

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



**“USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN, UNA – PUNO”**

TESIS

**PRESENTADA POR:
MERCEDES CAYLLAHUA MIRANDA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, CON
MENCIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS
SOCIALES**

PROMOCIÓN: 2012 – I

PUNO – PERÚ

2017

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**“USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN, UNA – PUNO”**

**PRESENTADA POR:
MERCEDES CAYLLAHUA MIRANDA**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA, CON MENCIÓN EN LA
ESPECIALIDAD DE CIENCIAS SOCIALES**



APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE:

Lic. Valerio Lorenzo Arpasi

PRIMER MIEMBRO:

Ps. Irma Aurora Cuba Valencia

SEGUNDO MIEMBRO:

M.Sc. Filomeno Ramos Huacantara

DIRECTOR / ASESOR:

Dr. Jorge Alfredo Ortiz del Carpio

Área : Educación

Tema : Estrategias de aprendizaje

Fecha de sustentación: 27/Dic./2017

DEDICATORIA

A Dios quien es mi guía y cuida de mí, a mis padres que fueron un ejemplo de la perseverancia a seguir mis sueños. A los docentes de la Facultad de Educación, de la especialidad de Ciencias Sociales por sus enseñanzas para el desempeño de mi profesión docente.

AGRADECIMIENTOS

- *A Dios, por darnos vida y salud plena en el ejercicio de la consolidación de mi profesión.*
- *A la Universidad Nacional del Altiplano, por acogerme durante mi vida estudiantil y formarme en sus claustros.*
- *A mi asesor y director de investigación, por orientarme a seguir el camino de indagación de mi trabajo de investigación final.*
- *A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, quienes fueron el baluarte para la consolidación de mi formación profesional*

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11

CAPÍTULO I**INTRODUCCIÓN**

1.1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.2 ANTECEDENTES.....	15
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.3.1 PROBLEMA GENERAL	18
1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS:	19
1.4 IMPORTANCIA Y UTILIDAD DEL ESTUDIO	19
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.5.1 Objetivo general.....	20
1.5.2 Objetivos específicos:	20
1.6 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	20

CAPÍTULO II**REVISIÓN DE LITERATURA**

2.1 MARCO TEÓRICO	22
2.1.1 LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.....	22
2.1.1.1 ACEPCIONES.....	22
2.1.1.2 TIPOS DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.....	24
2.1.1.3 LA METACOGNICIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	29
2.1.2 LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA	31
2.1.2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE, SEGÚN ESCALAS 'ACRA'	33
2.1.2.1.1 ESCALA I: ESTRATEGIAS DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN ..	34
2.1.2.1.2 ESCALA II: ESTRATEGIAS DE CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN.....	36
2.1.2.1.3 ESCALA III: ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN.....	39

2.1.2.1.4 ESCALA IV: ESTRATEGIAS DE APOYO AL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	41
2.1.3 FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA, EN EL CONTEXTO DE UNA SESIÓN DE APRENDIZAJE: FORTALEZA Y DEBILIDADES	43
2.1.3.1 FORTALEZAS.....	43
2.1.3.2 DEBILIDADES.....	45
2.2 MARCO CONCEPTUAL	46
2.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
2.3.1 HIPÓTESIS GENERAL:.....	47
2.3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:.....	47
 CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS 	
3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	48
3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	49
3.5 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	49
 CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN 	
4.1 FRECUENCIA DE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO.	50
4.2 FRECUENCIA DE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, SEGÚN ESCALAS ACRA.....	54
4.3 FRECUENCIA DE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, SEGÚN PROGRAMAS ACADÉMICOS.....	60
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIAS	67
ANEXOS.....	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).....	50
Figura 2. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: ADQUISICIÓN de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).....	54
Figura 3, Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: CODIFICACIÓN de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).....	55
Figura 4. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: RECUPERACIÓN de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).....	56
Figura 5. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: APOYO de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).....	57
Figura 6. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, LENGUA LITERATURA PSICOLOGÍA Y FILOSOFÍA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	60
Figura 7. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, CIENCIAS SOCIALES, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	61
Figura 8. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN INICIAL, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	62
Figura 9. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN PRIMARIA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de las estrategias de aprendizaje, según Pozo	27
Tabla 2. Estrategias de aprendizaje para contenidos declarativos.....	28
Tabla 3. Población de estudio	33
Tabla 4. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA	50
Tabla 5. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: ADQUISICIÓN en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	54
Tabla 6. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: CODIFICACIÓN en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	55
Tabla 7. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: RECUPERACIÓN en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	56
Tabla 8. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: APOYO en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	57
Tabla 9. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, LENGUA LITERATURA PSICOLOGÍA Y FILOSOFÍA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	60
Tabla 10. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, CIENCIAS SOCIALES, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	61
Tabla 11. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN INICIAL, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	62
Tabla 12. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN PRIMARIA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).	63

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

1. **ACRA.-** Escalas de estrategias de aprendizaje: Acomodación, Codificación, Recuperación y Apoyo.

RESUMEN

En el Perú y en particular en la región Puno, una mayoría de estudiantes del nivel de educación secundaria al concluir sus estudios aún adolecen del uso adecuado de las estrategias de aprendizaje. Este fenómeno se evidencia en los estudiantes de los primeros ciclos de estudios del nivel de educación superior universitario y no universitario, porque escasamente usan de modo apropiado y pertinente las estrategias de aprendizaje en el desarrollo de una asignatura curricular, motivo por el cual en las evaluaciones respectivas obtienen calificaciones por debajo de los estándares; es decir, poseen niveles de logro de capacidades en las escalas de regular hacia deficiente en la mayoría de casos. El propósito del estudio fue identificar la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje según Escalas 'ACRA' (Adquisición, Codificación, Recuperación y de Apoyo al procesamiento de información) en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el 2017. El estudio es de tipo básico con diseño transeccional descriptivo. La población constituyen 196 estudiantes matriculados en el ciclo I del año académico 2017- II de los programas académicos de: Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía; Ciencias sociales; Educación Inicial y Educación Primaria, respectivamente. La técnica de recojo de datos fue la encuesta con su instrumento, Cuestionario de Escalas de Estrategias de aprendizaje ACRA (José María Román y Sagrario Gallego, España, 1994). Se concluye que, la mayoría de estudiantes (40%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el 2017, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia: algunas veces; el 37% en la frecuencia: bastantes veces; el 14% en la frecuencia: siempre; y el 9% en la frecuencia: nunca, respectivamente.

Palabras Clave: Aprendizaje, estrategias de aprendizaje, nivel y uso de estrategias ACRA

ABSTRACT

In Peru and in particular in the Puno region, a majority of students at the secondary level at the end of their studies still suffer from the appropriate use of learning strategies. This phenomenon is evident in the students of the first cycles of studies of the university and non-university higher education level, because they scarcely use the learning strategies in the appropriate and pertinent way in the development of a curricular subject, reason for which in the respective evaluations they obtain qualifications below the standards; that is, they have levels of achievement of skills in the scales from regular to deficient in most cases. The purpose of the study was to identify the frequency of use of learning strategies according to the 'ACRA' Scales (Acquisition, Coding, Recovery and Information Processing Support) in students of the Faculty of Educational Sciences of the Altiplano National University in the 2017. The study is of a basic type with descriptive transectional design. The population constitutes 196 students enrolled in cycle I of the academic year 2017- I of the academic programs of: Language, Literature, Psychology and Philosophy; Social Sciences; Initial Education and Primary Education, respectively. The technique of data collection was the survey with its instrument, ACRA Learning Strategies Scales questionnaire (José María Román and Sagrario Gallego, Spain, 1994). It is concluded that the majority of students (40%) of the Faculty of Education Sciences of the National University of the Altiplano in 2017, make use of ACRA learning strategies in the frequency sometimes; 37% in the frequency: Quite a few times; 14% in the frequency: Always; and 9% in the frequency: Never, respectively.

Key Words: Learning, learning strategies, level and use of ACRA strategies.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el interés por investigar el tema de las Estrategias de aprendizaje se ha constituido muy común, debido a su importancia para el aprendizaje en el ámbito académico; motivo por el cual la comunidad de investigadores vienen incidiendo en su estudio. En investigaciones realizadas a la fecha sobre el particular se ha comprobado que los estudiantes con éxito difieren de los estudiantes con menos éxito en que conocen y usan estrategias de aprendizaje más sofisticadas que la pura repetición mecánica. Es opinión común que la inversión en la mejora del uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes es más rentable académicamente, que la mejora de las técnicas instruccionales o los materiales de enseñanza en aula.

El informe de investigación está estructurado en cuatro capítulos:

El Primer Capítulo, se refiere al planteamiento del problema de investigación, donde se muestra la descripción del problema, definición del problema y la justificación.

El Segundo Capítulo, contiene el marco teórico, como también están incluidos los antecedentes de la investigación, hipótesis y el sistema de variables empleadas en la investigación.

El Tercer Capítulo, consiste el diseño metodológico de la investigación que permite proporcionar pautas, en el que se considera el tipo y diseño de investigación utilizado en el experimento, incluye la población y muestra; todo lo que se refiere a instrumentos de recolección de datos, el plan de tratamientos de los datos y el diseño estadístico para la prueba de hipótesis.

El Cuarto Capítulo, indica el análisis e interpretación de los resultados de la investigación del grupo experimental, a través de cuadros y gráficos que muestran los resultados con mayor claridad, la prueba de hipótesis con los procedimientos y resultados obtenidos.

Finalmente se presenta las conclusiones, recomendaciones, referencias y los anexos respectivos, con la finalidad de que el presente trabajo sea utilizado para investigaciones futuras.

1.1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Las estrategias de aprendizaje fueron descritas por vez primera durante la edad moderna, en el marco de los estudios sobre el aprendizaje en general. Investigaciones relacionadas sobre este asunto revelan que, temas como, la motivación, la interacción en el aula, la relación docente-estudiantes, la disciplina, y otros aspectos que se dan durante el aprendizaje de los estudiantes; y que tienen relación con el tema de estrategias de aprendizaje representan una motivación para la investigación.

Para Nisbet y Shuckersimith (1987) las estrategias de aprendizaje son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el “aprender a aprender”. Para Weinstein y Mayer, las estrategias de aprendizaje son “conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación” (Weinstein y Mayer, 1986, p. 315).

La estrategia no es más que el modo, manera o forma preferente en que el sujeto percibe el medio, resuelve situaciones o actúa. El hecho de resaltar el carácter estratégico de los estilos cognitivos acrecienta las posibilidades que brinda esta vía

para la atención a la diversidad dentro del ámbito educativo (Pérez, González y Díaz, 2004).

Las estrategias de aprendizaje implican, por una parte, una secuencia de actividades, operaciones mentales o planes dirigidos a la consecución de metas de aprendizaje; y por otra, tienen un carácter consciente e intencional en el que están implicados procesos de toma de decisiones por parte del alumno ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir. También se considera a las acciones conscientes que se ponen en marcha para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje: conceptos, hechos, principios, actitudes, valores, normas, y los procedimientos, respecto a una materia.

El conocimiento estratégico requiere saber qué estrategias son necesarias para realizar una tarea, saber cómo y cuándo utilizarlas; pero, además, es preciso que los estudiantes tengan una disposición favorable y estén motivados, tanto para ponerlas en marcha como para regular, controlar y reflexionar sobre las decisiones que deben tomar en el momento de asumir la resolución de esa tarea.

Las estrategias cognitivas hacen referencia a la integración del nuevo material con el conocimiento previo. En este sentido, serían un conjunto de estrategias que se utilizan para aprender, codificar, comprender y recordar la información al servicio de unas determinadas metas de aprendizaje (González y Tourón, 1992). Para Kirby (1984), este tipo de estrategias serían las microestrategias, que son más específicas para cada tarea, más relacionadas con conocimientos y habilidades concretas, y más susceptibles de ser enseñadas. Dentro de este grupo, Weinstein y Mayer (1986) distinguen tres clases de estrategias: estrategias de repetición, de elaboración, y de organización. La estrategia de repetición consiste en pronunciar,

nombrar o decir de forma repetida los estímulos presentados dentro de una tarea de aprendizaje. Se trataría, por tanto, de un mecanismo de la memoria que activa los materiales de información para mantenerlos en la memoria a corto plazo y, a la vez, transferirlos a la memoria a largo plazo. Por otro lado, mientras que la estrategia de elaboración trata de integrar los materiales informativos relacionando la nueva información con la información ya almacenada en la memoria, la estrategia de organización intenta combinar los elementos informativos seleccionados en un todo coherente y significativo (Beltrán, 1993).

1.2 ANTECEDENTES

Javaloyes (2015) en un estudio de tipo descriptivo concluye que el 80% de los colegios enseñan estrategias de aprendizaje de alguna manera, si bien todavía hay un nada despreciable 20% de centros que no realizan ninguna acción para enseñar a aprender a los alumnos. Los docentes valoran el uso de estrategias de aprendizaje por parte de los alumnos y consideran que enseñar estrategias es una labor conjunta de todos los agentes educativos, lo que incluye a profesores, tutores, departamento de orientación y también a la familia; se da un contraste entre la valoración que hacen del uso de estrategias (el 67% las considera imprescindibles) y su inclusión en las programaciones de aula (tan sólo el 24% lo realiza). El profesorado de primaria manifiesta haber recibido formación durante su carrera universitaria de magisterio, en cuanto al profesorado de secundaria, tan sólo el 57% ha recibido formación en el Curso de Adaptación Pedagógica o el Máster de Formación del Profesorado de Secundaria, lo que significa que el 43% de los docentes de secundaria participantes desconocen las estrategias de aprendizaje al terminar su formación inicial como docentes. Las estrategias atencionales son las más utilizadas en el aula, con todo, un 25% del profesorado no las utiliza nunca o

casi nunca. Las estrategias de elaboración, recuperación, transferencia, metacognitivas y de autorregulación presentan resultados muy divididos: en torno al 32% del profesorado no las enseña o hace un uso ocasional, el 40% las utiliza con frecuencia y el 30% las incluye en la programación de aula y las utiliza sistemáticamente.

Mac Dowall (2009) en un estudio correlacional concluye que, existe relación significativa entre o también llamada prueba t, se obtuvo un valor $p = 0.00 < 0.05$ es decir una probabilidad de 95%, con un 5% de margen de error. Existe relación significativa entre la estrategia de las variables estrategias de aprendizaje y comprensión lectora ya que mediante la prueba de signos aprendizaje adquisición de información y la variable comprensión lectora en alumnos ingresantes de la Facultad de Educación de la UNMSM 2005-I debido a que mediante la Prueba t. se obtuvo un valor de -7.476. Existe relación significativa entre las estrategias de aprendizaje codificación de información y la comprensión lectora en los alumnos ingresantes de la Facultad de Educación de la UNMSM, 2005-I ya que mediante la Prueba t se obtuvo un valor de -8.037.

Gonzales (2008) en un estudio de tipo descriptivo, desarrollado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano; concluye que, Las estrategias de aprendizaje ACRA en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNA – Puno, tienen puntajes promedios de 54.4 puntos en la estrategia de Adquisición, 122.9 puntos en Codificación, 52.1 puntos en Recuperación y 101.7 puntos en la estrategia de Apoyo al conocimiento. El rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNA – Puno, durante el primer semestre del año académico 2007, en el área de Ciencias en promedio obtuvieron 13.16 puntos, mientras que en el

área de Letras, en promedio obtuvieron 13.34 puntos. La relación que existe entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNA - Puno, es positiva cuyo coeficiente de correlación son: para la estrategia de Adquisición es de $r = 0.36$ en el área de Ciencias con grado baja y de $r = 0.12$ para el área de Letras con grado muy baja. Para la estrategia de Codificación es de $r = 0.04$ en el área de Ciencias con grado muy baja y de $r = 0.31$ para el área de Letras con grado baja. Para la estrategia de Recuperación es de $r = 0.44$ en el área de Ciencias con grado moderada y de $r = 0.35$ para el área de Letras con grado baja. Para la estrategia de Apoyo es de $r = 0.43$ en el área de Ciencias con grado moderada y de $r = 0.33$ para el área de Letras con grado baja.

Pizano (2004), en un estudio de tipo aplicativo concluye que, existe una diferencia estadísticamente significativa entre el uso promedio de estrategias de aprendizaje, evaluadas por la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA), que evidencian que los alumnos de la Facultad de Educación cuyos profesores están actualizados en estrategias de aprendizaje, tienen un rendimiento académico significativo en contraste con los alumnos de una universidad particular cuyos profesores no están actualizados. Y existe una diferencia estadísticamente significativa entre el uso promedio de Estrategias de Aprendizaje Escalas: Adquisición, Codificación, Recuperación y de Apoyo al Procesamiento de información de los alumnos de la Facultad de Educación, cuyos profesores fueron actualizados en estrategias de aprendizaje, en contraste con los alumnos de una universidad particular, cuyos profesores no fueron actualizados.

Camarero Et al (1997) en una investigación de tipo descriptivo, con una muestra aleatoria de 447 alumnos de cursos iniciales y finales de distintas especialidades

universitarias de la Universidad de Oviedo (España) concluyen: En la *Escala de Adquisición de la información*, las diferencias interespecialidades son notorias. Los alumnos de las especialidades de Magisterio y de Derecho utilizan significativamente más las estrategias de los procesos atencionales (subrayado) y las estrategias de repetición (repaso), en comparación de los alumnos del resto de especialidades. En la *Escala de Codificación de la información*, se observa características definitorias de cada especialidad, probablemente asociadas a la diversidad de sus contenidos curriculares. Así, las especialidades de Derecho y Magisterio implican a sus alumnos en el uso de codificaciones de la información basadas sobre todo en la organización del material. En la *Escala de Recuperación de la información*, se observa diferencias significativas entre los estudios de letras y los de ciencias. Estas diferencias se observan en la estrategia de búsqueda de indicios (evocaciones de relaciones temáticas, asociaciones y datos secundarios) para la recuperación del material aprendido, con un mayor empleo por parte de los alumnos de las especialidades de: Derecho y Magisterio. Y en la *Escala de Apoyo al procesamiento*, aparecen diferencias significativas tanto en el conjunto de la Escala como en las estrategias individualmente consideradas entre las especialidades de letras y ciencias.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno?.

1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

- A. ¿Cuál es la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes, según las 04 escalas ACRA.
- B. ¿Cuál es la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes, según los programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

1.4 IMPORTANCIA Y UTILIDAD DEL ESTUDIO

Una mayoría de estudiantes del nivel de educación básica (Secundaria) al concluir sus estudios aún adolecen del uso adecuado de las estrategias de aprendizaje. Este fenómeno se evidencia cuando inician estudios de educación superior; hecho que en los primeros años de estudios universitarios poseen un nivel de logro de capacidades en escala regular por lo general, incidencia que se atribuye en alguna medida al inadecuado uso de estrategias de aprendizaje.

El estudio se desarrolla con el fin de identificar en los estudiantes que inician estudios universitarios, la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje, considerando las Escalas 'ACRA' (Adquisición, Codificación, Recuperación y de Apoyo al procesamiento de información) de los autores José María Román y S. Gallego (Madrid, 1994); y en segundo término, con el fin de plantear teorías que favorezcan al entendimiento y mejor uso, respecto de las estrategias de aprendizaje en el contexto universitario.

La investigación aguarda importancia porque el tema de estrategias de aprendizaje constituye un aspecto elemental para el desarrollo humano y académico, fundamentalmente de los estudiantes en general que cursan estudios con fines académicos.

Las estrategias de aprendizaje ACRA vienen a ser un sistema de procedimientos metodológicos, tal vez complejos, pero útiles para el aprendizaje autónomo e independiente de los estudiantes del nivel de educación básica y superior. El uso adecuado de estos procedimientos les permite desarrollar sus capacidades y actitudes en máximo nivel; hecho que en última instancia se evidencia cuando solucionan problemas de la sociedad.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

Identificar la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno.

1.5.2 Objetivos específicos:

- A. Determinar la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes, según las 04 escalas ACRA.
- B. Identificar la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes, según los programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

1.6 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

La principal institución de formación universitaria es la Universidad Nacional del Altiplano, ubicada en la Av. Sesquicentenario N° 1150 - Puno. La admisión a Pregrado para la Universidad Nacional del Altiplano comienza considerándose un proceso selectivo de carácter general, que en la actualidad, incluye la posibilidad de participación de alumnos que todavía no han concluido sus estudios secundarios (4to y 5to años).

La Universidad Nacional del Altiplano en el transcurso de su vida institucional, ha venido formando profesionales en diferentes áreas del saber, entre ellos docentes de los diferentes niveles y especialidades. Los estudiantes que se forman para ser docentes son parte de la Facultad de Ciencias de la Educación, que cuenta con cuatro escuelas profesionales: Escuela Profesional de Educación Inicial, Escuela Profesional de Educación Primaria, Escuela Profesional de Educación Secundaria y la Escuela Profesional de Educación Física.

Área de investigación : Educación

Línea de investigación : Estrategias de aprendizaje

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

2.1.1.1 ACEPCIONES

Nisbet & Shucksmith (1987) manifiestan que, “las estrategias de aprendizaje son secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito deliberado de facilitar la adquisición, almacenamiento y la utilización de la información”.

Teniendo en consideración lo manifestado por los autores, se entiende por estrategia de aprendizaje, como el modo en que un estudiante lleva a cabo las tareas de aprendizaje; es decir, la estrategia no es más que el modo, manera o forma preferente en que el sujeto percibe el medio, resuelve situaciones o actúa.

Monereo (1992) define a “las estrategias de aprendizaje como actos intencionales, coordinados y contextualizados, consistentes en aplicar unos métodos o procedimientos que sirven de puente entre una información y el sistema cognitivo del sujeto, con el afán de conseguir un objetivo de aprendizaje”.

Se sabe que el uso de estrategias por parte del estudiante requiere de un sistema que controle continuamente el desarrollo de los acontecimientos y decida, cuándo sea preciso y qué conocimientos incorporar a la estructura cognitiva, y cómo coordinar para resolver cada nueva coyuntura.

Díaz-Barriga y Hernández (1999), apelando al constructivismo manifiestan que existen estrategias para activar conocimientos previos y para establecer

expectativas adecuadas en los alumnos. La activación del conocimiento previo puede servir al profesor en un doble sentido: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes. Además, el esclarecer a los alumnos las intenciones educativas u objetivos, les ayuda a desarrollar expectativas adecuadas sobre el curso y a encontrar sentido y/o valor funcional a los aprendizajes involucrados en el curso.

Monereo & Castelló (2001) precisan que, “las estrategias de aprendizaje pueden ser: procedimentales, es decir, involucran procedimientos intencionales, por su carácter deliberado; requieren esfuerzo, son voluntarias, esenciales, es decir, necesarias en los comportamientos de personas expertas en un área; y facilitativas, ya que mejoran el desempeño académico”.

Los autores precitados recomiendan que para el uso de las estrategias de aprendizaje en mención se deba tomar en cuenta los aspectos siguientes:

- Se basan en la reflexión consciente que realiza el alumno, al explicar el significado de los problemas que van apareciendo y tomar las decisiones sobre su posible solución.
- Supone un chequeo permanente del proceso de aprendizaje.
- La aplicación consciente y eficaz de este sistema de regulación origina un tercer tipo de conocimiento, denominado condicional, que resulta del análisis sobre cómo, cuándo y por qué es adecuada una estrategia de aprendizaje determinada.

A partir de estas consideraciones precedentes se puede definir a las estrategias como procesos mentales de toma de decisiones (conscientes e inconscientes), en

las cuales el estudiante elige y recupera de manera coordinada los conocimientos que necesita para cumplir una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Pese a la cantidad y diversidad de acepciones que se pueden encontrar en la literatura actual, respecto a estrategias de aprendizaje; en síntesis, es posible establecer que la mayoría de los autores coinciden en manifestar que se trata de cómo la mente humana procesa la información, del cómo es influenciada por las percepciones de cada persona, y la previsión de otros factores que favorezcan al aprendizaje eficaz.

Como se ha manifestado, en los párrafos precedentes, se sabe que las estrategias de aprendizaje, dependiendo de la intencionalidad constituyen un plan de acción, consciente e intencional, diseñada para lograr un objetivo de aprendizaje; el mismo que exige tomar decisiones pertinentes y adecuadas en la planeación, ejecución y evaluación del mismo; pero, además implica desarrollar una continua revisión del proceso de aprendizaje, que en la literatura actual se conoce con el nombre de metacognición. En síntesis, la estrategia de aprendizaje significa, saber conocer.

2.1.1.2 TIPOS DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Respecto a la tipología o clasificación de estrategias de aprendizaje, en la literatura actual existe una infinidad de criterios, que especificarlos es algo difícil; sin embargo, se mencionan los más importantes:

Gálvez (2000), citando a Nisbet, J., Shuksmit. J, Resnick, Beck y Sterhberg manifiesta que las estrategias de aprendizaje más usuales son: **Estrategia ejecutivas** Llamadas también como generales, son aquellas que conforman las actividades amplias y superiores relacionadas con el razonamiento y el

pensamiento del hombre, no solo para aprender comprensiva y significativamente, sino también para diseñar y crear otras estrategias y conocimientos.

Estrategias mediacionales

Llamadas también no ejecutivas o de corte inferior, están representadas por actividades que se destinan a la ejecución práctica de una tarea; por ejemplo, el desarrollo de un proyecto de investigación o una sesión de clase.

Microestrategias

Son estrategias específicas y más relacionadas al uso de los conocimientos y habilidades concretas para cada área o asignatura curricular en particular.

Macroestrategias

Son procesos complejos, difusos, entrelazados con factores emocionales y motivacionales, relacionados a su vez con factores culturales y estilísticos, difíciles de cambiar mediante la instrucción; por ejemplo, las manifestaciones folclóricas.

Estrategias de formulación de cuestiones

Son aquellas que permiten plantearse problemas; y es inherente generalmente a la investigación científica.

Estrategias de planificación

Son todas aquellas, previas a la ejecución de una determinada actividad estratégica. Comprende acciones como: objetivos, metas, recursos y cronograma.

Estrategias de comprobación

Son las que permiten la verificación de la ejecución y los resultados de las tareas y procesos.

Estrategias de autoevaluación

Comprende al hecho de realizar una evaluación, partiendo del mismo hecho o proceso.

Díaz-Barriga y Hernández (1999), citando a Pozo (1990) plantean la clasificación de estrategias de aprendizaje siguientes:

Estrategias de recirculación de la información

Se consideran las más primitivas empleadas por cualquier aprendiz. Dichas estrategias suponen un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje literal. Consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender, hasta establecer un proceso de memorización. El repaso simple y complejo son útiles para esta estrategia.

Estrategias de elaboración

Consiste en integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos. Pueden ser simples o complejas. Además, pueden distinguirse entre la elaboración visual (imágenes simples y complejas) y la verbal semántica (parafraseo, elaboración inferencial o temática). Permiten un tratamiento y una codificación más sofisticada de la información a aprenderse.

Estrategias de organización de la información

Permiten hacer una reorganización constructiva de la información que ha de aprenderse. Mediante estas estrategias se pueden organizar o clasificar la información con la finalidad de lograr una correcta exploración de las partes o sus relaciones de la información que se ha de aprender y las formas de organización esquemática internalizadas por el aprendiz (Díaz-Barriga y Hernández, 1999).

De acuerdo a los autores mencionados, se entiende que la aplicación tanto de las estrategias de elaboración como las de organización, no es simplemente reproducir la información aprendida, sino ir más allá, sobre todo con las de elaboración de la información; porque permitirán ir descubriendo y construyendo significados para darle sentido a la información procesada.

Las estrategias de aprendizaje deben tener significatividad lógica y psicológica a la vez, teniendo en consideración las intenciones de uso por el aprendiz; es decir el uso de una u otra estrategia depende de los objetivos de aprendizaje, y que su uso debe de ser de modo lógico y oportuno. La clasificación de estrategias de aprendizaje planteada por Díaz-Barriga y Hernández (1999), se ilustra en el cuadro siguiente:

Tabla 1. Clasificación de las estrategias de aprendizaje, según Pozo

Proceso	Tipo de estrategia	Finalidad	Técnica o habilidad
Aprendizaje memorístico	Recirculación de información	Repaso simple	-Repetición simple y acumulativa
		Apoyo al repaso	-Subrayar -Destacar -Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple	-Palabra clave -Rimas -Imágenes mentales -Parafraseo
		Procesamiento complejo	-Elaboración de inferencias -Resumir -Analogías -Elaboración conceptual
	Organización	Clasificación de la información	-Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	-Redes semánticas -Mapas conceptuales -Uso de estructuras textuales
Recuerdo	Recuperación	Evocación de la información	-Seguir pistas -Búsqueda directa

FUENTE: Pozo (1990).

ELABORACIÓN: La autora.

Alonso (1987), citado por Díaz-Barriga & Hernández (1999) propone otra clasificación de estrategias de aprendizaje, las cuales están basadas en el aprendizaje de contenidos declarativos. La información acerca de esta clasificación se presenta en el cuadro siguiente:

Tabla 2. Estrategias de aprendizaje para contenidos declarativos

Estrategia	Condición de aplicación	Características	Ejemplo
Repetición: -Simple -Parcial -Acumulativa	Es especialmente afectiva en la modalidad acumulativa para aprender términos que se han de recordar en un orden determinado.	-Simple.- Se repite varias veces cada término. -Parcial.- Se repiten juntos los grupos de términos. -Acumulativa.- En cada repetición se añade otro término, más a los de la vez anterior.	-María, María. -María, José. -María, José, Jesús.
Organización categorial	Especialmente útil cuando se han de aprender conjuntos de nombres en un orden cualquiera.	Consiste en agrupar los nombres en función de categorías de permanencia.	Pobladores del mar: -Mamíferos: ballena -Peces: atún, bonito
Elaboración verbal y visual	Especialmente útil cuando se requiere aprender palabras que han de usarse asociadas a un contexto (términos de una lengua) o pares de palabras que han de ir asociadas.	Consiste en crear una frase en la que aparezca el término o términos a aprender o en crear una imagen que facilite su asociación.	De la frase: "La papaya es más grande que la pera y ésta es más grande que la fresa". Al tiempo que se piensa en la imagen de las plantas que dan cada uno de los tres frutos, se ordenan según su tamaño.

FUENTE: Alonso (1987) citado por Díaz-Barriga & Hernández (1999).
ELABORACIÓN: La autora.

Weinstein y Mayer (1986) distinguen dos grupos de estrategias: cognitivas y metacognitivas. Entre las estrategias cognitivas se tienen las de memorización, elaboración y transformación. Dentro de las de memoria se identifican las estrategias de repetición o reglas mnemotécnicas. Las estrategias de elaboración sirven para construir estructuras de sentido al interior de los materiales a aprender, la integración de un nuevo material con el saber ya almacenado y la transferencia de lo aprendido a otros contextos. Las estrategias de transformación son, en primer lugar, modos de proceder de reducción de información que estructuran los procesos de selección y codificación. El segundo grupo de estrategias de aprendizaje lo conforman las llamadas estrategias metacognitivas, a las que pertenecen las estrategias de planificación, control y regulación del propio proceso de aprendizaje. Una disponibilidad flexible de estrategias metacognitivas es una condición decisiva para el aprendizaje autodirigido.

El aprendizaje efectivo no sólo exige el saber acerca de las propiedades y efectividad de los elementos que ayudan para aprender, sino también a las estrategias metacognitivas que dirigen el propio proceso de aprendizaje. Esto vale para la planificación del aprendizaje y la selección de estrategias de aprendizaje, así como para el control de los procesos de comprensión y la modificación de los modos de proceder ante el surgimiento de dificultades de aprendizaje. Estas estrategias de control, que cumplen funciones de autorregulación, son claves para el aprendizaje reflexivo.

2.1.1.3 LA METACOGNICIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

El término metacognición es ampliamente discutido en la actualidad en el campo de la psicopedagogía; pero, se entiende como la capacidad de planificación,

ejecución y sobre todo de evaluación permanente que poseen los estudiantes; respecto a un determinado proceso de aprendizaje.

Flavell (1976), en alusión a este tema refiere que, “Metacognición es la capacidad de conocimiento que posee el ser humano, acerca de los procesos y productos cognitivos” (p. 232).

Según este autor, la metacognición como proceso viene a ser la capacidad de conocimiento, en términos de supervisión y de autorregulación que ejerce el aprendiz en el proceso mismo de la actividad cognitiva; el cual para la psicología cognitiva responde al “saber cómo” (conocimiento procedimental). Mientras que, la metacognición como producto es entendida como la capacidad de conocimiento, también en términos de evaluación y autoregulación que ejerce el aprendiz, respecto a un acto finalizado de aprendizaje.

En el marco del proceso de aprendizaje, la metacognición constituye el conocimiento del conocimiento o el pensamiento acerca del propio pensamiento; porque se trata de procesos autorregulatorios que se dan durante y después del funcionamiento de procesos cognitivos en el hombre.

Hacker (1998) señala que, “Metacognición es el conocimiento y regulación de nuestra cognición y de nuestros procesos mentales. Es el autoconocimiento que se tiene de todas las operaciones mentales; es decir, en qué consisten, cómo se realizan, cuándo hay que usar una u otra, qué factores ayudan o interfieren en su acción, entre otros” (p. 285). La metacognición implica: metamemoria, meta-atención, metalectura, metaescritura, y metacompreensión, siendo este último definido como la metacognición.

La metacognición como estrategia de aprendizaje implica el desarrollo por parte del estudiante de los procesos metacognitivos como: autoconocimiento y autocontrol, respecto al desarrollo del proceso de aprendizaje; es decir, el sujeto debe ser capaz de conocerse a sí mismo y saber ejercer un equilibrio emocional, durante el proceso de aprendizaje.

Mucci y otros (2002) definen a la metacognición como la conciencia de cómo se produce un pensamiento, la forma cómo se utiliza una estrategia, y la eficacia de la propia actividad cognitiva. Aquí se incluye la conciencia y el control. La toma de conciencia que va desde un nivel bajo, donde se utiliza un darse cuenta vago y funcional, a una alta conciencia, referida al pensamiento reflexivo. El control incluye la acción referida a metas que involucra la selección de la meta, el análisis de los medios y la toma de decisiones adecuadas.

En términos generales la metacognición constituye el sustento fundamental del aprendizaje estratégico, debido a que el conocimiento metacognitivo permite la actuación de la persona, los tipos de tareas y estrategias que domina o conoce; la experiencia metacognitiva organiza los pensamientos, sentimientos y vivencias del aprendiz. El aprendizaje metacognitivo, viene a ser la regulación del propio aprendizaje, que permite controlar los procedimientos que se aplican durante la planificación, aplicación, monitoreo y evaluación. La reflexión metacognitiva permite que el aprendiz pueda controlar de manera consciente la estrategia que utiliza, fomentando su desarrollo inconsciente y actuación autónoma.

2.1.2 LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA

Las estrategias de aprendizaje ACRA son procedimientos que sigue un estudiante en forma reflexiva, para realizar determinada tarea y desarrollar capacidades y

actitudes esperadas; así como construir o reconstruir nuevos conocimientos. Las estrategias son conscientes e intencionales, dirigidas a un propósito relacionado con el aprendizaje. Es importante destacar que, las estrategias de aprendizaje para el aprendiz son considerados como guías de las acciones metodológicas que debe seguir en el proceso de su aprendizaje.

La Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA tiene como base el Cuestionario ACRA, creado por Román y Gallego en 1994, que consta de cuatro escalas independientes, que evalúan siete estrategias de adquisición de información, cuatro de codificación de información, cuatro de recuperación de información y nueve de apoyo al procesamiento de información; cada una de las escalas está conformada por 20, 46, 18 y 35 ítems, para un total de 119 ítem, respectivamente. La palabra ACRA, es formada por las iniciales de las definiciones de las estrategias de aprendizaje: **A**dquisición, **C**odificación, **R**ecuperación y **A**poyo a la información.

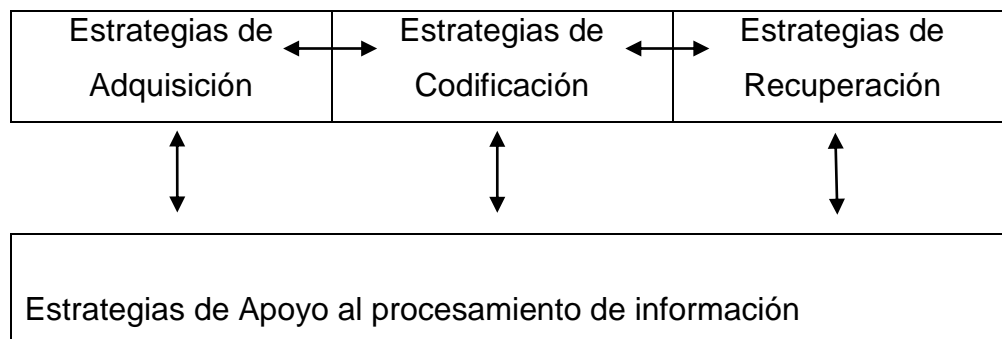
Román & Gallego (1994) manifiestan que los procesos cognitivos de procesamiento de información son de: Adquisición, Codificación o Almacenamiento y Recuperación de información; mientras que para Nisbett & Shuck Smith (1987) las estrategias cognitivas o estrategias de procesamiento son definidas como secuencias integradas de procesos o actividades mentales que se activan con el fin de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información.

Según los autores precitados, se sabe que el cerebro humano funciona como si fuera un sistema de tres procesos cognitivos básicos: de adquisición, de codificación y de recuperación o evocación de información. Por proceso cognitivo se entiende como la actividad cerebral encargada de transformar, transportar, reducir, coordinar, recuperar o utilizar una representación mental de la realidad.

Sternberg & Beltrán (1992) precisan que, “El proceso cognitivo responde a una operación realizada sobre una representación interna de objetos o símbolos, el cual se traduce en una entrada de información sensorial, en una representación conceptual, hasta incluso en una salida de información motriz”.

Román & Gallego (1994), concordando con los autores precitados señalan que al proceso cognitivo es una secuencia integrada de actividades mentales, respecto a: ingreso, procesamiento y salida de información; para este hecho el aprendiz de manera intencional hace uso de las estrategias de aprendizaje ‘ACRA’, en función a cuatro escalas: Adquisición, Codificación, Recuperación y de Apoyo al procesamiento de información, conocido como las Escalas ‘ACRA’; proceso metodológico, que para mayor ilustración se detalla según el cuadro siguiente:

Estrategias de aprendizaje, según escalas ‘ACRA’



FUENTE: Román & Gallego (1994).
ELABORACIÓN: La autora.

2.1.2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE, SEGÚN ESCALAS ‘ACRA’

Las estrategias de aprendizaje ‘ACRA’ es una secuencia de procesos metodológicos, que se componen de 20, 46, 18 y 35 ítems en cada escala, respectivamente. Su propósito es conocer, el cómo el aprendiz desarrolla el proceso de adquisición, codificación y recuperación de información; además cómo

éste utiliza las estrategias de apoyo al procesamiento de información durante el proceso cognitivo. A continuación se describen las 4 escalas:

2.1.2.1.1 ESCALA I: ESTRATEGIAS DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN

Según el modelo de Atkinson & Shiffrin (1968), el primer paso para adquirir información es *atender*. El proceso atencional comprende los procesos de: seleccionar, transformar y transportar la información desde el ambiente o realidad hacia el registro sensorial. Una vez atendida, a continuación lo más probable es que se pongan en marcha los procesos de repetición, encargados de llevar la información (transformarla y transportarla) junto con los atencionales; y en interacción con ellos, desde el registro sensorial a la Memoria a Corto Plazo (MCP).

En el ámbito de la adquisición de información se ha venido constatando dos tipos de estrategias, las que favorecen el control de la atención y aquellas que optimizan los procesos de repetición.

a. Estrategias atencionales

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

Se recomienda utilizar estrategias de exploración cuando la base de conocimientos previa, acerca del material verbal que se ha 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 y/o intermitentemente todo el material verbal, centrándose sólo en aquellos aspectos que cada estudiante hipotetice o discrimine como relevantes.

En cambio es aconsejable utilizar las estrategias de fragmentación cuando los conocimientos previos acerca del tema objetivo de aprendizaje sean pobres; cuando las metas estén claras y cuando el material de trabajo esté bien organizado. Son tácticas de fragmentación identificadas por la escalan según los resultados del análisis factorial, los siguientes:

El subrayado lineal y/o 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, es por medio de del epigrafiado o de subtítulos que permiten el descubrimiento de su sentido lógico y psicológico, o en otras palabras, la forma de organización del texto al estilo ausubeliano.

b. Estrategia de repetición

Dentro del esquema general de procesamiento de información, la estrategia de repetición tiene la función de hacer durar y/o hacer posible y facilitar el paso de la información hacia 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 (audición si se ha grabado anteriormente), cinestesia-motriz (escribiendo), boca (diciendo en alta voz), y/o mente (pensando en ello, 'diciéndolo' 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 estrategia de adquisición, es capaz de identificar, a través de sus 20 ítems, un total de siete maneras o procedimientos para manejar u optimizar los procesos de atención y repetición.

Diez ítems de la escala identifican qué son, cómo pueden utilizarse y dónde aplicar las estrategias de repetición. Cuatro miden el uso del 'respaso en voz alta', cuatro el 'respaso mental' y dos el 'respaso reiterado'. Por otro lado, tres ítems hacen lo mismo respecto a las estrategias de exploración. Siete cumplen el mismo papel para las estrategias de fragmentación; dos de éstos miden el uso del 'subrayado lineal', tres el 'subrayado idiosincrático' y dos el 'epigrafiado'.

2.1.2.1.2 ESCALA II: ESTRATEGIAS DE CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN

El paso de la información de la Memoria a Corto Plazo (MCP) a la Memoria a Largo Plazo (MLP) requiere además de los procesos de atención y repetición vistos anteriormente, activar proceso de codificación. La elaboración (superficial y/o profunda) y la organización más sofisticada de la información, conectan ésta con los conocimientos previos del aprendiz, integrándola en estructuras de significado más amplias (formas de representación) que constituyen la estructura cognitiva.

Codificar es traducir la información a un código y/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 a la comprensión del significado. En la codificación se usan estrategias como: nemotecnias, elaboración y organización de información. Estas tres estrategias suponen codificaciones más o menos profundas y, en consecuencia producen un procesamiento de mayor o menor profundidad. Las estrategias de codificación profunda o compleja precisan de más tiempo y esfuerzo. Unas y otras, no obstante, pueden hacer que la

información sea almacenada a largo plazo. La diferencia reside en que las segundas confieren un mayor grado o nivel de significación a la información.

ESTRATEGIAS DE NEMOTECNIZACIÓN

Utilizar nemotecnias 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 o pueden organizarse los elementos a aprender en forma de siglas, rimas, frases, etc. Es decir utilizando medios nemotécnicos como: acrónimos, acrósticos, rimas, muletillas y palabras-clave.

ESTRATEGIAS DE ELABORACIÓN

Weinstein & Mayer (1986) distinguen dos niveles de elaboración: el simple, basado en la asociación intra material a aprender; y el complejo que lleva a cabo la integración de la información en los conocimientos previos del individuo. El almacenamiento duradero de datos parece depender más de la elaboración y/u organización de la información que de las nemotecnias. La elaboración de la información en el aprendiz se puede dar de muchas maneras o tácticas, como:

Relaciones semánticas, los cuales se establecen entre los contenidos de un texto y los que el aprendiz sabe.

Imágenes visuales, los cuales se construyen a partir de la información básica.

Metáforas y analogías, que se elaboran a partir de lo estudiado.

Aplicaciones prácticas, cuyos contenidos que se están procesando se aplican al campo laboral, personal o social.

Autopreguntas 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.

Parfraseo, esta táctica construye un indicador válido de comprensión en general, 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.

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN

Las estrategias de organización se consideran como un tipo especial de elaboración o una frase superior de la misma, porque hacen posible que la información sea todavía más significativa (relacionada con lo que el sujeto sabe e integrada en 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. Entre los procedimientos tácticos de organización más usados se tienen: las secuencias, mapas y diagramas.

Secuencias lógicas, que constituyen series numéricas, literales de causa/efecto, problema/solución, contraste; imágenes y otros como resúmenes y esquemas.

Mapas, es decir, la construcción de mapas mentales, conceptuales e ideográficos con fines de breve ilustración del texto leído.

Diagramas, diseñadas como matrices cartesianas, diagramas de flujo o flujograma, diagrama en V y entre otras.

Los 46 ítems de la Escala de Estrategias de Codificación de información permiten identificar conceptual y operativamente, según el análisis factorial un total de trece estrategias (13 factores) para manejar u optimizar los procesos de codificación. Cuatro ítems de la escala identifican qué son, cómo pueden utilizarse y dónde se pueden aplicar las estrategias de nemotecnización de la información.

Veintisiete ítems hacen lo mismo respecto de las estrategias de elaboración. De ellos siete miden dos tipos de relaciones (intracontenido y compartidas); tres evalúan imágenes; dos miden metáforas; seis evalúan las aplicaciones; cinco, las autopreguntas; y cuatro ítems el parafraseado.

Finalmente, quince ítems de la escala son utilizados para identificar qué son, cómo pueden utilizarse y dónde se pueden aplicar las estrategias de organización. De ellos, seis miden el uso de agrupamientos; dos, el de secuencias; dos ítems miden el de mapas conceptuales; mientras tanto tres miden el de diagramas; y finalmente dos ítems miden el iconografiado.

2.1.2.1.3 ESCALA III: ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN

Uno de los factores que explica la conducta de un individuo es la información ya procesada. El sistema cognitivo necesita contar con el apoyo de la capacidad de recuperación o de recuerdo del conocimiento almacenado en la Memoria a Largo Plazo (MLP).

La Escala III de las estrategias de aprendizaje tiene como finalidad identificar y evaluar en qué medida los estudiantes utilizan las Estrategias de Recuperación de información; es decir, las que favorecen la búsqueda de información en la memoria y la generación de respuestas; dicho de una manera más sencilla, aquellas que le sirven para manipular (optimizar) los procesos cognitivos de recuperación o

recuerdo de información, mediante las estrategias *de* búsqueda y/o generación de repuestas.

ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

Las estrategias para la búsqueda de información almacenada se hallan básicamente condicionadas por la organización de los conocimientos en la memoria, resultando 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 de información que tienen lugar en una persona guardan relación con los utilizados por el mismo para la codificación.

La táctica de los esquemas permite una búsqueda ordenada en el almacén de memoria y ayudan a la reconstrucción de la información buscada. Hipotéticamente son estrategias que transforman y transportan la información de la memoria a largo plazo (MLP) a la memoria de trabajo a fin de generar respuestas. En definitiva, transforman la representación conceptual en conducta, los pensamientos en acción y lenguaje.

Las estrategias de búsqueda sirven para facilitar el control de dirección de búsqueda de palabras, significados y representaciones conceptuales o icónicas en la memoria largo plazo MLP. Fundamentalmente, en este campo se ha venido constatando dos estrategias:

Búsqueda de codificaciones, de acuerdo al principio de la codificación específica de Tulving; y

Búsqueda de indicios, en el sentido que a esta etiqueta da el mismo autor.

ESTRATEGIAS DE GENERACIÓN DE RESPUESTAS

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

Planificación de respuestas, que incluyen acciones tácticas como: libre asociación y ordenación de los conceptos recuperados.

Respuesta escrita, consistente en la redacción, dicción o ejecución de lo ordenado. Poner en pragmática.

La Escala de Estrategias de Recuperación de Información es capaz de identificar (conceptual y operativamente), a través de sus 18 ítems. Un total de cuatro maneras (cuatro factores) o procedimientos de búsqueda y generación de respuesta para manejar los procesos de evocación; búsqueda de codificaciones, búsqueda de indicios, planificación de respuesta y respuesta escrita.

Cinco ítems de la escala identifican qué son, cómo pueden utilizarse y dónde aplicar las estrategias de búsqueda de indicios de la información. Cinco ítems hacen lo mismo con relación a las estrategias de búsqueda de codificaciones. Cinco lo hacen para las estrategias de planificación de respuesta. Finalmente, tres ítems de la escala son utilizados para identificar qué son, cómo pueden utilizarse y dónde aplicar las estrategias de respuesta escrita.

2.1.2.1.4 ESCALA IV: ESTRATEGIAS DE APOYO AL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Es la cuarta escala. Durante el tiempo que dura el procesamiento de información, otros procesos de naturaleza metacognitiva y no-cognitiva, los de Apoyo, optimizan,

son neutrales o dificultan el funcionamiento de las estrategias cognitivas de aprendizaje. Por eso, los estudiantes también necesitan de las estrategias y tácticas que les ayuden a manejar sus procesos de apoyo al procesamiento de información.

Las Estrategias de Apoyo ayudan a potenciar el rendimiento de las de: Adquisición (Escala I), Codificación (Escala II); y Recuperación (Escala IV); incrementando la motivación, autoestima, atención y la metacognición propiamente dicha. Garantizan el clima adecuado para un buen funcionamiento de todo el sistema cognitivo, de ahí su importancia para el procesamiento y recuperación de información.

En realidad, respecto a esta escala existen dos categorías y 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, controlando el grado en que las va adquiriendo; y por otro lado, un control de los procesos o estados afectivos, tales como los estados de ansiedad, las expectativas, la atención (contradistractoras) 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, consistentes en las habilidades de: cómo obtener apoyo en el procesamiento de la información, cómo evitar conflictos sociales, cómo cooperar, competir y motivar a otras personas en el marco del aprendizaje social.

Danserau, citado por Esteban (2003) manifiesta que las estrategias de Apoyo, en lugar de dirigirse directamente al aprendizaje de los materiales, tienen como misión incrementar la eficacia de ese aprendizaje, mejorando las condiciones en que se produce. Son como autoinstrucciones para mantener y aplicar las mejores

estrategias de aprendizaje; es más, tienen que ver con la motivación, la autoestima y entre otras.

2.1.3 FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA, EN EL CONTEXTO DE UNA SESIÓN DE APRENDIZAJE: FORTALEZA Y DEBILIDADES

2.1.3.1 FORTALEZAS

Melot (1990) refiere que las estrategias de aprendizaje ponen de manifiesto la implicación en la enseñanza de los diferentes tipos de pensamiento y estrategias metacognitivas. Los alumnos que poseen conciencia de sus estrategias metacognitivas las aplican a situaciones de aprendizaje, resolución de problemas y memorización.

El actual interés por el tema de las Estrategias de aprendizaje ACRA, es en parte promovido por las nuevas orientaciones psicopedagógicas, en investigaciones realizadas sobre el tema se ha comprobado que los estudiantes con éxito difieren de los estudiantes con menos éxito en que conocen y usan estrategias de aprendizaje más sofisticadas que la pura repetición mecánica. Es opinión común que la inversión en la mejora de las estrategias de los estudiantes es más rentable académicamente, que la mejora de las técnicas instruccionales o los materiales de enseñanza. Pero, este tema no es realmente nuevo. A lo largo de las décadas se han hecho aportaciones significativas desde diferentes concepciones y modelos que han matizado el actual estado sobre la cuestión. El constructivismo mantiene que la actividad (física y mental), que por naturaleza desarrolla la persona, es justamente lo que le permite desarrollarse progresivamente, sentir y conocerse a sí mismo y a la realidad externa.

Monserrat (1997) refiere que algunos factores como posibles determinantes de un comportamiento estratégico en el proceso de aprendizaje es la motivación, enfatiza que el nivel motivacional, como condición interna propiciará la intención del alumno y el esfuerzo correspondiente en el desempeño de alcanzar determinados objetivos mediante una actuación estratégica; y por otro, la evidencia de que el conocimiento por los alumnos de las estrategias que pueden utilizar y la disposición de los recursos adecuados para tomar decisiones respecto al proceso de aprendizaje creará expectativas positivas sobre el resultado de la actividad.

Desde el abordaje de una visión novedosa de esta perspectiva del proceso de aprendizaje, de carácter intencional y propositivo, se concibe un aprendizaje flexible, capaz de transferirse a diferentes situaciones, dinámicas y variadas, en las que tiene lugar la actuación en el contexto socioeducativo no solo de los alumnos sino que incluye al profesor en un binomio que interactúa de forma eficaz e integrada. Este comportamiento involucra las capacidades de anticipación, de planificación y de autorregulación durante la actividad intelectual, las cuales no se manifiestan al margen de los restantes factores descritos como determinantes del funcionamiento excepcional. Es un hecho admitido que cualquier actividad cognitiva, incluyendo la aplicación de estrategias de aprendizaje, no puede observarse directamente, sino a través de vínculos indirectos como el lenguaje (explicar lo que ha pensado), y la conducta externa (acciones que dan cuenta de decisiones internas). Si ante determinada situación el alumno es capaz de poner en práctica estrategias cognitivas conscientes, entonces será capaz también de expresar lo que ha pensado por medio del lenguaje y realizará acciones externas que nos revelarán información acerca de las decisiones internas. Esto significa que el propio hecho de que el alumno sea capaz de formular y expresar verbalmente

los procedimientos, da fe del carácter consciente de las decisiones que la misma toma. La evaluación de todos estos indicadores en su interrelación dialéctica y sistemática, permite acercarnos sin dudas a la comprensión del funcionamiento excepcional de los alumnos talentosos.

2.1.3.2 DEBILIDADES

Pozo y Monereo (1999) consideran: a).-La aplicación de las estrategias es controlada y no automática requieren necesariamente de la toma de decisiones, de una actividad previa de planificación y de un control de su ejecución. b).- La planificación experta de las estrategias de aprendizaje requiere de una reflexión profunda sobre el modo de emplearlas. Es necesario que se dominen las secuencias de acciones e incluso las técnicas que las constituyen y que se sepa además cómo y cuándo aplicarlas flexiblemente. c).- La aplicación de las mismas implica que el aprendiz las sepa seleccionar inteligentemente de entre varios recursos y capacidades que tenga a su 46 disposición. Se utiliza una actividad estratégica en función de demandas contextuales determinadas y de la consecución de ciertas metas de aprendizaje. Se debe considerar que las estrategias de aprendizaje no son ejecutadas por el agente instruccional sino por el aprendiz cualquiera que este sea (niño, alumno universitario, persona con discapacidad intelectual, adulto etc.), siempre que se demande aprender, recordar o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje.

La ejecución de estrategias de aprendizaje ocurre asociada a otros tipos de recursos y procesos cognitivos del que dispone cualquier alumno. Brown (1975) y Wellman (1977) distinguen varios tipos de conocimiento que poseemos y utilizamos durante el aprendizaje. Entre ellos se puede distinguir: a) Procesos cognitivos básicos: Son todas aquellas operaciones y procesos involucrados en el

procesamiento de la información, como atención, percepción, codificación, almacenaje y mnémicos, recuperación etc. b) Conocimientos conceptuales específicos: Se refiere al conjunto de hechos, conceptos y principios que poseemos sobre distintos temas de conocimientos el cual está organizado en forma de reticulado jerárquico constituido por esquemas. Por lo común se denomina “conocimientos previos”. Brown (1975) ha denominado saber a este conocimiento. c) Conocimiento estratégico: este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con las estrategias de aprendizaje. Brown (1975) ha denominado de saber cómo conocer. d) Conocimiento meta cognitivo: Es el conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como el conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas. Brown (1975) lo describe con la expresión conocimiento sobre el conocimiento.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Estrategias de Aprendizaje ACRA: tiene como base el Cuestionario ACRA, creado por Román y Gallego en 1994, que consta de cuatro escalas independientes, que evalúan siete estrategias de adquisición de información, cuatro de codificación de información, cuatro de recuperación de información y nueve de apoyo al procesamiento de información; cada una de las escalas está conformada por 20, 46, 18 y 35 ítems, para un total de 119 ítem, respectivamente. La palabra ACRA, es formada por las iniciales de las definiciones de las estrategias de aprendizaje: **A**dquisición, **C**odificación, **R**ecuperación y **A**poyo a la información.

Enseñanza.- Es un proceso de transición de nuevos conocimientos al alumno, para que estos conocimientos puedan ser utilizados en su vida cotidiana.

Aprendizaje.- Es el proceso mediante el cual se adquiere conocimientos o experiencias sobre un determinado tema, la cual tiene por objetivo la formación integral de la persona

Enfoque.- Es una orientación al problema del aprendizaje de una lengua que deriva de teorías o principios lingüísticos y psicológicos acerca de esta y su conocimiento.

Método.- Es el camino para llegar a un fin u objetivo. Utilizando diferentes estrategias y/o técnicas para lograr en los estudiantes un aprendizaje significativo.

Estrategia.- Es la manera o forma de enseñar determinados contenidos a los estudiantes. Son los procedimientos o recursos utilizados para enseñar un determinado contenido.

Memorismo.- Son aquellos aprendizajes que se dan a través de la memoria o la memorización.

2.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 HIPÓTESIS GENERAL:

Las estrategias de aprendizaje ACRA se hacen uso en la frecuencia: Algunas veces en estudiantes del primer ciclo de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno.

2.3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

- A. La frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes, según las 04 escalas ACRA, es Algunas veces.
- B. La frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje de los estudiantes es Algunas veces, según los programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación corresponde al enfoque cuantitativo; es de tipo básico cuya finalidad es la obtención y recopilación de información para ir construyendo una base de conocimiento que se va agregando a las ya existentes, con diseño transaccional descriptivo porque se orienta a recolectar información sobre el estado actual de los fenómenos en un solo momento y en un tiempo único, es decir, el estudio que se realiza es de diagnóstico.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

La población de estudio conforman 196 estudiantes (adolescentes y jóvenes) matriculados en el ciclo I del año académico 2017-II de los programas académicos de: Lengua, Literatura, psicología y Filosofía; Ciencias sociales; Educación Inicial y Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de la ciudad de Puno.

Tabla 3. **Población de estudio**

UNIVERSIDAD	PROGRAMAS ACADÉMICOS	SEMESTRE	N. SECCIONES	N. TOTAL DE ESTUDIANTES
unap	Ciencias Sociales	2017 II	1	48
	Lengua Literatura		1	54
	Psicología Y Filosofía		1	50
	Educación Primaria		1	44
	Educación Inicial		1	44
total			4	196

Fuente: Nómina de matriculados del 2017

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recojo de datos fue la encuesta con su instrumento, Cuestionario ACRA de Escalas de **Estrategias** de aprendizaje de los autores José María Román y Sagrario Gallego (España, 1994), este instrumento fue validado por los referidos autores en el contexto español; sin embargo, en la actualidad es de aplicación en contextos como el latinoamericano.

3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El procedimiento que se seguirá para la obtención de datos es la siguiente:

- a) Coordinación con la Facultad de Ciencias de la Educación; programas académicos de: Lengua, Literatura, psicología y Filosofía; Ciencias sociales; Educación Inicial y Educación Primaria, a través del decano y directores respectivamente.
- b) Se aplicó los instrumentos de investigación a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación. Los cuestionarios serán aplicados en un único momento temporal por parte de la investigadora a los participantes, que contestarán de forma individual y sin límite de tiempo a cada uno de los cuestionarios, se les recordará que es muy importante que respondan sinceramente a las distintas cuestiones planteadas.
- c) Así mismo, la recolección de datos se realizó respetando la confidencialidad de las respuestas dadas. Por otro lado, para fines de la investigación serán codificadas por programas académicos.

3.5 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Por la naturaleza de la investigación se realizó el siguiente proceso para el tratamiento de datos:

- a) Se analizó, ordenó, clasificó, codificó los cuestionarios por programas académicos y se contó con la relación de estudiantes totales.
- b) Se incorpora toda la información en la base de datos (matriz de resultados) en primera instancia datos de carácter sociodemográfico.
- c) Seguidamente, se introduce la información cuantitativa de las escalas utilizadas para la obtención de información, para tal efecto se realiza la matriz de resultados.
- d) Luego, para el respectivo procesamiento, obtención de tablas y gráficos y la descripción de los datos que harán parte de la descripción de las unidades de comparación, en función de los objetivos planteados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados y discusión del trabajo de investigación se formularon en función al objetivo general y los objetivos específicos 1 y 2, respectivamente. Los cuales se detallan en tablas y gráficos siguientes:

4.1 FRECUENCIA DE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO.

Tabla 4. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	19	9
B. Algunas veces.	78	40
C. Bastantes veces.	72	37
D. Siempre o casi siempre.	27	14
TOTAL	196	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA

ELABORACIÓN: La autora.

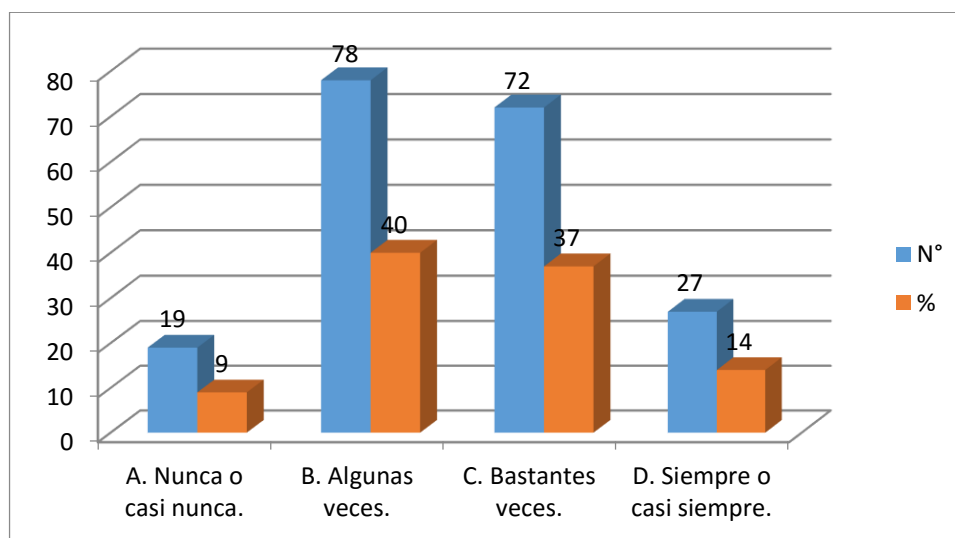


Figura 1. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 4

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la Tabla 4 y Figura 1 respectivamente, se infiere que, 78 estudiantes (40%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia de uso: Algunas veces; el 37% en la frecuencia: Bastantes veces; el 14% en la frecuencia: Siempre o casi siempre; y el 9% en la frecuencia de uso: Nunca, respectivamente.

DISCUSIÓN

En los últimos años el tema de las estrategias de aprendizaje, como el uso de los estilos de aprendizaje viene siendo un constante motivo de investigación; puesto que, el proceso de aprendizaje es muy complejo y polémico a la vez; y que requiere de la concurrencia del uso adecuado de habilidades, destrezas, técnicas y procedimientos metodológicos por parte del aprendiz, sea con motivo académico o como de formación social.

Los estudiantes del nivel de educación básica, como del nivel de educación superior que emplean estrategias de manera adecuada y pertinente en el proceso de su aprendizaje logran éxito académico, y desde luego un posicionamiento cultural en el seno de la sociedad. En ese sentido, es conveniente que las personas y en particular los estudiantes posean conocimiento y dominio de las estrategias de aprendizaje, como es el caso de estrategias de Aprendizaje ACRA.

Beltrán (1993) refiere que las estrategias de aprendizaje son aquellos que describen la forma en que se efectúan las cosas, es decir, a los procedimientos que se utilizan para el aprendizaje efectivo, la retención de la información y su aplicación posterior, y facilitan la adquisición, almacenamiento y la utilización de aquella. Por

lo tanto, el uso del Test ACRA permite conocer aquellas estrategias más usadas y aquellas que no emplean o desconocen, lo cual ayuda a poder plantear dentro de las actividades académicas, las estrategias que apoyen a los estudiantes para potenciar su aprendizaje y desarrollar aquellas estrategias en las cuales se encuentran mayores dificultades.

Pozo (2001) refiere que, las estrategias de aprendizaje se encuentran relacionadas con mecanismos de carácter intrapsicológico que permite al estudiante ser consciente de los conocimientos que usa; y de los procesos mentales utilizados para gestionarlos.

Para la investigación por estrategias de aprendizaje se entiende como las conductas y los pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación de información. Las estrategias son secuencias metodológicas integradas de procedimientos y actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o Utilización de la información.

Castelló y Monereo (2012) en su investigación, concluyeron que los alumnos conocían las estrategias de aprendizaje pero no sabían cómo utilizarlas, las que utilizaban no respondían a un uso estratégico, puesto que no eran capaces de explicar el porqué de utilizarlas o su utilidad. Mateos y Peñalba (2003) comprobaron que el 80% de los estudiante universitarios participantes en su investigación utilizaban estrategias de repaso, dirigidas a reproducir información literal, no generaban estrategias nuevas, ni poseían estrategias metacognitivas. Estos datos muestran, no solo que el conocimiento declarativo no es suficiente para mover a la

acción, sino que las estrategias no se aprenden con el paso de los años, ni forman parte de la maduración natural del estudiante.

Monereo (2001) manifiesta que, el objetivo de la enseñanza estratégica se podría resumir en lograr formar alumnos autónomos, capaces de gestionar su propio aprendizaje, sería una cesión en la toma de decisiones, teniendo en cuenta las condiciones relevantes del contexto. Ser autónomo significa dominar un conjunto amplio de estrategias, intencionalmente, de manera consciente, sensible a las variables del contexto y orientadas a un objetivo.

Los resultados del estudio coinciden con los planteados en estudios anteriores similares, en el sentido que, el uso adecuado y sistemático de las estrategias de aprendizaje, como las escalas ACRA favorecen al éxito académico de los estudiantes, como también de las personas en general, sea cual fuese su propósito de aprendizaje.

4.2 FRECUENCIA DE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, SEGÚN ESCALAS ACRA

Tabla 5. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: ADQUISICIÓN en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	21	11
B. Algunas veces.	80	41
C. Bastantes veces.	69	35
D. Siempre o casi siempre.	26	13
TOTAL	196	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA

ELABORACIÓN: La autora.

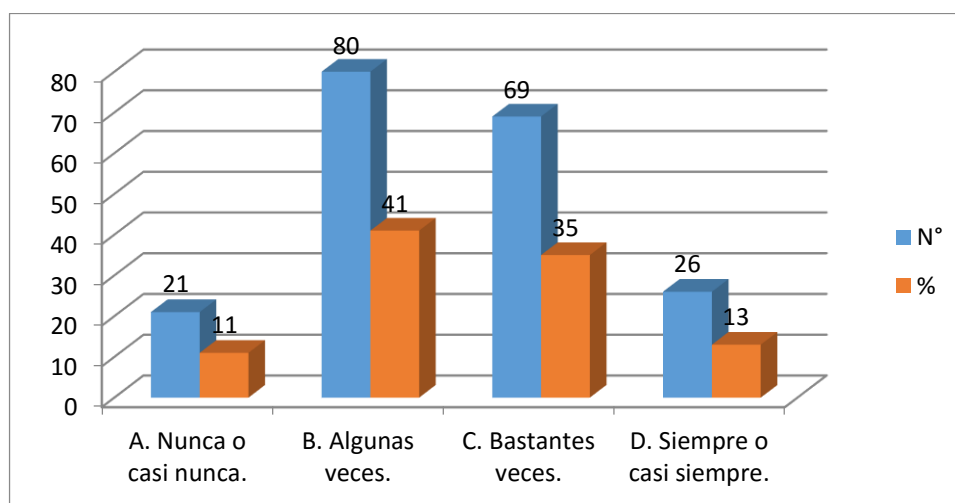


Figura 2. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: ADQUISICIÓN de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 5

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la Tabla 5 y Figura 2, respectivamente; se infiere que, 80 estudiantes (41%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de la Estrategia de aprendizaje: ADQUISICIÓN DE INFORMACION en la frecuencia de uso: Algunas veces; el 35% en la frecuencia: Bastantes veces; el 13% en la frecuencia: Siempre o casi siempre; y el 11% en la frecuencia de uso: Nunca, respectivamente.

Tabla 6. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: CODIFICACIÓN en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	18	9
B. Algunas veces.	76	39
C. Bastantes veces.	73	37
D. Siempre o casi siempre.	29	15
TOTAL	196	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA

ELABORACIÓN: La autora.

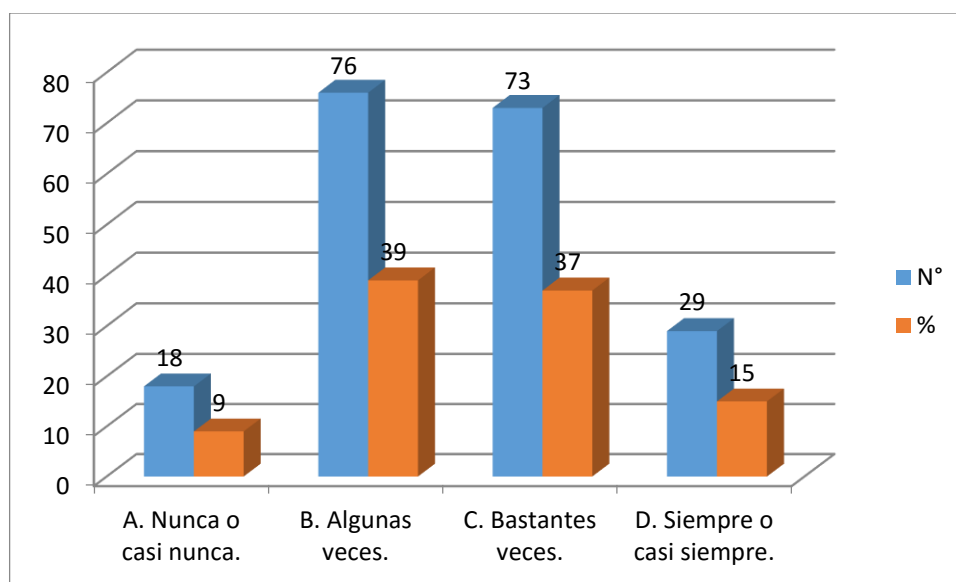


Figura 3. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: CODIFICACIÓN de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 6

INTERPRETACIÓN

Conforme a la Tabla 6 y Figura 3, respectivamente; se infiere que, 76 estudiantes (39%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de la Estrategia de aprendizaje: CODIFICACIÓN DE INFORMACION en la frecuencia de uso: Algunas veces; el 37% en la frecuencia: Bastantes veces; el 15% en la frecuencia: Siempre o casi siempre; y el 9% en la frecuencia de uso: Nunca, respectivamente.

Tabla 7. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: RECUPERACIÓN en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	19	9
B. Algunas veces.	78	40
C. Bastantes veces.	74	38
D. Siempre o casi siempre.	25	13
TOTAL	196	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA

ELABORACIÓN: La autora.

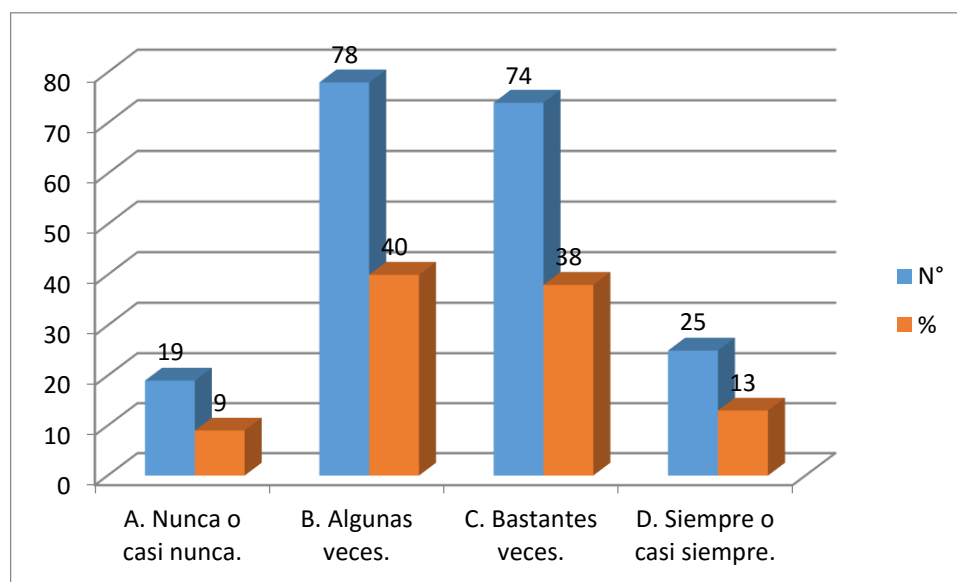


Figura 4. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: RECUPERACIÓN de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 7

INTERPRETACIÓN

De conformidad a la Tabla 7 y Figura 4, respectivamente; se infiere que, 78 estudiantes (40%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de la Estrategia de aprendizaje: RECUPERACIÓN DE INFORMACION en la frecuencia de uso: Algunas veces; el 38% en la frecuencia: Bastantes veces; el 13% en la frecuencia: Siempre o casi siempre; y el 9% en la frecuencia de uso: Nunca, respectivamente.

Tabla 8. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: APOYO en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	19	10
B. Algunas veces.	77	39
C. Bastantes veces.	73	37
D. Siempre o casi siempre.	27	14
TOTAL	196	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA

ELABORACIÓN: La autora.

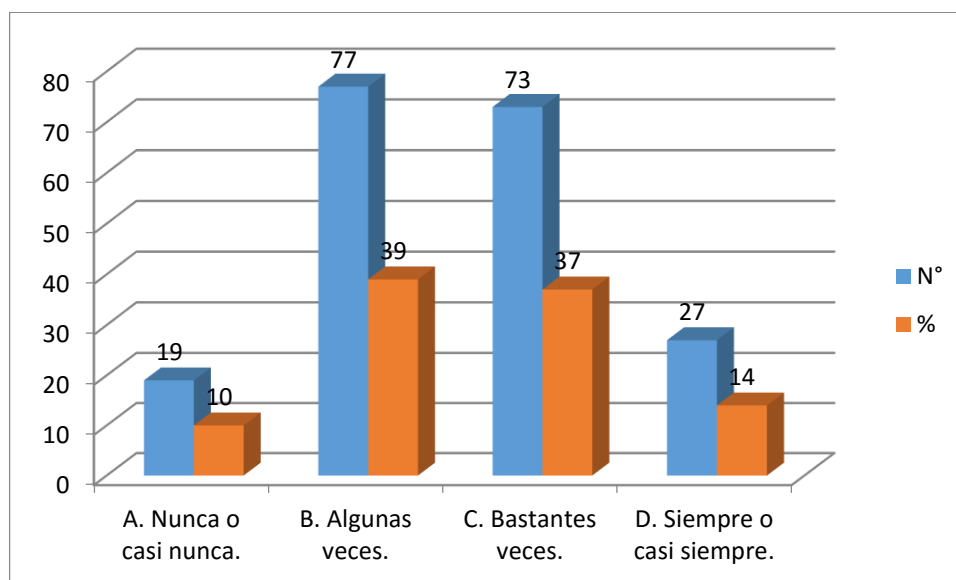


Figura 5. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje: APOYO de Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

FUENTE: Tabla 5

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la Tabla 5 y Figura 5, respectivamente; se infiere que, 77 estudiantes (39%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de la Estrategia de aprendizaje: APOYO DE INFORMACION en la frecuencia de uso: Algunas veces; el 37% en la frecuencia: Bastantes veces; el 14% en la frecuencia: Siempre o casi siempre; y el 10% en la frecuencia de uso: Nunca, respectivamente.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados advertidos en el estudio (Tablas 2 al 5) se deduce que, la mayoría de estudiantes del nivel de educación básica adolecen del uso adecuado de las estrategias de aprendizaje. Este fenómeno se evidencia cuando inician estudios de educación superior; hecho que en los primeros años de estudios universitarios poseen un nivel de logro de capacidades en escala regular por lo general, incidencia que se atribuye en alguna medida al inadecuado uso de estrategias de aprendizaje.

Para Nisbet y Shuckersimith (1987) las estrategias de aprendizaje son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el “aprender a aprender”. Para Weinstein y Mayer, las estrategias de aprendizaje son “conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación” (Weinstein y Mayer, 1986, p. 315).

La estrategia no es más que el modo, manera o forma preferente en que el sujeto percibe el medio, resuelve situaciones o actúa. El hecho de resaltar el carácter estratégico de los estilos cognitivos acrecienta las posibilidades que brinda esta vía para la atención a la diversidad dentro del ámbito educativo (Pérez, González y Díaz, 2004).

Díaz-Barriga y Hernández (1999), apelando al constructivismo manifiestan que existen estrategias para activar conocimientos previos y para establecer expectativas adecuadas en los alumnos. La activación del conocimiento previo puede servir al profesor en un doble sentido: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos

aprendizajes. Además, el esclarecer a los alumnos las intenciones educativas u objetivos, les ayuda a desarrollar expectativas adecuadas sobre el curso y a encontrar sentido y/o valor funcional a los aprendizajes involucrados en el curso.

Monereo & Castelló (2001) precisan que, “las estrategias de aprendizaje pueden ser: procedimentales, es decir, involucran procedimientos intencionales, por su carácter deliberado; requieren esfuerzo, son voluntarias, esenciales, es decir, necesarias en los comportamientos de personas expertas en un área; y facilitativas, ya que mejoran el desempeño académico”.

Las estrategias de aprendizaje ACRA vienen a ser un sistema de procedimientos metodológicos, tal vez complejos, pero útiles para el aprendizaje autónomo e independiente de los estudiantes del nivel de educación básica y superior. El uso adecuado de estos procedimientos les permite desarrollar sus capacidades y actitudes en máximo nivel; hecho que en última instancia se evidencia cuando solucionan problemas de la sociedad.

El conocimiento estratégico requiere saber qué estrategias son necesarias para realizar una tarea, saber cómo y cuándo utilizarlas; pero, además, es preciso que los estudiantes tengan una disposición favorable y estén motivados para el proceso de aprendizaje.

4.3 FRECUENCIA DE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACRA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, SEGÚN PROGRAMAS ACADÉMICOS

Tabla 9. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, LENGUA LITERATURA PSICOLOGÍA Y FILOSOFÍA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	4	8
B. Algunas veces.	21	38
C. Bastantes veces.	23	42
D. Siempre o casi siempre.	6	12
TOTAL	54	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA
ELABORACIÓN: La autora.

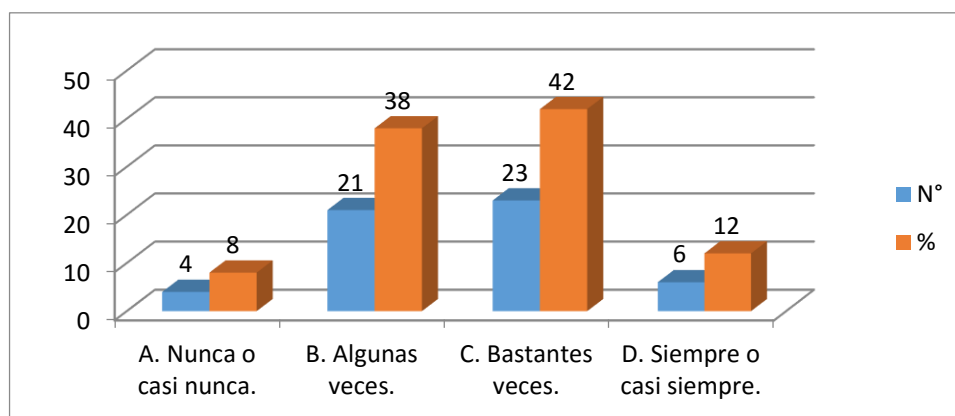


Figura 6. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, LENGUA LITERATURA PSICOLOGÍA Y FILOSOFÍA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 9

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la Tabla 9 y Figura 6, respectivamente; se infiere que, 23 estudiantes (42%) del Programa académico de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia de uso: Bastantes veces; el 38% en la frecuencia: Algunas veces; el 12% en la frecuencia: Siempre o casi siempre; y el 8% en la frecuencia de uso: Nunca o casi nunca, respectivamente.

Tabla 10. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, CIENCIAS SOCIALES, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	6	12
B. Algunas veces.	19	40
C. Bastantes veces.	15	31
D. Siempre o casi siempre.	8	17
TOTAL	48	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA
ELABORACIÓN: La autora.

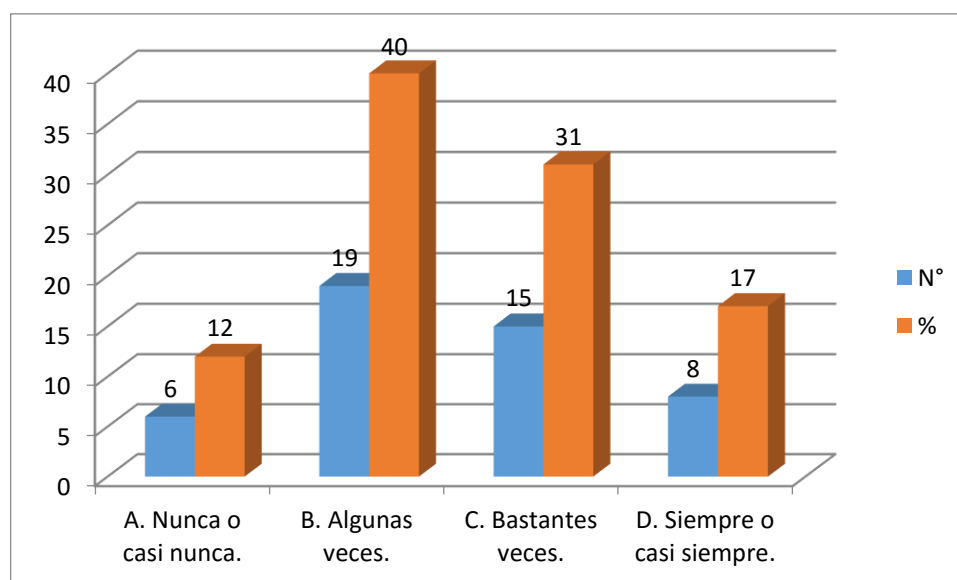


Figura 7. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, CIENCIAS SOCIALES, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 10

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la Tabla 10 y Figura 7, respectivamente; se infiere que, 19 estudiantes (40%) del Programa académico de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia de uso: Algunas veces; el 31% en la frecuencia: Bastantes veces; el 17% en la frecuencia: Siempre o casi siempre; y el 12% en la frecuencia de uso: Nunca o casi nunca, respectivamente.

Tabla 11. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN INICIAL, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	6	14
B. Algunas veces.	16	36
C. Bastantes veces.	18	41
D. Siempre o casi siempre.	4	9
TOTAL	44	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA
ELABORACIÓN: La autora.

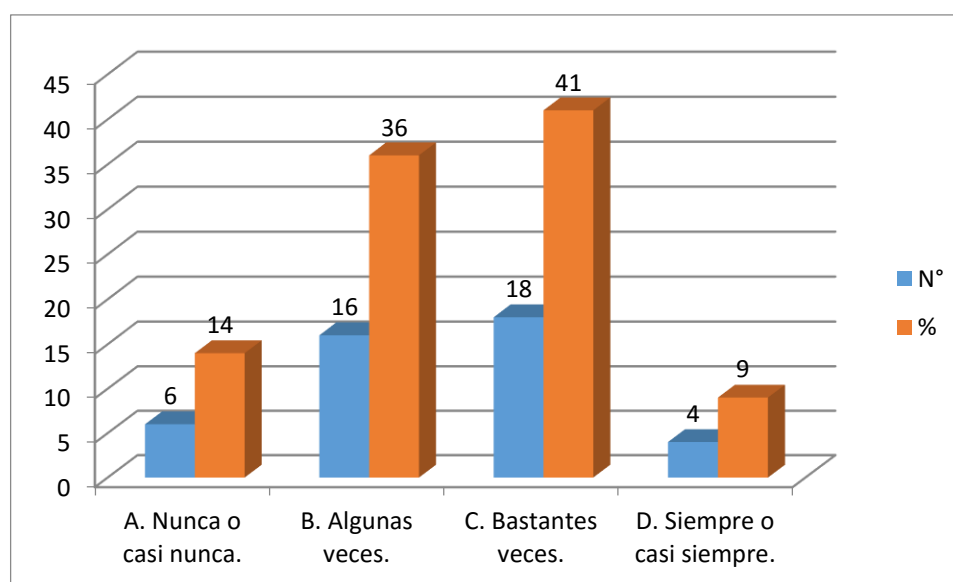


Figura 8. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN INICIAL, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 8

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la Tabla 11 y Figura 8, respectivamente; se infiere que, 18 estudiantes (41%) del Programa académico de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia de uso: Bastantes veces; el 36% en la frecuencia: Algunas veces; el 14% en la frecuencia: Nunca o casi nunca; y el 9% en la frecuencia de uso: Siempre o casi siempre; respectivamente.

Tabla 12. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN PRIMARIA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Escalas	N°	%
A. Nunca o casi nunca.	7	14
B. Algunas veces.	18	36
C. Bastantes veces.	20	40
D. Siempre o casi siempre.	5	10
TOTAL	50	100

FUENTE: Resultados del Cuestionario de estrategias de aprendizaje ACRA
ELABORACIÓN: La autora.

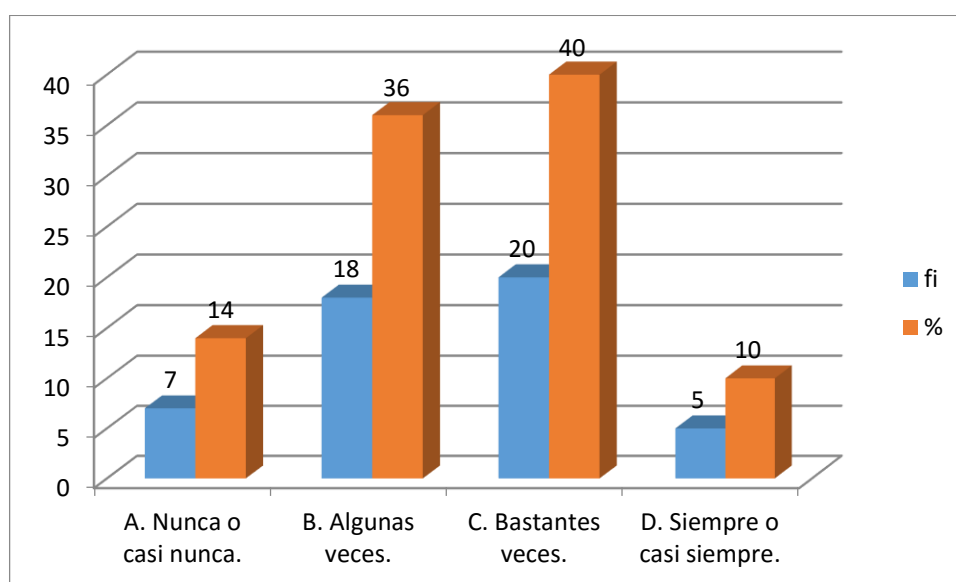


Figura 9. Frecuencia de uso de Estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes del Programa, EDUCACIÓN PRIMARIA, Facultad de Ciencias de la Educación (2017).

Fuente: Tabla 12

INTERPRETACIÓN

De conformidad a la Tabla 12 y Figura 9, respectivamente; se infiere que, 20 estudiantes (40%) del Programa académico de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia de uso: Bastantes veces; el 36% en la frecuencia: Algunas veces; el 14% en la frecuencia: Nunca o casi nunca; y el 10% en la frecuencia de uso: Siempre o casi siempre; respectivamente.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados advertidos en el estudio (Tablas 6 al 9) se sabe que, la mayoría de estudiantes del nivel de educación superior universitaria aún no hace de manera correcta las estrategias de aprendizaje en el desarrollo de una determinada asignatura.

Monereo (1992) define a "las estrategias de aprendizaje como actos intencionales, coordinados y contextualizados, consistentes en aplicar unos métodos o procedimientos que sirven de puente entre una información y el sistema cognitivo del sujeto, con el afán de conseguir un objetivo de aprendizaje".

Se sabe que el uso de estrategias por parte del estudiante requiere de un sistema que controle continuamente el desarrollo de los acontecimientos y decida, cuándo sea preciso y qué conocimientos incorporar a la estructura cognitiva, y cómo coordinar para resolver cada nueva coyuntura.

Las estrategias de aprendizaje ACRA son procedimientos que sigue un estudiante en forma reflexiva, para realizar determinada tarea y desarrollar capacidades y actitudes esperadas; así como construir o reconstruir nuevos conocimientos. Estas estrategias son conscientes e intencionales, dirigidas a un propósito relacionado con el aprendizaje. Es importante tomar en cuenta por parte de los docentes como por los estudiantes que, en un proceso de aprendizaje se debe aplicar adecuadamente las estrategias, como por ejemplo: graduar la complejidad cognitiva de las actividades; evaluar explícitamente el esfuerzo por ser estratégico que ponen en marcha los alumnos; y explicitar el proceso de resolución de un problema, favoreciendo el intercambio de opiniones entre los compañeros. En todo caso, en el contexto del proceso de aprendizaje sea en el aula como en cualquier otro lugar, se debe usar de modo adecuado y pertinente, las estrategias de aprendizaje, hecho que favorecerá al éxito académico.

CONCLUSIONES

PRIMERA.- Que, la mayoría de estudiantes (40%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el semestre 2017-II, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia, algunas veces; el 37% en la frecuencia: bastantes veces; el 14% en la frecuencia: siempre o casi siempre; y el 9% en la frecuencia: nunca, respectivamente. Implica que, la mayoría de ellos hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia, algunas veces.

SEGUNDA.- Que, la mayoría de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano, en el semestre 2017-II, hacen uso de las estrategias de aprendizaje en la frecuencia: algunas veces, respecto de la escala I: ADQUISICIÓN en un 41%; en la escala II: CODIFICACIÓN el 39%; en la escala III: RECUPERACIÓN el 40%; y en la escala IV: APOYO al procesamiento de la información, el 39%. En síntesis, la mayoría de estudiantes hacen uso de las estrategias de aprendizaje en las 4 escalas ACRA, en la frecuencia, algunas veces.

TERCERA.- Que, la mayoría de estudiantes, 42% del Programa académico de Lengua Literatura Psicología y Filosofía de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia: bastantes veces; el 40% de estudiantes del Programa Académico de Ciencias Sociales hacen uso en la frecuencia: algunas veces; el 41% de estudiantes del Programa Académico de Educación Inicial hacen uso también en la frecuencia: algunas veces; y el 40% de estudiantes del Programa Académico de Educación Primaria, de similar forma hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia: algunas veces. Significa que, la mayoría de ellos hacen uso de estas estrategias en la frecuencia: algunas veces.

RECOMENDACIONES

- PRIMERA.-** A las autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano a fin de que organice y ejecute seminarios y talleres acerca de Estrategias de aprendizaje, dirigido al personal docente como estudiantes. Los que contribuirán a un mejor desempeño académico de los estudiantes.
- SEGUNDA.-** A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano que promueven junto a los estudiantes, talleres referidos al autoaprendizaje y el hábito de lectura a fin fortalecer el desempeño académico de los estudiantes.
- TERCERA.-** A los futuros investigadores, a partir del diagnóstico realizado, implementar proyectos de intervención para poder enriquecer y superar el mejor desarrollo de las capacidades de los estudiantes en cuanto al Uso de las Estrategias de Aprendizaje ACRA (Adquisición, Codificación, Recuperación y de Apoyo al procesamiento de la información).

REFERENCIAS

- Alonso, J. (1987). Leer, comprender y pensar: Desarrollo de estrategias y técnicas de evaluación. Ministerio de Educación y Ciencia. CIDE. Madrid. ISBN: 84-369-2270-0.
- Atkinson, R. C. , y Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: a proposed system and its control processes», en Spence, K. W. , y Spence, J. T. (eds.): The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory, vol. 2. Academic Press, Nueva York.
- Beltrán, J. (1993). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid: Síntesis.
- Brown, A. L. (1975). The development of memory: Knowing about Knowing. New York: Academic press.
- Camarero, F. Et al (1997). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. España: Universidad de Oviedo. Artículo de investigación.
- Castelló, M., Liesa, E. y Monereo, C. (2012). El conocimiento estratégico durante el estudio de textos en la enseñanza secundaria. Revista Latinoamericana de Psicología, 44(2), 125-141.
- Díaz Barriga, F. & Hernández, G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill.
- Esteban, M. (2003). Las estrategias de aprendizaje en el entorno de la educación a distancia: consideraciones para la reflexión y el debate. RED, Revista Electrónica de Educación a Distancia, 7. Universidad de Murcia, España. Recuperado de <http://www.um.es.ead/red>.
- Flavell, J. (1976). Metacognitive aspects of problema solving. In L. B. Resnick (Ed.), The nature of intelligence. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Gálvez, J. (2000). Métodos y técnicas de aprendizaje, teoría y práctica (4° ed.). Cajamarca, Perú: Gráfica San Marcos.
- Gonzales, A. E. (2008). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en el área de ciencias y letras de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de

la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, 2007. Tesis de Segunda especialidad.

González, M. C. y Tourón, J. (1992). Autoconcepto y rendimiento académico. Sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje. Pamplona: EUNSA.

Hacker, F. (1998). Metacognition: Definitions and Empirical Foundations.

Javaloyes, J. M. (2015). Enseñanza de estrategias de aprendizaje en el aula. Estudio descriptivo en profesorado de niveles no universitarios. Valladolid: UV. Tesis de doctorado.

Kirby, J. (1984). Cognitive strategies and educational performance. New York: Academic Press.

Mac Dowall, E. (2009). Relación entre las estrategias de aprendizaje y la comprensión lectora en alumnos ingresantes de la Facultad de Educación de la UNMSM. Lima: UNMSM. Tesis de maestría en Educación.

Mateos, M. y Peñalba, G. (2003). Aprendizaje a partir del texto científico en la universidad. En C. Monereo y J.I. Pozo (eds.) La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía. Madrid. Síntesis.

Melot, A.M. (1990). El conocimiento de los fenómenos psicológicos. En Monereo, C. (Ed.) Enseñar a pensar a través del currículo escolar. Barcelona: Casals.

Monereo, C. (1992). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: Enseñar a pensar y sobre el pensar. Infancia y Aprendizaje. Barcelona: Grao.

Monereo, C. & Castelló, M. et al. (2001). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Barcelona: Grao.

Monereo, C. (2001). La enseñanza estratégica. Enseñar para la autonomía. Revista Aula de Innovación, 100.

Monserrat, P. (1997). Las estrategias de aprendizaje. Procesos, contenidos e interacción. Barcelona: Domenech.

- Mucci, O, Atlante, M., Cormons, A., Durán, C., Foutel, M. Oliva, G. (2002). Estilos cognitivos y estrategias de aprendizaje. Disponible en http://www.ateneonline.net/datos/22_02_Chiecher_Aral%C3%ADa.pdf
- Nisbet, J. y Shuckersmith, J. (1987). Estrategias de aprendizaje. Madrid: Santillana.
- Pérez, J.; González, R. y Díaz, A. (2004). Las estrategias de aprendizaje. Procesos, contenidos e interacción. Barcelona: Domenech.
- Pizano, G. (2004). Impacto de las Estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los alumnos del tercer ciclo de la facultad de Educación de la UNMSM. Lima: UNMSM. Artículo de investigación.
- Pozo, J. I. (1990). Estrategias de aprendizaje. En Coll, C. et. Al. Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la Educación. Madrid: Alianza.
- Pozo, J. I. y Monereo, C. (1999). El aprendizaje Estratégico. Madrid: Santillana.
- Román, J. M. & Gallego. S. (1994). ACRA Escalas de Estrategias de Aprendizaje, Manual (2° ed.). Madrid: TEA.
- Sternberg, R. J. & Beltrán, J. (1992). Programas para la mejora de la inteligencia. Seminario internacional sobre 'Programas para la mejora de la Inteligencia'. Madrid, 25, 26 y 27 de noviembre. Ponencia.
- Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies.
- Wellman, H. M. (1977) Metamemory. En Perspectives on the development of memory and cognition. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 3-33.
- Wittrock (Ed.), Handbook of research on teaching. New York: McMillan.

ANEXOS

ACRA

ESCALA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

INSTRUCCIONES

Esta escala tiene por objeto identificar las estrategias de aprendizaje más frecuentemente utilizadas por los estudiantes cuando están asimilado la información contenida en un texto, en un artículo, en unos apuntes..., es decir, cuando están estudiando.

Cada estrategia de aprendizaje puedes haberla utilizado con mayor o menor frecuencia. Algunas puede que no las ya utilizado nunca y otras, en cambio, muchísimas veces. Esta frecuencia es precisamente lo que queremos conocer.

Para ello se han establecido cuadro grados posibles según la frecuencia con la que tú sueles usar normalmente dichas estrategias de aprendizaje:

- A. NUNCA O CASI NUNCA
- B. ALGUNAS VECES
- C. BASTANTES VECES
- D. SIEMPRE O CASI SIEMPRE

Para contestar, lee la frase que describe la estrategia y, a continuación. Marca en la hoja de respuestas la letra que mejor se ajuste a la frecuencia con que la usas. Siempre en tu opinión y desde el conocimiento que tienes de tus procesos de aprendizaje.

EJEMPLO

1. Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o el resumen, o los apartados, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender..... A B C D.

En este ejemplo el estudiante hace uso de esta estrategia BASTANTES VECES y por eso contesta la alternativa C.

Esta escala no tiene límite de tiempo para su contestación. Lo importante es que las respuestas reflejen lo mejor posible tu manera de procesar la información cuando estás estudiando artículos, monografías, textos, apuntes..., es decir, cualquier material a aprender.

**SI NO HAS ENTENDIDO BIEN LO QUE HAY QUE HACER, PREGUNTA A HORA Y SI
LOS HAS ENTENDIDO CORRECTAMENTE COMIENZA YA**

NO ESCRIBAS NADA EN ESTE CUADERNILLO.

Autores: José M. Román y Sagrario Gallego.

© 1994, by TEA Ediciones S.A. Madrid – España.

Depósito Legal: M: 19,836. 1997

A. Nunca o casi nunca

B. Algunas Veces

C. Bastantes veces

D. Siempre o casi siempre

ESCALA I ESTRATEGIAS DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN

1. Antes de comenzar a estudiar leo el índice, el resumen o los apartados, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.
2. 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.
3. Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo todo por encima.
4. A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.
5. En los libros, apuntes u otro material a aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.
6. Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos sólo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de textos que considero especialmente importante.
7. Hago uso de lápices o bolígrafos de distintos colores para favorecer el aprendizaje.
8. Empleo los subrayados para facilitar la memorización.
9. Para descubrir y resaltar las distintas partes de que se compone un texto largo, lo subdivido en varios pequeños mediante anotaciones, títulos o 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 y 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, lo subrayados, paráfrasis, esquemas, etc., hechos durante el estudio.
14. Repito la lección, como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.
15. Cuando estudió 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 examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído estudiando, u oído a los profesores.
18. Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlos sin el libro.
19. Hago que me pregunten lo subrayados, paráfrasis, esquema, etc., hechos al estudiar un tema.
20. Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor.

FIN DE LA ESCALA I
COMPRUEBA QUE HAS
CONTESTADO TODAS LAS
CUESTIONES

A. Nunca o casi nunca

B. Algunas Veces

C. Bastantes veces

D. Siempre o casi siempre

ESCALA II

ESTRATEGIAS DE CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN

1. Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.
2. Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.
3. Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.
4. Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.
5. Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.
6. Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anterior mente aprendidos.
7. Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.
8. Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.
9. Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros 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, artículos, enciclopedias, etc.
11. Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.
12. Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasía 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 analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "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. Procuero 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 lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tiene lo leído.
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 hoja aparte, pero con mis propias palabras.

CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

A. Nunca o casi nunca

B. Algunas Veces

C. Bastantes veces

D. Siempre o casi siempre

ESCALA II (cont.)

25. Procuero 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 bien 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/o clasifico los datos según criterios propios.
30. Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o 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 o cuadros sinópticos de lo que estudio.
34. Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o de los resúmenes hechos.
35. Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanzas-diferencias, problema-solución, etc.
36. Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos históricos por ejemplo), la aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.
37. Si he de aprender conocimientos procedimentales (procesos o pasos a seguir para resolver un problema, tarea, etc.) hago diagramas de flujo, es decir, gráficos análogos a los utilizados en informática.

38. Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.
39. Para elaborar los mapas conceptuales o redes semánticas, me apoyo en las palabras-clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.
40. Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio, utilizo los diagramas cartesianas.
41. Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de de un problema, los métodos para resolverlo y las soluciones.
42. Dedico un tiempo de estudio a memorizar sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V, etc., es decir, lo esencial de cada tema o lección.
43. Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónimos", o siglas).
44. Construyo "rimas" o "muletillas" para memorizar listados de términos o conceptos (como Tabla de elementos químicos, autores y obras de la Generación del 98, etc.).
45. Al fin de memorizar conjuntos de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.
46. Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave" que sirva de puente entre el nombre conocido y el nuevo a recordar.

FIN DE LA ESCALA II

COMPRUEBA QUE HAS CONTESTADO
TODAS LAS CUESTIONES

A. Nunca o casi nunca

B. Algunas Veces

C. Bastantes veces

D. Siempre o casi siempre

ESCALA III

ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN

1. Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos o imágenes que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.
2. Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas, acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave u otros) que utilicé para codificar la información durante el estudio.
3. Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas..., mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.
4. Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas, conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.
5. Para cuestiones importantes que me es difícil recordar, busco datos secundarios, accidentales o del contexto, con el fin de poder llegar a acordarme de lo importante.
6. Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o anécdotas (es decir "claves"), ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje.
7. Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones (es decir "conjuntos temáticos") que guardan relación con lo que realmente quiero recordar.
8. Ponerme en situación mental y afectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o el momento del estudio, me facilita el recuerdo de la información importante.
9. 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 o preparo mentalmente lo que voy a decir u 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 profesor.
13. A la hora de responder un examen, antes de escribir, primero recuerdo, en cualquier orden, todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guión 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 y márgenes.
16. Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guión 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" haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas.

FIN DE LA ESCALA III

COMPRUEBA QUE HAS CONTESTADO
TODAS LAS CUESTIONES

A. Nunca o casi nunca

B. Algunas Veces

C. Bastantes veces

D. Siempre o casi siempre

ESCALA IV

ESTRATEGIAS DE APOYO AL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

1. He reflexionado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a ir centrando la atención en lo que me parece más importante (exploración, subrayados, epígrafes...).
2. 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.
3. 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, autopreguntas, paráfrasis...).
4. He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.
5. 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 elaboré al estudiar.
6. Soy consciente de lo útil que es para recordar informaciones en un examen, evocar anécdotas u otras cuestiones relacionadas o ponerme en la misma situación mental y afectiva de cuando estudiaba el tema.
7. Me he parado a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación con un guión, completar el guión, redacción, presentación...).
8. Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.

9. En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.
10. Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender.
11. Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura.
12. Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo un tiempo a dedicar a cada tema.
13. Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad.
14. A 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 han sido válidas.
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 un 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 impiden concentrarme en el estudio.
19. Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.

CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

A. Nunca o casi nunca

B. Algunas Veces

C. Bastantes veces

D. Siempre o casi siempre

ESCALA IV (cont.)

20. Sé autorelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.

21. Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.

22. Procuero 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 pensamientos o fantasías, los combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.

25. En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones entre compañeros, amigos o familiares 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 diálogo, 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 y mantenerme 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 mí mismo.

33. Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.

34. Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social comfortable en el futuro.

35. Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas, como amonestaciones, reprensiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia, etc.

FIN DE LA ESCALA IV

COMPRUEBA QUE HAS CONTESTADO
 TODAS LAS CUESTIONES

ACRA – HOJA DE RESPUESTAS

Nombre: _____ Apellidos: _____ Edad: _

Centro: _____ Cargo: _____ Fecha de hoy: _____

ESCALA I ADQUISICIÓN					ESCALA II CODIFICACIÓN					ESCALA III RECUPERACIÓN					ESCALA IV APOYO				
1.	A	B	C	D	1.	A	B	C	D	1.	A	B	C	D	1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D	2.	A	B	C	D	2.	A	B	C	D	2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D	3.	A	B	C	D	3.	A	B	C	D	3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D	4.	A	B	C	D	4.	A	B	C	D	4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D	5.	A	B	C	D	5.	A	B	C	D	5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D	6.	A	B	C	D	6.	A	B	C	D	6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D	7.	A	B	C	D	7.	A	B	C	D	7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D	8.	A	B	C	D	8.	A	B	C	D	8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D	9.	A	B	C	D	9.	A	B	C	D	9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D	10.	A	B	C	D	10.	A	B	C	D	10.	A	B	C	D
11.	A	B	C	D	11.	A	B	C	D	11.	A	B	C	D	11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D	12.	A	B	C	D	12.	A	B	C	D	12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D	13.	A	B	C	D	13.	A	B	C	D	13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D	14.	A	B	C	D	14.	A	B	C	D	14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D	15.	A	B	C	D	15.	A	B	C	D	15.	A	B	C	D
16.	A	B	C	D	16.	A	B	C	D	16.	A	B	C	D	16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D	17.	A	B	C	D	17.	A	B	C	D	17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D	18.	A	B	C	D	18.	A	B	C	D	18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D	19.	A	B	C	D					19.	A	B	C	D	
20.	A	B	C	D	20.	A	B	C	D					20.	A	B	C	D	
					21.	A	B	C	D					21.	A	B	C	D	
					22.	A	B	C	D					22.	A	B	C	D	
					23.	A	B	C	D					23.	A	B	C	D	
					24.	A	B	C	D					24.	A	B	C	D	
					25.	A	B	C	D					25.	A	B	C	D	
					26.	A	B	C	D					26.	A	B	C	D	
					27.	A	B	C	D					27.	A	B	C	D	
					28.	A	B	C	D					28.	A	B	C	D	
					29.	A	B	C	D					29.	A	B	C	D	
					30.	A	B	C	D					30.	A	B	C	D	
					31.	A	B	C	D					31.	A	B	C	D	
					32.	A	B	C	D					32.	A	B	C	D	
					33.	A	B	C	D					33.	A	B	C	D	
					34.	A	B	C	D					34.	A	B	C	D	
					35.	A	B	C	D					35.	A	B	C	D	
					36.	A	B	C	D										
					37.	A	B	C	D										
					38.	A	B	C	D										
					39.	A	B	C	D										
					40.	A	B	C	D										
					41.	A	B	C	D										
					42.	A	B	C	D										
					43.	A	B	C	D										
					44.	A	B	C	D										
					45.	A	B	C	D										
					46.	A	B	C	D										

Puntos A <input type="text"/> X 1 <input type="text"/>	Puntos A <input type="text"/> X 1 <input type="text"/>	Puntos A <input type="text"/> X 1 <input type="text"/>	Puntos A <input type="text"/> X 1 <input type="text"/>
Puntos B <input type="text"/> X 2 <input type="text"/>	Puntos B <input type="text"/> X 2 <input type="text"/>	Puntos B <input type="text"/> X 2 <input type="text"/>	Puntos B <input type="text"/> X 2 <input type="text"/>
Puntos C <input type="text"/> X 3 <input type="text"/>	Puntos C <input type="text"/> X 3 <input type="text"/>	Puntos C <input type="text"/> X 3 <input type="text"/>	Puntos C <input type="text"/> X 3 <input type="text"/>
PD (A+B+C+D) <input type="text"/>	PD (A+B+C+D) <input type="text"/>	PD (A+B+C+D) <input type="text"/>	PD (A+B+C+D) <input type="text"/>