



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DEL CURSO DE APRENDIZAJE INVESTIGATIVO DEL
INSTITUTO DE LIMA, 2017- I**

Para optar el grado académico de:

Maestro en Docencia Universitaria

Presentada por:

Carlos Luis González Ponce

Lima - Perú

2017

Tesis

**Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de
los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del
Instituto de Lima, 2017- I**

Línea de Investigación
Innovaciones Tecnológicas

Asesor:

Mg. Edith Rivera Arellano

Dedicatoria

A mis Padres por sus valores que dejaron en mí, por la exigencia de cumplir con mis estudios con responsabilidad, honestidad y su eterno amor.

A mi Esposa e Hijo quienes son la inspiración para culminar mi tesis, el motivo de seguir adelante y su apoyo constante y mi superación profesional.

A mis Hermanas por sus consejos para mi superación personal.

Carlos González.

Agradecimiento

A Dios por ser mi padre protector en cada momento de mi vida

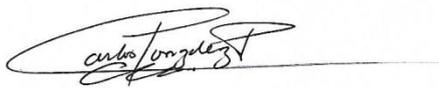
A la Universidad Norbert Wiener por permitirme superarme profesionalmente.

A la Magister Edith Rivera Arellano por sus aportes en la realización de mi tesis.

Al Doctor Gimmy Asmad Mena por su amistad y asesoría en la realización de esta investigación.

Declaratoria de autenticidad

Quien suscribe Carlos Luis González Ponce , identificado con DNI 09894111 PERU; declaro que la presente Tesis: “ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE APRENDIZAJE INVESTIGATIVO DEL INSTITUTO DE LIMA, 2017-I”; investigación realizada para LA UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER, LIMA-PERU ha sido realizada por mi persona al igual que tomando como ejemplos y algunas fuentes teóricas de otras investigaciones y documentación que me permiten ampliar conceptos e ideas utilizando y aplicando la literatura científica referente al tema, precisando la bibliografía mediante las referencias bibliográficas que se consignan al final del trabajo de investigación. En consecuencia, los datos y el contenido, para los efectos legales y académicos que se desprenden de la tesis son y serán de mi entera responsabilidad.



Carlos Luis González Ponce

DNI: 09894111

Índice

	Pág.
Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	13
1.2 IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2.1 Problema general.	15
1.2.2 Problemas específicos.	15
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.3.1 Objetivo general.	16
1.3.2 Objetivos específicos.	16
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.4.1 Justificación.	17
1.4.2 Viabilidad.	18
1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.1.1 Antecedentes internacionales.	20
2.1.2 Antecedentes nacionales.	25
2.2 BASES LEGALES	30
2.2.1 Normas nacionales.	30

2.2.2 Normas internacionales.	32
2.3 BASES TEÓRICAS	32
2.3.1 Estrategias de aprendizajes.	32
2.3.2 Rendimiento académico.	50
2.4 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	57
2.4.1 Hipótesis general.	57
2.4.2 Hipótesis específicas.	57
2.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	58
2.6 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	60
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	63
3.1 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	63
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	64
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	65
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	66
3.4.2 Descripción de instrumentos.	67
3.4.4 Confiabilidad del instrumento.	69
3.4.5 Validez de instrumentos.	70
3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	70
3.5.1 Tratamiento de los datos.	70
3.5.2 Estrategias de análisis.	70
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	72
4.1 PROCESAMIENTO DE DATOS: RESULTADOS	72
4.1.1 Resultados descriptivos.	74
4.2 PRUEBA DE HIPÓTESIS	81
4.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	86
5.1 CONCLUSIONES.	89
5.2 RECOMENDACIONES.	90
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
Anexo 1: matriz de consistencia.	91
Anexo 2: Instrumento.	92
Anexo 3: Confiabilidad del instrumento	96
Anexo 4: Firma de expertos (validez del instrumento)	100
Anexo 5: Base de datos	118

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Clasificación de las estrategias de aprendizaje de adquisición de la información	38
Tabla 2 Clasificación de las estrategias de aprendizaje de codificación o almacenamiento de la información	40
Tabla 3 Clasificación de las estrategias de recuperación de la información	42
Tabla 4 Clasificación de las estrategias de aprendizaje de apoyo a la información	44
Tabla 5 Operacionalización de variables	60
Tabla 6 Población de estudiantes que participan en la investigación	65
Tabla 7 Escalas y baremos de la variable estrategias de aprendizaje	68
Tabla 8 Escalas y baremos de la variable rendimiento académico	69
Tabla 9 Fiabilidad del instrumento estrategias de aprendizaje	69
Tabla 10 Validez de expertos	70
Tabla 11 Valores correlación para el contraste de hipótesis (Bisquerra, 2010)	71
Tabla 12 Prueba de bondad de ajuste de las variables en estudio	72
Tabla 13 Niveles de las estrategias de aprendizaje	74
Tabla 14 Niveles de la dimensión adquisición de información	75
Tabla 15 Niveles de la dimensión codificación de información	76
Tabla 16 Niveles de la dimensión recuperación de información	77
Tabla 17 Niveles de la dimensión apoyo al procesamiento de la información	78
Tabla 18 Niveles de la variable rendimiento académico	79
Tabla 19 Rho de Spearman para la hipótesis general	81
Tabla 20 Rho de Spearman para la hipótesis específica 1	82
Tabla 21 Rho de Spearman para la hipótesis específica 2	83
Tabla 22 Rho de Spearman para la hipótesis específica 3	84
Tabla 23 Rho de Spearman para la hipótesis específica 4	85

Índice de figuras

Figuras 1 Niveles de las estrategias de aprendizaje	74
Figuras 2 Niveles de la dimensión adquisición de información	75
Figuras 3 Niveles de la dimensión codificación de información	76
Figuras 4 Niveles de la dimensión recuperación de información	77
Figuras 5 Niveles de la dimensión apoyo al procesamiento de la información	78
Figuras 6 Niveles de la variable rendimiento académico	79

Resumen

En la investigación titulada: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del curso de Aprendizaje Investigativo del Instituto de Lima, 2017-I”, se tuvo como objetivo determinar relación de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

El estudio fue del tipo aplicado de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, con una muestra de 100 estudiantes matriculados en el curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima, 2017. El acopio de los datos se realizó mediante una encuesta a través de dos instrumentos, uno para cada variable de estudio. Se sustenta el estudio en base a Román y Gallego (2008) que se refirió las estrategias de aprendizaje y para la el rendimiento académico se tomó en cuenta a Rodríguez (2011).

La información fue procesada en forma descriptiva e inferencial permitiendo llegar a la conclusión que existe correlación positiva muy alta de Rho de Spearman de 0,948, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I. Se dan las recomendaciones al gobierno central, tomar en cuenta las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de los diferentes niveles de educación regular, formación técnica superior y superior universitaria.

Palabras claves: Estrategias de aprendizaje, adquisición, codificación, procesamiento, rendimiento académico.

Abstract

In the research entitled “Learning strategies and academic performance of the students of investigative learning course of Lima institute, 2017-I”, the objective was to determine the relationship between the learning strategies and the academic performance of the students of investigative learning course of Lima institute, 2017-I.

The study was a applied type with a correlational level, a quantitative approach, a non-experimental design, with 100 students enrolled in the investigative learning course of Lima institute, 2017. The data collection was done through a survey with two instruments, one for each variable of study. The study is based on Roman y Gallego (2008) who referred to the learning strategies and Rodriguez (2011) who was taken into account for the academic performance.

The information was processed in a descriptive and inferential way coming to the conclusion that there is a very high positive correlation of Rho de Spearman with a value of 0.948 and a significant value p -value < 0.05 between the learning strategies and the academic performance of the students of investigative learning course of Lima institute, 2017-I. The recommendations to the central government are given, Which are to take into account the learning strategies in the students from different levels of regular education, higher technical education and higher education.

Key words: Learning strategies, acquisition, codification, processing, academic performance

Introducción

Los estudios del rendimiento académico en la educación superior parecen ser en la coyuntura mundial actual aún más valiosos, debido al dinamismo que experimenta el sector en el marco de una sociedad caracterizada por el rápido avance del conocimiento, la fluidez en la transmisión de la información y los cambios acelerados en las estructuras sociales. En el ámbito nacional Miranda (2008) afirmó que la mayoría de estudiantes del país no alcanza los niveles de desempeño esperados para el grado, afirmo que el modelo multinivel especificado en los estudios de factores asociados de las evaluaciones nacionales ha considerado sólo dos niveles: i) nivel estudiante y ii) nivel escuela las mayores diferencias en el rendimiento estarían explicadas por las diferencias entre estudiantes.

Por tal motivo la presente investigación se orientara solo a los determinantes personales relacionados con los procesos cognitivos del alumno especificando las estrategias de aprendizaje y su relación de significancia con su rendimiento académico, con la finalidad de sugerir propuestas de intervención educativa orientadas en el desempeño.

La presente investigación consta de IV capítulos sistematizados y organizados, en el capítulo I se expone la realidad problemática, los objetivos, justificación, delimitación del estudio, en el capítulo II se encuentran los antecedentes, las bases teóricas que sustentan el estudio, las hipótesis y la operacionalización de las variables. En el capítulo III se presenta la metodología, el tipo y diseño del estudio, la población, muestra, validez y confiabilidad del instrumento, asimismo la técnica de recopilación de datos. Para el capítulo IV Se expone los resultados del estudio como la descripción e interpretación de tablas y figuras, así como la prueba de hipótesis, discusión, conclusiones, las recomendaciones, y finalmente las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Según Garbanzo (2007) menciona que La educación superior en América Latina experimentó, en la década de 1990, un marcado interés por la calidad educativa, al reconocer en ella la principal herramienta para responder a las exigencias y demandas educativas en un contexto marcado por desafíos propios del proceso de la globalización. El rendimiento académico de los estudiantes universitarios constituye un factor imprescindible y fundamental para la valoración de la calidad educativa en la enseñanza superior. Los estudios del rendimiento académico en la educación superior parecen ser en la coyuntura mundial actual aún más valiosos, debido al dinamismo que experimenta el sector universitario en el marco de una sociedad caracterizada por el rápido avance del conocimiento, la fluidez en la transmisión de la información y los cambios acelerados en las estructuras sociales y hace hincapié en los estudios llevados a cabo por Vélez van, Roa (2005), con estudiantes universitarios en Colombia; Carrión (2002) en Cuba; Valle, González, Núñez, Martínez, Pineñor, (1999) en la Universidad de Coruña, en España y Montero, Villalobos, en la Universidad de Costa Rica, en donde los autores mencionaron que se ha abordado el tema del rendimiento académico a partir de variables cognitivas, emocionales y socioeconómicas. El investigador Garbanzo menciona que es importante “Conocer los diferentes factores que inciden en el rendimiento académico en el campo de la educación superior para

propiciar un enfoque más completo en la toma de decisiones para mejorar los niveles de pertinencia, equidad y calidad educativa” (pp. 43-47).

Por otro lado en el ámbito nacional Miranda (2008) afirmó que los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales muestran que el grueso de la población escolar de nuestro país, y de sus similares de la región latinoamericana, no alcanza los estándares requeridos en competencias básicas de aprendizaje y además que las distintas evaluaciones realizadas en el Perú muestran de manera consistente problemas importantes de calidad y de equidad en los logros de los estudiantes en comprensión de textos y matemática en todos los grados evaluados. La mayoría de estudiantes del país no alcanza los niveles de desempeño esperados para el grado, afirmo también que el modelo multinivel especificado en los estudios de factores asociados de las evaluaciones nacionales 2001 y 2004 ha considerado sólo dos niveles: i) nivel estudiante y ii) nivel escuela las mayores diferencias en el rendimiento estarían explicadas por las diferencias entre estudiantes y, en menor proporción, por las escuelas a las que asisten y que son las características de los estudiantes las que principalmente determinarían su desempeño (pp. 186-192).

En el Instituto de Lima que brinda formación técnica profesional de nivel alto y competitivo para las empresas productivas, la cual se preocupa por generar una educación formativa con calidad, ha observado que sus estudiantes deben adquirir, desarrollar y fortalecer su competencias para poder desarrollar su labor en el mercado laboral, un profesional competente en el trabajo es aquel que tiene y usa estrategias de aprendizaje en el aula que es el primer lugar donde se evidencia su desempeño que es cuantificado en su rendimiento académico.

Por tal motivo la presente investigación se orientara solo a los determinantes personales relacionados con los procesos cognitivos del alumno especificando las estrategias de aprendizaje y su relación de significancia con su rendimiento académico, con la finalidad de sugerir propuestas de intervención educativa orientadas en el desempeño.

1.2 Identificación y formulación del problema

1.2.1 Problema general.

¿Cómo se relaciona las estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I?

1.2.2 Problemas específicos.

1.2.2.1 ¿En qué medida se relaciona las estrategias de adquisición de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I?

1.2.2.2 ¿En qué medida se relaciona las estrategias de codificación de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I?

1.2.2.3 ¿En qué medida se relaciona las estrategias de recuperación de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I?

1.2.2.4 ¿En qué medida se relaciona las estrategias de apoyo al procesamiento de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general.

Determinar la relación de las estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

1.3.2 Objetivos específicos.

1.3.2.1 Determinar si las estrategias de adquisición de la información tienen una relación importante con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

1.3.2.2 Determinar si las estrategias de codificación de la información están relacionadas con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

1.3.2.3 Establecer si las estrategias de recuperación de la información están relacionadas con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

1.3.2.4 Establecer si las estrategias de apoyo al procesamiento de la información tienen relación con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación.

Valor teórico.

En la presente Investigación la información que se presenta refuerza y aclara conceptos referidos a las variables que se estudiarán, tanto las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, haciendo uso de reglas de documentación de párrafos los cuales incluyen, la cita textual, parafraseo, resumen en los cuales se evidencia el crédito al autor de tal manera que sea una investigación confiable en los conceptos desarrollados. Este estudio permitirá apoyar con evidencia empírica con respecto a las teorías del conocimiento en el área de estrategias de aprendizaje y rendimiento académico.

Así mismo, la presente investigación determinará si existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo en el instituto de Lima en el periodo académico del 2017-I, con el fin de reconocer las estrategias de aprendizaje que con mayor frecuencia utilizan los estudiantes del curso que ingresan a estudiar al instituto, la variabilidad en el rendimiento, y sugerir los programas de intervención basados en el desempeño de acuerdo a los resultados, generando un impacto positivo en la calidad educativa de la institución a nivel académico.

Valor metodológico.

La presente investigación presentará un estudio correlacional entre las variables de estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, lo cual es una sugerencia de acuerdo al problema planteado, y la obtención de datos y su valoración se realizarán con el programa estadístico SPSS.

Relevancia social.

La sociedad se beneficiara, porque reconocerán en el Instituto de Lima una institución preocupada por generar y desarrollar programas educativos en los cuales se potencia los procesos cognitivos en el estudiante, de tal manera que sea más estratégico y autónomo y le permita ser competente en el mercado laboral y realice decisiones acertadas en su lugar de trabajo. A su vez esto repercutirá en el impacto económico de la institución recibiendo más estudiantes por la calidad educativa que se mejorara.

Implicaciones prácticas.

Las implicaciones prácticas en el aula se evidenciaran cuando los estudiantes sepan que estrategias de aprendizaje usar en el procesamiento de la información para poder ser más competentes, con que estrategias ellos cuentan y que requieren para seguir comprometiéndose con la calidad educativa. Los docentes de igual manera tendrán que especializarse en este conocimiento para poder guiar al estudiante de manera exitosa en el curso que lleven a cargo.

1.4.2 Viabilidad.

La investigación es viable, pues se dispone de los recursos necesarios los cuales son recursos humanos que lo comprenden los estudiantes, el investigador los asesores y el staff del Instituto de Lima. Los recursos financieros que son solventados en su totalidad por el investigador así como los recursos materiales que se usaran durante todo el proceso investigativo los cuales son tesis, libros, revistas científicas y materiales impresos para la toma de datos. Por otro lado se buscara la autorización de la jefa del centro de estudios generales del Instituto de Lima para realizar el estudio. Asimismo, la recolección de los datos se darán en las aulas de trabajo del investigador siendo los estudiantes los que serán evaluados y que constituyen la fuente de los datos .Finalmente el tiempo que demore el trabajo de investigación es el que corresponde a la duración del periodo académico 2017-I del curso de aprendizaje investigativo.

1.5 Delimitación de la investigación

Delimitación espacial.

La presente investigación se llevó a cabo en el Instituto de Lima, el cual está ubicado en Lima Metropolitana en el distrito de San Martín de Porres en la calle Valderrama s/n.

Delimitación temporal.

El presente estudio se realizó en el periodo académico 2017-I, que inició el 06 de febrero y terminó el 09 de julio.

Delimitación poblacional.

La población de la presente investigación estuvo conformada por los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo matriculados en el periodo académico 2017-I.

1.6 Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones del estudio fue que los estudiantes seleccionados en las aulas correspondientes no entendían cómo llenar los datos del instrumento que se aplicará, lo cual afectaría la veracidad de los datos, para tal efecto esta limitación se superó especificando las instrucciones de cómo se debería de marcar las alternativas en el instrumento, además durante el desarrollo de la encuesta, los estudiantes tuvieron la oportunidad de preguntar en cualquier momento si tenían más dudas. Asimismo se tenía la limitación que si en el periodo académico 2017-I del curso de aprendizaje investigativo se produjera una deserción de estudiantes afectando la población o la muestra que no permita hacer el seguimiento para la obtención de los datos, lo cual se superó al evidenciar que al final de la investigación que no hubo deserción de estudiantes manteniéndose la cantidad de matriculados desde el inicio al final del ciclo académico.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales.

Según García, Fonseca y Concha (2015) en *Aprendizaje y rendimiento académico en Educación Superior: un estudio comparado*, publicaron un artículo científico realizado en el país de Chile, cuyo objetivo fue determinar el repertorio de estrategias de aprendizaje (EA) y su relación con el avance curricular y el rendimiento académico de la población estudiantil de dos instituciones de educación superior Chilenas, la metodología que utilizó fue un enfoque cuantitativo por medio de un estudio no experimental, transeccional, específicamente se utilizó un diseño descriptivo-correlacional, en cuyo estudio se utilizó el instrumento ACRA, con una muestra de 342 estudiantes, los investigadores señalaron entre sus principales conclusiones lo siguiente: al observar los resultados de los valores obtenidos en las cuatro escalas que mide el test ACRA (Adquisición, codificación, recuperación y apoyo a la información) se demuestra que el repertorio empleado por los estudiantes es mayor en las estrategias de apoyo y recuperación, en contraposición las de adquisición y codificación son las que presentan un bajo promedio de empleo. En general los valores obtenidos en las cuatro escalas indican que los estudiantes hacen uso

limitado de todas las estrategias. A través de la aplicación del test ACRA se ha podido demostrar la correlación directa que se da entre estudiantes que poseen un buen rendimiento académico a nivel general con el mayor empleo de estrategias de aprendizaje. En otras palabras estos estudiantes cuentan con un mayor repertorio de técnicas, lo que les favorece el aprender. Asimismo, recomendó conocer cuáles estrategias de aprendizaje emplean estudiantes de Educación Superior porque no sólo sirve para obtener su caracterización, sino que por sobre todo, apunta a comprender qué nivel de profundidad alcanzan; por una parte, en los procesos intelectivos que desarrollan y por otra, reflexionar en torno a qué acciones efectúan dentro del proceso de enseñanza o dentro del Plan de Estudio.

Se ha podido verificar que los hallazgos de García, Fonseca y Concha coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje tienen relación con el rendimiento académico en los estudiantes que emplean la mayor cantidad de las estrategias de aprendizaje.

Según Roux y Anzures (2015) en *Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una Escuela Privada de Educación Media Superior*, Publicaron un artículo científico desarrollado en el país de México, cuyo objetivo fue identificar las estrategias de aprendizaje más utilizadas y conocer la relación entre las estrategias empleadas y las calificaciones reportadas para el período escolar inmediato anterior a la realización del estudio, la metodología que se utilizó fue un estudio transversal, descriptivo y correlacional, en cuyo estudio se utilizó el instrumento cuestionario de evaluación de las estrategias de aprendizaje para estudiantes universitarios (CEVEAPEU) el cual se aplicó a una muestra de 162 estudiantes, señala entre sus principales conclusiones lo siguiente: las estrategias que mostraron mayor correlación fueron: puedo entender contenidos de física (motivacional), procuro aprender de mis errores (metacognitiva), y tomo apuntes en clase (procesamiento y uso de la información) además que la estrategia que obtuvo una mayor relación con el rendimiento académico de todas las analizadas en el cuestionario fue la de tomo apuntes en clase. Asimismo, quienes son capaces de tomar apuntes relevantes en clase fueron quienes obtuvieron mayores calificaciones. Otras

estrategias relacionadas con el rendimiento académico fueron las motivacionales y algunas de las estrategias metacognitivas, como las de control y autorregulación. Los resultados permiten concluir que los participantes requerían mayor conocimiento y utilización de las estrategias relacionadas con la búsqueda, selección, procesamiento y uso de la información. Asimismo, recomendó adaptar el instrumento para su uso en el nivel medio superior y poner mayor atención a la enseñanza de las estrategias de aprendizaje en la educación media superior mexicana. Sobre todo las que se usan en la selección, procesamiento y uso de la información, necesarias en el desarrollo de una sociedad basada en el conocimiento.

Se ha podido verificar que los hallazgos de Roux y Anzures coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje tienen relación con el rendimiento académico a pesar de utilizar un instrumento distinto para la variable estrategias de aprendizaje.

Asimismo, Stover, Uriel, De la Iglesia, Freiberg y Fernández (2014) en *Rendimiento académico, estrategias de aprendizaje y motivación en alumnos de Escuela Media de Buenos Aires*, artículo científico publicado en la revista de Psicología y Ciencias afines desarrollado en el país de Argentina, cuyo objetivo fue analizar las estrategias de aprendizaje, la motivación y el rendimiento académico de alumnos de nivel medio de la ciudad de Buenos Aires, y la metodología que se utilizó fue un diseño selectivo transversal, descriptivo inferencial, así mismo el instrumento empleado fue una adaptación local del inventario de estrategias de aprendizaje y estudio (LASSI), con una muestra de 376 estudiantes de nivel medio, el investigador llegó a la conclusión que: analizando las estrategias de aprendizaje según rendimiento, los alumnos con mejores desempeños presentaron mayor utilización de organización y planificación, motivación y habilidades para jerarquizar la información, analizando estrategias según curso, se halló un mayor uso de cuatro de las seis estrategias evaluadas: organización y planificación, habilidades para la preparación de exámenes, motivación, habilidades para la jerarquizar información por parte de los alumnos mayores. Además el investigador mencionó que los adolescentes tempranos habitualmente experimentan reacciones emocionales rápidas, intensas

y escasamente reflexivas. Esta secuencia de desarrollo permitiría hipotetizar que quienes cursan los primeros años de escuela media emplearán menos estrategias, manejándose de modo más intuitivo, asimismo recomendó que esta información permitirá fomentar en esta población aquellos atributos con los que se logra éxito en los estudios mediante el diseño de intervenciones específicas a las particularidades descritas, junto con la detección de alumnos en riesgo académico. Futuras investigaciones continuarán profundizando estas líneas y poniendo a prueba estrategias de intervención.

Se ha podido verificar que los hallazgos de Stover, Uriel, De la Iglesia, Freiberg, y Fernández coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje tienen relación con el rendimiento académico en los estudiantes de mejor desempeño, a pesar de utilizar un instrumento distinto para la variable estrategias de aprendizaje.

Según Norzagaray (2013) en su tesis *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Licenciatura en Psicología de la Universidad de Sonora Cohorte 2009*, para obtener el grado de doctor, en el país de España, cuyo objetivo fue establecer si existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico así como el impacto en las estrategias a un año de formación profesional de los estudiantes, la metodología correspondió a un enfoque de investigación mixto con un diseño explicativo secuencial, el abordaje cuantitativo se realizó primero empleando un diseño longitudinal tipo panel, el instrumento que se utilizó fue el cuestionario diagnóstico de la ejecución del estudio, que mide las estrategias de aprendizaje de planificación, lugar, método, apoyo al estudio y preparación para la evaluación, así como el Inventario de hábitos de estudio que mide leer y tomar notas, concentración y distribución de tiempo y relaciones sociales; con una muestra de 182 estudiantes, señala entre sus principales conclusiones lo siguiente: La estrategia con mayor porcentaje de estudiantes con puntuaciones altas es preparación para la evaluación seguida de método de estudio; sin embargo, las estrategias más afectadas continúan siendo la planeación del estudio, ya que a un año de su formación continuamos observando estudiantes desorganizados, con pocas técnicas de comprensión, no preparación para sus evaluaciones, con malos hábitos en su lectura y que se distraen

fácilmente, en cuanto a la correlación entre estrategias y rendimiento, los resultados cuantitativos muestran que existe una correlación baja entre las estrategias de distribución de tiempo leer y tomar notas y concentración con el rendimiento académico, en cuanto al abordaje cualitativo se observa una percepción positiva del estudiante sobre la relación entre estrategias y rendimiento siendo las más empleadas las de gestión de recursos, cognitivas y metacognitivas respectivamente. Asimismo recomendó analizar los perfiles estratégicos de los estudiantes que desertan y si existe una relación con estrategias, o si son variables motivacionales, económicas, ajuste social e institucional además de explorar más el rol del docente para identificar en que se conserva un rol tradicional y otro basado en los nuevos modelos por competencias

Se ha podido verificar que los hallazgos de Norsagaray coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje son importantes para el rendimiento académico en los estudiantes a pesar de utilizar un instrumento distinto para la variable estrategias de aprendizaje.

Según García (2011) en su tesis *Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios noveles de Ciencias de la Salud*, para obtener el grado de doctor en el país de España, entre cuyos objetivos fue estudiar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, la metodología que se utilizó fue un estudio observacional, transversal y de naturaleza correlacional, utilizo el instrumento cuestionario de estrategias cognitivas de aprendizaje y estudio (CECAE), con una muestra de 209 estudiantes, señaló entre sus principales conclusiones: para el total del cuestionario CECAE (cuestionario de estrategias cognitivas de aprendizaje y estudio) en sus cuatro dimensiones selección, organización, elaboración y memorización se obtiene una puntuación media de 79,02 con una desviación típica de 11,44 y sobre un total de 110 puntos, por lo que podemos decir, que los estudiantes noveles usan de una forma alta las estrategias de aprendizaje cognitivas para el desarrollo de sus estudios, sin tener en cuenta ni la titulación ni el género. a su vez que no se encontró ninguna

correlación significativa entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, y recomendó a su vez que el cuestionario utilizado no es el de uso más frecuente para las mediciones de estas estrategias en los estudiantes universitarios españoles, siendo los cuestionarios más utilizados para medir las estrategias de aprendizaje en los estudiantes universitarios españoles, la escala ACRA (Román y Gallego, 1994), la escala LASSI (Cano y Justicia, 1993), y la escala CEAM II (Roces, Tourón y González, 1995), cada una con sus características específicas.

Se ha podido verificar que los hallazgos de García coinciden con los obtenidos en la presente investigación para el estudio descriptivo en cuanto que los estudiantes hacen uso de las estrategias de aprendizaje cognitivas en sus estudios a pesar de utilizar un instrumento distinto para la variable estrategias de aprendizaje

2.1.2 Antecedentes nacionales.

Según Chávez (2016) en *Relación entre estrategias de aprendizaje, elección vocacional, rendimiento académico y personalidad predominante en los alumnos del CEPRE-UNMSM-ciclo extraordinario 2013-2014*, artículo científico publicado en la revista de investigación en Psicología de la UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos), en el País de Perú, cuyo objetivo fue conocer la relación existente entre estrategias de aprendizaje, elección vocacional, rendimiento académico y personalidad predominante en los alumnos, la metodología que se utilizó fue una investigación no experimental, descriptivo-correlacional y transeccional, el instrumento que se utilizó fue la escala de estrategias de aprendizaje elaborada por Román y Gallego, el test de autoevaluación vocacional de Holland, encuesta psicopedagógica elaborada por los autores del estudio (Chávez y Ruelas, 2012), con una muestra constituida por los alumnos del CEPRE-UNMSM–ciclo extraordinario 2013–2014. Señala entre sus principales conclusiones: las estrategias de aprendizaje más utilizadas por los alumnos del ciclo extraordinario son: repetición y relectura (80.88 %), seguida de comprensión (78 %) y motivación intrínseca (77.88 %). asimismo, las estrategias de aprendizaje menos utilizadas por los alumnos son: control de ansiedad (63 %), selección y

organización (63.75 %), y horario y plan de trabajo (64.13 %). En correlación estrategias de aprendizaje y rendimiento académico. Para analizar la relación entre ambas variables se utilizó el coeficiente Rho de Spearman de 0,044 podemos apreciar que entre el rendimiento académico y las estrategias de aprendizaje la relación es no significativa, debido a que p-valor fue de 0,190 nos indica independencia entre las variables. Podemos concluir que no existe relación entre ambas variables; son independientes. Asimismo, se recomendó la implementación de programas de intervención a fin de estimular las carencias detectadas a nivel cognitivo de las estrategias de aprendizaje.

Se ha podido verificar que los hallazgos de Chávez solo coinciden con los datos descriptivos de la variable estrategias de aprendizaje en cuanto a su uso obtenidos en la presente investigación.

Escobedo (2015) en su tesis *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del cuarto grado de las instituciones educativas secundarias privadas del cercado de la ciudad de Puno en el Año 2015*, para obtener el grado de magister en educación en el país de Perú, cuyo objetivo fue determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del cuarto grado de las instituciones educativas secundarias privadas del cercado de la ciudad de Puno en el Año 2015, la metodología que se utilizó fue cuantitativa, con un nivel descriptivo correlacional, con un diseño no experimental, y como instrumento, se utilizó el cuestionario adaptado del test de ACRA para obtener datos respecto a la variable estrategias de aprendizaje, con una muestra de 210 estudiantes del cuarto grado del nivel secundario de educación básica regular matriculados en el año académico 2015, el investigador llegó a la conclusión que la estrategia de aprendizaje de adquisición de información más utilizada por los estudiantes siempre o casi siempre consiste en que antes de comenzar a estudiar leen el índice, el resumen, los párrafos, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender; así mismo en utilizar signos (admiración, asteriscos, dibujos), para resaltar aquellas informaciones de los textos que considera muy importantes. Asimismo la estrategia de aprendizaje de codificación de información más utilizada por los

estudiantes siempre y casi siempre son cuando estudian hacen dibujos, figuras, gráficos o viñetas para relacionar las ideas principales, hacen esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudian. Existe relación significativa entre las estrategias de aprendizaje de codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de información y el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto grado de las Instituciones secundarias privadas del cercado de la ciudad de Puno en el año 2015, entre sus recomendaciones destaco que se debe implementar un programa de desarrollo de las estrategias de aprendizaje a fin de enseñar y desarrollar en los estudiantes el proceso de aprendizaje, asegurándose consecuentemente el logro de sus metas de aprendizaje y mejorar la calidad de la educación, así como implementar programas de asesoría y tutoría académica como herramienta metodológica para potenciar el aprendizaje autónomo y lograr un desarrollo de las competencias.

Se ha podido verificar que los hallazgos de Escobedo coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje tienen relación significativa con el rendimiento académico de los estudiantes.

Según Huambachano (2015) en su tesis *Estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación física de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2013*, para obtener el grado académico de magister en psicología en el país de Perú, cuyo objetivo fue establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, la metodología que utilizó fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo correlacional, el instrumento que se aplicó fue el cuestionario para evaluar las estrategias de aprendizaje de Román y Gallego (1994) Test ACRA, con una muestra de 170 sujetos, entre varones y mujeres de la especialidad de Educación Física, el investigador concluyó que de los estadísticos descriptivos se desprende que en la población estudiada, la estrategia con más alto puntaje son las de codificación, con un nivel medio, y las de adquisición, de recuperación y de apoyo al procesamiento de la información presentan un nivel bajo. Los resultados indicaron que existe una relación significativa ($p < 0.01$) entre las estrategias de aprendizaje (adquisición,

codificación, recuperación y apoyo) y el rendimiento académico en estudiantes de la especialidad de educación física, teniendo en cuenta que los resultados demuestran que los alumnos de la especialidad presenta un nivel en su mayoría bajo en el uso de las estrategias y presentan un nivel regular (en proceso) del rendimiento académico, así mismo recomendó replicar la presente investigación en diferentes muestras de alumnos de diversas instituciones educativas, tanto públicas como privadas a lo largo de todo el país que nos permitan contar con mayores evidencias empíricas sobre las variables en estudio y finalmente establecer en el aula de clases la adquisición de estrategias de aprendizaje que les permita a los alumnos pensar y actuar en forma reflexiva, crítica, imaginativa, propositiva y creativa, en este aspecto es muy importante el papel del profesor.

Se ha podido verificar que los hallazgos de Huambachano coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje tienen relación significativa con el rendimiento académico de los estudiantes.

Según Palomino (2015) en *Estrategias de aprendizaje autónomo y optimización del rendimiento académico en los estudiantes del X ciclo de la Escuela Académico Profesional de Educación Primaria e Intercultural de la Universidad de Ciencias y Humanidades*, para obtener el grado académico de magister en el país de Perú, cuyo objetivo fue determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje autónomo y el rendimiento académico en los estudiantes del X ciclo Académico de la Facultad de Educación Primaria e Interculturalidad de la Universidad de Ciencias y Humanidades, la metodología correspondió a una investigación no experimental, basada en un enfoque cuantitativo, método descriptivo y diseño correlacional, el instrumento que se utilizó fue un cuestionario mediante la escala de Likert con una muestra constituida por 45 estudiantes del X ciclo académico, señaló entre sus principales conclusiones: Respecto a las características de las estrategias de aprendizaje autónomo en forma global se aprecia resultados favorables, expresado en un predominio del nivel alto (55.6 %), seguido de un nivel bajo (44.4 %) respectivamente. De igual modo, han alcanzado un nivel alto en las dimensiones metacognición (55.6%) y autorregulación (57.8 %). Respecto al rendimiento

académico, hay porcentaje alto de aprobados (77.8 %), seguido de un nivel bajo de desaprobados (22.2 %), respectivamente. Se concluye que hay evidencia de una relación positiva entre las estrategias de aprendizaje autónomo y el rendimiento académico, así como existen evidencias de una relación positiva entre las estrategias de metacognición y autorregulación con el rendimiento académico, respectivamente, así mismo recomendó seguir ampliando los estudios referentes a este campo de estudio.

Se ha podido verificar que los hallazgos de Palomino coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje tienen relación significativa con el rendimiento académico de los estudiantes.

Según Loret de Mola (2011) en *Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo Perú*, artículo científico publicado en la revista *Estilos de Aprendizaje*, en el país de Perú, cuyo objetivo fue establecer la relación que existe entre estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes, la metodología que se utilizó fue un tipo de investigación descriptivo correlacional y con un diseño no experimental, el instrumento utilizado fue el Cuestionario Honey - Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Cuestionario de Román J.M, Gallego S, de estrategias de aprendizaje (ACRA), el investigador llegó a la conclusión que: en las estrategias de aprendizaje los estudiantes tienen preferencia por la estrategia de aprendizaje de codificación con 67 estudiantes, representado por el 49 %, seguido por la estrategia de aprendizaje de adquisición con 65 estudiantes haciendo el 48 %, en cuanto a la estrategia de aprendizaje de recuperación existe 63 estudiantes la cual hacen el 47 % y por último está la estrategia de apoyo al procedimiento con 51 estudiantes representado por el 37 % del total de la muestra. Esto refleja que los estudiantes necesitan identificar las estrategias para mejorar su aprendizaje y elevar sus conocimientos. En el estudio se ha encontrado relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, porque se logró 0,721 existiendo una relación positiva significativa, según el coeficiente de la r de Pearson. Asimismo se recomendó que los estudiantes deben conocer e identificar las estrategias de aprendizaje para que

puedan ser utilizados adecuadamente y superar a través de los estilos de aprendizaje sus niveles cognitivos.

Se ha podido verificar que los hallazgos de Loret de Mola coinciden con los obtenidos en la presente investigación en cuanto que las estrategias de aprendizaje tienen relación significativa con el rendimiento académico de los estudiantes.

2.2 Bases legales

2.2.1 Normas nacionales.

De acuerdo a la Constitución Política del Perú (1993) en el capítulo II de los derechos sociales y económicos, en el artículo 14 se menciona que la educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica entre otros, como también prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad, asimismo que es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país, la enseñanza se imparte, en todos sus niveles, con sujeción a los principios constitucionales y a los fines de la correspondiente institución educativa, mientras que en el artículo 16 se hace referencia a que el Estado coordina la política educativa, formula los lineamientos generales de los planes de estudios así como los requisitos mínimos de la organización de los centros educativos y supervisa su cumplimiento y la calidad de la educación, asimismo en el artículo 17 se menciona que en las universidades públicas el Estado garantiza el derecho a educarse gratuitamente a los alumnos que mantengan un rendimiento satisfactorio y no cuenten con los recursos económicos necesarios para cubrir los costos de educación. Con el fin de garantizar la mayor pluralidad de la oferta educativa, y en favor de quienes no puedan sufragar su educación, la ley fija el modo de subvencionar la educación privada en cualquiera de sus modalidades, incluyendo la comunal y la cooperativa, finalmente en el artículo 18 se pone de manifiesto que la educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y Tecnológica.

De acuerdo al Decreto Supremo Nro. 011-2012-ED en la Ley de Educación del Perú Nro. 28044 en el subcapítulo I de la política pedagógica artículo 20 procesos pedagógicos se menciona que se debe propiciar en el estudiante la investigación, la reflexión crítica, así como analizar la metodología empleada y contrastarla con avances dificultades y logros identificados en las evaluaciones para retroalimentar los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes. Asimismo, en dicho Decreto en el subcapítulo I de la política pedagógica artículo 40 procesos pedagógicos se menciona que las instancias de gestión educativa descentralizada con participación de los docentes, las universidades, institutos y otras instituciones promueven proyectos de investigación que incluyen propuestas de mejora en el sistema educativo.

Según la Ley Universitaria Nro. 30220 en su artículo 6 fines de la universidad menciona formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo a las necesidades del país, así como realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística la creación intelectual y artística, transmitiendo el conocimiento universal en beneficio de la sociedad (Minedu, 2014).

Finalmente que la Ley de institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes Nro. 30512, regula la creación, licenciamiento, régimen académico, gestión, supervisión y fiscalización de los institutos de Educación Superior (IES) y Escuelas de Educación Superior (EES) públicos y privados, a fin de que brinden una formación de calidad para el desarrollo integral de las personas, que responda a las necesidades del país, del mercado laboral y del sistema educativo y su articulación con los sectores productivos, que permita el desarrollo de la ciencia y la tecnología, asimismo contempla, entre otros, el proceso formativo, el funcionamiento de las instituciones e instancias de educación superior y su interrelación con la comunidad, poniendo especial énfasis en el aseguramiento de la calidad, acceso y articulación, en beneficio de los estudiantes (Minedu, 2016).

2.2.2 Normas internacionales.

La UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) en sus normativa referida a la recomendación relativa a la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP), manifestó que los Estados miembros deberían ampliar la base de conocimientos sobre EFTP, invirtiendo de forma sostenida en la investigación interdisciplinaria, a fin de elaborar nuevas metodologías y dar lugar a nuevas formas de entender la EFTP en un contexto amplio y para que sirva de base para la formulación de políticas y la adopción de decisiones en la materia, así como las partes interesadas, cuando proceda, deberían participar en los pedidos, la utilización y la evaluación de los trabajos de investigación, así como en la elaboración de estrategias y sistemas de gestión del conocimiento. Se debería aprovechar la capacidad de investigación de los establecimientos de enseñanza superior, los proveedores de EFTP, los interlocutores sociales y otras partes interesadas pertinentes, y desarrollarla en función del contexto. Los resultados de la investigación deberían difundirse ampliamente a través de publicaciones y medios electrónicos (Unesco, 2015).

2.3 Bases teóricas

2.3.1 Estrategias de aprendizajes.

Estrategias de aprendizaje-ACRA.

Los principales procesos cognitivos de procesamiento de la información de las estrategias de aprendizaje son: los de adquisición, codificación o almacenamiento y recuperación, las estrategias cognitivas de aprendizaje o estrategias de procesamiento pueden ser definidas como secuencia integrada de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de la información, según Nisbett y Shuck, Smith (citado por Román y Gallego, 2008, p. 7).

Según Monereo, Castelló, Clariana, Palma y Pérez (2007) indicaron su interés en mostrar cómo el uso reflexivo de los procedimientos que se utilizan

para realizar una determinada tarea supone la utilización de estrategias de aprendizaje, mientras que la mera comprensión y utilización (o aplicación) de los procedimientos se acerca más al aprendizaje de las llamadas .técnicas de estudio, utilizar una estrategia, pues, supone algo más que el conocimiento y la utilización de técnicas o procedimientos en la resolución de una tarea determinada la utilización de estrategias requiere, por consiguiente, de algún sistema de regulación que controle continuamente el desarrollo de los acontecimientos y decida, cuando sea preciso , que conocimientos declarativos o procedimentales hay que recuperar y como se deben coordinar para resolver cada nueva coyuntura además se aclara que Las estrategias son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje Indudablemente, esta forma de aprender, a través de la toma consciente de decisiones facilita el aprendizaje significativo(pp. 8-26).

Según Zimmerman y Cleary (Citado por Shunk, 2012, p. 414).Los aprendices autorregulados tienen consciencia metacognoscitiva de las relaciones estratégicas que existen entre los procesos autorregulatorios y los resultados de aprendizaje, se sienten autoeficaces en relación con el uso de estrategias, tienen metas académicas de aprendizaje, muestran control sobre los pensamientos enfermizos y la ansiedad, y creen que utilizarla estrategia los ayudará a alcanzar las metas a niveles más altos

Según Weinstein y Mayer (Citado por Valle, Barca, González y Núñez, 1999, p. 430). “Las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación”.

De la misma forma Danserau, Nisbet y Shucksmith (citado por Valle, et. al., 1999) afirmaron que son secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información o conocimientos (p. 430).

Según Moran (2010) aclara la definición anterior y argumenta que aparecen dos conceptos importantes: “secuencias integradas” y “elegidas con un propósito”.

Ambos marcan una diferencia significativa entre las estrategias de aprendizaje y otros tipos de procedimientos, en tanto parecen distinguirlas, diferenciándolas, de las acciones aisladas, mecánicas y automáticas, y las refieren a procesos integrados que pueden llegar a ser conocidos, construidos y utilizados por el alumno en función de determinadas demandas de las tareas de aprendizaje (p. 114).

“Las estrategias cognitivas son secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento, y/o utilización de la información” según Nisbett y Shucksmith (citado por Bernardo, 2004, p. 28).

Las estrategias de aprendizaje cognitivas permiten transformar la información en conocimiento a través de una serie de relaciones cognitivas que, interiorizadas por el alumno, le van a permitir organizar la información y, a partir de ella, hacer inferencias y establecer nuevas relaciones entre diferentes contenidos facilitándoles su proceso de aprender a aprender, según Hernández (citado por González, 2003, pp. 2-3).

Por otro lado las estrategias de aprendizaje son definidas por Company (1995) en los siguientes componentes: adquirir, integrar, recuperar y controlar la información y en las siguientes acciones: personales: atender a la información, comprenderla, elaborarla. Recuperarla (estrategias cognitivas), motivación, afecto, actitudes (estrategias de apoyo).

Otro investigador como Puente Ferreras (Citado por Pezoa y Labra, 2002, p. 13) las define como “El conjunto de acciones mentales y conductuales que utiliza el individuo en su proceso de adquisición del conocimiento”

Finalmente según Rivas (2008) sostuvo que las estrategias cognitivas operan en los procesos de adquisición de nueva información entrante, su organización, recuperación o activación y utilización del conocimiento disponible en la memoria semántica. Las estrategias cognitivas conciernen, pues, a los procesos de regulación y control que gobiernan los procesos mentales envueltos

en el aprendizaje y el pensamiento en general, como los procesos de atención, percepción, memoria, afectando a una gran variedad de actividades del procesamiento de la información, con especial relevancia en el aprendizaje complejo. Se manifiestan, por ejemplo, en las estrategias empleadas en la estructuración del contenido de aprendizaje, como elaboración de diagramas, resúmenes: en la distinción entre lo sustancial lo accidental o secundario en la comprensión de textos, contribuyen sustancialmente a la realización de una conducta inteligente y su adquisición constituye la forma más típica de aprender a aprender, así mismo mencionó que en los altos niveles de competencia de los expertos se entrecruza su bien organizada estructura de conocimientos y el empleo de estrategias cognitivas en el procesamiento de la información y resolución de problemas. Las estrategias metacognitivas constituyen también capacidades auto-reguladoras. Las estrategias cognitivas y metacognitivas se aprenden implícitamente; pero, también pueden y deben ser aprendidas y enseñadas explícitamente (pp. 30-31).

Para efectos de la presente investigación se tomara en cuenta la clasificación en donde (Román y Gallego, 2008,) clasifica las estrategias de aprendizaje de la siguiente manera:

Clasificación.

Asimismo Valle, et al, (1999) mencionaron que una de las clasificaciones de estrategias de aprendizaje más completa son:

Los tipos de estrategias que distingue Beltrán (1993a), debemos indicar que también otros autores como Gallego y Román, 1993; Román y Gallego, 1993a, 1993b), basándose en algunas de las teorías más representativas del procesamiento de la información distinguen cuatro grandes categorías de estrategias de aprendizaje. Tres de ellas son de naturaleza cognitiva y serían las responsables de la optimización de los procesos de adquisición, retención y recuperación de la información. El otro grupo de estrategias de aprendizaje son las dirigidas a mejorar los procesos de apoyo al procesamiento. Estos autores las denominan estrategias de apoyo al

procesamiento y son de naturaleza no cognitiva, metacognitiva, afectiva y social. Dentro de cada una de las cuatro categorías (adquisición, retención, recuperación y apoyo) estarían incluidas diferentes estrategias y tácticas de aprendizaje específicas (p. 448).

Además, según Román y Gallego (2008) en el modelo de procesamiento de Atkinson y Shiffrin (1968), en la teoría de los niveles de procesamiento de Craik (1979) y Craiky Tulving (1985), en las teorías acerca de la representación mental del conocimiento en la memoria (Rumelhart y Ortony, 1977) y en el enfoque “instruccional” (Bernad,1992; Hernández y Garcia,1988, 1991;Genovard y Gotzens, 1992) se hipotetiza que el cerebro funciona “como si” fuera la condición de tres procesos cognitivos básicos: (a) de Adquisición, (b) de Codificación o Almacenamiento y (c) de Recuperación o evocación como por otra parte, el pleno rendimiento del sistema cognitivo requiere la colaboración de otros procesos de naturaleza metacognitiva, orectica, social, es preciso tener en cuenta otro grupo, a los que Danserau (1978,1985) denomina (d) de apoyo (p. 8).

Dimensiones de las estrategias de aprendizaje.

Según Nisbett y Shuck, Smith (citado por Román y Gallego, 2008) dimensionan a las estrategias de aprendizaje en: Adquisición de información, codificación de información, recuperación de información y apoyo al procesamiento de información. Estos procesos cognitivos de procesamiento de la información pueden ser definidas como secuencia integrada de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de la información (p. 7)

Dimensión 1: Estrategias de adquisición de la información.

Según Medina, Martínez, Gutiérrez y Niembro (2014) “En el ámbito de la adquisición se vienen constatando dos tipos de estrategias de procesamiento: aquellas que favorecen el control o dirección de la atención, y las que optimizan los procesos de repetición” (p. 168)

Según el modelo de Atkinson y Shiffrin (1968) (citado por Román y Gallego, 2008, p. 9), el primer paso para adquirir información es atender. Parece que los procesos atencionales, son los encargados de seleccionar, transformar y transportar la información desde el ambiente al registro sensorial. A continuación, una vez atendida, lo más probable es que se pongan en marcha los procesos de repetición, encargados de llevar la información (transformarla transportarla), junto con los atencionales y en interacción con ellos, desde el registro sensorial a la memoria a corto plazo (MCP).

Estrategias atencionales.

A. Estrategias de exploración.

Según Roman y Gallego (2008) cuando la base de conocimientos previa sobre el material verbal que se haya de aprender sea grande, cuando las “metas u objetivos” del aprendizaje no sean claros y cuando el material verbal disponible para el estudio no esté “bien organizado”. La táctica de estudio consiste en leer superficial o intermitentemente todo el material, centrándose sólo en aquellos aspectos que cada estudiante hipotetice o discrimine como relevantes (p. 9).

B. Estrategias de fragmentación.

Cuando los “conocimientos previos” acerca del tema objeto de aprendizaje sea pobre, cuando las “metas u objetivos” estén claros y cuando el material de trabajo esté bien organizado. Son tácticas de fragmentación identificadas el subrayado lineal, idiosincrático y epigrafiado (Román y Gallego, 2008, p. 9).

Estrategias de repetición.

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

utilizando, simultáneamente, los receptores más variados: vista (lectura), oído (audición si se ha grabado anteriormente), cinestesia-motriz (escribiendo), boca (diciendo en altavoz) y mente (pensando en ello, “diciéndolo” mentalmente). Son tácticas de repetición identificadas el repaso en voz alta, repaso mental y repaso reiterado (Román y Gallego, 2008, p. 9).

Tabla 1

Clasificación de las estrategias de aprendizaje de adquisición de la información

Proceso cognitivo	Estrategia de aprendizaje		Tácticas de adquisición
Adquisición	Atencionales	Exploración	Subrayado lineal
		Fragmentación	Subrayado idiosincrásico
	Repetición	Repetición	Epigrafiado
			Repaso en voz alta
		Repaso mental	
		Repaso reiterado	

Nota: Adaptado de Román y Gallego (2008)

Dimensión 2: Estrategias de codificación o almacenamiento de la información.

Según Román y Gallego (2008) mencionó que el proceso de codificación se sitúa en la base de los niveles de procesamiento más o menos profundos y, de acuerdo con éstos, se aproxima más o menos a la comprensión, al significado, y que el paso de la información de la MCP (memoria de corto plazo) requiere, además de los procesos de atención y repetición vistos anteriormente, activar procesos de codificación. La elaboración (superficial o profunda) y la organización más sofisticada de la información, conectan ésta con los conocimientos previos integrándola en estructuras de significado más amplias (formas de representación) que constituyen la llamada, por unos, estructura cognitiva y, por otros, base de conocimientos (p. 9).

Se reconocen tres grupos de estrategias (nemotecnias, elaboración y organización) suponen codificaciones más o menos profundas y, en consecuencia, producen o dan lugar a un procesamiento de mayor o menor profundidad. Las 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 (Medina et al., pp. 168-169).

Estrategias de nemotecnización.

La información puede ser reducida a una palabra-clave (Raugh y Atkinson las popularizaron en el aprendizaje de vocabulario de una lengua extranjera), o pueden organizarse en formas de siglas, rimas, frases, es decir, utilizando medios nemotécnicos: a) Acrónicos y/o Acrósticos, b) Rimadas y/o Muletillas, c) Loci y d) Palabra-clave (Alcaino et al., 2013, p. 55).

Estrategias de elaboración.

Weinstein y Mayer (1986) (citado por Roman y Gallego 2008) y por (Alcaino et al., 2013, p. 93) mencionó que se distinguen dos niveles de elaboración: el simple, basado en la asociación del material a aprender, y el complejo que lleva a cabo la integración de la información en los conocimientos previos de individuo. El almacenamiento duradero parece depender más de la elaboración y/u organización de la información que de las nemotecnias la elaboración de la información puede tener lugar de muchas maneras tácticas las cuales son de elaboración simple: Las relaciones, las imágenes, las metáforas y de elaboración profunda: las aplicaciones, las autopreguntas y el parafraseado.

Estrategias de organización.

Las estrategias de organización podrían considerarse como tipo especial de elaboración o una fase superior de la misma. Hacen que la información sea todavía más significativa (relacionada con lo que el sujeto sabe e integrada en su estructura cognitiva) y más manejable (reducida de tamaño) para el estudiante. La

organización de la información se lleva a cabo: a) Mediante agrupamientos diversos (resúmenes, esquemas, secuencias lógicas–causa/efecto, problema / solución, comparación/contraste, secuencias temporales; b) Construyendo mapas (“mapeo” de Armbruster y Anderson, “mapas conceptuales” de Novack, “reticulación” de Dansereau; y c) Diseñando diagramas (matrices “cartesianas”, diagramas de flujo, o del tipo de “diagramas en V”, entre otras, según Román y Gallego, 2008 (citado por (Alcaino et al., 2013, p. 96).

Tabla 2

Clasificación de las estrategias de aprendizaje de codificación o almacenamiento de la información

Proceso cognitivo	Estrategia de aprendizaje		Tácticas de codificación
Codificación o almacenamiento	Nemotecnización	Nemotecnias	Acrósticos
			Acrónimos
			Rimas
			Muletillas
			Loci
			Palabra clave
	Elaboración	Relaciones	Intracontenido
			Compartidas
			Imágenes
			Metáforas
			Aplicaciones
			Autopreguntas
	Organización	Agrupamientos	Parafraseado
			Lógicas
			Temporales
	Secuencias	Lógicas	
		Temporales	
	Mapas	Mapas conceptuales	
		Diagramas	Matrices cartesianas
		Diagramas V	
		Iconografiados	

Nota: Adaptado de Román y Gallego (2008, p. 97)

Dimensión 3: Estrategias de recuperación de la información

Es un proceso que consiste en acceder a la información almacenada en la memoria a largo plazo y situarla en la conciencia, es decir, a través de este proceso, el material almacenado en la memoria se recupera y se vuelve accesible. El proceso de recuperación tiene dos momentos claves: la búsqueda en la memoria, en la que se examinan los contenidos hasta encontrar la información deseada; y el proceso de decisión, en el cual se determina si la información recuperada es aceptable como respuesta (Valle et al., 1999, p. 452).

Según Medina, et al (2014) indicó que las estrategias de recuperación de la información son aquéllas que le sirven a los alumnos para manipular (optimizar) los procesos cognitivos de recuperación o recuerdo mediante sistemas de búsqueda y/o generación de respuesta; identifican y evalúan en qué medida los estudiantes las utilizan para favorecer la búsqueda de información en la memoria, de tal forma que optimice la generación de respuestas que son condicionadas por la organización de los conocimientos en la memoria (p. 169).

Estrategias de búsqueda.

Según Roman y Gallego (2008) (citado por Alcaíno et al., 2013, pp. 97-98) sostuvo que las estrategias para la búsqueda de la información almacenada se hallan básicamente condicionadas por la organización de los conocimientos en la memoria, resultado a su vez de las estrategias de codificación. La calidad de los esquemas (estructuras abstractas de conocimientos) elaborados constituyen, pues, el campo de búsqueda. En consecuencia, las tácticas de búsqueda que tienen lugar en un individuo guardan correspondencia con los utilizados por el mismo para la codificación, además que las estrategias de búsqueda sirven para facilitar el control o la dirección de la búsqueda de palabras, significados y representaciones conceptuales o icónicas en la MLP (memoria de largo plazo). Fundamentalmente, en este campo, se han venido constatando dos estrategias: a) búsqueda de codificaciones de acuerdo con el principio de la codificación específica de Tulving, cuyas tácticas son: nemotecnias metáforas, mapas,

matrices, secuencias y c) búsqueda de indicios cuyas tácticas son: claves, conjuntos, estados.

Estrategias de generación de respuestas.

La generación de una respuesta debidamente realizada puede garantizar la adaptación positiva que se deriva de una conducta adecuada a la situación. Las tácticas para ello pueden adoptar una disposición secuencial: a) libre asociación, b) ordenación de los conceptos recuperados por libre asociación y c) redacción, dicción o también ejecución (hacer, aplicar, transferir) de lo ordenado, según Román y Gallego (citado por Alcaino et al., 2013, p. 97).

Tabla 3

Clasificación de las estrategias de recuperación de la información

Proceso cognitivo	Estrategia de aprendizaje		Tácticas de recuperación
Recuperación	De búsqueda	Búsqueda de codificaciones	Nemotecnias Metáforas Mapas Matrices Secuencias
		Búsqueda de indicios	Claves Conjuntos Estados
	De generación de Respuestas	Planificación de Respuesta Respuesta escrita	Libre asociación Ordenación Redactar y/o decir Hacer Aplicar/Transferir

Nota: Adaptado de Román y Gallego (2008, p. 98)

Dimensión 4: Estrategias de apoyo a la Información.

Las estrategias de apoyo ayudan y potencian el rendimiento de las de adquisición, codificación y recuperación de la información, incrementando la motivación, la

autoestima y la atención; se ha tenido un reconocimiento importante de dos tipos de las de apoyo las metacognitivas y socioafectivas (Medina et al., 2014, p. 170).

Estrategias metacognitivas.

Según Roman y Gallego (2008) (citado por Alcaino et al., 2013, pp. 100-101) sostuvo que el control metacognitivo conduce al alumno lúcidamente desde el principio hasta el fin de su proceso de aprendizaje: estableciendo objetivos de aprendizaje, controlando el grado en que las va adquiriendo y, a ser posible, modificando los procesos correspondientes, además mencionó que las de autoconocimiento puede versar acerca del: qué hacer (conocimiento declarativo). Por ejemplo: un mapa conceptual; pero además se ha de saber cómo hacerlo (conocimiento procedimental); cuándo y por qué hacerlo (conocimiento condicional). Lo importante para el estudiante es, pues, (a) saber cuándo utilizar una estrategia; (b) seleccionar la adecuada en cada momento y (c) comprobar la eficacia de la estrategia utilizada y finalmente indicó que el automanejo de los procesos de comprensión (Cook y Mayer, 1983) requiere: (a) establecer metas de aprendizaje para un material dado: planificación; (b) evaluar el grado en que se van consiguiendo: evaluación, y (c) rectificar si no se alcanzan los objetivos planificados: regulación.

Estrategias socioafectivas.

Según Roman y Gallego (2008) (citado por Alcaino, et al., 2013, pp. 101-103) La autorrelajación, el autocontrol, la autoaplicación de autoinstrucciones positivas, escenas tranquilizadoras, detención de pensamiento, son habilidades que permiten a una persona controlar estados psicológicos como la ansiedad, las expectativas desadaptadas o la falta de atención que tanto entorpecen el procesamiento, son estrategias afectivas implicadas en cierta medida a lo largo de los procesos de adquisición, codificación y recuperación de información. Así, por ejemplo, se recomienda utilizar estrategias contradistractoras cuando estímulos distractores, procedentes del ambiente interno o del externo, perturben la concentración. Tácticas que han evidenciado su eficacia para autocontrolar y autodirigir los procesos atencionales del estudiante son, entre otra, el control-

dirección de auto-instrucciones, autoimágenes. Además, el estudiante también necesita disponer de otras estrategias de apoyo, las llamadas estrategias motivacionales. Es importante saber manejar un buen bagaje de estimulaciones (palabras, autoinstrucciones, imágenes, fantasías) que aplicándoselas a sí mismo en el momento y lugar oportuno y de manera adecuada, le sirvan para activar, regular y mantener su conducta de estudio.

Mencionar además que las estrategias sociales son todas aquellas que sirvan a un estudiante para (Pascual, 1990; Rubio, 1991) obtener apoyo social, evitar conflictos interpersonales, cooperar y obtener cooperación, competir lealmente y motivar a otros. Así pues, la competencia social (componente mental) y la habilidad social (componente conductual) también apoyan el funcionamiento de las estrategias primarias o básicas de aprendizaje, Román y Musitu (citado por Alcaíno et al, 2013, p.103).

Tabla 4

Clasificación de las estrategias de aprendizaje de apoyo a la información

Proceso cognitivo	Estrategias de aprendizaje	Tácticas de apoyo
Apoyo	Metacognitivas	Autoconocimiento Automanejo/planificación Automanejo/regulación/evaluación
	Socioafectivas	Autoinstrucciones Autocontrol Contradistractores Interacciones Sociales Motivación intrínseca y extrínseca Motivación de escape
		Del “que” del “como” Del “cuando” del “porque” Habilidades para controlar la ansiedad, expectativas y distractores Habilidades para obtener Apoyo, evitar conflictos, cooperar, competir y motivar a otros. Habilidades para activar, regular y mantener la conducta de estudio

Nota: Adaptado de Román y Gallego (2008, p. 104)

2.3.1.1 Teorías conductuales.

Según Schunk (2012) indicó que las teorías conductuales consideran que el aprendizaje es un cambio en la tasa, frecuencia de aparición, o en la forma de conducta o respuesta que ocurre principalmente en función de factores ambientales, estas teorías plantean que aprender consiste en la formación de asociaciones entre estímulos y respuestas y explican el aprendizaje en términos de fenómenos observables. Los teóricos conductuales afirman que las explicaciones del aprendizaje no necesitan incluir eventos internos (por ejemplo, pensamientos, creencias, sentimientos) no porque estos procesos no existan sino porque las causas del aprendizaje son acontecimientos ambientales observables. Algunas teorías conductuales conciben la memoria en términos de conexiones nerviosas establecidas como una función de comportamientos asociados con estímulos externos. Más a menudo, los teóricos debaten la formación de maneras habituales de respuesta y prestan poca atención al cómo la memoria retiene esas pautas de conducta y los acontecimientos externos que las activan. La mayor parte de las teorías conductuales consideran el olvido como el resultado de la falta de respuesta con el paso del tiempo y postulan que el repaso periódico y espaciado mantiene la fuerza de las respuestas en el repertorio de los aprendices. Las teorías conductuales implican que los profesores deben organizar el ambiente de modo que los estudiantes puedan responder de manera apropiada a los estímulos.

2.3.1.2 Teorías cognoscitivas.

Según Schunk (2012) mencionó que las teorías cognoscitivas destacan la adquisición del conocimiento y las habilidades, la formación de estructuras mentales, y el procesamiento de la información y las creencias. Un tema central es el procesamiento mental de la información: su construcción, adquisición, organización, codificación, repetición, almacenamiento en la memoria y recuperación o no recuperación de la memoria. Las teorías cognoscitivas se enfocan en lograr que el aprendizaje sea significativo y lo que los estudiantes hagan con la información, cómo la reciben, repasan, transforman, codifican, almacenan, recuperan es sumamente importante, la manera en que los

aprendices procesan la información determinan qué aprenden, cuándo y cómo, así como el uso que darán al aprendizaje es por eso que los educadores necesitan tomar en cuenta los procesos de pensamiento de los alumnos al planear sus lecciones. Las teorías cognoscitivas postulan que la transferencia ocurre cuando los aprendices entienden cómo se aplica el conocimiento en diferentes contextos. La forma en que la información se almacena en la memoria es importante (pp. 22-24).

Según Bernardo (2004) afirma que “las teorías cognitivas más importantes hipotetizan que el cerebro funciona como si fuera la condición de tres procesos cognitivos básicos: El proceso de adquisición, codificación o almacenamiento y el de recuperación o evocación (recordar lo aprendido)” (p. 28).

2.3.1.3 Teorías del procesamiento de la información.

Según Shuell (citado por Schunk, 2012, p.164) indicó que:

Las teorías del procesamiento de información se enfocan en la manera en que las personas ponen atención a los eventos que ocurren en el ambiente, codifican la información que deben aprender, la relacionan con los conocimientos que tienen en la memoria, almacenan el conocimiento nuevo en la memoria y lo recuperan a medida que lo necesitan.

Además, Shunk (2012) consideró que el aprendizaje o codificación ocurre cuando la información se almacena en la MLP (memoria de largo plazo). Al principio la información ingresa al sistema de procesamiento a través de un registro sensorial después de ser atendida. Luego se percibe comparándola con la información contenida en la MLP y se pasa a la MCP o (MT) (memoria de trabajo). Esta información puede permanecer activada, transferirse a la MLP o perderse. Algunos factores que ayudan a la codificación son el significado, la elaboración como la organización y la relación con estructuras de esquemas, un componente importante del sistema de procesamiento de la información es la memoria (p. 226).

2.3.1.4 Teorías constructivistas.

El constructivismo requiere que la enseñanza y las experiencias de aprendizaje se estructuren para desafiar el pensamiento de los estudiantes para aumentar su capacidad de construir conocimientos nuevos. Una premisa fundamental es que los procesos cognoscitivos están situados (localizados) dentro de contextos físicos y sociales. El concepto de cognición situada destaca esta relación entre las personas y las situaciones (Schunk, 2012).

2.3.1.5 Teorías de Piaget.

Según Piaget, el desarrollo cognoscitivo depende de cuatro factores: la madurez biológica, la experiencia con el ambiente físico, la experiencia con el entorno social y el equilibrio. Los primeros tres se explican por sí mismos, pero sus efectos dependen del cuarto. El equilibrio es el impulso biológico de producir un estado óptimo de equilibrio (o adaptación) entre las estructuras cognoscitivas y el ambiente según Duncan (citado por Schunk, 2012, p. 236).

Además Shunk (2012) refirió que el equilibrio es el factor central y la fuerza motivadora detrás del desarrollo cognoscitivo; coordina las acciones de los otros tres factores y permite que haya congruencia entre las estructuras mentales internas y la realidad ambiental externa. El desarrollo cognoscitivo únicamente se puede dar cuando, a través del equilibrio, se busca resolver el desequilibrio o conflicto cognoscitivo que surge en el momento en que las creencias del niño no coinciden con la realidad observada, es decir, cuando ocurre un suceso que modifica sus estructuras cognoscitivas. El equilibrio trata de resolver el conflicto mediante la asimilación y la acomodación. Por lo tanto, el aprendizaje ocurre cuando los niños experimentan un conflicto cognoscitivo y lo asimilan o acomodan para construir o modificar sus estructuras internas y recordar que para que la información promueva un cambio estructural (acomodación), es necesario haberla comprendido parcialmente (pp. 236-238).

2.3.1.6 Teorías de Vygotsky.

Según Tudge y Scrimsher (citado por Schunk, 2012, p. 242) manifestó que “la teoría de Vygotsky destaca la interacción de los factores interpersonales (sociales), los histórico-culturales y los individuales como la clave del desarrollo humano (p. 242).

Además Schunk (2012) sostuvo que al interactuar con las personas en el entorno, como cuando se trabaja en grupos de aprendizaje o en colaboración, se estimulan procesos del desarrollo y se fomenta el crecimiento cognoscitivo. Pero para Vygotsky la utilidad de las interacciones no radica, como en el sentido tradicional, en que proporcionan información a los niños, sino en que les permiten transformar sus experiencias con base en su conocimiento y características, así como reorganizar sus estructuras mentales esta teoría enfatiza el entorno social como un facilitador del desarrollo y del aprendizaje. El entorno social influye en la cognición a través de sus herramientas: objetos culturales, lenguaje, símbolos e instituciones sociales. El cambio cognoscitivo resulta de utilizar estas herramientas en las interacciones sociales y de internalizar y transformar esas interacciones, también se destaca un concepto en esta teoría referida a la zona de desarrollo próximo (ZDP) que se define como “la distancia entre el nivel actual del desarrollo, determinada mediante la solución independiente de problemas, y el nivel de desarrollo potencial, determinado por medio de la solución de problemas bajo la guía adulta o en colaboración con pares más capaces”, dicho de otra manera es la ZDP, que representa la cantidad de aprendizaje que un estudiante puede adquirir, dadas las condiciones de enseñanza adecuadas. Algunas aplicaciones que reflejan las ideas de Vygotsky son el andamiaje para la instrucción, la enseñanza recíproca, la colaboración de pares y los grupos de aprendizaje (pp. 242- 274).

2.3.1.7 Aprendizaje significativo: procesos cognitivos.

Aprender a través de la toma consciente de decisiones facilita el aprendizaje significativo (Ausebel, 1963), pues promueve que los alumnos establezcan relaciones significativas entre lo que ya saben (sus propios conocimientos) y la

nueva información (los objetivos y características de la tarea que deben realizar) de este modo, el alumno no solo aprende como utilizar determinados procedimientos, sino cuándo y porque puede utilizarlos y en qué medida favorecen el proceso de resolución de la tarea es decir es una forma de aprendizaje consistente en activar experiencias y conocimientos previos con los que se relaciona e integra el nuevo conocimiento, en un proceso que implica atribución de significado o comprensión de conceptos (Monereo, Castello, Clariana, Palma y Pérez, 2007, p. 24).

Según Rivas (2008) señala que un principio unánimemente aceptado es que la causa eficiente de todo aprendizaje fecundo, específicamente humano, es la actividad mental elaborativa del alumno y que tales elaboraciones las realiza esencialmente a partir de las experiencias y conocimiento previo, en sucesivos procesos constructivos o reconstructivos, siendo el significado el factor capital. Por lo tanto el profesor podrá ayudar al aprendiz en el procesamiento de la información en tanto conozca los principios básicos de la psicología cognitiva logrando el aprendizaje significativo en el estudiante, se debe tener en cuenta que la cognición entraña procesos de adquisición, transformación, organización, retención, recuperación y uso de la información. Activamente, el sujeto extrae información del entorno, que procesa y usa en la adquisición de nuevos conocimientos y en la acción. La psicología cognitiva constituye, pues, una teoría general acerca de la forma en que se procesa la información, se adquiere el conocimiento y se utiliza. Las teorías específicas sobre los procesos de atención, percepción, memoria, solución de problemas, toma de decisiones, lenguaje, que componen su contenido, responden a las mismas bases metódicas y epistémicas, supuestos, principios o proposiciones generales, un procesamiento más profundo, a nivel de significado, implica mayor elaboración cognitiva, mejor comprensión e integración organizada en los contenidos de la memoria semántica, conducente a una retención más duradera y más fácil recuperación (pp. 13-81).

2.3.2 Rendimiento académico.

Según Rodríguez (2011) indicó que el rendimiento académico:

Es lo que se espera que un estudiante pueda conocer, comprender y ser capaz de demostrar. Se refiere a los cambios que se hayan producido en el conocimiento, comprensión y nivel de competencia como consecuencia del proceso de aprendizaje (p. 63).

Según Rodríguez (2011) explico que los logros alcanzados, basados en evidencias observables y evaluables por los estudiantes al término de sus aprendizajes en un curso en especial o en todos. El investigador explicó que los estudiantes al término de una asignatura deben de alcanzar resultados académicos los cuales se ven reflejados en el desarrollo de las competencias ciertos niveles de competencias académicas, en este accionar el proceso de evaluación y los resultados académicos y deben ser explícitos. El juicio de valoración nos permitirá informar del logro de las competencias al propio estudiante a las personas competentes de la institución. Esta evaluación es cualitativa cuando se determina el nivel de atributo de logros que los estudiantes, y cuantitativa debido a que permite cuantificar el nivel de desarrollo de una competencia. De esta dos forman se basa la evaluación para establecen los logros alcanzados por los estudiantes.

Ahora bien nos centramos en el docente que es el que evalúa a los estudiantes haciendo juicio de valor, lo cual nos conlleva a una reflexión, la mayor parte de los docentes tiene enormes carencias y necesidades en el proceso de evaluación, gran parte de ellos emplean la evaluación tradicional que corresponde al examen final. Desde este punto de vista no se está preparando a los egresados para un mundo laboral, con tantos cambios e innovaciones la formación y adquisición de nuevas competencias profesionales. La mayor parte de las instituciones prestan mayor atención en sus docentes antes que el aprendizaje significativo de los estudiantes. El rendimiento académico se debe valorar y convertir en una actividad orientada al proceso de aprendizaje de los estudiantes en el desarrollo de competencias. Los docentes deben de demostrar con informes

y evidencias los avances de este proceso de evaluación mediante el desarrollo de las prácticas, ensayos, proyectos, tareas que demuestren el desarrollo de la competencia. Los resultados de aprendizaje deben cumplir los siguientes requisitos o exigencias (Rodríguez, 2011).

Indicadores del rendimiento académico.

Mediante el proceso de evaluación del aprendizaje se manifiestan una serie de indicadores que muestran el avance en este proceso, estos indicadores demuestran los logros en el aprovechamiento del estudiante, estos son: logros, capacidades, conocimientos, destrezas, habilidades, valores, actitudes, aspiraciones e intereses. Las evidencias son reflexivas cuando se evalúa una determinada actividad o tarea académica como prácticas de laboratorio, ensayos, informes, juicio de experto, proyecto de investigación y actuaciones de aprendizaje, evidencias observables que los estudiantes al finalizar la asignatura o título son evaluados mediante juicios de valor tomando como referencia los criterios de evaluación elegida. Estas evidencias son los medios por los cuales se realiza la evaluación (Rodríguez, 2011).

Logros.

Es el desarrollo de las capacidades que se evalúa a los estudiantes a través de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.

Capacidades.

Es el conjunto de habilidades mentales y habilidades motrices que se evalúan a los estudiantes a través de pruebas de desempeño como pruebas objetivas, informes, ensayos y otros instrumentos de evaluación.

Conocimientos.

Los estudiantes no deben aprender de memoria sino deben captar el aprendizaje, recibir información, procesar y aplicar a diversas situaciones para el desarrollo de sus capacidades. Asimismo, serán evaluados a través de sus capacidades serán evaluados sus conocimientos. Son las teorías, procedimientos, metodologías, que dan sustento al desempeño de los estudiantes. Pueden ser pruebas orales, pruebas escritas, ensayos, exposiciones, ensayos, exposiciones.

Destrezas.

Habilidad o arte con la que se hace algo. Se construye de un sustantivo y de un adjetivo de la palabra diestro. Un estudiante diestro es aquel que manipula objetos con la mano derecha y con habilidad.

Habilidades.

Es la capacidad para hacer algo. Cada uno de las cosas que una persona realiza con gracia y destreza. Son aquellas conductas específicas y necesarias para culminar satisfactoriamente una actividad o tarea académica, trabajo u oficio. Pueden ser habilidades sociales como la relación interpersonal, trabajo en equipo, compromiso, ético, lingüísticas y tecnológicas

Valores.

Los valores no son directamente evaluados, pero se encuentran incluidos dentro de los comportamientos de las actitudes.

Actitudes.

Es el estado de ánimo que se expresa de cierta manera. Es el modo de comportarse de los estudiantes frente a determinadas situaciones, que se ve afectadas por las emociones, la autoestima, la motivación, el carácter o situaciones por la cuales están atravesando. Así mismo los estudiantes deben tener una actitud positiva para alcanzar sus logros académicos.

Aspiraciones.

Acción y efecto de pretender y desear algún empleo o dignidad. Son expectativas que los estudiantes a través de los años que quisieran lograr. Pueden ser aspiraciones personales y profesionales. Dentro de las personales pueden ser familia, amistades y profesionales, profesión, postgrado.

Intereses.

Son las tendencias, inclinación, disposición para una determinada tarea académica. Los estudiantes demuestran interés por alcanzar sus logros académicos y otros estudiantes no demuestran interés por alcanzar sus logros, ya que se presentan situaciones familiares y personales que los afectan.

El rendimiento académico para Montes y Lerner (2010) indicó que este proceso pone en manifiesto factores internos y externos, y el resultado que provenga de este proceso tiene en cuenta el contexto sociocultural en relación a su aprendizaje. Además explicó que el rendimiento académico es la evaluación o juicio valorativo de las capacidades que indican que una persona ha aprendido, como resultado de un proceso de enseñanza-aprendizaje. Viene a ser una perspectiva de lo que se desea percibir del estudiante, la capacidad de responder satisfactoriamente ante estímulos educacionales y a propósitos preestablecidos.

En el proceso de enseñanza aprendizaje se pueden distinguir. Siguiendo el esquema de la teoría de comunicación. Tres componentes: un emisor (el profesor), un receptor (los estudiantes o aprendices) y un mensaje (los contenidos curriculares). Los resultados del proceso enseñanza aprendizaje se manifiestan en los llamados productos educativos, que pueden ser cuantificados, en dos vertientes: en el dominio de los contenidos curriculares, y en el ejercicio de las capacidades o procesos cognitivos desarrollados (Díaz, 2001, p. 189).

Igualmente es destacable la revisión realizada por Caso y Hernández-Guzmán (citado por González, Caso, Díaz y López, 2012, p. 54), respecto a los modelos explicativos del rendimiento académico. En ella se concluye que dichos modelos confluyen teóricamente en: a) el reagrupamiento de las variables referidas a las dimensiones cognitiva, afectiva y conductual y b) el reconocimiento a la influencia del contexto en la conducta académica del estudiante, representado por los ámbitos personal, escolar familiar, social y cultural.

Si partimos de la definición de Jiménez (Citado por Edel, 2003) la cual postula que “el rendimiento escolar es un nivel de conocimientos demostrado en un área ó materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (p. 2).

Atendiendo a definiciones operacionales del rendimiento académico tales como: aquello que los estudiantes obtienen en un curso determinado lo cual queda reflejado en las notas o calificaciones escolares (Gimeno-Sacristán, 1976); como el nivel de conocimientos y capacidades escolares exhibidas por estudiantes en un área o materia determinada expresadas mediante cualquier procedimiento de evaluación (Gómez-Castro, 1986; Jiménez, 2000); o como la

valoración de los logros obtenidos relacionándolos con lo invertido en dinero, tiempo y esfuerzo, según De la Orden, Oliveros Mafokozi y González (Citado por González, Caso, Díaz y López, 2012 p. 53).

El rendimiento académico es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico, según Pérez, Ramón, Sánchez, Vélez van, Roa (Citado por Garbanzo, 2007, p. 46).

2.3.2.1 Evaluación educativa.

Según Díaz (2001) manifiesto que un proceso educativo no cierra adecuadamente su círculo, si no está acompañado de una evaluación, que permita contrastar las intenciones iniciales con los resultados. La evaluación educativa debe cubrir, por tanto, dos funciones básicas: retroalimentar el Proceso Enseñanza Aprendizaje y ofrecer las bases científicas para tomar decisiones educativas: objetivas, justas y equitativas (p.190).

Una buena evaluación educativa debe ofrecer información acerca de la calidad del aprendizaje, lo que implica informar sobre: el proceso de aprendizaje, los progresos logrados por el estudiante, las estrategias instruccionales utilizadas, y el ambiente de aprendizaje dentro del contexto educativo definido en cada situación escolar (Díaz, 2001, p. 190).

Clases de evaluaciones educativas.

Díaz (2001) afirmó que:

Tanto el proceso enseñanza-aprendizaje como la situación educativa son entidades conceptuales múltiples y sumamente complejas, de ahí la necesidad de distinguir tres grandes tipos de evaluaciones educativas:

Evaluación escolar, que hace referencia a los resultados individuales de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (p.191).

Así mismo existen tipos de evaluaciones que se introducen en un determinado episodio, proceso o ciclo educativo. Estas tres clases de evaluación son las llamadas diagnóstica, formativa y sumativa.

Evaluación formativa.

La finalidad de la evaluación formativa es estrictamente pedagógica: regular el proceso de enseñanza aprendizaje para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas (estrategias, actividades) en servicio del aprendizaje de los alumnos. En una evaluación formativa se intenta ante todo comprender el funcionamiento cognitivo del alumno frente a la tarea propuesta, también existe un interés por enfatizar y valorar los aciertos o logros que los alumnos van consiguiendo en el proceso de construcción, porque se considera que ello consolida el aprendizaje y le da al alumno la oportunidad de saber qué criterios se están siguiendo para valorar su aprendizaje según Allal (Citado por Díaz y Hernández, 2004, pp. 406-407).

Evaluación diagnóstica.

Es aquella que se realiza previamente al desarrollo de un proceso educativo, lo que interesa es reconocer si los alumnos antes de iniciar un ciclo o proceso educativo, poseen o no una serie de conocimientos prerrequisitos o previos para poder asimilar y comprender en forma significativa los que se les presentaran en el mismo. Así como identificar el grado de adecuación de las capacidades cognitivas generales y específicas de los estudiantes en relación con el programa pedagógico en el que se van incorporar (Díaz y Hernández, 2004, p. 398), refiere:

Los resultados de esta evaluación diagnóstica pueden mostrar dos tipos de estudiantes los cognitivamente competentes o los que tiene aptitudes cognitivas mínimas en tal sentido se procederá a: a) modificar la programación impuesta para que los alumnos se adapten o a b) que los

alumnos ingresen a cursos preliminares o que se les excluya del ciclo educativo (p. 398).

Evaluación sumativa.

La evaluación sumativa, también denominada evaluación final, es aquella que se realiza al término de un proceso instruccional o ciclo educativo cualquiera, su fin principal consiste en verificar el grado en que las intenciones educativas han sido alcanzadas, provee información que permite derivar conclusiones importantes sobre el grado de éxito y eficacia de la experiencia educativa global emprendida (Díaz y Hernández, 2004, pp.412-413).

Evaluación escolar.

La evaluación escolar será, por tanto, la parte de la evaluación educativa que se refiere a la estimación y medición del proceso enseñanza aprendizaje a través de los cambios producidos en el estudiante. En esta actividad evaluadora hay que reseñar tres elementos: El destinatario que no es otro que el aprendiz o alumno. El contenido que serían los cambios ocurridos en el sujeto durante el proceso y la decisión instruccional que permite clasificar educativamente al estudiante. Al mismo tiempo que puede retroalimentar al proceso enseñanza aprendizaje, según Rivas (Citado por Díaz, 2001).

Asimismo, Díaz (2001) complementa que la medición del rendimiento en la actualidad, y refiere:

Está centrandose más en la búsqueda de indicadores cuantitativos y cualitativos que expresen no sólo la competencia de los sujetos en un área específica del conocimiento, sino también y sobre todo en: el nivel de desarrollo o estado de conocimientos, los tipos de destrezas y procesos cognitivos desarrollados por el sujeto a través del proceso enseñanza aprendizaje y los tipos de errores o malas conceptualización existente en los sujetos, que hacen que los conocimientos adquiridos resulten ineficaces o no se lleven a término (p. 73).

2.3.2.2 Técnicas a utilizar en la evaluación escolar.

Díaz (2001) menciona que entre las técnicas más utilizadas para llevar a cabo esta evaluación escolar se señaló:

La observación sistémica, hecha a través de: listas de control, escalas de observación, registro de actuaciones, grabaciones de video.

La valoración de las interacciones entre los elementos personales del proceso, efectuadas por medio de: diálogos, entrevistas, puestas en común. etc.

La estimación de trabajos elaborados, tales como: esquemas, resúmenes, ejercicios de desarrollo temático, resolución de problemas, elaboración de monografías o proyectos, exposiciones orales, prácticas de laboratorio, dramatizaciones.

La calificación de respuestas dadas a pruebas o test de rendimiento escolar

2.4 Formulación de hipótesis

2.4.1 Hipótesis general.

Las estrategias de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

2.4.2 Hipótesis específicas.

2.4.2.1 Las estrategias de adquisición de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

2.4.2.2 Las estrategias de codificación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

2.4.2.3 Las estrategias de recuperación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

2.4.2.4 Las estrategias de apoyo al procesamiento de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

2.5 Operacionalización de las variables

Definición conceptual.

Estrategias de aprendizaje-ACRA.

Los principales procesos cognitivos de procesamiento de la información de las estrategias de aprendizaje son: los de adquisición, codificación o almacenamiento y recuperación, las estrategias cognitivas de aprendizaje o estrategias de procesamiento pueden ser definidas como secuencia integrada de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de la información, según Nisbett y Shuck, Smith (citado por Román y Gallego, 2008, p. 7).

Rendimiento académico.

Según Rodríguez (2011) indicó que el rendimiento académico:

Es lo que se espera que un estudiante pueda conocer, comprender y ser capaz de demostrar. Se refiere a los cambios que se hayan producido en el conocimiento, comprensión y nivel de competencia como consecuencia del proceso de aprendizaje (p. 63).

Definición operacional.

Estrategias de aprendizaje-ACRA.

Para medir la variable estrategias de aprendizaje se utilizó el instrumento estrategias de aprendizaje (ACRA) que consta de 119 ítems que en su ficha técnica presenta la confiabilidad, validez. El instrumento fue elaborado en la

Universidad de Valladolid por los investigadores José-maría Román Sánchez y Sagrario Gallego Rico, el cuestionario fue diseñado para su aplicación en estudiantes a partir de los 12 años hasta los 20 años, pero con el tiempo se ha empleado en estudiantes del nivel superior por su gran diseño de elaboración.

La finalidad de las cuatro escalas de Likert (1: Nunca o casi nunca, 2: Algunas veces, 3: Bastantes veces, 4: Siempre o casi siempre) de las ACRA evalúan el uso que habitualmente hacen los estudiantes (I) de siete estrategias de adquisición de información, (II) de trece estrategias de codificación de información, (III) de cuatro estrategias de recuperación de información y (IV) de nueve estrategias de apoyo al procesamiento. Las ACRA pueden ser aplicadas en distintas fases (evaluación inicial, final o de seguimiento) y tipos de intervención psicoeducativa: (a) preventiva (entrar en determinada estrategia cognitiva de aprendizaje; (b) correctiva (entrenar en determinada estrategia general tras constatar que su carencia o su incorrecta utilización afecta negativamente al rendimiento de los estudiantes) y (c) optimizadora (entrenar en determinada estrategia a un alumno o un grupo de alumnos que aunque ya se usan estrategia, deseamos automatizarla).

Rendimiento académico.

Así mismo para medir la variable el rendimiento académico se empleó las notas promedio obtenida por los estudiantes según consta en el libro de calificaciones promedio del estudiante las cuales se encuentran en el intranet de la institución con número referencial de curso (NRC) con denominación “Libro de calificaciones electrónico por componente”. Las notas promedio comprenden al total de la muestra de 100 estudiantes matriculados en el curso de aprendizaje de Instituto de Lima, 2017-I,

Tabla 5

Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas (Cuestionario ACRA)	Niveles/ rangos
Estrategias de Aprendizaje	Adquisición de información	Estrategias de atención	1 - 20	Ordinal (1): Nunca o casi nunca	Muy baja 119 – 190
		Estrategias de repetición			
	Codificación de información	Estrategias de nemotecnización	21 - 66	(2):Algunas veces	Baja 191 – 262
		Estrategias de elaboración			
	Recuperación de información	Estrategias de organización	67 - 84	(3): Bastantes veces	Moderada 263 – 334
		Estrategias de búsqueda			
Apoyo al procesamiento de información	Estrategias de generación de Respuesta	85 - 119	(4): Siempre o casi siempre	Alta 335 – 406	
	Estrategias metacognitivas				
	Estrategias socioafectivas			Muy alta 407 – 476	
Rendimiento académico	Indicadores		Niveles/Rangos		
	Logros	Capacidades	Desaprobado	0 a < 10,5	
	Conocimientos	Destrezas	Aprobado o regular:	10.5 a <13	
	Habilidades	Valores	Bueno:	13 a < 17	
	Actitudes	Aspiraciones	Muy bueno:	17 a < 19	
	Intereses		Excelente:	19 a 20	

Nota: Adaptado de Román y Gallegos (2008),
Adaptado de Rodríguez (2011)

2.6 Definición de términos básicos

Aprendizaje: Implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva. No es una simple asimilación pasiva de información literal, el sujeto la transforma y estructura (Díaz y Hernández, 2004, p. 35).

Aprendizaje cooperativo: Se caracteriza por estar fundamentado en: Trabajo en grupos pequeños, interdependencia positiva entre los estudiantes,

responsabilidad individual, competencia grupal, habilidades sociales y prácticas de evaluación no competitivas, según Mills (citado por Escribano, 1995, p. 96).

Proceso cognitivo: Aquella actividad cerebral encargada de transformar, transportar, reducir, coordinar, recuperar o utilizar una “representación mental” del mundo, según Bernard, Neisser (citado por Román y Gallego, 2008, p. 8).

Conocimiento: Puede ser considerado como una representación conceptual de los objetos, como una elaboración que se produce, por lo tanto en la mente de los hombres. Desde este punto de vista puede afirmarse que es una actividad intelectual que implica siempre una operación de abstracción (Sabino, 1992, p. 29).

Docente: Es un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de sus alumnos, comparte experiencias y saberes en un proceso de negociación o construcción conjunta (co-construcción del conocimiento), es un profesional reflexivo que piensa críticamente su práctica, toma decisiones y soluciona problemas pertinentes al contexto de su clase (Díaz y Hernández, 2004, p. 9).

Actividades de aprendizaje: Se producen en un contexto determinado, en términos del ambiente, los enfoques pedagógicos adoptados y los procedimientos institucionales y dificultades. Además están destinadas a cumplir un conjunto de resultados de aprendizaje especificados y criterios de evaluación, mediante una serie de tareas que emplean un conjunto de herramientas y recursos. Así, cada actividad se plantea unos determinados objetivos de aprendizaje para los alumnos y exige, por parte de estos, la realización de ciertas tareas (Marcelo et al., 2014, p. 344).

Aprendizaje autónomo: Se le ha relacionado con el desarrollo personal, dirección hacia el interior de uno mismo, la autorrealización, lugar de control, autonomía e independencia de campo. Implica por parte del que aprende asumir la responsabilidad y el control interno del proceso personal de aprendizaje. Se le conoce también como aprendizaje autodirigido, es decir, un tipo de aprendizaje

donde la norma la establece el propio sujeto que aprende (Escribano, 1995, p. 98).

Procesamiento profundo: El procesamiento que se centra en los aspectos sustantivos de un mensaje visual, oral o escrito. En el procesamiento profundo de la información están involucrados de manera importante los esquemas y las estrategias (de alto nivel) del aprendiz los cuales permiten dar un tratamiento conceptual y semántico al mensaje (Díaz y Hernández, 2004, p. 435).

Metacognición: Es un conocimiento esencialmente de tipo declarativo, en tanto se puede describir o declarar lo que uno sabe sobre sus propios procesos o productos de conocimiento. Dentro de la memoria permanente (memoria a largo plazo) existe un gran cúmulo de información sobre que sabemos, en qué medida y como lo conocemos, y porque y para que lo sabemos. Este almacén de saberes metacognitivos nos abastece continuamente para realizar alguna actividad cognitiva (Díaz y Hernández, 2004, p. 247).

Procesamiento de la información: Secuencia y ejecución de los eventos cognoscitivos (Shunk, 2012, p. 497).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y nivel de la investigación

El tipo de estudio fue aplicado, debido a que la investigación ha aplicado los conocimientos teóricos y prácticos respecto a las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, en este sentido se verifico las consecuencias en el conocimientos de los estudiantes para que sirva de base a otros estudios.

Así Sánchez y Reyes (2015) indicaron que la investigación aplicada “se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinadas situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven” (p. 44).

El nivel de la investigación fue correlacional, debido a que su objetivo fue relacionar las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico.

En tal sentido Hernández, Fernández y Baptista (2014) indicaron que los estudios correlacionales tiene como finalidad “conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (p. 93).

El enfoque fue cuantitativo debido a que las variables de estudio se cuantificaron para su respectiva medición estadística. De acuerdo con Sánchez y Reyes (2015) refirió que el enfoque cuantitativo “supone procedimientos

estadísticos de procesamientos de datos. Hace uso de la estadística descriptiva y/o inferencial” (p. 51).

3.2 Diseño de la investigación

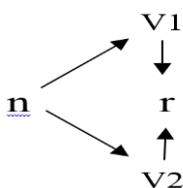
El diseño de la investigación fue no experimental, transversal, debido a que no hubo manipulación de las ninguna de las variables de estudio y además se recogió la información en un solo y único momento.

Al respecto Hernández et al., (2014) sostienen que “la investigación no experimental es el estudio que se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p. 152).

Supo (2014) refirió que “los estudios transversales el número de ocasiones en la que se mide la variable en estudio esta se mide en un solo momento” (p. 1).

Sánchez y Reyes (2015) indicaron que “el investigador observa la presencia de la variable que se desea relacionar y luego las relaciona por medio de técnicas estadísticas de análisis de correlación” (p. 119). El diagrama siguiente muestra la forma de correlación que existe entre la variable estrategias de aprendizajes y la variable rendimiento académico,

Diseño de una investigación correlacional (Sánchez y Reyes, 2015, p. 120).



Dónde:

n = Muestra

V1= Observación de la variable estrategias de aprendizaje

V2= Observación de la variable rendimiento académico

r = Correlación entre las variables

3.3 Población y muestra

Población.

La población estuvo conformada por 100 estudiantes matriculados en el curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima, 2017-I, ubicado en el distrito de San Martín de Porres, institución de formación técnica profesional que responde la demanda de las empresas del personal técnico especializado e inserción laboral en el sector industrial, considera en su plan de estudios el curso de aprendizaje investigativo, el cual tiene una duración de 42 horas en el primer ciclo (2 horas semanales por veintinueve semanas) y que debe permitir a los estudiantes alcanzar el desarrollo de competencias metodológicas y capacidad investigativa.

Según Valderrama (2015) refiere que la población es el conjunto de elementos, seres o cosas, que tienen características comunes observables.

Tabla 6

Población de estudiantes que participan en la investigación

Aulas	Número de estudiantes
Salón 1 (Bloque PT 31)	20
Salón 2 (Bloque PT 32)	18
Salón 3 (Bloque PT 33)	21
Salón 4 (Bloque PT 35)	26
Salón 5 (Bloque PT 36)	15
Total	100

Muestra.

La muestra fue del tipo censal debido a que se consideró a toda la población conformada por 100 estudiantes matriculados en el curso de aprendizaje investigativo de Instituto de Lima, 2017-I.

Según Hernández et al., (2014) sostienen que: “sólo cuando queremos realizar un censo debemos incluir en el estudio a todos los casos (personas, animales, plantas, objetos) del universo o la población” (p. 172).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas.

Según Hernández et al., (2014) indicó que la encuesta es “la puesta en práctica de un procedimiento estandarizado para recabar información de una muestra amplia de sujeto” (p. 240).

Según Carrasco (2015) refiere que los instrumentos son:

Reactivos, estímulos, conjunto de preguntas o ítems debidamente organizados e impresos módulos o cualquier forma organizada o prevista que permita obtener y registrar respuestas, opiniones, actitudes manifiestas, características diversas de las personas o elementos que son materia del estudio de investigación, en situaciones de control y planificadas por el investigador (p. 334).

La presente investigación utilizó la técnica de la encuesta mediante un instrumento para medir la variable estrategias de aprendizaje (ACRA) que consta de 119 ítems que en su ficha técnica presenta la confiabilidad, validez. El instrumento ACRA-Estrategias de aprendizaje fue elaborado en la Universidad de Valladolid por los investigadores José-maría Román Sánchez y Sagrario Gallego Rico, el cuestionario fue diseñado para su aplicación en estudiantes a partir de los 12 años hasta los 20 años, pero con el tiempo se ha empleado en estudiantes del nivel superior por su gran diseño de elaboración.

Así mismo para medir la variable el rendimiento académico se empleó las notas promedio obtenida por los estudiantes según consta en el libro de calificaciones promedio del estudiante las cuales se encuentran en el intranet de la institución con número referencial de curso (NRC) con denominación “Libro de calificaciones electrónico por componente”. Las notas promedio comprenden al total de la muestra de 100 estudiantes matriculados en el curso de aprendizaje de Instituto de Lima, 2017-I,

3.4.2 Descripción de instrumentos.

Ficha técnica del cuestionario ACRA

Nombre:	ACRA-Escalas de estrategias de aprendizaje.
Autores:	José-María Román Sánchez y Sagrario Gallego Rico. Universidad de Valladolid. España.
Procedencia:	TEA ediciones, 1994.
Aplicación:	Individual o colectiva.
Técnica:	Cuestionario
Ámbito de aplicación:	Estudiantes matriculados en el curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima, 2017-I.
Duración:	Su aplicación completa suele durar unos 50 min
Finalidad:	Evaluar las cuatro dimensiones de las estrategias de la escalas ACRA
Dimensiones:	Adquisición de información (1 al 20 ítem) Codificación de información (21 al 66 ítem) Recuperación de información (67 al 84 ítem) Apoyo al procesamiento de información (85 al 119 ítem)
Escala:	(1) Nunca o casi nunca, (2) Algunas veces, (3) Bastantes veces, (4) Siempre o casi siempre).
Baremación:	Muy baja (119 puntos – 190 puntos) Baja (191 puntos – 262 puntos) Moderada (263 puntos – 334 puntos) Alta (335 puntos – 406 puntos) Muy alta (407 puntos – 476 puntos)
Confiabilidad:	Alfa de Cronbach con un valor de 0,947 (muy buena)
Materiales:	Manual, cuadernillos, lápiz y hojas de respuestas.

Escalas y baremos del instrumento estrategias de aprendizaje

La escala de medición final se hará mediante un baremo, el mismo que se elaborará de acuerdo a los siguientes intervalos que corresponden a las categorías respectivas:

Tabla 7

Escalas y baremos de la variable estrategias de aprendizaje

Variable Estrategias de aprendizaje	Dimensión 1 Adquisición de información	Dimensión 2 Codificación de información	Dimensión 3 Recuperación de la información	Dimensión 4 Apoyo al procesamiento de la información	Niveles
407 – 476	88 - 100	194 – 230	78 – 90	151 – 175	Muy alto
335 – 406	71 – 87	157 – 193	63 – 77	122 – 150	Alto
263 – 334	54 – 70	120 – 156	48 – 62	93 – 121	Moderado
191 – 262	37 – 53	83 – 119	33 – 47	64 – 92	Bajo
119 – 190	20 – 36	46 – 82	18 – 32	35 – 63	Muy bajo

La tabla 7 expone las puntuaciones para los niveles de la variable estrategias de aprendizaje y sus cuatro dimensiones.

Para la variable rendimiento académico.

La medición de la variable rendimiento académico se realizó mediante las notas promedio registradas en las actas del rendimiento académico del curso de aprendizaje investigativo del periodo académico que se extiende del 6 de febrero al 9 de julio del 2017-I.

La medición de la variable rendimiento académico se tomó en cuenta las calificaciones promedio del estudiante las cuales se encuentran en el intranet de la institución con número referencial de curso (NRC) con denominación “Libro de calificaciones electrónico por componente”.

Tabla 8

Escalas y baremos de la variable rendimiento académico

Nivel	Desaprobado	Aprobado o regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
Rangos	0 a < 10,5	10.5 a < 13	13 a < 17	17 a < 19	19 a 20

La tabla 8 expone las puntuaciones o rangos de la variable rendimiento académico para los niveles de cada estudiante.

3.4.4 Confiabilidad del instrumento.

Para determinar la fiabilidad del instrumento se empleó el coeficiente de Alfa de Cronbach. En tal sentido, Hernández et al (2014) establece que: “la confiabilidad de un instrumento de medición es cuando produce resultados consistentes y coherentes” (p. 200).

Tabla 9

Fiabilidad del instrumento estrategias de aprendizaje

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,947	119

La tabla 9 presenta la confiabilidad del instrumento de la variable estrategias de aprendizaje (ACRA) con un valor de 0,947 lo cual se interpreta como muy buena, además se expone los 119 ítems.

Considerando la siguiente escala según Hernández et al (2014).

Por debajo de 0,60 es inaceptable

De ,60 a ,65 indeseable

De ,65 a ,70 mínimamente aceptable.

De ,70 a ,80 respetable

De ,80 a ,90 buena

De ,90 a 1,00 Muy buena

3.4.5 Validez de instrumentos.

Se validó por Juicio de expertos dando su conformidad en su aplicación. Al respecto Supo (2014) refirió que la validez de expertos “es la revisión crítica que realizan una o más personas con experiencia en cuestionarios y en la temática sobre el mismo” (p. 14).

Tabla 10

Validez de expertos

Apellidos y nombre	Especialidad	Estrategias de aprendizaje (ACRA)	Porcentaje
Dr. Gimmy Asmad Mena	Metodólogo	Aplicable	100 %
Mg. Lincol Olivas Ugarte	Metodólogo	Aplicable	100 %
Mg.Luz Sánchez Ramírez	Metodóloga	Aplicable	100 %

La tabla 10 presenta la validez de expertos por tres metodólogos, los cuales validaron el instrumento para su aplicación en la presente investigación.

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

3.5.1 Tratamiento de los datos.

Se empleó el programa estadístico SPSS 23 para la realización de la estadística descriptiva en cuanto a que se tabularon los datos registrados, los cuales fueron presentados e interpretados mediante tablas y figuras.

3.5.2 Estrategias de análisis.

Las estrategias empleadas para el análisis de los datos en principio se tabularon los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento y se registraron los datos en el programa estadístico SPSS para la descripción e interpretación de las tablas y figuras, asimismo para el contraste de las hipótesis.

Se realizó la prueba de contraste con el coeficiente de correlación de rho Spearman debido a que la escala de cuantificación de la variable fue ordinal, además los datos tabulados por el programa SPSS indico que los datos registraron presentaron distribución no normal con un p-valor menor a 0,05

Según Guillen (2015) explico si la distribución de los datos de la muestra no presenta distribución normal, se deberá usar el estadístico rho de Spearman.

Según Bisquerra (2010), en su libro Metodología de la investigación, mostró la escala de valores e interpretaciones de Rho de Spearman, además refiere que el coeficiente r de Spearman puede variar de -1.00 a +1.00, dando la siguiente tabla.

Tabla 11

Valores correlación para el contraste de hipótesis (Bisquerra, 2010)

Valor	Lectura
De - 0.91 a - 1	Correlación muy alta
De - 0.71 a - 0.90	Correlación alta
De - 0.41 a - 0.70	Correlación moderada
De - 0.21 a - 0.40	Correlación baja
De 0 a - 0.20	Correlación prácticamente nula
De 0 a 0.20	Correlación prácticamente nula
De + 0.21 a 0.40	Correlación baja
De + 0.41 a 0.70	Correlación moderada
De + 0.71 a 0.90	Correlación alta
De + 0.91 a 1	Correlación muy alta

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Procesamiento de datos: Resultados

Se realizó la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov para determinar si los datos registrados por la muestra provenían de una distribución normal, para la contrastación de las hipótesis se utilizó la prueba estadística de correlación de Rho Spearman.

Se realizó la prueba de normalidad de las sumatorias de los ítems de las variables en estudio, en tal sentido se obtuvieron valores numéricos para su ejecución.

Tabla 12

Prueba de bondad de ajuste de las variables en estudio

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V: Estrategias de aprendizaje	,056	100	,200	,953	100	,001
D1: Adquisición de información	,081	100	,047	,972	100	,003
D2: Codificación de información	,088	100	,056	,884	100	,000
D3: Recuperación de información	,061	100	,200	,971	100	,027
D4: Apoyo al procesamiento de la información	,052	100	,200	,993	100	,896
V: Rendimiento académico	,139	100	,000	,958	100	,003

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla 12 se presentan los valores obtenidos en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, debido a que la muestra en estudio está por encima de los 50 datos. Se observa que para la variable estrategias de aprendizaje, la dimensión codificación de la información, la dimensión recuperación de la información, y el apoyo al procesamiento de la información sus datos presenta distribución normal ($p > 0,05$): Mientras que para la dimensión adquisición de la información y la variable rendimiento académico su valor presenta distribución no normal ($p < 0,05$). En tal sentido según los puntajes obtenidos para el contraste de hipótesis se empleará la prueba estadística de rho Spearman.

Según Pérez (2008) refirió que la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S), con la corrección de Lilliefors, al igual que el contraste de la chi-cuadrado, considera que la masa total de probabilidad discreta está repartida uniformemente entre los N (muestra) valores muestrales de menor a mayor.

El contraste K-S trata de medir el ajuste entre la función de la distribución empírica de una muestra y la función de la distribución teórica. Se trata por lo tanto de un contraste de ajuste de la distribución de una muestra dada a una distribución continua determinada" (p. 59).

Al respecto Pérez (2008) explicó que si el p-valor es menor a nivel de significancia establecido de 0,05, entonces los datos registrados tienen distribución no normal.

Según Guillen (2015) detalló que si los datos de la muestra presentan distribución no normal, se deberá de usar el estadístico de rho de Spearman.

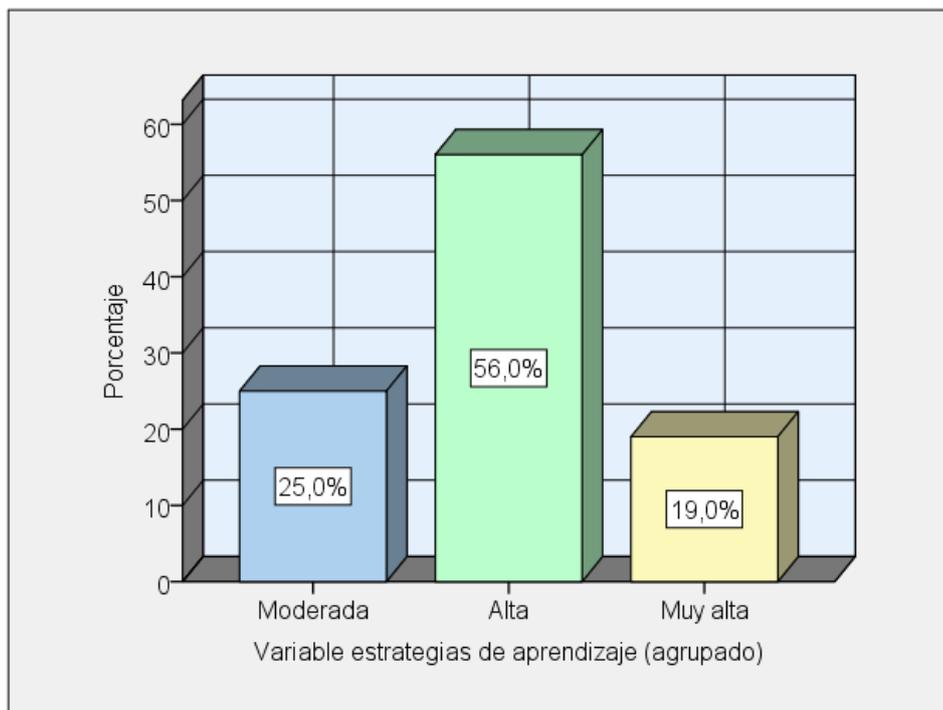
4.1.1 Resultados descriptivos.

Variable 1: Estrategias de aprendizaje.

Tabla 13

Niveles de la variable estrategias de aprendizaje

		V: Estrategias de aprendizaje (agrupado)			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Moderada	25	25,0	25,0	25,0
	Alta	56	56,0	56,0	81,0
	Muy alta	19	19,0	19,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



Figuras 1 Niveles de la variable estrategias de aprendizaje

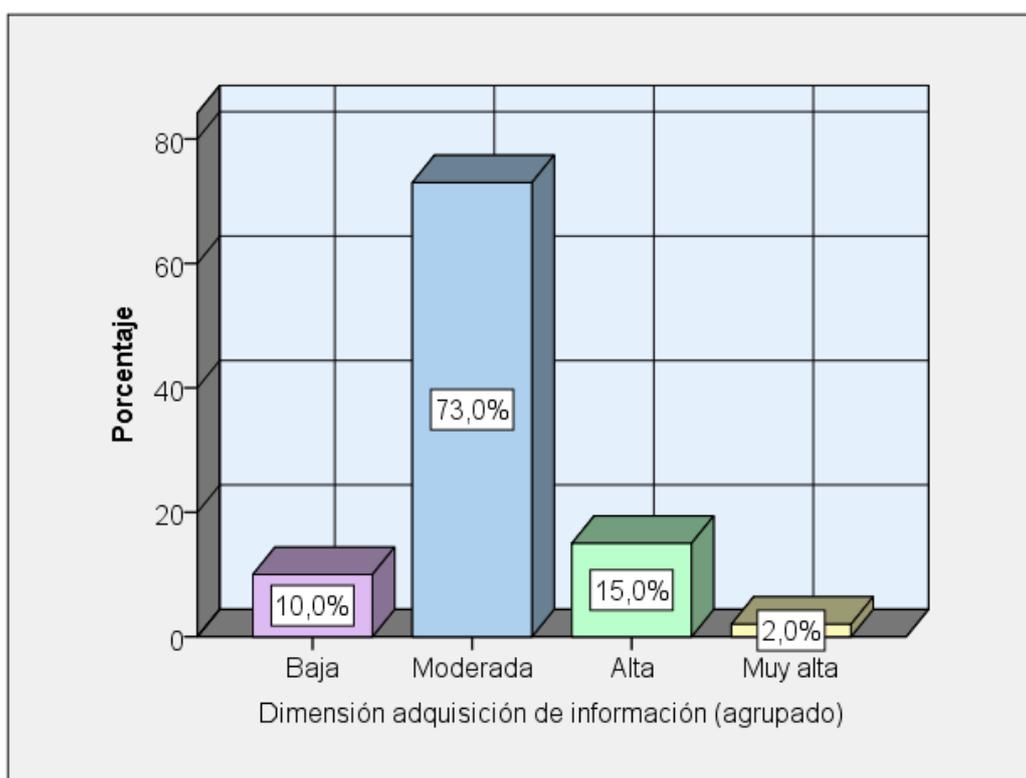
En la tabla 13 y figura 1 se expone los valores porcentuales de la variable estrategias de aprendizaje. Se observa que de los 100 estudiantes, el 25,0 % (25) presentan un nivel moderado, el 56,0 % (56) tienen un nivel alto y el 19,0 % (19) tienen un nivel muy alto, no se presentan datos perdidos.

Dimensión adquisición de información.

Tabla 14

Niveles de la dimensión adquisición de información

D1: Adquisición de información (agrupado)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Baja	10	10,0	10,0	10,0
	Moderada	73	73,0	73,0	83,0
	Alta	15	15,0	15,0	98,0
	Muy alta	2	2,0	2,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



Figuras 2 Niveles de la dimensión adquisición de información

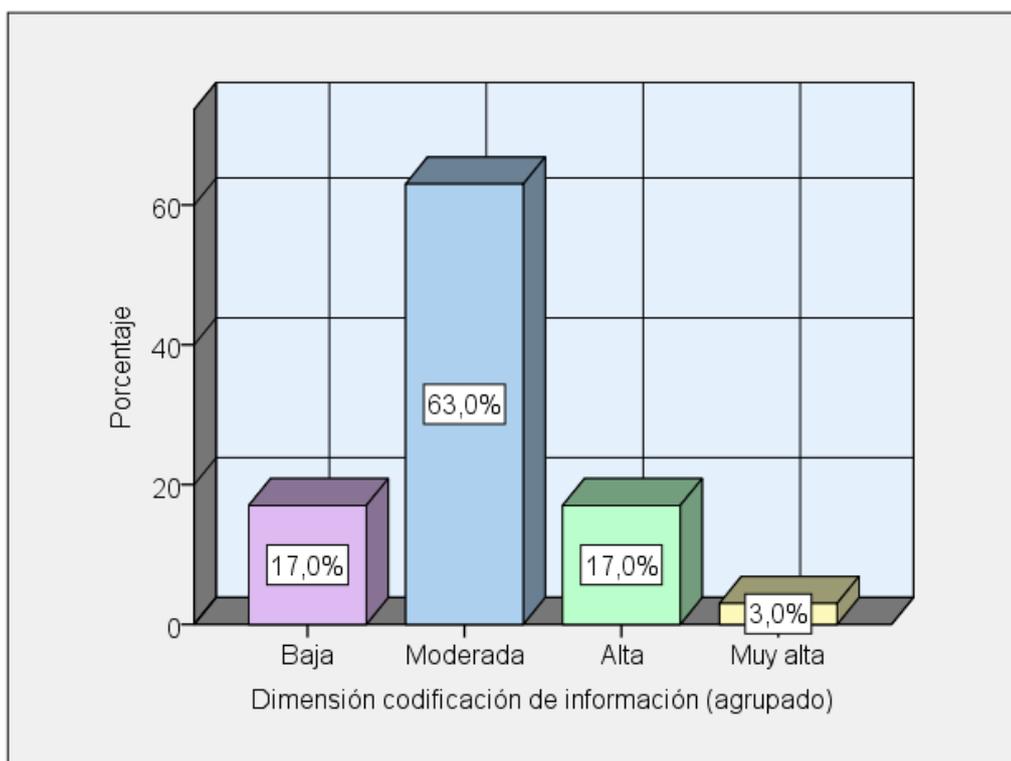
En la tabla 14 y figura 2 se expone los valores porcentuales de la dimensión adquisición de información. Se observa que de los 100 estudiantes, el 10,0 % (10) presentan un nivel bajo, el 73,0 % (73) tienen un nivel moderado, el 15,0 % (15) tienen un alto y el 2,0 % (2) tienen un nivel muy alto, no se presentan datos perdidos.

Dimensión codificación de información.

Tabla 15

Niveles de la dimensión codificación de información

D2: Codificación de información (agrupado)					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Baja	17	17,0	17,0
Moderada	63	63,0	63,0	80,0	
Alta	17	17,0	17,0	97,0	
Muy alta	3	3,0	3,0	100,0	
Total	100	100,0	100,0		



Figuras 3 Niveles de la dimensión codificación de información

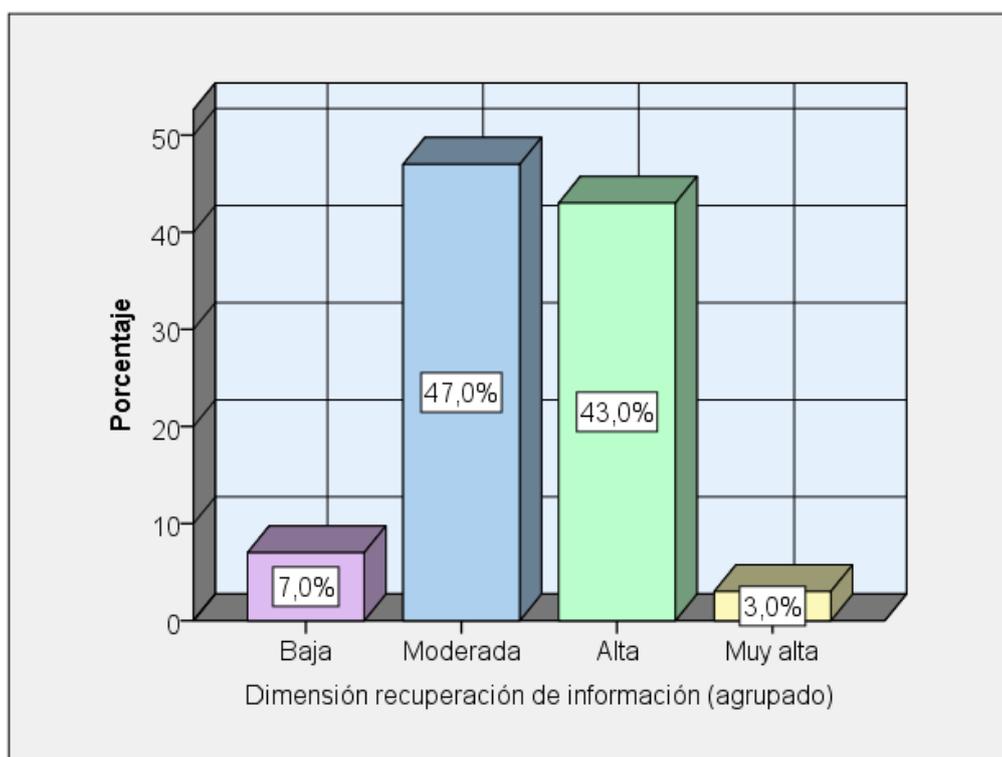
En la tabla 15 y figura 3 se expone los valores porcentuales de la dimensión codificación de información. Se observa que de los 100 estudiantes, el 17,0 % (17) presentan un nivel bajo, el 63,0 % (63) tienen un nivel moderado, el 17,0 % (17) tienen un alto y el 3,0 % (3) tienen un nivel muy alto, no se presentan datos perdidos.

Dimensión recuperación de información.

Tabla 16

Niveles de la dimensión recuperación de información

D3: Recuperación de información (agrupado)					
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
	Baja	7	7,0	7,0	7,0
	Moderada	47	47,0	47,0	54,0
	Alta	43	43,0	43,0	97,0
	Muy alta	3	3,0	3,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



Figuras 4 Niveles de la dimensión recuperación de información

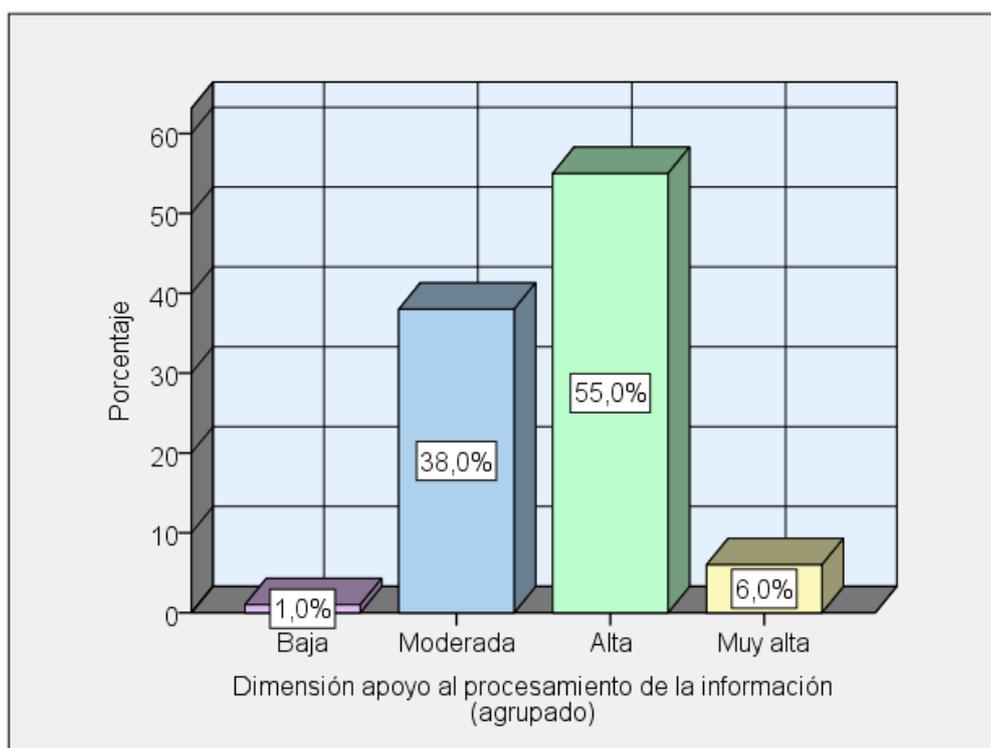
En la tabla 16 y figura 4 se expone los valores porcentuales de la dimensión recuperación de información. Se observa que de los 100 estudiantes, el 7,0 % (7) presentan un nivel bajo, el 47,0 % (47) tienen un nivel moderado, el 43,0 % (43) tienen un alto y el 3,0 % (3) tienen un nivel muy alto, no se presentan datos perdidos.

Dimensión apoyo al procesamiento de la información.

Tabla 17

Niveles de la dimensión apoyo al procesamiento de la información

		D4: Apoyo al procesamiento de la información (agrupado)			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Baja	1	1,0	1,0	1,0
	Moderada	38	38,0	38,0	39,0
	Alta	55	55,0	55,0	94,0
	Muy alta	6	6,0	6,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



Figuras 5 Niveles de la dimensión apoyo al procesamiento de la información

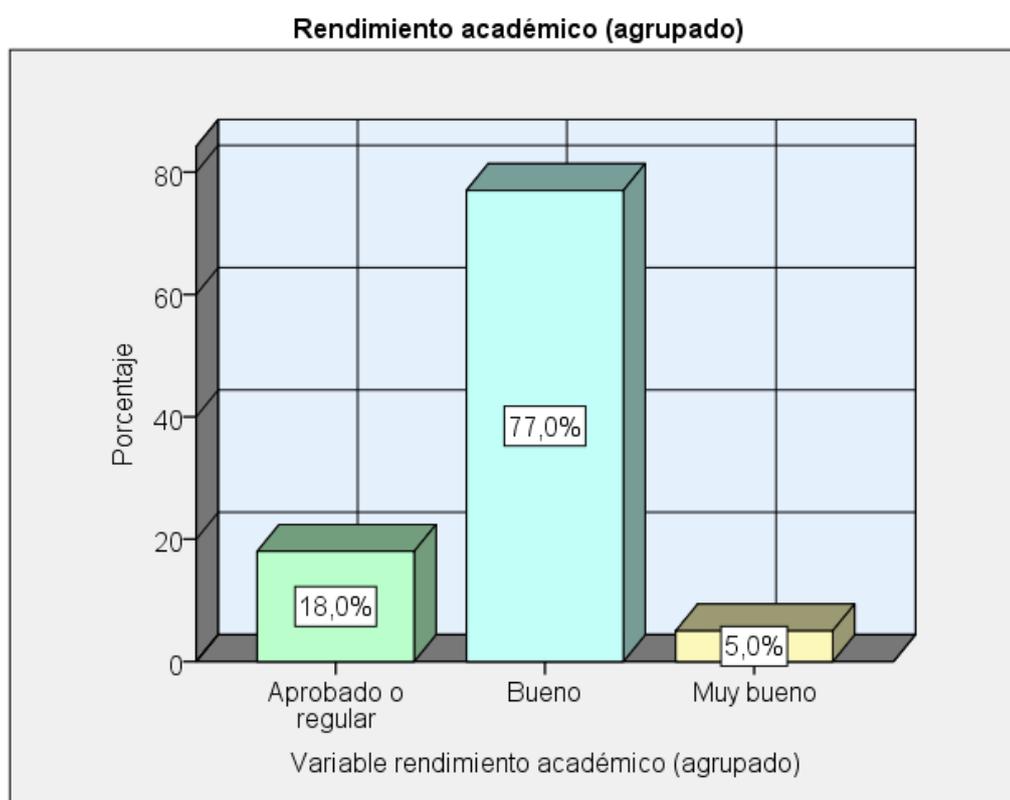
En la tabla 17 y figura 5 se expone los valores porcentuales de la dimensión apoyo al procesamiento de la información. Se observa que de los 100 estudiantes, el 1,0 % (1) presentan un nivel bajo, el 38,0 % (38) tienen un nivel moderado, el 55,0 % (55) tienen un alto y el 6,0 % (6) tienen un nivel muy alto, no se presentan datos perdidos.

Variable 2: Rendimiento académico.

Tabla 18

Niveles de la variable rendimiento académico

		Rendimiento académico (agrupado)			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aprobado o regular	18	18,0	18,0	18,0
	Bueno	77	77,0	77,0	95,0
	Muy bueno	5	5,0	5,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	



Figuras 6 Niveles de la variable rendimiento académico

En la tabla 18 y figura 6 se expone los valores porcentuales de la variable rendimiento académico. Se observa que de los 100 estudiantes, el 18,0 % (18) presentan un nivel aprobado o regular en sus puntuaciones, el 77,0 % (77) tienen un nivel bueno y el 5,0 % (5) tienen un nivel muy alto, no se presentan datos perdidos.

Criterio teórico para el contraste de hipótesis:

Nivel de significancia.

$$\alpha = 0,05 \text{ (5 \%)}$$

Si el p-valor < 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

Si el p-valor $\geq 0,05$, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna

Para poder determinar el rechazo o la aceptación de la hipótesis nula (H_0), se establece un nivel de significancia que por convención se ha establecido el 0,05. Es decir solo se permite un margen de error menor a ese valor (Supo, 2014, p. 17).

4.2 Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general.

Ho: Las estrategias de aprendizaje no se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Ha: Las estrategias de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Tabla 19

Rho de Spearman para la hipótesis general

Correlaciones			Estrategias de aprendizaje	
				Rendimiento académico
Rho de Spearman	Estrategias de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,948
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,948	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

En la tabla 19 se muestra una relación estadísticamente significativa muy alta y positiva con un valor Rho de Spearman de $r=0,948$, $p < 0,05$, entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador que indica que las estrategias de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Prueba de hipótesis específica 1.

Ho: Las estrategias de adquisición de la información no se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

H1: Las estrategias de adquisición de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Tabla 20

Rho de Spearman para la hipótesis específica 1

		Correlaciones		
			Adquisición de información	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Adquisición de información	Coeficiente de correlación	1,000	,727
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,727	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

En la tabla 20 se muestra una relación estadísticamente significativa alta y positiva con un valor Rho de Spearman de $r=0,727$, $p < 0,05$, entre la adquisición de información y el rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador que indica que las estrategias Las estrategias de adquisición de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Prueba de hipótesis específica 2.

Ho: Las estrategias de codificación de la información no se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

H2: Las estrategias de codificación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Tabla 21

Rho de Spearman para la hipótesis específica 2

			Correlaciones	
			Codificación de información	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Codificación de información	Coeficiente de correlación	1,000	,908
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,908	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

En la tabla 21 se muestra una relación estadísticamente significativa alta y positiva con un valor Rho de Spearman de $r=0,908$, $p < 0,05$, entre la codificación de información y el rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador que indica que las estrategias Las estrategias de codificación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Prueba de hipótesis específica 3.

Ho: Las estrategias de recuperación de la información no se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

H3: Las estrategias de recuperación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Tabla 22

Rho de Spearman para la hipótesis específica 3

		Correlaciones		
			Recuperación de información	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Recuperación de información	Coeficiente de correlación	1,000	,845
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,845	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

En la tabla 22 se muestra una relación estadísticamente significativa alta y positiva con un valor Rho de Spearman de $r=0,845$, $p < 0,05$, entre la recuperación de información y el rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador que indica que las estrategias de recuperación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Prueba de hipótesis específica 4.

Ho: Las estrategias de apoyo al procesamiento de la información no se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

H4: Las estrategias de apoyo al procesamiento de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Tabla 23

Rho de Spearman para la hipótesis específica 4

			Correlaciones	
			Apoyo al procesamiento de la información	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Apoyo al procesamiento de la información	Coeficiente de correlación	1,000	,846
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,846	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		100	100	

En la tabla 23 se muestra una relación estadísticamente significativa alta y positiva con un valor Rho de Spearman de $r=0,846$, $p < 0,05$, entre el apoyo al procesamiento de la información y el rendimiento académico de los estudiantes. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador que indica que las estrategias de apoyo al procesamiento de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

4.3 Discusión de resultados

Realizada la investigación se determinó que existe correlación positiva muy alta de Rho de Spearman de 0,948, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, en tal sentido estos hallazgos guardan relación con la estadística descriptiva realizada por Escobedo (2015) en Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del cuarto grado de las instituciones educativas secundarias privadas del cercado de la ciudad de Puno en el Año 2015, se utilizó el cuestionario adaptado del test de ACRA para obtener datos respecto a la variable estrategias de aprendizaje, con una muestra de 210 estudiantes del cuarto grado del nivel secundario, el investigador llegó a la conclusión que la estrategia de aprendizaje de adquisición de información más utilizada por los estudiantes siempre o casi siempre consiste en que antes de comenzar a estudiar leen el índice, el resumen, los párrafos, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender; así mismo en utilizar signos (admiración, asteriscos, dibujos), Además indicó que existe relación significativa entre las estrategias de aprendizaje de codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de información y el rendimiento académico en los estudiantes, entre sus recomendaciones destaco que se debe implementar un programa de desarrollo de las estrategias de aprendizaje a fin de enseñar y desarrollar en los estudiantes el proceso de aprendizaje, asegurándose consecuentemente el logro de sus metas de aprendizaje y mejorar la calidad de la educación, así como implementar programas de asesoría y tutoría académica como herramienta metodológica para potenciar el aprendizaje autónomo y lograr un desarrollo de las competencias.

Se llegó a determinar que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,727, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de adquisición de información y el rendimiento académico de los estudiantes, por lo que se puede sostener que estos datos guardan similitud con el estudio realizado por Huambachano (2015) en Estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación física de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2013, se aplicó el test ACRA, con una muestra de 170

sujetos, entre varones y mujeres de la especialidad de educación física, el investigador concluyó que existe una relación significativa ($p < 0.01$) entre las estrategias de aprendizaje (adquisición, codificación, recuperación y apoyo) y el rendimiento académico en estudiantes de la especialidad de educación física, teniendo en cuenta que los resultados demuestran que los alumnos de la especialidad presenta un nivel en su mayoría bajo en el uso de las estrategias y presentan un nivel regular (en proceso) del rendimiento académico.

Se logró establecer que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,809, y un valor significativo p -valor $<0,05$, entre las estrategias de codificación de información y el rendimiento académico de los estudiantes, valorando este dato se encuentra similitud con el estudio realizado por García (2011) en su tesis Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios noveles de Ciencias de la Salud, donde el investigador llegó a determinar que para el total del cuestionario CECAE (cuestionario de estrategias cognitivas de aprendizaje y estudio) en sus cuatro dimensiones selección, organización, elaboración y memorización se obtiene una puntuación media de 79,02 con una desviación típica de 11,44 y sobre un total de 110 puntos, por lo el investigador sostuvo que los alumnos hacen uso de las estrategias de aprendizaje cognitivas en sus estudios. Por otro lado el presente estudio se contrapone a lo que sostuvo García (2011) debido que no halló correlación significativa entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico.

Se pudo determinar que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,845, y un valor significativo p -valor $<0,05$, entre las estrategias de recuperación de información y el rendimiento académico de los estudiantes, dicho hallazgo guarda contraste con Loret de Mola (2011) en Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo Perú, donde el investigador llegó a la conclusión que los estudiantes tienen preferencia por la estrategia de aprendizaje de codificación con 67 estudiantes en 49 %, las estrategias de aprendizaje de adquisición con 65 estudiantes por 48 %, luego la estrategia de aprendizaje de recuperación existe

63 estudiantes por 47 %, la estrategia de apoyo al procedimiento con 51 estudiantes por el 37 % del total de la muestra, indicando que los estudiantes necesitan identificar las estrategias para mejorar su aprendizaje y mejorar sus aprendizajes. Asimismo el estudio guarda analogía entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, porque se logró un valor r de Pearson de 0,721 con significancia de p menor a 0,05.

Se logró establecer que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,846, y un valor significativo p -valor < 0,05, entre las estrategias de apoyo al procesamiento de la información y el rendimiento académico de los estudiantes, dicho resultado guarda contraste con Roux y Anzures (2015) en Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una Escuela Privada de educación media superior, donde los investigadores llegaron a la conclusión que las estrategias que mostraron mayor correlación fue los contenidos motivacionales, la metacognición, el procesamiento y uso de la información, además que la estrategia que obtuvo una alta relación con el rendimiento académico fue la toma de apuntes en clase, debido a su accionar de tomar nota en clase. Los investigadores indicaron que los datos obtenidos por su estudio permiten concluir que los participantes requerían mayor conocimiento y utilización de las estrategias relacionadas con la búsqueda, selección, procesamiento y uso de la información.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.

Primera conclusión.

Se ha determinado que existe correlación positiva muy alta de Rho de Spearman de 0,948, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Segunda conclusión.

Se ha determinado que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,727, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de adquisición de información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Tercera conclusión.

Se ha determinado que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,908, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de codificación de información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Cuarta conclusión.

Se ha determinado que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,845, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de recuperación de información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Quinta conclusión.

Se ha determinado que existe correlación positiva alta de Rho de Spearman de 0,846, y un valor significativo $p\text{-valor} < 0,05$, entre las estrategias de apoyo al procesamiento de la información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

5.2 Recomendaciones.

Luego de obtener los resultados y de haberse cumplido los objetivos de la investigación, se realizaron las siguientes recomendaciones:

Primera recomendación:

Al gobierno central tomar en cuenta las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de los diferentes niveles de educación regular, formación técnica superior y superior universitaria. Debido a que se ha determinado que existe relación positiva alta entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.

Segunda recomendación:

Al Ministerio de Educación considerar esta investigación y realizar otros estudios de importancia respecto a las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del nivel superior no universitario. Realizar futuras investigaciones en poblaciones de estudiantes de una institución para poder hacer una contrastación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes

universitarios. Debido a que se ha determinado que existe relación positiva entre las estrategias de adquisición de la información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Tercera recomendación:

Al Instituto de Lima tomar en cuenta esta investigación acerca de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes. Realizar investigaciones similares pero en periodos de tiempo distintos para poder detectar el comportamiento de las variables en diferentes poblaciones de estudio. Por lo que se ha establecido que existe relación positiva entre las estrategias de codificación de la información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Cuarta recomendación:

A las diferentes áreas del Instituto de Lima considerar este estudio respecto a las estrategias de aprendizaje de los estudiantes. Elaborar y aplicar instrumentos que permitan realizar un estudio del rendimiento académico en otras dimensiones, teniendo en cuenta los indicadores que midan mejor en los elementos fundamentales como conceptual, procedimental y actitudinal, para que tengan una buena relación con en el rendimiento académico. Debido a que se ha determinado que existe relación positiva entre las estrategias de recuperación de la información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Quinta recomendación:

A todos los docentes capacitarse en las estrategias de aprendizaje para motivar a sus estudiantes al estudio y por ende realzar su rendimiento académico. Debido que se ha determinado que existe relación positiva entre las estrategias de apoyo al procesamiento de la información de la información y el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.

Referencias bibliográficas

- Alcaino T. N., Apablaza V. C., Carrillo C. M., Fritis S. J., Morales P. F., Saez L. P., & Reyes A.R. (2013). *Evaluar la percepción de la utilización de las estrategias de aprendizaje en niños de sexto año básico* (Tesis de pregrado). Universidad Andrés Bello, Santiago de Chile.
- Bernardo C. J. (2004). *Estrategias de aprendizaje para aprender más y mejor*. Madrid, España: Rialp, S.A.
- Carrasco, S. D. (2015). *Metodología de la Investigación Científica* (8 ed.). Lima: San Marcos.
- Constitución Política del Perú . (1993). *Capítulo II. Derechos sociales y económicos* . Lima: Congreso de la República.
- Decreto Supremo Nro., 0.-2.-E. (2012). Subcapítulo I. Política pedagógica. *Ley de Educación del Perú Nro. 28044*. Lima: Ministerio de Educación del Perú.
- Chávez, H. (2016). *Relación entre estrategias de aprendizaje, elección vocacional, rendimiento académico y personalidad predominante en los alumnos del CEPRE-UNMSM-ciclo extraordinario 2013-2014*. Revista de investigación en Psicología de la UNMSM, 19(1), 99-117.
- Company. J. (1995). *Estrategias cognitivas en el proceso de adquisición del conocimiento en situaciones de enseñanza secundaria* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, España.
- Constitución Política del Perú. (1993). Congreso Constituyente Democrático, Lima, Perú.
- Díaz B. F., & Hernández R. G. (2004). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista* (2da ed.). México. Mc Graw Hill.

- Díaz E. J. V. (2001). *Hacia la evaluación de la inteligencia académica y del rendimiento escolar*. *Repositorio biblioteca Intec26* (2) ,151-203.
- Edel N.R. (2003). *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo*. *Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 1, (2) ,1-15.recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/660693/REICE_1_2_7.pdf?sequence=1
- Escobedo P. J. C. (2015). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del cuarto grado de las instituciones educativas secundarias privadas del cercado de la ciudad de Puno en el año 2015* (Tesis de maestría). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Perú.
- Escribano G.A. (1995). *Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria*. *Enseñanza*, 13,89-102.
- Garbanzo V. G. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. *Revista educación*, 31(1), 43-63.
- García G. F., Fonseca G. G., & Concha G. L. (2015). *Aprendizaje y rendimiento académico en educación superior*. *Revista actualidades investigativas en educación*, 15(3) ,1-26.
- García G. E. (2011).*Efectos del estrés percibido y las estrategias de aprendizaje cognitivas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios novales de ciencias de la salud* (Tesis doctoral).Universidad de Málaga, Málaga.
- González B.C., Caso. N. J., Díaz C. & López O. M. (2012).*Rendimiento académico y factores asociados. Aportaciones de algunas evaluaciones a gran escala*.*bordon*, 64(2) ,51-68.

Guillen, O. (2015). *Guía en SPSS 22 para elaboración de trabajos de investigación científica*. Málaga, España: Universidad de los pueblos de Europa.

Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. (2014). *Metodología de la investigación* (5 ed.). México: Mc Graw Hill.

Huambachano C. A. M. (2015). *Estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de Educación Física de la Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle" año 2013* (Tesis de doctorado). Universidad Enrique Guzmán y Valle, Perú.

Loret de Mola G. J., E. (2011). *Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana "Los Andes" de Huancayo Perú*. *Revista estilos de aprendizaje*, 4(8) ,1-37.

Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez, M., Murillo, P., Rodríguez, J. & Pardo, A. (2014). *Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos?* *Revista de Educación*, 363, 334-359. Recuperado desfile: [file:///C:/Users/USER/ Downloads /re36314%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/re36314%20(1).pdf).

Medina, A., Martínez, J.L., Gutiérrez, J.L., & Niembro, C.A. (2014). *Evaluación de las estrategias de aprendizaje en la licenciatura de ingeniero agrónomo fitotecnista*. *Revista iberoamericana de ciencias*, 1(5) ,165-173.

Minedu. (2012). *Ley de educación Nro. 28044*. Ministerio de Educación del Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/>

Minedu. (2016). *Ley de institutos N 30512*. Ministerio de Educación del Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/ley-de-institutos/pdf/ley-de-institutos.pdf>.

Minedu. (2014). *Ley universitaria*. Ministerio de Educación del Perú. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/reformauniversitaria/pdf/ley_universitaria.pdf.

- Miranda, L. (2008). *Factores asociados al rendimiento escolar y sus implicancias para la política educativa del Perú. Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*, 185-208.
- Monereo, C. M, Clariana, M., Palma, M., & Pérez, M. L. (2007). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela* (12a ed.). Barcelona: Grao.
- Montes, I., & Lerner, J. (2010). *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT, perspectiva cuantitativa*. Bogotá, Colombia.
- Moran O. P. (2010). *Aproximaciones teórico-metodológicas en torno al uso del portafolio como estrategia de evaluación del alumno en la práctica docente experiencia en un curso de Laboratorio de didáctica en la docencia universitaria*. *Perfiles educativos*, 32 (129),102-128._ Recuperado en 04 de marzo de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982010000300007&lng=es&tlng=es.
- Norzagaray B.C.C. (2013). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la licenciatura en psicología de la Universidad de Sonora Cohorte 2009*. (Tesis de doctorado). Universidad de Sonora, Madrid.
- Palomino, J. (2015). *Estrategias de aprendizaje autónomo y optimización del rendimiento académico en los estudiantes del X ciclo de la Escuela Académico Profesional de Educación Primaria e Intercultural de la Universidad de Ciencias y Humanidades*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú.
- Pérez L., C. L. (2008). *Técnicas de análisis multivariante de datos, aplicaciones con SPSS*. En C. P. López, *Introducción a las técnicas de análisis multivariante de datos*. Madrid, España: Pearson educacion S.A.

- Pezoa, C., & Labra, J. (2002). *Estrategias de aprendizaje una propuesta en el contexto universitario*. Chile: Impresos y publicidad Jet.
- Pino G., R. (2010). *Metodología de la investigación*. Lima, Perú: San Marcos.
- Rivas N, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. España: Subdirección general de inspección educativa de la viceconsejería de organización educativa de la comunidad de Madrid.
- Rodriguez, G. G. (2011). *Evaluación orientada al aprendizaje estratégico en Educación Superior*. Madrid.España: Narcea.
- Román S. J.M., & Gallego R, S. (2008). *Escalas de estrategias de aprendizaje (4a ed.)*.Madrid: Tea.
- Roux, R., & Anzures, E. (2015). *Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior*. Revista actualidades investigativas en educación, 15(1) ,1-16.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas: Panapo.
- Sánchez, H. C., & Reyes, C. M. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica (5 ed.)*. Lima: Business Support Aneth SRL.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje (6ta ed.)*. México: Pearson.
- Supo, J. (2014). *Seminario de investigación científica, sinopsis del libro*. México: México.
- Stover, J. B., Uriel, F., De la Iglesia, G., Freiberg H, A., & Fernández L, M. (2014). *Rendimiento académico, estrategias de aprendizaje y motivación en*

alumnos de escuela media de Buenos Aires. Revista de psicología y ciencias afines, 11(2) ,10-20.

Unesco. (2015). *Instrumentos normativos*. Recuperado de http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL_ID=49355&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Valderrama, S. M. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima, Perú: San Marcos.

Valle A.A., Barca L, A., González C, R., & Núñez P, J. (1999). *Las estrategias de aprendizaje. Revisión teórica y conceptual*. Revista latinoamericana de psicología, 31 (3) ,425-461.

Anexo 1: matriz de consistencia.

Título: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE APRENDIZAJE INVESTIGATIVO DEL INSTITUTO DE LIMA, 2017-I.						
Autor: Carlos Luis González Ponce						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	Variable 1: Estrategias de aprendizaje			
			Dimensiones	Indicadores	Items	Escala
<p>General: ¿Cómo se relaciona las estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I?</p> <p>Específicos: 1. ¿En qué medida se relaciona las estrategias de adquisición de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I? 2. ¿En qué medida se relaciona las estrategias de codificación de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I? 3. ¿En qué medida se relaciona las estrategias de recuperación de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I? 4. ¿En qué medida se relaciona las estrategias de apoyo al procesamiento de la información con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I?</p>	<p>General: Determinar la relación de las estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.</p> <p>Específicos: 1. Determinar si las estrategias de adquisición de la información tienen una relación importante con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I. 2. Determinar si las estrategias de codificación de la información están relacionadas con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I. 3. Establecer si las estrategias de recuperación de la información están relacionadas con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I. 4. Establecer si las estrategias de apoyo al procesamiento de la información tienen relación con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.</p>	<p>General: Las estrategias de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima-2017-I.</p> <p>Específicas: 1. Las estrategias de adquisición de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I. 2. Las estrategias de codificación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I. 3. Las estrategias de recuperación de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I. 4. Las estrategias de apoyo al procesamiento de la información se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del instituto de Lima-2017-I.</p>	D1: Adquisición de información	Estrategias de atención Estrategias de repetición	Del 1 al 20	Nunca o casi nunca (1)
			D2: Codificación de información	Estrategias de nemotecnización Estrategias de elaboración Estrategias de organización	Del 21 al 66	Algunas veces (2)
			D3: Recuperación de información	Estrategias de búsqueda Estrategias de generación de respuesta	Del 67 al 84	Bastantes veces (3)
			D4: Apoyo al procesamiento de la información	Estrategias metacognitivas Estrategias socioafectivas	Del 85 al 119	Siempre o casi siempre (4)
			Variable 2: Rendimiento académico			
			Indicadores		Niveles	
			Registro de notas de los estudiantes	Logros Capacidades Conocimientos Destrezas Habilidades Valores Actitudes Aspiraciones Intereses	Desaprobado 0 a < 10.5 Aprobado o regular 10.5 a < 13 Bueno 13 a < 17 Muy bueno 17 a < 19 Excelente 19 a 20	

Anexo 2: Instrumento.

ANEXOS CUESTIONARIO ACRA

Es muy grato presentarme ante usted, el suscrito Carlos Luis González Ponce, con código de matrícula Nro. 2012900592, aspirante al grado de Magister en la Universidad Privada Norbert Wiener con mención en Docencia universitaria. La presente encuesta forma parte de un trabajo de investigación titulado: “Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del curso de aprendizaje investigativo del Instituto de Lima, 2017”, el cual tiene fines exclusivamente académicos y se mantendrá absoluta reserva.

Agradecemos su colaboración por las respuestas brindadas de la siguiente encuesta:

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con seriedad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Variable: Estrategias de aprendizaje

Escala autovalorativa:

- 1: Nunca (N)
- 4: Algunas veces (AV)
- 3: Bastante veces (BV)
- 4: Siempre (S)

Dimensión 1 : Estrategias de adquisición de información		N	AV	BV	S
1	Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o 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 toda por encima.				
4	A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo duda de sus significados.				
5	En los libros, apuntes u otra materia 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 solos inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes.				
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, los 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 la hoja aparte.				
11	Durante el estudio escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.				
12	Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.				
13	Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc. hechos durante el estudio.				
14	Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.				
15	Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.				
16	Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mi mismo apartado por apartado.				
17	Aunque no tenga que hacer examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado u oído a los profesores.				
18	Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.				
19	Hago que me pregunten los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc. hechos al estudiar un tema.				
20	Cuando estoy estudiando una lección para facilitar la comprensión, descanso y después la repaso para aprenderla mejor.				

Dimensión 2 : Estrategias de codificación de información					
21	Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.				
22	Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.				
23	Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.				
24	Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.				
25	Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.				
26	Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.				
27	Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.				
28	Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.				
29	Acudo a los amigos, amigos o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información.				
30	Completo la información del libro de textos o de los apuntes de clase acudiendo a otros libros, artículos, enciclopedias, etc.				
31	Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.				
32	Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.				
33	Al estudiar pongo en juego mi imaginación tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.				
34	Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "los riñones funcionan como un filtro").				
35	Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido, (animal, planta, objeto o suceso) que se parezca a lo que estoy aprendiendo.				
36	Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos etc. como aplicación de lo aprendido.				
37	Uso aquello que aprendo en la medida de lo posible en mi vida diaria.				
38	Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.				
39	Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales que conozco.				
40	Suelo anotar en los márgenes de lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tienen lo leído.				
41	Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.				
42	Antes de la primera lectura, Me planteo preguntas cuya respuesta espero encontrar en el material que voy a estudiar.				
43	Cuando estudio, Me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.				
44	Suelo tomar notas de las ideas del autor en los márgenes del texto que estoy estudiando en hoja aparte pero con mis propias palabras.				
45	Procuro entender los temas con mis propias palabras en vez de memorizar al pie de la letra.				
46	Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes, bien en hojas aparte				
47	Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto				
48	Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando				
49	Al estudiar, agrupo y/o clasifico los datos según criterios propios				
50	Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.				
51	Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema				
52	Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.				
53	Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.				
54	Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o los resúmenes hechos.				
55	Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanzas-diferencias, problemas-solución etc.				
56	Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos históricos por ejemplo), lo aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.				
57	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.				
58	Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.				
59	Para elaborar los mapas conceptuales o las redes semánticas, me apoyo en las palabras-clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.				

60	Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio utilizo los diagramas cartesianos.				
61	Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de un problema, los métodos para resolverlo y las situaciones.				
62	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.				
63	Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónicos" o siglas)				
64	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.)				
65	A fin de memorizar conjunto de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.				
66	Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave" que sirva como puente entre el nombre conocido y el nuevo recordar.				
Dimensión 3: Estrategias de recuperación de la información					
67	Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos o imágenes que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.				
68	Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave a otros) que utilice para codificar la información durante el estudio.				
69	Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas... Mediante las cuales elabore la información durante el aprendizaje				
70	Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.				
71	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.				
72	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.				
73	Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones (es decir " conjuntos temáticos ") que guardan relación con lo que realmente quiero recordar				
74	Ponerme en situación mental y afectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerdo de la información importante.				
75	A fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.				
76	Para recordar una información, primero lo busco en mi memoria y después decido si se ajusta a los que me han preguntado o quiero responder.				
77	Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.				
78	Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o el profesor.				
79	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 guion y finalmente lo desarrollo punto por punto.				
80	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.				
81	Al realizar un ejercicio o examen, me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.				
82	Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar.				
83	Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.				
84	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.				
Dimensión 4 : Estrategias de apoyo al procesamiento de la información					
85	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, subrayado, epígrafes...)				
86	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.				
87	Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, auto-preguntas, paráfrasis)				
88	He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.				
89	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.				
90	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.				
91	Me he parado a reflexionar sobre como preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...)				
92	Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.				
93	En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.				
94	Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender				
95	Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura				
96	Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar en cada tema				
97	Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad				
98	A lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de "aprendizaje" que he preparado me funcionan, es decir si son eficaces.				
99	Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidos.				
100	Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras alternativas.				
101	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.				
102	Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.				
103	Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.				
104	Se autorrelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.				
105	Me digo a mi mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.				
106	Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas ,ruidos, desorden, falta de luz, y ventilación, etc.				
107	Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, sí puedo, para concentrarme mejor en el estudio.				
108	Si estoy estudiando y me distraigo con pensamientos y fantasías, los combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.				
109	En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.				
110	Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo				
111	Evito o resuelvo, mediante el dialogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.				
112	Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros				
113	Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.				
114	Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.				
115	Estudio para ampliar mis conocimientos para saber más, para ser más experto.				
116	Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mi mismo.				
117	Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.				
118	Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.				
119	Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas, como amonestaciones, represiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia etc.				

Muchas gracias.

Anexo 3: Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad del instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	98	98,0
	Excluido ^a	2	2,0
Total		100	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,947	119

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	296,40	2430,943	,450	,947
p2	296,62	2430,588	,416	,947
p3	296,36	2436,005	,348	,947
p4	296,73	2441,785	,301	,947
p5	296,55	2433,178	,392	,947
p6	296,72	2429,336	,365	,947
p7	296,61	2418,322	,478	,947
p8	296,38	2420,959	,501	,947
p9	297,02	2424,639	,452	,947
p10	296,73	2415,001	,533	,947
p11	296,00	2436,619	,376	,947
p12	295,70	2451,200	,207	,947
p13	296,69	2436,380	,316	,947
p14	296,39	2427,168	,431	,947
p15	296,07	2439,263	,343	,947
p16	296,45	2432,106	,408	,947
p17	296,64	2423,387	,544	,947

p18	296,85	2436,688	,362	,947
p19	297,12	2426,418	,500	,947
p20	296,41	2441,749	,259	,947
p21	296,85	2428,399	,400	,947
p22	296,41	2424,718	,476	,947
p23	296,58	2441,009	,351	,947
p24	296,61	2421,085	,550	,947
p25	296,61	2423,869	,524	,947
p26	296,30	2420,953	,527	,947
p27	296,37	2424,359	,503	,947
p28	296,50	2428,397	,365	,947
p29	296,29	2440,866	,239	,947
p30	296,46	2424,890	,487	,947
p31	296,33	2429,336	,492	,947
p32	296,60	2444,139	,264	,947
p33	296,41	2427,007	,407	,947
p34	296,93	2437,180	,359	,947
p35	296,48	2433,159	,435	,947
p36	296,81	2424,612	,466	,947
p37	296,31	2442,421	,319	,947
p38	296,72	2434,305	,433	,947
p39	296,27	2437,908	,384	,947
p40	296,86	2424,742	,470	,947
p41	296,58	2431,359	,410	,947
p42	296,96	2430,596	,418	,947
p43	296,63	2432,338	,451	,947
p44	296,83	2422,557	,500	,947
p45	295,95	2432,276	,407	,947
p46	297,02	2420,433	,556	,947
p47	296,40	2424,366	,517	,947
p48	296,26	2438,831	,405	,947
p49	296,52	2424,561	,551	,947
p50	296,43	2419,113	,600	,947
p51	296,90	2418,897	,542	,947
p52	295,99	2208,361	,299	,965
p53	296,94	2417,790	,604	,947
p54	296,67	2422,387	,474	,947
p55	296,76	2422,517	,562	,947
p56	296,56	2437,156	,387	,947
p57	297,15	2425,265	,515	,947
p58	297,17	2433,506	,493	,947
p59	296,47	2421,530	,506	,947
p60	297,07	2414,438	,565	,947

p61	297,18	2427,347	,436	,947
p62	296,67	2428,573	,453	,947
p63	296,90	2418,938	,508	,947
p64	297,10	2429,886	,399	,947
p65	297,06	2420,367	,508	,947
p66	296,55	2436,167	,362	,947
p67	296,17	2440,434	,321	,947
p68	296,93	2425,923	,484	,947
p69	296,29	2425,876	,516	,947
p70	296,11	2401,358	,177	,950
p71	296,34	2423,401	,541	,947
p72	296,42	2419,215	,599	,947
p73	296,48	2429,489	,502	,947
p74	296,51	2426,129	,495	,947
p75	296,34	2428,019	,461	,947
p76	296,23	2425,233	,492	,947
p77	295,84	2431,519	,507	,947
p78	296,00	2424,577	,483	,947
p79	296,42	2425,813	,476	,947
p80	296,47	2424,190	,488	,947
p81	295,92	2426,756	,451	,947
p82	296,62	2414,897	,556	,947
p83	296,39	2417,230	,563	,947
p84	296,07	2445,510	,264	,947
p85	296,57	2415,794	,610	,947
p86	296,61	2422,611	,549	,947
p87	296,31	2432,153	,448	,947
p88	296,14	2437,072	,395	,947
p89	296,18	2425,698	,528	,947
p90	296,26	2426,769	,477	,947
p91	296,24	2430,682	,431	,947
p92	296,36	2403,222	,676	,946
p93	296,24	2427,486	,463	,947
p94	296,35	2421,363	,469	,947
p95	295,95	2452,523	,151	,948
p96	296,37	2425,369	,458	,947
p97	296,36	2426,830	,505	,947
p98	296,32	2416,507	,555	,947
p99	296,32	2421,930	,507	,947
p100	296,26	2413,841	,617	,946
p101	296,22	2422,135	,502	,947
p102	296,51	2429,531	,386	,947
p103	296,29	2429,979	,411	,947

p104	296,10	2434,587	,372	,947
p105	295,76	2427,156	,502	,947
p106	296,12	2430,067	,399	,947
p107	296,31	2432,936	,371	,947
p108	296,47	2429,819	,429	,947
p109	296,34	2433,133	,411	,947
p110	295,79	2437,799	,437	,947
p111	296,01	2449,350	,203	,947
p112	296,29	2438,227	,336	,947
p113	296,05	2438,853	,387	,947
p114	295,98	2431,319	,416	,947
p115	295,93	2426,521	,555	,947
p116	295,73	2438,321	,374	,947
p117	296,00	2435,526	,366	,947
p118	295,96	2437,648	,345	,947
p119	295,91	2437,074	,361	,947

Anexo 4: Firma de expertos (validez del instrumento)

Anexo 4 Certificado de validez del contenido del instrumento que mide la variable 1: Estrategias de aprendizaje-ACRA

N°	Variable: Estrategias de aprendizaje-ACRA	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Adquisición de información							
1	Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o el resumen, o los apartados, cuadros, gráficos, negritas o cursivas del material a aprender.	X		X		X		
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.	X		X		X		
3	Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima.	X		X		X		
4	A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo duda de sus significados.	X		X		X		
5	En los libros, apuntes u otra materia a aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.	X		X		X		
6	Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...) algunos de ellos solos inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes.	X		X		X		
7	Hago uso de lápices o bolígrafos de distintos colores para favorecer el aprendizaje.	X		X		X		
8	Empleo los subrayados para facilitar la memorización.	X		X		X		
9	Para descubrir y resaltar las distintas partes de que se compone un texto largo, los subdivido en varios pequeños mediante anotaciones, títulos o epígrafes.	X		X		X		
10	Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en la hoja aparte.	X		X		X		
11	Durante el estudio escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.	X		X		X		
12	Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.	X		X		X		
13	Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc hechos durante el estudio.	X		X		X		
14	Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.	X		X		X		
15	Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.	X		X		X		
16	Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mi mismo apartado por apartado.	X		X		X		
17	Aunque no tenga que hacer examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado u oído a los profesores.	X		X		X		
18	Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a a prenderlo y reproducirlo sin el libro.	X		X		X		
19	Hago que me pregunten los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc hechos al estudiar un tema.	X		X		X		
20	Cuando estoy estudiando una lección para facilitar la comprensión, descanso y después la repaso para aprenderla mejor.	X		X		X		
	Dimensión 2: Codificación de información							
21	Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.	X		X		X		
22	Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.	X		X		X		
23	Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.	X		X		X		
24	Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.	X		X		X		

25	Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.	X		X		X	
26	Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.	X		X		X	
27	Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.	X		X		X	
28	Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.	X		X		X	
29	Acudo a los amigos, amigos o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información.	X		X		X	
30	Completo la información del libro de textos o de los apuntes de clase acudiendo a otros libros, artículos, enciclopedias, etc.	X		X		X	
31	Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.	X		X		X	
32	Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.	X		X		X	
33	Al estudiar pongo en juego mi imaginación tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.	X		X		X	
34	Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "los riñones funcionan como un filtro").	X		X		X	
35	Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido, (animal, planta, objeto o suceso) que se parezca a lo que estoy aprendiendo.	X		X		X	
36	Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos etc. como aplicación de lo aprendido.	X		X		X	
37	Uso aquello que aprendo en la medida de lo posible en mi vida diaria.	X		X		X	
38	Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.	X		X		X	
39	Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales que conozco.	X		X		X	
40	Suelo anotar en los márgenes de lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tienen lo leído.	X		X		X	
41	Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.	X		X		X	
42	Antes de la primera lectura, Me planteo preguntas cuya respuesta espero encontrar en el material que voy a estudiar.	X		X		X	
43	Cuando estudio, Me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.	X		X		X	
44	Suelo tomar notas de las ideas del autor en los márgenes del texto que estoy estudiando en hoja aparte pero con mis propias palabras.	X		X		X	
45	Procuro entender los temas con mis propias palabras en vez de memorizar al pie de la letra.	X		X		X	
46	Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes, bien en hojas aparte	X		X		X	
47	Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto	X		X		X	
48	Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando	X		X		X	
49	Al estudiar, agrupo y/o clasifico los datos según criterios propios	X		X		X	
50	Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.	X		X		X	
51	Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema	X		X		X	
52	Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.	X		X		X	
53	Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.	X		X		X	
54	Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o los resúmenes hechos.	X		X		X	

55	Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanzas-diferencias, problemas-solución etc	X		X		X	
56	Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos históricos por ejemplo), lo aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.	X		X		X	
57	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.	X		X		X	
58	Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.	X		X		X	
59	Para elaborar los mapas conceptuales o las redes semánticas, me apoyo en las palabras- clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.	X		X		X	
60	Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio utilizo los diagramas cartesianos.	X		X		X	
61	Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de un problema, los métodos para resolverlo y las situaciones.	X		X		X	
62	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.	X		X		X	
63	Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónicos" o siglas)	X		X		X	
64	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.)	X		X		X	
65	A fin de memorizar conjunto de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.	X		X		X	
66	Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave" que sirva como puente entre el nombre conocido y el nuevo recordar.	X		X		X	
Dimensión 3: Recuperación de información		Si	No	Si	No	Si	No
67	Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos o imágenes que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.	X		X		X	
68	Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave a otros) que utilice para codificar la información durante el estudio.	X		X		X	
69	Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas... Mediante las cuales elabore la información durante el aprendizaje	X		X		X	
70	Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.	X		X		X	
71	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.	X		X		X	
72	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.	X		X		X	
73	Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones (es decir " conjuntos temáticos ") que guardan relación con lo que realmente quiero recordar	X		X		X	
74	Ponerme en situación mental y afectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerdo de la información importante.	X		X		X	
75	A fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.	X		X		X	
76	Para recordar una información, primero lo busco en mi memoria y después decido si se ajusta a los que me han preguntado o quiero responder.	X		X		X	

77	Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.	X		X		X	
78	Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o el profesor.	X		X		X	
79	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 guion y finalmente lo desarrollo punto por punto.	X		X		X	
80	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.	X		X		X	
81	Al realizar un ejercicio o examen, me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.	X		X		X	
82	Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar.	X		X		X	
83	Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.	X		X		X	
84	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.	X		X		X	
Dimensión 4: Apoyo al procesamiento de información		Si	No	Si	No	Si	No
85	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, subrayado, epígrafes...)	X		X		X	
86	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.	X		X		X	
87	Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, auto-preguntas, paráfrasis)	X		X		X	
88	He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.	X		X		X	
89	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.	X		X		X	
90	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.	X		X		X	
91	Me he parado a reflexionar sobre como preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...)	X		X		X	
92	Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.	X		X		X	
93	En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.	X		X		X	
94	Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender	X		X		X	
95	Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura	X		X		X	
96	Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar en cada tema	X		X		X	
97	Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad	X		X		X	
98	A lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de "aprendizaje" que he preparado me funcionan, es decir si son eficaces.	X		X		X	
99	Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidos.	X		X		X	
100	Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras alternativas.	X		X		X	

101	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.	X		X		X	
102	Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.	X		X		X	
103	Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.	X		X		X	
104	Se autorrelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.	X		X		X	
105	Me digo a mi mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.	X		X		X	
106	Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas ,ruidos, desorden, falta de luz, y ventilación, etc.	X		X		X	
107	Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.	X		X		X	
108	Si estoy estudiando y me distraigo con pensamientos y fantasias, los combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.	X		X		X	
109	En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.	X		X		X	
110	Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo	X		X		X	
111	Evito o resuelvo, mediante el dialogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.	X		X		X	
112	Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros	X		X		X	
113	Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.	X		X		X	
114	Me dirijo a mi mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.	X		X		X	
115	Estudio para ampliar mis conocimientos para saber más, para ser más experto.	X		X		X	
116	Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mi mismo.	X		X		X	
117	Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.	X		X		X	
118	Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.	X		X		X	
119	Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas, como amonestaciones, represiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia etc.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): el instrumento tiene suficiencia para su aplicación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Asmad Mena, Jimmy Roberto DNI: 09452979

Especialidad del validador: Metodólogo- estadístico

Lima, de del 2016

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante.

Anexo 4 Certificado de validez del contenido del instrumento que mide la variable 1: Estrategias de aprendizaje-ACRA

N°	Variable: Estrategias de aprendizaje-ACRA	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Adquisición de información							
1	Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o 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 toda por encima.	✓		✓		✓		
4	A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo duda de sus significados.	✓		✓		✓		
5	En los libros, apuntes u otra materia 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 solos inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes.	✓		✓		✓		
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, los 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 la hoja aparte.	✓		✓		✓		
11	Durante el estudio escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.	✓		✓		✓		
12	Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.	✓		✓		✓		
13	Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc hechos durante el estudio.	✓		✓		✓		
14	Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.	✓		✓		✓		
15	Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.	✓		✓		✓		
16	Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mi mismo apartado por apartado.	✓		✓		✓		
17	Aunque no tenga que hacer examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado u oído a los profesores.	✓		✓		✓		
18	Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a a prenderlo y reproducirlo sin el libro.	✓		✓		✓		
19	Hago que me pregunten los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc hechos al estudiar un tema.	✓		✓		✓		
20	Cuando estoy estudiando una lección para facilitar la comprensión, descanso y después la repaso para aprenderla mejor.	✓		✓		✓		
	Dimensión 2: Codificación de información							
21	Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.	✓		✓		✓		
22	Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.	✓		✓		✓		
23	Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.	✓		✓		✓		
24	Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.	✓		✓		✓		

25	Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.	✓		✓		✓	
26	Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.	✓		✓		✓	
27	Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.	✓		✓		✓	
28	Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.	✓		✓		✓	
29	Acudo a los amigos, amigos o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información.	✓		✓		✓	
30	Completo la información del libro de textos o de los apuntes de clase acudiendo a otros libros, artículos, enciclopedias, etc.	✓		✓		✓	
31	Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.	✓		✓		✓	
32	Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.	✓		✓		✓	
33	Al estudiar pongo en juego mi imaginación tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.	✓		✓		✓	
34	Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "los riñones funcionan como un filtro").	✓		✓		✓	
35	Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido, (animal, planta, objeto o suceso) que se parezca a lo que estoy aprendiendo.	✓		✓		✓	
36	Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos etc. como aplicación de lo aprendido.	✓		✓		✓	
37	Uso aquello que aprendo en la medida de lo posible en mi vida diaria.	✓		✓		✓	
38	Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.	✓		✓		✓	
39	Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales que conozco.	✓		✓		✓	
40	Suelo anotar en los márgenes de lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tienen lo leído.	✓		✓		✓	
41	Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.	✓		✓		✓	
42	Antes de la primera lectura, Me planteo preguntas cuya respuesta espero encontrar en el material que voy a estudiar.	✓		✓		✓	
43	Cuando estudio, Me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.	✓		✓		✓	
44	Suelo tomar notas de las ideas del autor en los márgenes del texto que estoy estudiando en hoja aparte pero con mis propias palabras.	✓		✓		✓	
45	Procuro entender los temas con mis propias palabras en vez de memorizar al pie de la letra.	✓		✓		✓	
46	Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes, bien en hojas aparte	✓		✓		✓	
47	Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto	✓		✓		✓	
48	Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando	✓		✓		✓	
49	Al estudiar, agrupo y/o clasifico los datos según criterios propios	✓		✓		✓	
50	Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.	✓		✓		✓	
51	Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema	✓		✓		✓	
52	Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.	✓		✓		✓	
53	Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.	✓		✓		✓	
54	Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o los resúmenes hechos.	✓		✓		✓	

55	Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanzas-diferencias, problemas-solución etc	✓		✓		✓	
56	Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos históricos por ejemplo), lo aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.	✓		✓		✓	
57	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.	✓		✓		✓	
58	Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.	✓		✓		✓	
59	Para elaborar los mapas conceptuales o las redes semánticas, me apoyo en las palabras- clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.	✓		✓		✓	
60	Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio utilizo los diagramas cartesianos.	✓		✓		✓	
61	Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de un problema, los métodos para resolverlo y las situaciones.	✓		✓		✓	
62	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.	✓		✓		✓	
63	Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónimos" o siglas)	✓		✓		✓	
64	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.)	✓		✓		✓	
65	A fin de memorizar conjunto de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.	✓		✓		✓	
66	Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave "que sirva como puente entre el nombre conocido y el nuevo recordar.	✓		✓		✓	
Dimensión 3: Recuperación de información		Si	No	Si	No	Si	No
67	Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos o imágenes que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.	✓		✓		✓	
68	Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave a otros) que utilice para codificar la información durante el estudio.	✓		✓		✓	
69	Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas.... Mediante las cuales elabore la información durante el aprendizaje	✓		✓		✓	
70	Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.	✓		✓		✓	
71	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.	✓		✓		✓	
72	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.	✓		✓		✓	
73	Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones (es decir " conjuntos temáticos ") que guardan relación con lo que realmente quiero recordar	✓		✓		✓	
74	Ponerme en situación mental y afectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerdo de la información importante.	✓		✓		✓	
75	A fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.	✓		✓		✓	
76	Para recordar una información, primero lo busco en mi memoria y después decido si se ajusta a los que me han preguntado o quiero responder.	✓		✓		✓	

77	Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.	✓		✓		✓	
78	Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o el profesor.	✓		✓		✓	
79	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 guion y finalmente lo desarrollo punto por punto.	✓		✓		✓	
80	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.	✓		✓		✓	
81	Al realizar un ejercicio o examen, me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.	✓		✓		✓	
82	Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar.	✓		✓		✓	
83	Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.	✓		✓		✓	
84	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.	✓		✓		✓	
Dimensión 4: Apoyo al procesamiento de información		Si	No	Si	No	Si	No
85	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, subrayado, epígrafes...)	✓		✓		✓	
86	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.	✓		✓		✓	
87	Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, auto-preguntas, paráfrasis)	✓		✓		✓	
88	He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.	✓		✓		✓	
89	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.	✓		✓		✓	
90	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.	✓		✓		✓	
91	Me he parado a reflexionar sobre como preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...)	✓		✓		✓	
92	Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.	✓		✓		✓	
93	En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.	✓		✓		✓	
94	Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender	✓		✓		✓	
95	Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura	✓		✓		✓	
96	Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar en cada tema	✓		✓		✓	
97	Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad	✓		✓		✓	
98	A lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de "aprendizaje" que he preparado me funcionan, es decir si son eficaces.	✓		✓		✓	
99	Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.	✓		✓		✓	
100	Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras alternativas.	✓		✓		✓	

101	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.	✓		✓		✓	
102	Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.	✓		✓		✓	
103	Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.	✓		✓		✓	
104	Se autorrelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.	✓		✓		✓	
105	Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.	✓		✓		✓	
106	Procuro que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas ,ruidos, desorden, falta de luz, y ventilación, etc.	✓		✓		✓	
107	Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.	✓		✓		✓	
108	Si estoy estudiando y me distraigo con pensamientos y fantasías, los combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.	✓		✓		✓	
109	En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.	✓		✓		✓	
110	Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo	✓		✓		✓	
111	Evito o resuelvo, mediante el dialogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.	✓		✓		✓	
112	Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros	✓		✓		✓	
113	Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.	✓		✓		✓	
114	Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.	✓		✓		✓	
115	Estudio para ampliar mis conocimientos para saber más, para ser más experto.	✓		✓		✓	
116	Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo.	✓		✓		✓	
117	Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.	✓		✓		✓	
118	Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.	✓		✓		✓	
119	Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas, como amonestaciones, represiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia etc.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): REUNE SUFICIENCIA PARA SU APLICACIÓN

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: LINCOL ORLANDO OLIVAS UGARTE DNI: 43102056

Especialidad del validador: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Lima, de del 2016

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante.

Anexo 4 Certificado de validez del contenido del instrumento que mide la variable 1: Estrategias de aprendizaje-ACRA

N°	Variable: Estrategias de aprendizaje-ACRA	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Adquisición de información							
1	Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o 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 toda por encima.	/		/		/		
4	A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo duda de sus significados.	/		/		/		
5	En los libros, apuntes u otra materia 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 solos inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes.	/		/		/		
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, los 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 la hoja aparte.	/		/		/		
11	Durante el estudio escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.	/		/		/		
12	Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.	/		/		/		
13	Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc hechos durante el estudio.	/		/		/		
14	Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.	/		/		/		
15	Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.	/		/		/		
16	Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mi mismo apartado por apartado.	/		/		/		
17	Aunque no tenga que hacer examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado u oído a los profesores.	/		/		/		
18	Después de analizar un gráfico o dibujo del texto, dedico algún tiempo a a prenderlo y reproducirlo sin el libro.	/		/		/		
19	Hago que me pregunten los subrayados, paráfrasis, esquemas, etc hechos al estudiar un tema.	/		/		/		
20	Cuando estoy estudiando una lección para facilitar la comprensión, descanso y después la repaso para aprenderla mejor.	/		/		/		
	Dimensión 2: Codificación de información							
21	Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.	/		/		/		
22	Para resolver un problema empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.	/		/		/		
23	Cuando leo diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.	/		/		/		
24	Busco la "estructura del texto", es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.	/		/		/		

25	Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.	/	/	/	/
26	Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con datos o conocimientos anteriormente aprendidos.	/	/	/	/
27	Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.	/	/	/	/
28	Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.	/	/	/	/
29	Acudo a los amigos, amigos o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información.	/	/	/	/
30	Completo la información del libro de textos o de los apuntes de clase acudiendo a otros libros, artículos, enciclopedias, etc.	/	/	/	/
31	Establezco relaciones entre los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.	/	/	/	/
32	Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.	/	/	/	/
33	Al estudiar pongo en juego mi imaginación tratando de ver como en una película aquello que me sugiere el tema.	/	/	/	/
34	Establezco analogías elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (v.gr.: "los riñones funcionan como un filtro").	/	/	/	/
35	Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido, (animal, planta, objeto o suceso) que se parezca a lo que estoy aprendiendo.	/	/	/	/
36	Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos etc. como aplicación de lo aprendido.	/	/	/	/
37	Uso aquello que aprendo en la medida de lo posible en mi vida diaria.	/	/	/	/
38	Procuro encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.	/	/	/	/
39	Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales que conozco.	/	/	/	/
40	Suelo anotar en los márgenes de lo que estoy estudiando (o en hoja aparte) sugerencias de aplicaciones prácticas que tienen lo leído.	/	/	/	/
41	Durante las explicaciones de los profesores, suelo haceme preguntas sobre el tema.	/	/	/	/
42	Antes de la primera lectura, Me planteo preguntas cuya respuesta espero encontrar en el material que voy a estudiar.	/	/	/	/
43	Cuando estudio, Me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.	/	/	/	/
44	Suelo tomar notas de las ideas del autor en los márgenes del texto que estoy estudiando en hoja aparte pero con mis propias palabras.	/	/	/	/
45	Procuro entender los temas con mis propias palabras en vez de memorizar al pie de la letra.	/	/	/	/
46	Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes, bien en hojas aparte	/	/	/	/
47	Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o casos particulares que contiene el texto	/	/	/	/
48	Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando	/	/	/	/
49	Al estudiar, agrupo y/o clasifico los datos según criterios propios	/	/	/	/
50	Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.	/	/	/	/
51	Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema	/	/	/	/
52	Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.	/	/	/	/
53	Hago esquemas o cuadros sinópticos de lo que estudio.	/	/	/	/
54	Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas y/o los resúmenes hechos.	/	/	/	/

55	Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, semejanzas-diferencias, problemas-solución etc	/		/		/	
56	Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos históricos por ejemplo), lo aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.	/		/		/	
57	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.	/		/		/	
58	Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales o redes para relacionar los conceptos de un tema.	/		/		/	
59	Para elaborar los mapas conceptuales o las redes semánticas, me apoyo en las palabras-clave subrayadas, y en las secuencias lógicas o temporales encontradas al estudiar.	/		/		/	
60	Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, semejanzas o diferencias de contenidos de estudio utilizo los diagramas cartesianos.	/		/		/	
61	Al estudiar algunas cuestiones (ciencias, matemáticas, etc.) empleo diagramas en V para organizar las cuestiones-clave de un problema, los métodos para resolverlo y las situaciones.	/		/		/	
62	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.	/		/		/	
63	Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar nemotecnias o conexiones artificiales (trucos tales como "acrósticos", "acrónicos" o siglas)	/		/		/	
64	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.)	/		/		/	
65	A fin de memorizar conjunto de datos empleo la nemotecnia de los "loci", es decir, sitio mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.	/		/		/	
66	Aprendo nombres o términos no familiares o abstractos elaborando una "palabra clave "que sirva como puente entre el nombre conocido y el nuevo recordar.	/		/		/	
	Dimensión 3: Recuperación de información	Si	No	Si	No	Si	No
67	Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos o imágenes que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.	/		/		/	
68	Previamente a hablar o escribir evoco nemotecnias (rimas acrónimos, acrósticos, muletillas, loci, palabras-clave a otros) que utilice para codificar la información durante el estudio.	/		/		/	
69	Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito recuerdo dibujos, imágenes, metáforas... Mediante las cuales elabore la información durante el aprendizaje	/		/		/	
70	Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices...) hechos a la hora de estudiar.	/		/		/	
71	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.	/		/		/	
72	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.	/		/		/	
73	Me resulta útil acordarme de otros temas o cuestiones (es decir " conjuntos temáticos ") que guardan relación con lo que realmente quiero recordar	/		/		/	
74	Ponerme en situación mental y afectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerdo de la información importante.	/		/		/	
75	A fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.	/		/		/	
76	Para recordar una información, primero lo busco en mi memoria y después decido si se ajusta a los que me han preguntado o quiero responder.	/		/		/	

77	Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.	/		/		/	
78	Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o el profesor.	/		/		/	
79	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 guion y finalmente lo desarrollo punto por punto.	/		/		/	
80	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.	/		/		/	
81	Al realizar un ejercicio o examen, me preocupo de su presentación, orden, limpieza, márgenes.	/		/		/	
82	Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guion o programa de los puntos a tratar.	/		/		/	
83	Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.	/		/		/	
84	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.	/		/		/	
Dimensión 4: Apoyo al procesamiento de información		Si	No	Si	No	Si	No
85	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, subrayado, epígrafes...)	/		/		/	
86	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.	/		/		/	
87	Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, auto-preguntas, paráfrasis)	/		/		/	
88	He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.	/		/		/	
89	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.	/		/		/	
90	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.	/		/		/	
91	Me he parado a reflexionar sobre como preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guion, completar el guion, redacción, presentación...)	/		/		/	
92	Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo me van a ser más eficaces para "aprender" cada tipo de material que tengo que estudiar.	/		/		/	
93	En los primeros momentos de un examen preparo mentalmente aquellas estrategias que pienso me van a ayudar a "recordar" mejor lo aprendido.	/		/		/	
94	Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender	/		/		/	
95	Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura	/		/		/	
96	Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar en cada tema	/		/		/	
97	Dedico a cada parte del material a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad	/		/		/	
98	A lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de "aprendizaje" que he preparado me funcionan, es decir si son eficaces.	/		/		/	
99	Al final de un examen, valoro o compruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.	/		/		/	
100	Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para "aprender" no son eficaces, busco otras alternativas.	/		/		/	

101	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.	/	/	/	/	
102	Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.	/	/	/	/	
103	Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.	/	/	/	/	
104	Se autorrelajame, autohablame, autoaplicame pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.	/	/	/	/	
105	Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.	/	/	/	/	
106	Procuró que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas ,ruidos, desorden, falta de luz, y ventilación, etc.	/	/	/	/	
107	Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, sí puedo, para concentrarme mejor en el estudio.	/	/	/	/	
108	Si estoy estudiando y me distraigo con pensamientos y fantasías, los combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.	/	/	/	/	
109	En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.	/	/	/	/	
110	Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo	/	/	/	/	
111	Evito o resuelvo, mediante el dialogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.	/	/	/	/	
112	Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros	/	/	/	/	
113	Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.	/	/	/	/	
114	Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.	/	/	/	/	
115	Estudio para ampliar mis conocimientos para saber más, para ser más experto.	/	/	/	/	
116	Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo.	/	/	/	/	
117	Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.	/	/	/	/	
118	Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.	/	/	/	/	
119	Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas, como amonestaciones, represiones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia etc.	/	/	/	/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EL INSTRUMENTO TIENE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: SANCHEZ RAMIREZ LOZ GRACIELA

DNI: 30771174

Especialidad del validador: GESTION DE OPERACIONES Y PRODUCTIVIDAD

Lima, de del 201....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.


Firma del Experto Informante

3	DIMENSION III : ESTRATEGIAS DE RECUPERACION DE LA INFORMACION																	DIMENSION IV : ESTRATEGIAS DE APOYO AL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION																	S D 1	S D 2	S D 3	S D 4	S V	R A																				
P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	P81	P82	P83	P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96	P97	P98	P99	P100	P101	P102	P103	P104	P105	P106	P107	P108	P109	P110	P111	P112	P113	P114	P115	P116	P117	P118	P119						
4	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	2	3	2	2	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	4	50	123	52	107	332	14
5	1	3	3	1	3	1	3	1	3	2	2	3	3	2	1	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	40	72	41	96	249	11		
6	1	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	3	1	1	2	3	3	2	1	3	2	2	1	2	3	3	3	2	1	3	4	2	3	2	2	3	3	3	2	37	85	36	82	240	11	
7	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	3	3	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1	1	2	2	1	2	2	3	4	3	3	3	4	1	2	40	77	35	75	227	11			
8	1	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	119	59	125	351	14	
9	3	3	2	1	4	4	2	2	1	4	4	3	4	2	4	2	1	2	4	4	3	3	4	2	2	3	4	2	2	1	4	3	2	2	3	4	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	54	116	48	110	328	13		
10	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	1	2	1	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	34	77	34	76	221	11		
11	2	2	2	1	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	58	112	53	114	337	14			
12	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51	116	53	129	349	14		
13	2	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	4	40	79	41	87	247	11			
14	1	2	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	3	1	2	2	1	1	4	1	1	2	2	3	2	2	2	2	4	1	1	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	32	73	32	75	212	11		
15	2	1	2	1	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	2	4	2	1	3	3	4	3	3	2	1	4	2	1	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	2	2	2	4	47	109	49	88	293	12		
16	3	4	2	3	4	3	3	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	2	2	3	4	3	2	3	1	4	1	1	2	2	4	3	4	1	3	1	3	3	4	3	3	2	2	1	3	3	4	1	3	47	113	53	90	303	13			
17	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	63	128	57	123	371	15		
18	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	2	2	2	3	3	2	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43	107	50	101	301	13		
19	1	1	3	1	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	3	4	4	3	4	1	3	4	3	4	2	4	4	3	2	3	3	3	4	3	46	100	55	106	307	13				
20	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	1	2	3	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	4	2	2	3	3	3	3	1	3	4	4	4	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	37	89	36	91	253	11		
21	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	4	3	4	3	1	3	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	126	84	97	358	15			
22	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	67	159	63	110	399	16		
23	1	2	3	2	3	1	2	2	3	3	3	4	3	2	3	1	2	2	2	3	4	3	3	4	2	2	4	4	4	3	4	4	3	2	2	3	2	2	3	3	1	1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	50	106	44	95	295	13	
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	54	125	54	102	335	14		
25	2	2	4	3	4	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	4	2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	4	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	59	114	52	99	324	14	
26	2	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	2	2	3	3	4	2	3	2	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49	124	59	103	331	14		
27	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	4	1	2	2	1	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	52	101	43	81	277	11		
28	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	105	45	94	289	12		
29	4	2	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	53	119	65	117	354	15			
30	1	2	4	2	2	2	2	2	1	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	4	4	2	2	2	1	4	4	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45	114	49	115	323	14	
31	1	2	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	2	4	4	2	3	2	2	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50	102	50	100	302	13		
32	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1	3	2	2	3	2	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	92	35	77	249	11		
33	2	2	1	2	2	1	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	52	89	44	101	286	12		
34	2	3	1	2	2	2	2	2	1	3	2	1	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	4	3	3	3	2	2	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	43	98	38	97	276	12
35	2	1	4	2	2	2	4	2	4	2	3	1	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	2	4	1	2	2	2	2	4	3	3	3	4	2	2	4	4	3	4	3	3	4	3</														

