigrafiado de aquellos cuerpos de conocimientos que no tengan este tipo de “indicadores” en el libro o artículo. Un resultado claro de la fragmentación del texto, mediante estas tácticas, es el descubrimiento de su sentido lógico y psicológico; o dicho de otra manera: organizando el texto al estilo ausubeliano.

2.2.3.1.4 Estrategias de repetición

Dentro del esquema general del procesamiento, la repetición tiene la función de hacer durar y hacer posible y facilitar el paso de la información a la Memoria a Largo Plazo (MLP). Se emplean tales estrategias para repasar una y otra vez el material verbal a aprender, de las diversas formas que es posible hacerlo, y utilizando simultáneamente, los receptores más variados, vista (lectura), oído



(audiición, si se ha grabado anteriormente), cinestesia-motriz (escribiendo), boca (diciendo en alta voz) y mente (pensando en ello, diciendo mentalmente). La escala identifica operativamente tres tácticas de repetición: repaso en voz alta, repaso mental y repaso reiterado.

Según el análisis factorial, la escala de la Adquisición es capaz de identificar, mediante sus 20 ítems, un total de siete maneras o procedimientos (siete factores) para mejorar u optimizar los procesos de atención y repetición.

Diez ítems de la escala qué son, cómo pueden utilizarse y dónde aplicar las estrategias de repetición Cuatro miden el uso del “repaso en voz alta”, cuatro el “repaso mental”, y dos el “repaso reiterado”.

Y por otra parte, tres ítems hacen lo mismo respecto a las estrategias de exploración. Siete cumplen el mismo papel para las “estrategia de fragmentación”; dos de éstos miden el uso del “subrayado lineal”, tres el subrayado idiosincrático y dos el “epigrafiado”.

2.2.3.2 Trece estrategias de codificación de la información

Esta escala evalúa las estrategias de codificación de información. Codificar en general es traducir a un código o de un código. El proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento- más o menos profundos-y, de acuerdo con éstos, se aproxima más o menos a la comprensión, al significado. Se han venido reconociendo estrategias de codificación en el uso de:

- a) Nemotécnicas (Bransford y Stein, 1987), en las cuales la forma de representación del conocimiento es predominantemente verbal y pocas veces icónica.
- b) Elaboraciones de diverso tipo y en las diversas.

c) Organizaciones de la información.

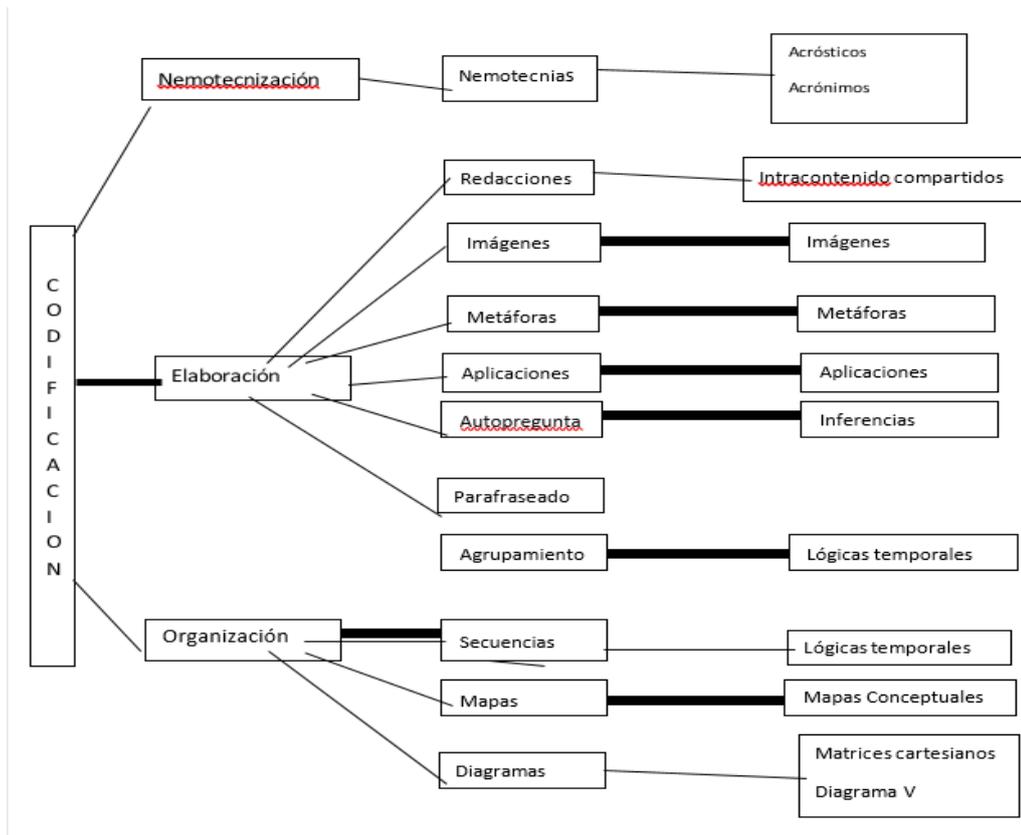


Figura 2. Estrategias de Codificación de la Información

2.2.3.2.1 Estrategias de Nemotecnización

Utilizar nemotécnicas para un aprendizaje supone una codificación superficial o elemental, sin demasiada dedicación de tiempo y esfuerzo al procesamiento. La información puede ser reducida a una palabra-clave (Raugh y Atkinson las popularizaron en el aprendizaje del vocabulario de una lengua extranjera), o pueden organizarse los elementos a aprender en forma de siglas, rimas, frases, etc., es decir utilizando medios nemotécnicos.

Nuestro trabajo pone de manifiesto empíricamente la utilización de esas nemotécnicas:

- a) Acrónimos y acrósticos
- b) Rimass y muletillas
- c) Loci y Palabra-clave.



2.2.3.2.2 Estrategias de elaboración

Westein y Mayer (1986) distinguen dos niveles de elaboración: el simple, basado en la asociación intramaterial a aprender, y el complejo que lleva a cabo la integración de la información de los conocimientos previos del individuo. La elaboración de la información puede tener lugar de muchas maneras (tácticas):

- a) Estableciendo relaciones entre contenidos de un texto, entre estos y lo que uno sabe, etc. construyendo imágenes visuales a partir de la información;
- b) Elaborando metáforas o analogías a partir de lo estudiado
- c) Buscando aplicaciones posibles de aquellos contenidos que se están procesando al campo escolar, escolar, laboral, personal o social;
- d) Haciéndose autpreguntas o preguntas cuyas respuestas tendrían que poner en evidencia lo fundamental de cada parte de un texto, o elaborando “inferencias”, conclusiones deducidas, o inducidas tomando como base juicios, principios, datos e informaciones presentes en el texto estudiado
- e) Parafraseando. Establecer relaciones de distinto tipo constituye una estrategia de elaboración. Puede llevarse a cabo mediante tácticas diversas, algunas de ellas identificadas por nuestra escala: imágenes, metáforas, aplicaciones, relaciones intra texto y relaciones compartidas, buscadas en interacción con los demás.

La investigación al respecto revela que formularse auto preguntas es asimismo un mecanismo eficaz para el procesamiento profundo. Por otra parte, codificar la información extrayendo “inferencias” a partir de los contenidos de un texto dado, parece compartir procesos con las auto preguntas, o viceversa, ya que el análisis factorial ha definido un solo factor con ambos tipos de estrategias.



Parafrasear supone transformar una estructura dada de significado en diversas estructuras de superficie. Es decir, expresar las ideas del autor con palabras propias del estudiante.

2.2.3.2.3 Estrategias de organización

Podrían considerarse como un tipo especial de elaboración o una fase superior de la misma. Hacen que la información sea todavía más significativa (relacionada con lo que el sujeto sabe e integrada a su estructura cognitiva) y más manejable (reducida de tamaño) para el estudiante. La organización de información previamente elaborada tiene lugar según las características del estudiante, la naturaleza de la materia, de acuerdo con las ayudas disponibles, etc., y pueden llevarse a cabo:

Mediante agrupamientos diversos (resúmenes, esquemas, secuencias lógicas – causa/efecto, problemas/solución, comparación/contraste..., secuencias temporales...); Construyendo mapas diseñando diagramas (matrices cartesianas, diagramas de flujo o del tipo de diagramas en V).

2.2.3.3 Cuatro estrategias de recuperación de información

Esta escala evalúa las estrategias de recuperación de la información. Uno de los factores o variables que explican la conducta de un individuo es la información ya procesada. El sistema cognitivo necesita contar con la capacidad de recuperación o de recuerdo de ese conocimiento almacenado en la MLP

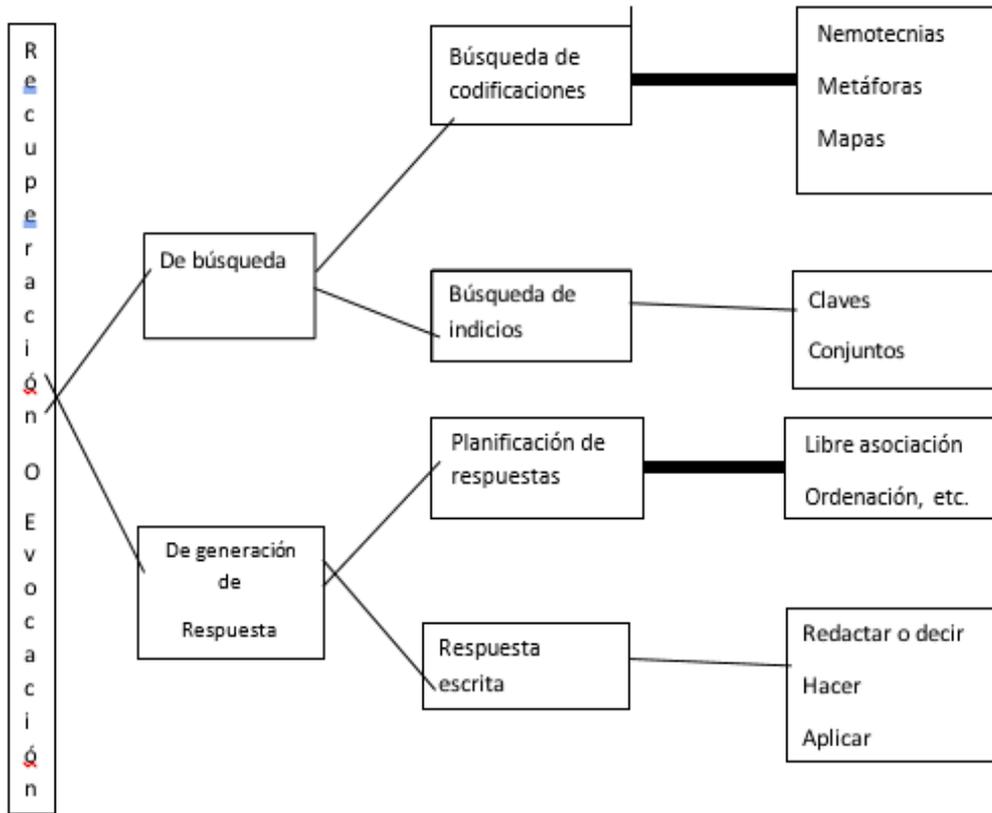


Figura 3. Estrategias de Recuperación de Información.

2.2.3.3.1 Estrategias de búsqueda

Las estrategias para la búsqueda de la información almacenada se hallan básicamente condicionadas por la organización de los conocimientos en la memoria, resultados a su vez de las estrategias de codificación. La calidad de los esquemas (estructuras abstractas de conocimientos) elaborados constituyen el campo de búsqueda. En consecuencia, las tácticas de búsqueda que tienen lugar en un individuo guardan correspondencia con los utilizados por el mismo para la codificación.

Los “esquemas” permiten una búsqueda ordenada en el almacén de la memoria y ayudan a la reconstrucción de la información buscada. Hipotéticamente son estrategias que transforman y transportan la información desde la MLP a la



memoria de trabajo a fin de generar respuestas. En definitiva, transforman la representación conceptual en conducta, los pensamientos en acción y el lenguaje.

En este campo se han venido constatando dos estrategias:

- a) búsqueda de codificaciones
- b) búsqueda de indicios

2.2.3.3.2 Estrategias de generación de respuesta

La generación de una respuesta debidamente realizada puede garantizar la adaptación positiva que se deriva de una conducta adecuada a la situación. Las tácticas para ello pueden adoptar una disposición secuencial:

- a) Libre asociación
- b) Ordenación de los conceptos recuperados por libre asociación
- c) Redacción “dicción” o también “ejecución” (hacer, aplicar, transferir...) de lo ordenado.

2.2.3.4 Nueve estrategias de apoyo al procesamiento

2.2.3.4.1 Escala de apoyo

Durante el tiempo que dura el procesamiento de información, otros procesos de naturaleza metacognitiva y no cognitiva, los de apoyo optimizan, son neutrales o entorpecen el funcionamiento de las estrategias cognitivas de aprendizaje. Las estrategias de apoyo “apoyan”, ayudan y potencian el rendimiento de las adquisiciones (escala I), de las de codificación (escala II) y de la recuperación (escala III), incrementando la motivación, la autoestima, la atención, etc., que garantizan el clima adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo.

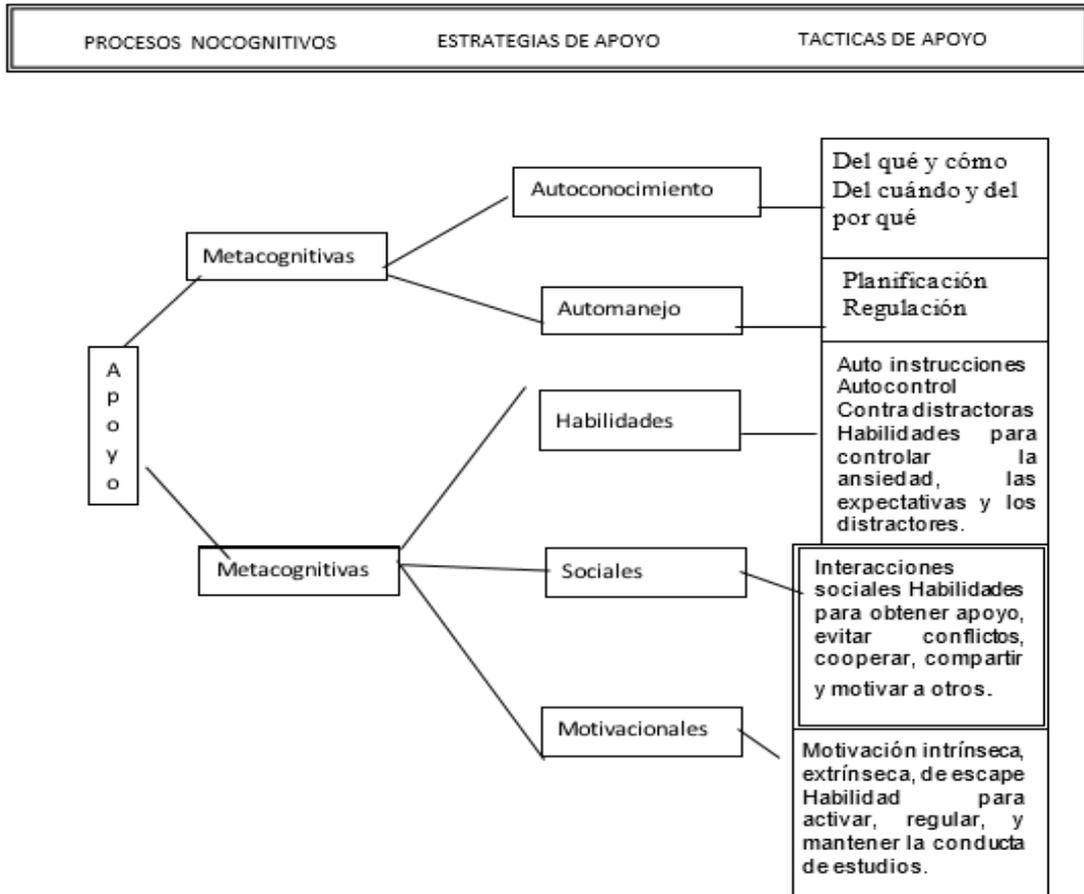


Figura 4. Estrategias de Apoyo al Procesamiento.

Existen dos categorías o tipos de control sobre las estrategias primarias o básicas, un control metacognitivo que conduce al alumno lúcidamente desde el principio hasta el fin de su proceso de aprendizaje: estableciendo objetivos de aprendizaje, controlando el grado en que las va adquiriendo y, a ser posible, modificando los procesos correspondientes.

Y un control de los procesos o estados afectivos, tales como los estados de ansiedad, las expectativas, la atención (contra - distractoras), etc., cuya importancia, por otra parte, se pone de manifiesto en el estudio y tratamiento, sobre todo, de la atención. Y en tercer lugar, un control de los procesos sociales, tales como la habilidad para obtener apoyo, evitar conflictos, cooperar, competir, motivar a otros.



2.2.3.4.2 Estrategias metacognitivas

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 (a) saber cuándo utilizar una estrategia; (b) seleccionar la adecuada en cada momento y (c) comprobar la eficacia de la estrategia utilizada.

El automanejo de los procesos de comprensión (Cook y Mayer, 1983) requiere:

- a) Establecer metas de aprendizaje para un material dado: planificación;
- b) Evaluar el grado en que se van consiguiendo: evaluación y
- c) Rectificar si no se alcanzan los objetivos planificados: regulación

De acuerdo con los resultados de los análisis factoriales la escala Apoyo identifica y evalúa tres estrategias metacognitivas:

- a) Autoconocimiento de estrategias de adquisición, codificación y recuperación,
- b) Automanejo de la planificación y
- c) Automanejo de la evaluación/regulación.

2.2.3.4.3 Estrategias socioafectivas

Es indudable que los factores sociales están presentes en el nivel de aspiración autoconcepto, expectativas de autoeficacia, motivación, etc., incluso en el grado de ansiedad/relajación con el que el alumno se dispone a trabajar. Ha sido



la dificultad para separar todos estos campos, y no la decisión de ignorarlos, lo que ha determinado la etiqueta. Un análisis sobre la naturaleza de todas ellas puede sugerir la afirmación de que, de una u otra forma, se dirigen a controlar, canalizar o reducir la ansiedad, los sentimientos de incompetencia, las expectativas de fracaso, la autoeficacia, el locus de control, la autoestima académica, etc., que suelen aparecer cuando los estudiantes se enfrentan a una tarea compleja, larga y difícil de aprendizaje.

La autorrelajación, el autocontrol, la auto aplicación de auto instrucciones positivas, escenas tranquilizadoras, detención del pensamiento, etc., con habilidades que permiten a una persona controlar estados psicológicos como la “ansiedad, las expectativas desadaptadas” o la falta de “atención” que tanto entorpecen el procesamiento.

Son estrategias afectivas implicadas en cierta medida a lo largo de los procesos de adquisición, codificación y recuperación de información. Así, por ejemplo, se recomienda utilizar estrategias contra distractoras cuando estímulos distractores, procedentes del ambiente interno o del externo, perturben la concentración.

2.2.3.4.4 Las estrategias sociales

Son todas aquellas que sirvan a un estudiante para obtener apoyo social, evitar conflictos interpersonales, cooperar y obtener cooperación, competir lealmente y motivar a otros.

2.2.3.4.5 Estrategias motivacionales

Es importante saber manejar estimulaciones (palabras, auto instrucciones, imágenes, fantasías, etc.) que aplicándolas a sí mismo en el momento y lugar

oportuno y de manera adecuada, le sirvan para activar, regular y mantener su conducta de estudio (Román & Gallego, 1994)

Como se puede ver que existen varios autores que tratan este tema, la más acertada a la presente investigación se tiene la clasificación de estrategias de Aprendizaje según a Gargallo, (2000), a continuación, presentamos el cuadro:

2.2.4 Clasificación de estrategias de aprendizaje

Tabla 1

Cuadro de clasificación de Estrategias de Aprendizaje según (Gargallo, 2000)

Estrategias de Aprendizaje		
1. Estrategias afectivas, disposicionales y de apoyo	1.1. Estrategias afectivo-emotivas y motivacionales	
	1.2. Estrategias del control del contexto, interacción social y manejo de recursos.	
2. Estrategias Metacognitivas	2.1. Conocimiento	
	2.2. Control	2.2.1. Estrategias de planificación
		2.2.2. Estrategias de Evaluación, control regulación.
3. Estrategias Cognitivas relacionadas con el procesamiento de la información	3.1. Estrategias búsqueda, recogida y selección de información	
	3.2. Estrategias de procesamiento y uso de la información.	Estrategias de adquisición de información
		Estrategias de codificación, elaboración y organización de la información
		Estrategias de personalización y creatividad
		Estrategias de repetición y almacenamiento
Estrategias de recuperación de la información		
Estrategias de comunicación y uso de la información adquirida		



2.3 MARCO CONCEPTUAL

Aprendizaje. -Proceso constructivo, acumulativo y autorregulado, orientado a la meta, situado, colaborativo e individualmente diferente, en la construcción del conocimiento y del significado. Es constructivo por que los estudiantes no son receptores pasivos, agentes activos que construyen tanto el conocimiento con las habilidades intelectuales requeridas. Es acumulativo por que los estudiantes construyen el conocimiento nuevo a partir de la relación con el conocimiento previo factual, declarativo y procedimental. Es autorregulado porque el alumno es capaz de supervisar y monitorear su propio aprendizaje, así como de mantenerse concentrado y motivado. Es orientado a metas por que el alumno escoge y determina los objetivos que desea alcanzar en una tarea. Está situado por qué se basa en experiencias de los alumnos en contextos en situaciones auténticas de la vida real, lo que le permite utilizar después lo aprendido en las situaciones de trabajo. Es colaborativo porque no solo se aprende de los conocimientos pertinentes sino también de las maneras de pensar, valorar y utilizar las herramientas asociadas a un trabajo determinado, y así como aprender de los demás. Y es individualmente diferente debido al interés, a la autoestima y autoeficacia de cada estudiante.

Estrategia de aprendizaje. - Secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información. Es decir, se refieren a 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.

Estrategias de Apoyo. - Las estrategias de apoyo ayudan y potencian las estrategias de adquisición, codificación y recuperación de la información. Aumentan su rendimiento a través de la motivación, autoestima, control de situaciones de conflicto, etc. Se dividen



en: estrategias meta-cognitivas, afectivas y sociales. Las meta-cognitivas que hacen que el alumno realice el aprendizaje, que cumpla con sus objetivos, que controle el grado en que lo va adquiriendo y que sea capaz de modificarlo si no está siendo adecuado; son ejemplos el autoconocimiento y el automanejo de la planificación de su aprendizaje, la regulación y evaluación. Las estrategias afectivas son muy importantes porque tienen que ver sobre cómo el estado anímico del alumno puede estar afectando el aprendizaje del alumno. Son estrategias de este tipo las auto instrucciones, autocontrol, contra distractores; sirven para controlar la ansiedad, la autoestima, la autoeficacia, etc. Por otro lado, las estrategias sociales se utilizan para evaluar cómo los estudiantes pueden evitar conflictos, ayudar, etc. Asimismo, las estrategias motivacionales son de suma importancia en el déficit educativo que se vive en la actualidad; la motivación puede ser intrínseca, extrínseca y de escape.

Estrategias de recuperación. - Son las que recuperan los conocimientos de la memoria a largo plazo, el conocimiento almacenado. Son de dos tipos: las de búsqueda y las de generación de respuestas. Las primeras dependen a la organización de la información en la memoria producto de las estrategias de codificación previamente utilizadas. Las estrategias de búsqueda se dividen a su vez en búsqueda de codificaciones (metáforas, mapas, etc.) e indicios (claves, conjuntos, etc.). Las estrategias de generación de respuestas, garantizan la adaptación positiva de una conducta. Dentro del grupo de planificación de respuestas son ejemplos: la libre asociación y la ordenación.

Estrategias de codificación. - Son procesos utilizados para pasar la información de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo. La elaboración parcial y profunda y la organización, conectan los conocimientos previos integrándolos en estructuras de conocimientos más amplias o de “base cognitiva”. Hay varios tipos



de estrategias de codificación: 1) nemotecnias; elaboraciones y organizaciones de la información, en grado creciente de complejidad. 2) Las segundas le confieren mayor nivel de significación a la información.

Las estrategias de nemotización.- realizan una codificación más superficial de la información. Son las rimas, palabras claves, etc. Las estrategias de elaboración también tienen un nivel de elaboración más simple que realiza la asociación intramaterial a aprender (relaciones, imágenes, metáforas, etc.) y las profundas como las aplicaciones, auto preguntas y parafraseado. Finalmente, las estrategias de organización hacen que el conocimiento sea más significativo y más manejable por el alumno. En este grupo se encuentran los agrupamientos (resúmenes y otros), secuencias, mapas (mapas conceptuales) y diagramas (matrices cartesianas, diagramas, etc.).

Estrategias de adquisición de la información. - El primer paso para adquirir información es “atender”, por lo tanto, los procesos atencionales son los que seleccionan, transforman y transmiten la información desde el ambiente al registro sensorial. Luego los procesos de repetición en interacción con los atencionales llevan la información del registro sensorial a la MCP (memoria a corto plazo). En la adquisición hay dos tipos de estrategias: 1) las que dirigen los procesos atencionales para deducir la información relevante y 2) las de repetición. Dentro de las primeras se encuentran las de exploración, que se utilizan cuando la base de conocimientos previa sobre el material que se va a aprender es buena y los objetivos de aprendizaje no están claros.

La técnica consiste en leer superficialmente e intermitente el material verbal completo, pero centrarse en lo relevante. Las estrategias de fragmentación se usan cuando el objetivo de aprendizaje es claro, los materiales a aprender están bien organizados, en este caso se usan técnicas como el subrayado lineal, idiosincrático y epigrafiado. Por otra parte, las



estrategias de repetición tienen la función de pasar la información a la memoria a largo plazo, ellas son repaso en voz alta, reiterado y mental.

Metacognición. Una descripción literal del término señala que “es la facultad que nos permite pensar sobre el pensamiento para tener consciencia de que uno mismo es capaz de solucionar problemas, y para supervisar y controlar los propios procesos mentales”. (Moreno 1999)

Aprender a aprender. - implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autor regulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones” (Díaz & Hernández 1999)



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

Avenida Mocopata, Barrio Alto Perú, Puerto Maldonado, Madre de Dios Puerto Maldonado es la capital de la región de Madre de Dios en el sureste de Perú. También es conocida como la vía de acceso al sur de la selva del Amazonas.

3.2 PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

Estudio se realizó durante el año académico 2019; siguiendo los siguientes pasos: se presentó el proyecto de investigación, se ejecutó los instrumentos para luego realizar el informe de investigación y posterior sustentación de tesis.

3.3 PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

Se utilizó la técnica medición de conocimientos cuyo instrumento es la prueba objetiva que se implementara para conocer los conocimientos declarativos, el TEST ACRA: significa (Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo) son cuatro escalas de estrategias de aprendizaje independientes que evalúan el uso que habitualmente hacen los estudiantes, este instrumento ha sido validado en el contexto o ámbito de estudio. Con esta prueba se experimentó y permitió la estructura de preguntas y su autenticidad como estrategia para los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia- Tahuamanu.

Esta prueba denominada ACRA construida, válida y estandarizada por José María Román Sánchez y Santiago Gallegos Rico del departamento de psicología de la universidad de Valladolid. (1994) tiene una modalidad de aplicación colectiva. Se trata de una escala Lickert donde las escalas son las siguientes:

A Nunca o casi Nunca



- B Algunas veces
- C Bastantes veces
- D Siempre o casi siempre

Este instrumento se fundamenta en el procesamiento de la información como base del proceso de aprendizaje y permite medir el grado en que el alumno desarrolla y aplica estrategias de adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de información. Se trata de cuatro escalas independientes que evalúan el uso que habitualmente realizan los estudiantes de siete estrategias de adquisición de información, trece estrategias de codificación de información, cuatro estrategias de recuperación de información y nueve estrategias de apoyo al procesamiento de información. Las cuatro escalas están compuestas de 20, 46, 18 y 35 ítems respectivamente, y permite conocer cómo el alumno adquiere, codifica y recupera la información y cómo usa estrategias de apoyo al procesamiento. Está estructurado de la siguiente manera:

- i. Estrategias de adquisición de la información
- ii. Estrategias de adquisición de información
- iii. Estrategias de codificación de información
- iv. Estrategias de recuperación de información
- v. Estrategias de apoyo al procesamiento.

Tipo y diseño de investigación: Por su naturaleza es cuantitativo y se aplica el método descriptivo simple, ya que se describen los comportamientos de la población en estudio para conocer el nivel de uso de las estrategias de aprendizaje modelo ACRA, en estudiantes del programa de estudios de Administración en recursos forestales del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia- Tahuamanu.



3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

La población son los estudiantes del programa de estudios de Administración en recursos forestales que en total son 150 estudiantes, la muestra está integrada por los estudiantes del quinto semestre matriculados en el quinto semestre 2019-II, se determinó con el procedimiento no probabilístico tomando en cuenta que los estudiantes han logrado aprobar el 80% de cursos. La muestra está distribuida de la siguiente manera:

3.5 DISEÑO ESTADÍSTICO

Los datos son analizados a través de cuadros de distribución de frecuencias, su interpretación y uso de la estadística descriptiva. Las estadísticas descriptivas utilizadas serán la Media y Desviación estándar.

Porcentaje $p = \frac{x}{n} (100)$

Dónde:

x: calificación

n: Tamaño de muestra Secciones

Nro. de Alumnos Porcentaje

Media aritmética $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{n}$

Donde:

\bar{x} = Media aritmética

x_i = Puntaje obtenido por los docentes

f_i = Frecuencia de los puntajes obtenidos por los estudiantes

n = Número de docentes de la muestra

3.6 PROCEDIMIENTO

Se realizó una descripción de las escalas. -



i. Escala de estrategias de adquisición de información

Según el modelo de Atinson y Shiffrin (1968), el primer paso para adquirir información es atender. Los procesos atencionales, son los encargados de seleccionar, transformar y transportar la información desde el ambiente al registro sensorial. Una vez atendida se ponen en marcha los procesos de repetición encargados de llevar la información desde el Registro sensorial. Una vez atendida se ponen en marcha los procesos de repetición encargados de llevar la información desde el Registro Sensorial a la memoria a corto plazo.

ii. Estrategias de codificación de información

Mediante esta escala medimos los niveles de codificación de la información por parte de los estudiantes del curso de Ética. Por codificar se entiende la capacidad de traducir a un código y/o de un código. Mediante estos procesos cognitivos se permite el paso de la información de la memoria a corto plazo MCP a la memoria de largo plazo MLP. Estos procesos de codificación requieren además de los procesos de atención, repetición, elaboración y organización de la información de acuerdo a los conocimientos previos integrándose en estructuras de significado más amplios constituyéndose en estructuras cognitivas.

De acuerdo a Pozo (1993), la memoria es un proceso que permite retener y recordar los contenidos objeto de aprendizaje pasados y presentes, controla, regula y subyace en todo el proceso de comprensión. Su estructura la integra la memoria o almacén a corto plazo y la memoria o almacén a largo plazo.

iii. Estrategias de recuperación de información

Mediante esta escala medimos las capacidades de búsqueda de información en la memoria. En efecto estos procesos cognitivos favorecen la búsqueda de la información



en la memoria y ayudan a la generación de respuestas. Sirven para manipular los procesos cognitivos de recuperación mediante sistemas de búsqueda y/o generación de respuestas.

iv. Estrategias de apoyo al procesamiento de la información.

Mediante esta escala medimos las capacidades metacognitivas. Estas estrategias se sustentan en procesos cognitivos de naturaleza metacognitiva y no cognitiva que optimizan los aprendizajes. Así mismo son neutrales o entorpecen el funcionamiento de las estrategias cognitivas de aprendizaje.

Las estrategias de apoyo ayudan y potencian el rendimiento de las anteriores estrategias, incrementando la motivación, la autoestima y la atención. Son las que garantizan el clima adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo.

Tabla 2
Escala de medición de estrategias de aprendizaje

ESCALA 1: ADQUISICIÓN	
Niveles	Máximo 80 Puntos
Nivel Óptimo	61-80
Nivel Regular	41-60
Nivel Bajo	21-40
Nivel Nulo	0-20

ESCALA 2: CODIFICACIÓN	
Niveles	Máximo 184 Puntos
Nivel Óptimo	139-184
Nivel Regular	93-138
Nivel Bajo	47-92
Nivel Nulo	0-46

ESCALA 3: RECUPERACIÓN	
Niveles	Máximo 72 Puntos
Nivel Óptimo	55-73
Nivel Regular	37-54
Nivel Bajo	19-36



Nivel Nulo	0-18
ESCALA 4: APOYO	
Niveles	Máximo 140 Puntos
Nivel Óptimo	106-140
Nivel Regular	71-105
Nivel Bajo	36-70
Nivel Nulo	0-35
PUNTAJE GENERAL ACRA	
ACRA	Máximo 476 puntos
Nivel Óptimo	356-476
Nivel Regular	239-357
Nivel Bajo	120-236
Nivel Nulo	0-119

Fuente: (en base a Román, et al; 1994)

3.7 VARIABLES

Tabla 3
Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de valoración
Estrategias cognitivas de aprendizaje ACRA	Estrategias de codificación	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de relaciones • Uso de imágenes • Uso de metáforas • Auto preguntas • Parafraseado • Uso de agrupamientos • Secuencias • Mapas conceptuales • Diagramas 	Nivel óptimo Nivel regular Nivel bajo Nivel nulo
	Estrategias de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de codificaciones • Búsqueda de indicios • Planificación de respuestas • Respuestas escritas 	Equivalencias: Siempre Bastantes veces Algunas veces Nunca
	Estrategias de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> • Auto concepto • Automanejo de condiciones afectivas, sociales y motivacionales 	



3.8 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados del procesamiento de los datos se expresan donde los datos se organizan en función a los instrumentos aplicados y recolectados, para la presente se resume los resultados en dos tablas, de los cuales se toma la media y promedios ponderado y percentiles para determinar el nivel de uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes de la carrera de Administración y Recursos Naturales. Como se sabe estos estudios se caracterizan por intentar determinar si individuos con una puntuación alta o baja en la variable determina el nivel de uso. Además, los resultados determinan la frecuencia de uso; nunca, a veces, bastantes veces y siempre, dentro de ellos por la puntuación obtenida se identifican y se evalúan el nivel de uso frecuente, por lo mismo se interpreta los resultados con mayor y menor frecuencia de uso.

Una manera de representar las relaciones enunciadas será a través de gráficos mediante un eje de coordenadas podemos representar en el eje de las abscisas las puntuaciones en el siguiente cuadro.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

Sobre la utilización de estrategias cognitivas de aprendizaje de los estudiantes del quinto semestre del programa de estudios de Administración y Recursos Naturales, en la tabla 5 se tiene los siguientes resultados:

Tabla 4

Distribución de frecuencias por perceptibles de las estrategias de aprendizaje ACRA

NIVELES	Escala I		Escala II			Escala III			Escala IV		
	PD	%	PD	FR	%	PD	FR	%	PD	FR	%
A. Nunca	16	20	40	4	20	16	3	15	110	1	5
B. Algunas veces	36	20	80	3	15	30	3	15	222	4	20
C. Bastante veces	56	45	130	10	50	48	11	55	340	10	50
D. Siempre	72	15	170	3	15	69	3	15	460	5	25
Totales				20			20			20	

Fuente: Escalas I, II, III y IV (ACRA).

En la tabla 5 nos presenta resultados de las cuatro escalas, sobre estrategias de adquisición de información, estrategias de codificación de información, estrategias de recuperación de información y estrategias de apoyo al procesamiento de información respectivamente, de los cuales en la escala uno, se muestra que el 45% de estudiantes usan bastantes veces estrategias de adquisición de información, mientras en la escala dos, el 50% de estudiantes usan bastantes veces en comparación el 15% usan algunas veces y siempre, mientras en la escala tres, el 55% de estudiantes usan bastantes veces y 15% nunca, algunas veces y siempre, así como en la escala cuatro el 50% usa bastantes veces, el 5% nunca y 25% siempre respectivamente.

Tabla 5

Resultados de nivel de estrategias de Aprendizaje general en los estudiantes de quinto semestre del programa de estudios de Administración y Recursos Naturales del I.E.S.T.P. Iberia-Tahuamanu.

Estrategias Cognitivas de Aprendizaje			
Niveles	Fr.	Porcentaje	Porcentaje acumulado
A: Nunca	3	15	15
B: Algunas veces	4	20	35
C: Bastante veces	10	50	85
D: Siempre	3	15	100
Totales	20	100	

Fuente: Escalas I, II, III y IV (ACRA).

La tabla 6, nos muestra el resumen de las cuatro escalas, donde los resultados arrojan por niveles, nunca, algunas veces, bastantes veces y siempre, dado que un alto porcentaje de estudiantes conocen y usan bastantes veces las estrategias cognitivas de aprendizaje en las aulas universitarias, mientras el 20% usan algunas veces, así como el 15% nunca y siempre. Los datos muestran que el 50% usan bastantes veces.

4.2 DISCUSIÓN

La población en estudio sobre uso de estrategias cognitivas de aprendizaje, constituye una herramienta necesaria y permiten al estudiante enfrentar a los cambios que genera el conocimiento humano, los resultados determinan que el 15% conocen estrategias cognitivas, mientras usan algunas veces el 20%, bastantes veces el 50% y usan siempre el 15%, desde la perspectiva del investigador el instrumento ACRA es objetivo y confiable, porque la mayoría aplican las estrategias cognitivas en las aulas universitarias, mientras el 15% no usa, este resultado, entonces, se afirma que ante el desarrollo científico alcanzado en educación, no se justifica la persistencia de la atención empírica, subjetiva e intuitiva de las situaciones educativas por parte del profesorado (Salas, 2016), los estudiantes que conocen estrategias cognitivas o usan algunas veces



están propensos a mantener prácticas tradicionales de aprendizaje donde el estudiante va a escuchar al docente, para revertir y lograr competencias y capacidades complejas, el maestro moderno del siglo XXI será moderno siempre en cuando que aplique estrategias de aprendizaje acorde al avance de la ciencia, tal como el estudiante actual, nos revela un conocimiento más específico sobre estrategias relacionadas con la integración teórico-práctica y el valor de la dimensión social del aprendizaje (Zúñiga et al., 2015), así como la educación que ha de ser impartida tiene que poseer una visión holística del estudiante (Gluyas, 2015), la mayoría de los estudiantes manejan estrategias cognitivas de aprendizaje en las aulas universitarias, es posible que la formación profesional de los mismos revelen positivamente su desempeño docente y el factor de formación docente implica que garanticen la adquisición de competencias docentes se convierte en uno de los retos actuales del ámbito universitario (Hortig y Do, 2016), por supuesto el docente no deja de ser estudiante mientras dirige aprendizajes, más aún necesita seguir aprendiendo, no solamente hace parte del educador, si no del educando, ya que él, es herramienta y mediador de comunicación para el desarrollo de metodologías que intervengan de manera innovadora en el proceso de aprendizaje (Gómez, Parra, Morales, 2015).

El 50% de los estudiantes usan bastantes veces y el 15% siempre, esto se observa como elemento positivo, pero sin embargo, no es satisfactorio, porque los resultados hace suponer que el futuro profesional de educación primaria estaría en desventaja al enfrentar a una sociedad del conocimiento y competitiva.

La población en estudio una mayoría están ingresando haciendo uso de las estrategias de recuperación de información, por consiguiente, esta práctica va mejorando en el uso de estrategias de apoyo al procesamiento de la información de menor a mayor, esto significa que, a largo de los años, el profesional en educación utilizará estrategias



cognitivas que fomente el autoaprendizaje.

En las diferentes modalidades de estudio: presencial, semipresencial y virtual, tal es que reconocen la importancia del trabajo del profesor como guía, orientador, motivador y director científico del proceso de enseñanza-aprendizaje (García Martínez et al., 2015), necesariamente, el docente como el estudiante utilizará estrategias de enseñanza y aprendizaje, relacionados en parte con entornos virtuales, uso de internet, por lo que se determina que la planificación es flexible ajustándose a la participación de los estudiantes (Monsalve y Monsalve, 2015) así como programas para la realización de las actividades virtuales (Salinas, 2016), por consiguiente se va dejando las prácticas tradicionales para empoderarse de las estrategias de aprendizajes autónomos.

Las necesidades de aprender mejor depende del interés de cada estudiante, no existe un método mejor que el otro (Villar y Vieiro, 2015), más bien, se optan por estrategias que cada docente y estudiante opta según las intenciones y materias de aprendizaje, esta última alternativa se ajusta más favorable al logro de aprendizajes, a partir de la intervención del docente es posible aumentar el campo reflexivo del alumno, dado que la experiencia confirma que mientras más argumentaciones o verbalizaciones realiza el estudiante acerca de sus realizaciones, mayor es su rendimiento (Ordóñez, 2016) entonces son buenas las estrategias creativas y metacognitivas, con el pasar del tiempo la proyección según esta investigación, los estudiantes se habrán convertido en pensadores autodirigidos, auto disciplinados y automonitoreo (Lara Quintero et al., 2017). Los resultados de la escala, son concordantes cuando el enfoque de enseñanza dominante entre el profesorado es el centrado en la transmisión de información (Maquilón Sánchez et al., 2016), para superar la escala I y lograr hasta la escala IV, el docente como el estudiante deberá de optar nuevas formas de aprender, optar prácticas pedagógicas innovadoras que facilite el logro de capacidades complejas, como facilitar ambientes favorables, en tanto



los factores importantes en la educación es el ambiente donde el niño interactúa, el ambiente se compone de su familia, su grupo socio-cultural, su escuela y el mundo físico, este último, está constituido por componentes bióticos y abióticos (Díaz et al., 2016) en todo caso el docente empezará ejerciendo el rol de guía, orientador y facilitador en el proceso de aprendizaje, mediante la puesta en práctica de ambientes y situaciones de aprendizaje dinámicos, constructivos y significativos, que comienza con el conocimiento de sus propios alumnos (Fernández y Beligoy, 2015) y sobre todo empleo de estrategias cognitivas de escala IV.

La mayoría de los autores concluyen sobre el uso de diversas estrategias de aprendizaje que favorecen y es beneficioso tanto para los docentes y estudiantes, tales como: los estudios realizados nos muestran que al trabajar las estrategias de aprendizaje fue muy beneficioso y significativo para los estudiantes de los grupos de trabajo (Weber y Olvera, 2015); fomentar el aprendizaje de estrategias vinculadas a la escritura y comunicación de textos científicos y académicos en estudiantes de posgrado (Datsira, 2015) mejoran sus aprendizajes esperados; a la vez otros resultados demuestran datos favorables hacia el desarrollo de estrategias motivacionales para el aprendizaje (Pegalajar, 2016); la necesidad de pensar en nuevas estrategias para fomentar la participación de los padres en la educación de sus hijos (Razeto Pavez, 2016); las estrategias centradas en el docente como en el estudiante, a la fecha habría aumentado las prácticas de enseñanza centrada en el estudiante (Carrasco et al., 2016) más aún en estudiantes universitarios los alumnos del estudio valoran como más interesantes las tareas vinculadas a la reflexión sobre temáticas educativas actuales (Hortig y Do, 2016) y los resultados de la presente investigación mantiene el uso progresivo de las estrategias cognitivas de aprendizaje según las escalas, en nivel: usa bastantes veces están 45% en la escala I, 50% en la escala II, 55% en la escala III y 50% en la escala IV.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: El uso de esta estrategia de aprendizaje ACRA, constituye una herramienta necesaria y permiten al estudiante enfrentar los cambios que genera el conocimiento humano, los resultados determinan que el 15% conocen estrategias cognitivas, mientras usan algunas veces el 20%, bastantes veces el 50% y usan siempre el 15%, desde la perspectiva del investigador el instrumento ACRA es objetivo y confiable, porque la mayoría de los estudiantes aplican las estrategias de aprendizaje en las aulas y claustros tecnológicos, en consecuencia, más del 50% de estudiantes están preparados para afrontar los retos en la sociedad del conocimiento y un menor porcentaje mantienen sus propias estrategias habituales de aprendizaje, siendo el 50% de estudiantes se ubican en el nivel de uso de estrategias de aprendizaje de nivel regular.

SEGUNDA: El 50% de los estudiantes usan bastantes veces las estrategias de aprendizaje ACRA y se ubican en el nivel regular, el 15% en el nivel óptimo, esto se observa como elemento positivo, pero, sin embargo, no es satisfactorio, porque los resultados hacen suponer que el futuro profesional de administración y recursos naturales estaría en desventaja al enfrentar a una sociedad del conocimiento y competitiva.

TERCERA: La mayoría de los estudiantes investigados muestran resultados sobre uso de estrategias de recuperación de información y va mejorando paulatinamente el uso de estrategias de apoyo al procesamiento de la información, esto significa que, a lo largo de los años, el profesional en Administración y Recursos Naturales utilizará estrategias de aprendizaje que fomente el auto aprendizaje.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Al Programa de Estudios de Administración y Recursos Naturales implementar en el proceso de rediseño curricular, normalización de los componentes curriculares, los criterios de desempeño, acciones que promuevan el uso de estrategias de aprendizaje que permitan a los estudiantes desarrollar la capacidad de aprender a aprender y a aprender a pensar.

SEGUNDA: Al Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Iberia-Tahuamanu que implemente políticas institucionales en la dimensión académica, que promuevan el uso sostenible de las estrategias de aprendizaje que desarrollen en los mismos un conocimiento meta cognitivo de las estrategias.

TERCERA: A los investigadores proponer estudios que permitan determinar la exploración sistemática, objetiva de las estrategias de aprendizaje.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alicia Massone y Gloria González. (2004). *Análisis del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje, en estudiantes de noveno año de educación general básica*, 1, 6. Retrieved from <https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=72b5666a-ba24-bf11-5cd0-a764b0d8ea2e&documentId=3cfdd504-a5d4-3cad-bd09-d1690ab9f9b0>
- Arizabaleta, S., & Ochoa, A. (2016). *Hacia una educación superior inclusiva en Colombia*, (45), 41–52. <https://doi.org/10.17227/01212494.45pys41.52>
- Azcárate, J., & Angarita, B. (2016). *Estudio comparativo del estado cognitivo para el aprendizaje en niños y niñas de instituciones educativas públicas del departamento del Cauca, Colombia*. *Psicogente*, 19(36), 252–265. <https://doi.org/http://doi.org/10.17081/psico.19.36.1296>
- Berridi, R., José, R., & Guerrero, I. M. (2017). *Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje*, XXXIX, 89–93.
- Buitrago, R. D. (2015). *Incidencia de la realidad aumentada sobre el estilo cognitivo: caso para el estudio de las matemáticas*. *Educación y Educadores*, 18(1), 27–41. <https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.2>
- Carmen, E. (2009). Las teorías asociacionistas y cognitivas del aprendizaje: diferencias, semejanzas y puntos en común. *Revista Docencia e Investigación*, 1(9), 175–191. Retrieved from [https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/8200/Las teorías asociacionistas y cognitivas del aprendizaje diferencias%2C semejanzas y puntos en común.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/8200/Las%20teor%C3%ADas%20asociacionistas%20y%20cognitivas%20del%20aprendizaje%20diferencias%2C%20semejanzas%20y%20puntos%20en%20com%C3%BAn.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Carrasco, C., Pérez, C., Torres, G., & Fasce, E. (2016). *Relación entre prácticas*



pedagógicas y estrategias de aprendizaje en docentes de carreras de la salud.

Revista Médica Chile, 144, 1199–1206. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872016000900015>

Correa, M. E., Castro, F., & Lira Ramos, H. (2004). *Estudio descriptivo de las estrategias cognitivas y metacognitivas de los alumnos y alumnas de primer año de Pedagogía en Enseñanza Media de la Universidad del Bío-Bío*. *Theoria*, 13(13), 103–110. Retrieved from <http://www.ubiobio.cl/theoria/v/v13/9.pdf>

Datsira, S. E. (2015). *La enseñanza de estrategias de escritura y comunicación de textos científicos y académicos a estudiantes de posgrado*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(66), 959–976.

Díaz, R., Osses, S., & Muñoz, S. (2016). *Factores e interacciones del proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos rurales de la Araucanía*. *Estudios Pedagógicos*, XLII(3), 111–128.

Fernández, R. F. (2016). *Estrategias metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje de la geometría, utilizadas por docentes de segundo ciclo, con la finalidad de generar una propuesta metodológica atinente a los contenidos*, 87–105.

Fernández, V., & Beligoy, M. (2015). *Estilos de aprendizaje y su relación con la necesidad de reestructuración de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios de primer año*. *Fundación Educación Médica FEM*, 18(5), 361–366. Retrieved from <http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v18n5/original8.pdf>

Flores, J. G. (2017). *Gestión del tiempo en alumnado universitario con diferentes niveles de rendimiento académico*. *Time management in university students with different levels of academic performance*, 1–16.



- Furguerle-Rangel, J., Pacheco-Barrio, J. G., Hernández, A., & Bastidas-Pacheco, G. (2016). *Estrategias gerenciales en la educación básica y participación de madres y padres*. Revista Electrónica Educare, 2009(2), 1. <https://doi.org/10.15359/ree.20-2.1>
- Gaeta, M. y Cavazos, J. (2018). *Relación entre tiempo de estudio, autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes universitarios*. Revista de Investigación Educativa 23.
- García, A., Guerrero, R. S. y Granados, J. M. (2015). Buenas prácticas en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Revista Cubana de Educación Superior, 1(3), 76–88. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Gargallo, B. (2017). *Procedimientos. Estrategias de Aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación*. Valencia: Tirant Lo Blanch.
- Gaskins, I., & Elliot, T. (2016). *Cómo enseñar estrategias cognitivas en la escuela*. SECCIÓN 1 Antecedentes.
- Gázquez, J.; Pérez, M.; Ruiz, M. I. y Miras, V. F. (2016). *Estrategias de aprendizaje en estudiantes de enseñanza secundaria*. International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 6(1), 51–62.
- Gluyas F. (2015). *Modelo de educación holística: una propuesta para la Formación del ser humano*. Actualidades Investigativas En Educación, 15(3), 1–25. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.20654>
- Gómez, L.; Gómez, A. C. y Bustamante, L. C. (2015). *Estilos pedagógicos de docentes*



- de la facultad de educación de la uptc en los proyectos pedagógicos e investigativos I Y II. *Práxis & Saber*, 6(julio- diciembre), 209–240.
- González, R. (1997). *Concepciones y enfoques de aprendizaje*. *Revista de Psicodidáctica*, (4), 5–39.
- Gutiérrez, D. (2015). *Fundamentos teóricos para el estudio de la estrategias cognitivas y metacognitivas*. *Ined*, (4), 21–28.
- Herández-Nodarse, M. (2017). *¿Por qué ha costado tanto transformar las prácticas evaluativas del aprendizaje en el contexto educativo? Ensayo crítico sobre una patología pedagógica pendiente de tratamiento*. *Revista Electrónica Educare*, 21(1), 1–27. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-1.21>
- Hortig, D. & Do, A. M. (2016). *¿Cómo enseñamos a los futuros docentes? análisis documental y contraste de percepciones entre alumnos y profesores*, 207–221.
- Klimenko, O. (2009). *Enseñanza Estrategias meta y cognitivas.pdf*, (27), 1–19.
- Lara, V.; Enrique, A. P. J. y Olivares, L. S. (2017). *Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas*. 21(1), 65–77. <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2015/02111072>
- Loret de Mola, J. E. (2011). *Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana “Los Andes” de Huancayo*. Perú. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 8(4), 1–40. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3923287>
- Maquilón, J. J.; Sánchez, M. y Cuesta, J. D. (2016). *Enseñar y aprender en las aulas de Educación Primaria*. *Redie Revista Electrónica*, 18(1607–4041), 144–156.



<https://doi.org/115207136>

- Maturano, C. I.; Macías, A. y Soliveres, M. A. (2002). *Estrategias cognitivas y metacognitivas en la comprensión de un texto de ciencias. Enseñanza de Las Ciencias*. 20(3), 415–425. <https://doi.org/10.1111/mec.12966>
- Megías, M., Esteban, L., Roldán Tapia, M. D., Estévez, A. F., Sánchez Joya, M. del M., & Ramos-Lizana, J. (2015). Evaluación neuropsicológica de procesos cognitivos en niños de siete años de edad nacidos pretérmino. *Anales de Psicología*, 31(3), 1052– 1061. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.1.151881>
- Monereo, C. (2000). *El asesoramiento en el ámbito de las estrategias de aprendizaje. Estrategias de Aprendizaje*. 15–62. Retrieved from <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001%5CFile%5CMonereo Estrategias de aprendizaje y el docente.PDF>
- Monsalve, N. Y. y Monsalve, C. (2015). *La inclusión de la computadora en el aula por docentes de quinto grado de básica primaria como herramienta para propiciar el aprendizaje significativo en los estudiantes*. *Revista EAN*, 50–63. Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602015000200004&lang=pt
- Muria, I. (2006). *La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas. Red Perfiles Educativos, (Enseñanza)*. 13. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/132/13206508.pdf%0Ahttp://site.ebrary.com.ezprox.y.u.sach.cl/lib/bibliousachsp/detail.action?docID=10168610>
- Navarro, M. R. (2014). *Negro cian yellow magenta negro cian yellow magenta procesos cognitivos y aprendizaje significativo*.



- Ordóñez, H. R. (2016). *Estrategias creativas y metacognitivas*. Civilizar, 16(30) 207
- Pegalajar, M. (2016). *Estrategias de aprendizaje en alumnado universitario para la formación presencial y semipresencial*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 14(1), 659–676. <https://doi.org/10.11600/1692715x.14145071114>
- Peralta, N. (2016). learning, 6(1), 90–113.
- Pozo, J. I. (2006). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. 288.
- Ram, S. U. y Ballears, I. (2007). *Informática y teorías del aprendizaje*. Universitat de Les Illes Balears, 1–12.
- Ramos, I. O. (2015). *Estrategias de aprendizaje: garantía de calidad del proceso formativo en la educación médica* Learning strategies: guarantee of quality for the formative process in the, 7(4), 222–228.
- Razeto, A. (2016). *Estrategias para promover la participación de los padres en la educación de sus hijos: el potencial de la visita domiciliaria*. Estudios Pedagógicos (Valdivia). 42(2), 449–462. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052016000200026>
- Revista, S., & Revista, M. (2017). *Ambientes colaborativos virtuales para el aprendizaje individual* Virtual collaborative environments for individual learning. Denis González Herrera Ambientes colaborativos virtuales para el aprendizaje individual Virtual collaborative environments for indi, 1–29.
- Rica, U. D. E. C. (2017). Mediante estudio de caso y juego, 11, 41–53.
- Román, J. M., & Gallego, S. (1994). ACRA. *Escalas de estrategias de aprendizaje*. publicaciones de psicología aplicada. 229, 1–21.



- Salas, F. E. (2016). *Aportes del modelo de Yrjö Engeström al desarrollo teórico de la docencia universitaria*. Revista Educación, 40(2), 1. <https://doi.org/10.15517/revedu.v40i2.15257>
- Salinas, M. I. (2016). *Gestión de la evaluación del desempeño docente en aulas virtuales de un proyecto de blended-learning*. Ciencia, Docencia y Tecnología. 28(54).
- Sánchez, I. R., Pulgar, J. A. y Ramírez, M. H. (2015). *Estrategias Cognitivas de Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Tres titulaciones de ingeniería civil de la Universidad del Bío-Bío*, XXXVI(MI), 122–145.
- Serrano, M. V. (2017). *Diseño de tareas apoyadas en TIC para promover aprendizaje autorregulado 1 Fostering Self-Regulated Learning Through Academic Tasks Based on ICT O desenho de tarefas apoiadas em TIC para promover aprendizagem autorregulada*. 15(2), 15–28. <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI15-2.dtat>
- Suárez-Ramos, J. C. (2017). *Importancia del uso de recursos didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias biológicas para la estimulación visual del estudiantado*. Revista Electrónica Educare, 21(2), 1–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-2.22>
- Universitaria, E. N. D. (2017). *Estrategias para el aprendizaje de lenguas en universitarios con trastorno de déficit de atención (TDA)*, 11(1), 100–112.
- Rodríguez, Y. y Antonio, A. (2017). *Características neuropsicologicas de niños con craneosinostosis*. Rev Chil Neuro-Psiquiat, 55(1), 52–63.
- Ventura, A. C., Cattoni, M. S., y Borgobello, A. (2017). *Aprendizaje autorregulado en el nivel universitario: Un estudio situado con estudiantes de psicopedagogía de*



diferentes ciclos académicos. Revista Electrónica Educare, 21(2), 1–20.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-2.15>

Villar, D., & Vieiro, P. (2015). *Métodos de lectura y acceso al léxico on-line en lectores principiantes.* Ciencias Psicológicas, 9(2), 309–319. Retrieved from http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-4221201500000008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Weber, J. B. y Olvera, G. R. (2015). *Estrategias de aprendizaje para estudiantes con graves deficiencias al ingresar al bachillerato.* Perfiles Educativos, 37(SpecialIssue), 69–88.

Zúñiga, D., Leiva, I., Calderón, M., Tomicic, A., Padilla, O., Riquelme, A., & Bitran, M. (2015). *Estrategias del aprendizaje inicial de la clínica: Más allá de los hábitos de estudio. percepciones de estudiantes y docentes clínicos.* Revista Médica de Chile, 143(11), 1395–1404. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872015001100004>



ANEXOS



ANEXO 1
ACRA-Escalas de Estrategias de Aprendizaje, 1993

ESCALA I: ESTRATEGIA DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN:		A	B	C	D
01	Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o el resumen, o los apartados del material a aprender.				
02	Cuando voy a estudiar un material, anoto los puntos importantes que he visto en una primera lectura superficial para obtener más fácilmente una visión de conjunto.				
03	Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima.				
04	A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.				
05	En los libros, apuntes u otro material a aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.				
06	Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos sólo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes.				
07	Hago uso de lápices o bolígrafos (resaltadores) de distintos colores para favorecer el aprendizaje.				
08	Empleo los subrayados para facilitar la memorización.				
09	Para descubrir y resaltar las distintas partes de que se compone un texto largo, lo subdivido en varios pequeños mediante anotaciones, títulos y epígrafes.				
10	Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en hoja aparte.				
11	Durante el estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.				
12	Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.				
13	Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, esquemas, etc..., hechos durante el estudio.				
14	Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.				
15	Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.				
16	Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mí mismo apartado por apartado.				
17	Aunque no tenga que hacer un examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado, u oído a los profesores.				
18	Después de analizar un gráfico o dibujo de texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.				
19	Hago que me pregunten los subrayados, esquemas, etc. hechos al estudiar un tema.				
20	Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor.				
	SUMA				
	RESULTADO				
	PUNTUACION DIRECTA				



ESCALA II: ESTRATEGIA DE CODIFICACION DE INFORMACIÓN:		A	B	C	D
01	Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.				
02	Para resolver un problema, empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.				
03	Cuando leo, diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.				
04	Busco la “estructura del texto”, es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.				
05	Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.				
06	Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con los datos o conocimientos anteriormente aprendidos.				
07	Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.				
08	Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.				
09	Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas en los temas de estudio o para intercambiar información.				
10	Completo la información del libro de texto o de los apuntes de clase acudiendo a otros libros, enciclopedias, artículos, etc.				
11	Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporcionan el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.				
12	Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.				
13	Al estudiar, pongo en juego mi imaginación, tratando de ver, como en una película, aquello que me sugiere el tema.				
14	Establezco comparaciones elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (ej.: los riñones funcionan como un filtro).				
15	Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido (animal, planta, objeto o suceso), que se parezca a lo que estoy aprendiendo.				
16	Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido.				
17	Uso aquello que aprendo, en la medida de lo posible, en mi vida diaria.				
18	Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.				
19	Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales que conozco.				
20	Suelo anotar en los márgenes de que lo que estoy estudiando (o en una hoja aparte) sugerencias o dudas de lo que estoy estudiando.				
21	Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.				
22	Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.				
23	Cuando estudio, me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.				
24	Suelo tomar nota de las ideas del autor, en los márgenes del texto que estoy estudiando o en la hoja aparte, pero con mis propias palabras.				
25	Procuro aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.				



26	Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes o en hojas aparte.				
27	Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto.				
28	Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando.				
29	Al estudiar, agrupo y clasifico los datos según criterios propios.				
30	Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, de la lección o los apuntes.				
31	Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema.				
32	Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.				
33	Hago esquemas, mapas conceptuales, mapas mentales, de lo que estudio.				
34	Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas de los resúmenes hechos.				
35	Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa- efecto, problema-solución, etc.				
36	Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos históricos), la aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.				
37	Si he de aprender distintos pasos para llegar a resolver un problema, utilizo diagramas para ayudar en la captación de la información.				
38	Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales para relacionar los conceptos de un tema.				
39	Para elaborar mapas conceptuales, me apoyo en las palabras clave subrayadas.				
40	Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, utilizo cuadros, tablas.				
41	Al estudiar alguna asignatura, utilizo diagramas en V, para resolver lo expuesto.				
42	Dedico un tiempo de estudio a memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, los mapas conceptuales, etc. es decir, a memorizar lo importante de cada tema.				
43	Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar “trucos” para que se me quede esa idea en la memoria.				
44	Construyo “rimas” o “muletillas” para memorizar listados de conceptos.				
45	Para memorizar, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.				
46	Aprendo nombres o términos no familiares elaborando una “palabra clave” que sirva de puente entre el nombre conocido y el nuevo a recordar.				
	SUMA				
	RESULTADO				
	PUNTUACION DIRECTA				



ESCALA III ESTRATEGIA DE RECUPERACION DE INFORMACION		A	B	C	D
01	Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos que tienen relación con las “ideas principales” del material estudiado.				
02	Previamente a hablar o escribir, utilizo palabras clave o muletillas que me ayuden a diferenciar las ideas principales y secundarias de lo que estudio.				
03	Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito, recuerdo dibujos, imágenes, etc. mediante las cuales elaboré la información durante el aprendizaje.				
04	Antes de responder a un examen, recuerdo aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, etc.) hechos a la hora de estudiar.				
05	Para cuestiones importantes, que me es difícil recordar, busco datos secundarios con el fin de poder acordarme de lo importante.				
06	Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o claves, ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje.				
07	Me resulta útil acordarme de otros temas que guardan relación con lo que realmente quiero recordar.				
08	Ponerme en situación mental y afectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerdo de la información importante.				
09	A fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.				
10	Para recordar una información, primero la busco en mi memoria y después decido si se ajusta a lo que me han preguntado o quiero responder.				
11	Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.				
12	Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o el profesor.				
13	A la hora de responder un examen, antes de escribir, primero recuerdo, en cualquier orden, todo lo que puedo, luego lo ordeno y hago un esquema o guion y finalmente lo desarrollo punto por punto				
14	Cuando tengo que hacer una redacción libre sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las redacto.				
15	Al realizar un ejercicio o examen me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.				
16	Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar				
17	Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva				
18	Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta “aproximada” relacionando lo que ya sé de otros temas				
	SUMA				
	RESULTADO				
	PUNTUACION DIRECTA				



ESCALA IV: ESTRATEGIA DE APOYO AL PROCESAMIENTO		A	B	C	D
01	He reflexionado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a ir centrándola atención en lo que me parece más importante (exploración, subrayado, epígrafes...)				
02	He caído en la cuenta del papel que juegan las estrategias de aprendizaje que me ayudan a memorizar lo que me interesa mediante repetición y nemotecnias				
03	Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, auto preguntas, parafrasees...)				
04	He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.				
05	He caído en la cuenta que es beneficioso (cuando necesito recordar informaciones para un examen, trabajo, etc.) buscar en mi memoria las nemotecnias, dibujos, mapas conceptuales, etc. Que elabore al estudiar				
06	Soy consciente de lo útil que es para recordar informaciones en un examen, evocar anécdotas y otras cuestiones relacionadas a ponerme en la misma situación mental y afectiva de cuando estudiaba el tema				
07	Me he parado a reflexionar sobre cómo preparar la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion completar el guion, redacción, presentación...)				
08	Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para “aprender” cada tipo de material que tengo que estudiar				
09	En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a “recordar mejor lo aprendido				
10	Antes de iniciar el estudio , distribuyo el tiempo del que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender				
11	Tomó notas de las tareas que he de realizar en cada asignatura				
12	Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema				
13	Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad.				
14	Lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de “aprendizaje” que he preparado me funcionan, es decir, si son eficaces.				
15	Al final de un examen , valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información que han sido validas				
16	Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para “aprender” no son eficaces, busco otras alternativas.				
17	Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en u examen, y elimino o modifico las que no me han servido.				
18	Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impidan concentrarme en el estudio.				
19	Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.				
20	Sé auto relajarme auto hablarme auto aplicarme pensamientos positivos, para estar tranquilos en los exámenes.				
21	Me digo a mi mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (Expectativas) en las distintas asignaturas				
22	Procuró que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas ruidos, desorden falta de luz y ventilación, etc.				
23	Cuando tengo conflictos familiares procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.				



24	Si estoy estudiando y me distraigo con pensamiento o fantasías los combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.				
25	En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiar sobre los temas que estoy estudiando.				
26	Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo				
27	Evito o resuelvo, mediante el dialogo los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros profesores o familiares				
28	Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros				
29	Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares				
30	Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme ymantenerme en las tareas de estudio				
31	Estudio para ampliar mis conocimientos, para saber más, para ser más experto.				
32	Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mi mismo				
33	Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos yfamiliares, destacando en los estudios.				
34	Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.				
35	Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas, como amonestaciones, represiones, disgusto u otrassituaciones desagradables en la familia.				
	SUMA				
	MULTIPLICAR				