

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y TRABAJO SOCIAL



Trabajo de Suficiencia Profesional

Metacognición en los estudiantes de Psicología de la Universidad Inca
Garcilaso de la Vega, 2017

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología

Presentado por:

Autor: Bachiller Amalia Peregrina Álvarez Alberca

Lima- Perú

2017

DEDICATORIA

A mi hija Melanie, por ser mi fuente de inspiración, mi mayor motivación, mi felicidad, mi vida entera y porque gracias a ella me esfuerzo día a día para ser una mejor persona. A mi esposo, por su apoyo incondicional, por el gran amor y comprensión que me demuestra siempre, por creer en mí y porque simplemente es mi complemento perfecto. A mis amados padres, por todo lo que me enseñaron en vida, motivándome a salir adelante y a nunca rendirme, hoy desde cielo me cuidan y estoy segura, se han de sentir orgullosos de que sus enseñanzas han dado frutos. Y a mi prima Alicia, ya que siento una gran admiración por ella, por ser una persona extraordinaria, un ejemplo de lucha, perseverancia, bondad y sacrificio.

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios, por bendecirme dándome la oportunidad de lograr concluir con éxito y satisfacción este trabajo de investigación.

A mi familia en general, por estar siempre en el momento que más los necesito, mostrándome su apoyo y colaboración.

A la universidad Inca Garcilaso de la Vega, por haber sido partícipe de mi formación profesional, brindándome las mejores herramientas y los conocimientos necesarios para desenvolverme satisfactoriamente en la carrera que elegí.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento con las normas de la Facultad de Psicología y Trabajo Social de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega según la directiva N° 003-FPS Y TS -2017.

Expongo ante ustedes mi trabajo de investigación titulado “Metacognición en los estudiantes de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017”, para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología, bajo la modalidad de trabajo de suficiencia profesional.

Por tal motivo, señores miembros del jurado, esperando cumplir con los requisitos de aprobación, dejo la presente a su disposición para su respectiva evaluación.

Atentamente

Amalia Álvarez Alberca

ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
CAPÍTULO I: Planteamiento del problema	
1.1. Descripción de la realidad problemática	14
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivos	17
1.4. Justificación e importancia	17
CAPÍTULO II: Marco teórico conceptual	
2.1. Antecedentes	19
2.1.1. Antecedentes Internacionales	19
2.1.2. Antecedentes Nacionales	23
2.2. Bases Teóricas	27
2.2.1. Definición teórica de Metacognición	27
2.2.3. Metacognición y aprendizaje	29
2.2.4. Teorías y modelos teóricos de metacognición	29

2.3. Definición conceptual	53
CAPÍTULO III: Metodología	
3.1. Tipo y diseño utilizado	54
3.2. Población y muestra	54
3.3. Identificación de la variable y su operacionalización	56
3.3.1. Operacionalización de la variable	56
3.4. Técnicas e instrumentos de evaluación y diagnóstico	57
CAPÍTULO IV: Procesamiento, presentación y análisis de los resultados	
4.1. Procesamiento de los resultados	61
4.2. Presentación de los resultados	61
4.3. Análisis y discusión de los resultados	66
4.4. Conclusiones	68
4.5. Recomendaciones	70
CAPÍTULO V: Intervención	
5.1. Denominación del programa	71
5.2. Justificación del problema	71
5.3. Establecimiento de objetivos	72
5.4. Sector al que se dirige	72
5.5. Establecimiento de conductas problemas/metás	73
5.6. Metodología de la intervención	73
5.7. Instrumentos/material a utilizar	73
5.8. Cronograma	74
5.9. Actividades/sesiones	75
Referencias bibliográficas	85

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia	90
Anexo 2. Carta de presentación	93
Anexo 3. Cuestionario de metacognición	94
Estadísticos de evaluación de la actividad metacognitiva	99
Anexo 4. Porcentaje anti plagio	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la muestra por ciclos.	61
Tabla 2. Baremo del instrumento.	65
Tabla 3. Fiabilidad del instrumento.	66
Tabla 4 Niveles de actividad metacognitiva	68
Tabla 5. Niveles de la dimensión conciencia metacognitiva	69
Tabla 6. Niveles de la dimensión control metacognitivo.	70
Tabla 7. Niveles de la dimensión Autopoiesis.	71
Tabla 8. Cronograma del programa de intervención para mejorar la actividad metacognitiva en universitarios.	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 modelo metacognitivo de Flavell	46
Figura 2. Requisitos del Modelo de la Mente.	51
Figura 3. Modelo de los componentes metacognitivos propuesto por Mayor.	50
Figura 4. Modelo global de la actividad metacognitiva	59
Figura 4. Niveles de actividad metacognitiva.	68
Figura 5. Niveles de la dimensión conciencia metacognitiva	69
Figura 6. Niveles de la dimensión control metacognitivo.	70
Figura 7. Niveles de la dimensión Autopoiesis.	71

Resumen

La presente investigación, tuvo como objetivo, determinar el nivel de actividad metacognitiva en los estudiantes de segundo a quinto ciclo de la facultad de psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017. Con un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal.

La población estuvo constituida por 403 estudiantes de los ciclos antes mencionados, y una muestra probabilística de 197. Se utilizó la técnica de encuesta y el Cuestionario de metacognición elaborado por Mayor y colaboradores 1993, y adaptada en Perú por Llanos (2015). El análisis de los datos se realizó a través del programa SPSS versión 24.

Los resultados obtenidos nos muestran que el 55,3% de los estudiantes de la universidad inca Garcilaso de la Vega desarrollan su actividad metacognitiva a un nivel muy bajo. Así mismo, en la dimensión conciencia, el 53,3% de los encuestados presenta un nivel muy bajo. Por otro lado se encontró que el 41,0% de los alumnos obtuvo un nivel muy bajo en la dimensión control. Al mismo tiempo el 55,8% demuestran un nivel muy bajo de habilidades de Autopoiesis.

Palabras claves: *Metacognición. Conciencia. Control. Autopoiesis. Aprendizaje.*

Abstract

The objective of this study was to determine the level of metacognitive activity in the students of the Inca Garcilaso de la Vega University, 2017.

The study was of descriptive type, of non-experimental quantitative design and of transversal type. The population consisted of 403 students from the second to fifth cycle of the Inca Garcilaso de la Vega University, 2017, and a probabilistic sample of 197. The survey technique and the metacognition questionnaire prepared by Mayor 1993, and adapted in Peru, were used. by Llanos 2015. The analysis of the data was made through the SPSS program, version 24.

The results obtained show us that 55.3% of the students of the Inca Garcilaso de la Vega University develop their metacognitive activity at a very low level. Likewise, in the awareness dimension, 53.3% of the respondents presented a very low level. On the other hand, it was found that 41.0% of the students obtained a very low level in the control dimension. At the same time 55.8% demonstrate a very low level of Autopoiesis skills

Keywords: *Metacognition. Awareness. Control. Autopoiesis. learning*

INTRODUCCIÓN

En el enfoque moderno hacia la calidad de la educación, se presentan grandes desafíos en los procesos de enseñanza aprendizaje, en donde la educación que se promueve, no solo se enfoca en impartir conocimientos, sino también, en el desarrollo de habilidades que le permitan asimilarlos de manera adecuada.

En ese sentido, uno de los conceptos que ha concitado mayor interés de estudio en los últimos años es el de metacognición, el mismo que hace referencia tanto al conocimiento sobre su propio conocimiento, a la toma de conciencia en cuanto al conocimiento de sus propios recursos y procesos cognitivos, (reconociendo sus variables personales que le impidan o le faciliten el aprendizaje), como al uso de estrategias adecuadas que le permitan ejercer el control, regulación y evaluación del aprendizaje, teniendo como meta final que el alumno sea el gestor de su propio aprendizaje.

Mayor, Suengas y Gonzales (1993), definen a la metacognición como “cognición sobre la cognición”, para este autor, la metacognición es el resultado del producto cartesiano de la primera cognición (la actividad metacognitiva) por la segunda cognición (el modelo de la mente). Por su parte McCombos (como se citó en Labatut 2003), define a la metacognición como la capacidad tanto para pensar y reflexionar sobre el conocimiento, como para controlar los procesos del pensamiento. Así mismo afirma que el conocimiento y desarrollo de habilidades metacognitivas son esenciales para formar la estructura básica del autocontrol y regulación de los propios pensamientos y sentimientos. Es así que se desarrollará

a lo largo del presente trabajo de investigación aspectos claramente relacionados con la variable de investigación, abordándose desde los distintos modelos teóricos que se plantearon para darle una definición más apropiada. La presente investigación se divide en cinco capítulos:

En el primer capítulo se describe la realidad problemática, con las características propias de la población estudiada. Se detallan los objetivos de la investigación, y se hace manifiesta la importancia y justificación del estudio.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico, con estudios previos de la variable de investigación. Se analizan diferentes perspectivas teóricas sobre metacognición, de acuerdo con los distintos modelos psicológicos, así como la relación con otros conceptos afines. En el tercer capítulo se desarrollan los aspectos metodológicos del estudio, tipo, diseño, población y muestra. El instrumento de medición, fue el cuestionario de metacognición elaborado por Mayor et al. (1993), y adaptada en el Perú por Llanos (2015); igualmente lo concerniente al procesamiento y análisis de datos.

El cuarto capítulo muestra los resultados con el correspondiente análisis de los mismos, las conclusiones a las que se llegaron y recomendaciones respectivas.

El capítulo quinto está dedicado al programa de intervención, cuya aplicación se efectuará en la población sujeta a investigación. Se explican los objetivos, el detalle de las actividades a efectuar y las ventajas de su aplicación.

Se ha estructurado un programa de intervención que ayudará a los estudiantes a mejorar sus niveles de actividad metacognitiva, para poder dar una solución a la problemática señalada.

CAITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Actualmente la educación universitaria viene enfrentando una variedad de retos y desafíos, a raíz del avance científico y tecnológico, la globalización y la necesidad de posesionarse efectivamente en la sociedad del conocimiento. Por tal razón en la formación superior universitaria es necesario contar con docentes calificados que promuevan en los alumnos, el uso de estrategias metacognitivas (conciencia, control y autopoiesis) para potenciar el desarrollo de competencias (como el pensamiento crítico, lógico y reflexivo, la creatividad, el razonamiento, la solución de problemas, la motivación, el autocontrol, etc.) generando en ellos aprendizajes significativos y motivando la investigación.

Labatut (2003), en su investigación, realizada en docentes universitarios en España, afirma que es de vital importancia, que el docente universitario potencie el desarrollo de habilidades metacognitivas necesarias y específicas en el programa de aprendizaje del alumno, basado en la toma de conciencia de sus propios recursos cognitivos.

Al respecto, Cerrón y Pineda (2016), en un estudio realizado en Perú, precisó que, las habilidades metacognitivas se relacionan directamente con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes universitarios, del mismo modo, el desarrollo de habilidades metacognitivas se relaciona significativamente con la inteligencia emocional, tal como lo afirma Castro 2016, en su investigación realizada a estudiantes universitarios.

En tal sentido, para Mayor et al. (1993), metacognición es “cognición sobre la cognición”, dicho de otro modo, el aprendiz debe adquirir la habilidad de darse cuenta de sus propios procesos y recursos cognitivos, reconociendo sus fortalezas y debilidades y a partir de ello, desarrollar su actividad metacognitiva, con el fin de lograr mejores resultados de aprendizaje.

. Para Llanos (2015), la metacognición es el conocimiento reflexivo que una persona posee acerca de la naturaleza del aprendizaje, “efectividad de las estrategias que utiliza, conocimiento sobre sus fortalezas y debilidades, conocimiento y supervisión de la naturaleza del aprendizaje y progreso al realizar la tarea y por último, el control sobre el aprendizaje a través de la información y toma decisiones”. (p. 22).

Como vemos en la literatura, la educación universitaria debería potenciar el desarrollo de habilidades metacognitivas, sin embargo, nuestro sistema educativo muchas veces conlleva al alumno, a que su principal objetivo sea aprobar las materias, ya que debe obtener un puntaje adecuado para avanzar al siguiente ciclo y así poder concluir con la carrera. Por tal motivo, la presente investigación se enfoca al análisis de los niveles de actividad metacognitiva en los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega en Lima, durante el año 2017.

1.2. Formulación del Problema

Ante estas circunstancias se plantea las siguientes interrogantes:

1.2.1. Problema General:

¿Cuál es el nivel de actividad metacognitiva en los estudiantes de segundo a quinto ciclo de la facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017?

1.2.2. Problemas Específicos:

¿Qué nivel de conciencia metacognitiva presentan los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017?

¿Qué nivel de control metacognitivo presentan los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017?

¿Qué nivel del componente autopoiesis presentan los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017?

1.3. Objetivos

1.3.1. General:

Determinar el nivel de actividad metacognitiva en los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

1.3.2. Específicos:

Conocer el nivel de conciencia metacognitiva en los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

Identificar el nivel de control metacognitivo en los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

Especificar el nivel de autopoiesis en los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

1.4. Justificación y limitaciones

La importancia del estudio radica en la contribución al conocimiento teórico-conceptual y al análisis científico de la metacognición en los estudiantes de Psicología de la universidad Inca Garcilaso de la Vega, el alcance que fundamenta la variable, está referido en el modelo teórico de metacognición descrito por Mayor y colaboradores (1993), quienes explican la importancia de promover en el alumno el desarrollo de la actividad metacognitiva, con el fin de desarrollar estrategias que les facilite, la adquisición de conocimiento, partiendo de una educación, que potencie sus propios procesos mentales, promoviendo en ellos, la toma de conciencia en cuanto a sus procesos cognitivos, y que realice el autocontrol de los mismos para que logre construir su propio aprendizaje o autopoiesis.

Por otra parte, los resultados de la presente investigación estarán dirigidos a promover actividades de información, como charlas y talleres, mediante la implementación de un programa de intervención, para mejorar y fomentar la actividad metacognitiva, en la población de estudiantes universitarios de la

facultad de Psicología, de la universidad inca Garcilaso de la Vega de Lima, con el objetivo de que los alumnos tomen conciencia de sus procesos cognitivos y a través de ello puedan desarrollar estrategias metacognitivas que les faciliten la adquisición significativa de conocimiento, al mismo tiempo que aprendan a autorregular y controlar estos procesos.

Asimismo, el trabajo permitió el aporte de una serie de técnicas y estrategias metodológicas, que conllevaron a diseñar un plan, para estimar la muestra y recolectar información, por lo que se tuvo, que adaptar a la realidad local un instrumento de medición de la actividad metacognitiva, para estudiantes universitarios, permitiendo la presentación de los datos obtenidos, logrando alcanzar las metas propuestas en el estudio, en tal sentido, pueden servir de base para la aplicación de investigaciones similares en otras poblaciones de estudiantes de Universidades Particulares y Nacionales.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Salazar (2017) desarrolló una tesis titulada *Procesos de regulación metacognitiva en el aprendizaje de ecosistemas terrestres*. Tuvo como objetivo investigar cómo influye la regulación metacognitiva en el aprendizaje del tema de ecosistemas terrestres en estudiantes de grado séptimo de la institución Luis Carlos Galán. Utilizó el método descriptivo, con un enfoque cualitativo y diseño trasversal, la muestra fue de 30 estudiantes, a quienes se les administró el cuestionario de habilidades metacognitivas de Sánchez (1998). Los resultados determinaron que la mayoría de los estudiantes, algunas veces no planean adecuadamente su proceso de aprendizaje, lo que significa que no han desarrollado habilidades metacognitivas relacionadas con la selección de estrategias y recursos dedicados a la ejecución de la tarea, manifestando que no buscan información, no comprenden, ni analizan algún tema determinado. Los estudiantes no planifican ni supervisan y con frecuencia tampoco lo harán en la evaluación. Conclusiones: Se puede decir que las habilidades Metacognitivas influyen en el aprendizaje del área de ecosistemas terrestres debido a que le permite al estudiante analizar y resolver cada problema planteado.

Cabrera, Goyes y Bolaños (2014), realizaron una investigación denominada *Desarrollo de habilidades metacognitivas para el aprendizaje de las matemáticas a través de una didáctica basada en problemas y mediada por los juegos autóctonos y tradicionales*. El objetivo fue determinar el nivel de habilidades metacognitivas y

la eficacia de una didáctica basada en problemas y mediada por los juegos autóctonos y tradicionales para el desarrollo de habilidades metacognitivas, en el aprendizaje de las matemáticas, en estudiantes de un colegio en Pasto, Colombia. La muestra estuvo constituida por 30 estudiantes de cuarto y quinto año de media. El método utilizado fue cuasi-experimental, de enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo- correlacional. Para medir la variable se utilizó el cuestionario de Habilidades metacognitivas de Sánchez (1998). Los resultados del análisis de los porcentajes para obtener el nivel de cada una de las dimensiones antes de la aplicación de la didáctica evidencian que el 53.34% de los estudiantes destacaron en la dimensión de planificación, comparado con el porcentaje de supervisión que es del 44.67% y el porcentaje de evaluación que está en 36.66%; es decir que la planificación se convirtió en la dimensión de las habilidades metacognitivas que presentó mayor relevancia en el estudio lo que significa que los alumnos realizan actividades para determinar los pasos a seguir en el desarrollo de una tarea, mas no lo ejecutan ni evalúan correctamente. Por otro lado los resultados post test evidenciaron que la intervención de la didáctica en la población sujeto de estudio, generó cambios positivos representados en porcentajes significativos en las dimensiones de planificación, supervisión y evaluación; evidenciando que la implementación de la propuesta favoreció el desarrollo de las habilidades metacognitivas.

Vargas y Burbano (2014) desarrollaron una investigación titulada *Desarrollo de habilidades metacognitivas en el aprendizaje de la genética molecular a través de una didáctica no parametral en estudiantes de noveno grado de una institución educativa en Nariño Colombia*. Tuvo como objetivo determinar la eficacia de una didáctica no parametral para el desarrollo de habilidades metacognitivas con el

aprendizaje de la genética molecular. El método utilizado fue cuasi-experimental de un grupo con pretest-postest, tomando una muestra de 29 sujetos. Se administró el cuestionario de habilidades metacognitivas de Sánchez (1998). Los resultados demostraron una similitud de prevalencias de estudiantes frente al desarrollo de la planeación con un 69,5%, la supervisión con el 63,8% y evaluación con el 64,4%, mostrando una tendencia homogénea del grupo ante el desarrollo de las habilidades metacognitivas después de la aplicación de la didáctica no parametral. Las conclusiones verificaron que la adopción de una didáctica no parametral para el aprendizaje de la genética molecular, fue eficaz para el desarrollo de habilidades metacognitivas de planeación, supervisión y evaluación.

Chirinos (2013) desarrolló una tesis denominada *estrategias metacognitivas en el proceso de investigación científica*. Los objetivos de la investigación fueron analizar los modelos de estrategias metacognitivas que existen en los procesos de investigación científica, caracterizar los factores que inciden en los procesos metacognitivos de los estudiantes para la elaboración del trabajo de grado y aplicar un modelo metacognitivo basado en las tecnologías informáticas para la comunicación (TIC) en la elaboración de su tesis, la población estuvo conformada por 62 estudiantes de post grado en docencia universitaria, en Córdoba Argentina, de los cuales se tomó una muestra de 20 estudiantes. Para la recolección de datos se aplicaron los siguientes cuestionarios: cuestionario sobre los factores que inciden en los procesos metacognitivos de los estudiantes, y el cuestionario para autoevaluar las competencias metacognitivas del estudiante; ambos elaborados por la misma autora. El método utilizado fue pre-experimental de enfoque cualitativo y de tipo etnográfico. Los resultados muestran que después de haber revisado la información teórica sobre los modelos de metacognición se seleccionó el modelo

de Flavell (1996), ya que se confirmó que dicho modelo propicia la mayor parte del conocimiento referido a los esfuerzos o iniciativas cognitivas relativas a la esfera intelectual de la persona. Es decir, se tiene una experiencia metacognitiva, cuando el individuo es capaz de percibir la sensación de que algo es dificultoso. Y recurre a la realización de las tareas referidas con sus habilidades para utilizar significativamente Estrategias Metacognitivas en el Proceso de Investigación Científica. Por lo que se logró inferir que los estudiantes expuestos a un modelo metacognitivo pueden lograr presentar indicios de cambios en la conducta, principalmente en el contexto científico. Con respecto al segundo objetivo en los resultados se pudo comprobar que los principales factores que inciden en los procesos metacognitivos son la poca motivación, el estado de ánimo al momento de investigar así como también el estrés y agotamiento al investigar. Dichos factores mejoraron tras la incorporación del modelo metacognitivo MIEM.

Rivas (2012) elaboró un estudio sobre los *Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes universitarios*. Tuvo como objetivo determinar los niveles de metacognición y la relación existente entre los estilos de aprendizaje y las estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios. Método: estudio correlacional, no experimental y de corte transeccional, la población estuvo conformada por 280 estudiantes de la Universidad Nacional Francisco Morazán, y se seleccionó una muestra 150 alumnos. Las técnicas utilizadas fueron el cuestionario de Metacognición de Mayor 1993 y el Test de David Kold Estilos de Aprendizaje. Resultados: En un primer momento, consistió en una descripción inicial del fenómeno bajo estudio; un segundo momento, que consistió en la categorización o clasificación de los contenidos descritos, y un tercer momento, que se basó en la teorización, durante la cual el investigador percibe, contrasta,

compara, agrega y ordena categorías o grupos de categorías, estableciendo relaciones y especulaciones. Las conclusiones indicaron que la utilización de los estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas permite desarrollar en el estudiante habilidades de aprendizaje que sistematicen su proceso intelectual.

2.1.2. Nacionales

Rebaza (2016), desarrolló una tesis titulada *Relación entre estrategias metacognitivas, aprendizaje autorregulado y autoestima en los estudiantes en el Instituto Superior Pedagógico Indoamérica*. Tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las estrategias metacognitivas, el aprendizaje autorregulado y la autoestima de los estudiantes. La investigación fue descriptiva correlacional, con una muestra de 110 estudiantes, se le aplicó un instrumento sobre el uso de las estrategias metacognitivas (O'Neill y Abedi 1996), aprendizaje autorregulado de Lindner Harris & Gordon V4.01, y autoestima el inventario de autoestima de Coopersmith forma C. Los resultados obtenidos nos muestran que la correlación entre el desarrollo de estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado fue alta ($r=0.767$) igualmente la correlación entre el desarrollo de la autoestima y las estrategias metacognitivas también evidenció una alta correlación ($r =0.726$) a la par la correlación entre el aprendizaje autorregulado y el auto estima también era alta ($r= 0.934$). Conclusiones: el uso de estrategias metacognitivas está directamente relacionada con la autoestima de los estudiantes evaluados; se colige de ello que puntajes altos de autoestima están vinculados con puntajes altos de uso de estrategias metacognitivas y análogamente los puntajes bajos de autoestima están relacionados con puntajes bajos de uso de estrategias metacognitivas.

Cerrón y Pineda (2016) realizaron un estudio sobre la *Metacognición y pensamiento crítico en estudiantes de Lenguas, Literatura y Comunicación de la Universidad Nacional del Centro del Perú*. Tuvo como objetivo general determinar la relación existente entre metacognición y pensamiento crítico en estudiantes de la Escuela Profesional de Lenguas, Literatura y Comunicación de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. La investigación es de tipo aplicada, y con diseño descriptivo correlacional, se trabajó con una muestra de 161 estudiantes. El resultado del coeficiente de correlación de Spearman $\rho=0,627$ indica que existe relación directa y significativa entre metacognición y pensamiento crítico de los estudiantes de la muestra de estudio.

Arias, Zegarra y Justo (2016) realizaron un estudio sobre los *Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes de psicología de Arequipa*. El objetivo fue determinar la correlación de los estilos de aprendizaje según el modelo de Kolb (divergente, asimilador, convergente y acomodador) con la metacognición y sus tres dimensiones (autoconocimiento, autorregulación y evaluación). Para ello, se utilizó el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb ($\alpha = 0.87$) y el Inventario de Estrategias Metacognitivas de O'Neil y Abedi ($\alpha = 0.90$). La muestra estuvo conformada por 273 estudiantes de psicología de tres universidades de Arequipa. Los resultados indican que el estilo divergente es el predominante en las tres universidades y que existen altos porcentajes de estudiantes con niveles bajos de metacognición, autoconocimiento, autorregulación y evaluación. Para el caso de la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA) y la Universidad Católica de Santa María (UCSM), se hallaron relaciones entre el estilo de aprendizaje convergente y la metacognición. Conclusiones: hubo relaciones inversas entre este estilo y el

estilo divergente. El análisis de varianza indica que los estilos de aprendizaje no tienen efecto sobre la metacognición ni sus dimensiones.

Llanos (2015) desarrolló un estudio sobre las *Habilidades metacognitivas en estudiantes del 5° año de secundaria con alto y bajo nivel de logro de aprendizaje*. Investigación fue de tipo descriptiva y diseño comparativo, orientada a estudiar las diferencias que se presentan en el uso de las habilidades metacognitivas en estudiantes del 5° año de educación de secundaria de la Institución Educativa Felipe Huamán Poma de Ayala de Lurigancho-Chosica con alto y bajo nivel de aprendizaje. Se seleccionó una muestra de 120 estudiantes, se les aplicó el cuestionario de Metacognición elaborado por Mayor 1993. El análisis estadístico de los datos obtenidos permite arribar a la siguiente conclusión: No existen diferencias significativas en el uso de las habilidades metacognitivas en estudiantes del 5° año de educación de secundaria de la Institución Educativa Felipe Huamán Poma de Ayala de Lurigancho-Chosica con alto y bajo nivel de aprendizaje

Encinas (2013) desarrolló una tesis titulada *Tutoría académica y relación con la reflexión de habilidades metacognitivas en estudiantes de estudios generales de la Universidad de San Martín de Porres*. Tuvo como objetivo de determinar la relación entre la tutoría académica y la reflexión de habilidades metacognitivas en estudiantes, en el semestre académico 2013-II. El diseño de la investigación es no experimental, de enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo-correlacional, con corte transversal 2013-II, la muestra seleccionada aleatoriamente con 144 estudiantes. Como resultado se comprobó una relación significativa entre las variables tutoría académica del docente universitario con la reflexión de las habilidades metacognitivas de aprendizaje de los estudiantes del segundo ciclo en la asignatura de Metodología de la Investigación, representada por un valor de 0.81. Las

conclusiones refieren que existe correlación entre la tutoría académica con la reflexión de habilidades metacognitivas en estudiantes de Estudios Generales de la Universidad de San Martín de Porres, en el semestre académico 2013-II.

Pacheco (2012) desarrolló una tesis titulada *Estrategias metacognitivas y rendimiento en Metodología del Aprendizaje e Investigación de los estudiantes del I ciclo de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería*. Tuvo como objetivo, conocer la relación existente entre el uso de las estrategias metacognitivas y el rendimiento en Metodología del Aprendizaje e Investigación de los estudiantes. El estudio fue de tipo descriptivo, diseño transeccional - correlacional, la muestra estuvo conformada por 109 estudiantes del I ciclo de Ingeniería Civil, administrándose el inventario de estrategias metacognitivas de O'Neil, H.F. & Abedi, J. (1996). Como resultado indica una relación significativa entre el uso de las estrategias metacognitivas y el rendimiento en Metodología del Aprendizaje e Investigación dio como resultado un coeficiente r de .692, con un nivel de significancia p de .000, lo que permite observar que existe una correlación positiva media entre ambas variables. Las conclusiones precisan que el uso de las estrategias metacognitivas y el rendimiento, es importante para el aprendizaje en el curso de Metodología del Aprendizaje e investigación.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición teórica de Metacognición.

El término metacognición, es un tema que ha concitado un gran interés por muchos autores que han tratado de dar sus diferentes puntos de vista con aras a lograr tener una concepción más clara y consensuada de este fenómeno.

Según Pozo (como se citó en Chirinos, 2013), es un neologismo producto de la ciencia psicológica contemporánea, particularmente la de “orientación cognoscitivista, y cuyo origen podría ubicarse a finales de los años 60 en los estudios que Tulving y Maldigan realizaron sobre la memoria” (p.51). Sin embargo el tema cobró mayor importancia en la década de los 70, cuando Flavell introdujo el término de metacognición en el campo de la psicología, específicamente en el estudio de la metamemoria, para posteriormente relacionarla a temas específicos como la lectura, comprensión, la interacción social. Los estudios de Flavell parten de la hipótesis de que el uso de los propios recursos cognitivos no es espontáneo sino que, es prioridad activarlo cuando se tiene la necesidad de enfrentar tareas o problemas concretos, con el propósito de seleccionar la estrategia más pertinente en cada caso.

Por su parte, Areiza y Henao (2000), consideran que los procesos metacognitivos implican pensar sobre el propio pensamiento, reflexión que permite reconocer el nivel cognoscitivo adquirido, identificar errores cometidos, el cual es un proceso autoevaluativo de lo aprendido en un contexto determinado.

Así mismo para Vallejos (2002), la metacognición es el conocimiento que uno tiene sobre los propios procesos y productos cognitivos, o cualquier otro asunto relacionado; es decir, es la supervisión activa, consecuente regulación y

organización de estos procesos en relación con los objetivos cognitivos sobre los que actúan, normalmente al servicio de una meta u objetivo concreto. Aquí, se destaca el pensar sobre el propio pensamiento como base de los procesos metacognitivos, este nos lleva a entender que los estudiantes necesitan saber sobre el progreso de su aprendizaje reflexivamente, tanto de manera conceptual, como experiencial y actitudinal, es decir, debe saber qué sabe y cómo lo sabe, este proceso es la base de la estrategia.

Tomando en cuenta la perceptiva neuropsicológica, citaremos a García (1996), quien define la Metacognición como el conocimiento y el control que ejerce el sujeto sobre su propio sistema mental: contenidos, procesos, limitaciones y capacidades. Este autor enfatiza que el ser cognoscente, no es solo un receptor de la información, sino que intencional y deliberadamente, elabora planes y programas de acción, supervisa su ejecución, regula y evalúa su acción desde esos planes, comparando los efectos de sus actos con las intenciones originales, corrigiendo errores y optimizando la ejecución y para tal actividad, se requiere de determinados sistemas cerebrales localizados especialmente en las regiones anteriores de los hemisferios cerebrales, es decir, en el lóbulo frontal.

Campione, et .al, (como se citó en Jiménez, 2004), considera que la metacognición abarca tres aspectos: la primera tiene que ver con el conocimiento consiente que las personas poseen acerca de la cognición. La segunda hace referencia a la autorregulación de sus propias habilidades cognitivas y la tercera está relacionada con las destrezas que cuenta una persona para reflexionar sobre su conocimiento. En conclusión la actividad metacognitiva está relacionada con la planificación, supervisión y evaluación.

2.2.2. Metacognición y aprendizaje según Labatut 2003

Utilizar la actividad metacognitiva para aprender implica que el aprendiz tome conciencia de los resultados de su aprendizaje, el porqué de los mismos y deberá conocerse a sí mismo, reconociendo sus capacidades y limitaciones cognitivas. En tal sentido la metacognición señala que el aprendizaje no solamente exige que el ambiente garantice condiciones, sino que para que el aprendizaje ocurra el sujeto tiene que ser activo, deberá conocerse y considerarse como alguien con potencialidades para poder transformarse

Al conocerse cada vez un poco más, el sujeto adquirirá la capacidad de analizar las exigencias de las tareas y relacionarlas con la realidad que se presenta. Podrá reflexionar sobre la información, averiguar el objetivo de la tarea que tiene que cumplir, observar lo que hay de novedoso y familiar, y detectar los niveles de dificultad, tornándose así autónomo frente a sus aprendizajes, como enseña la investigación realizada por Richer y Deaudelin (citado por Labatut 2003).

2.2. Teorías y modelos teóricos de metacognición.

Martín (1995), realizó el análisis de las tres principales teorías que según el autor sustentarían el estudio de la metacognición, tales como son: el procesamiento de información, el desarrollo del conocimiento de Piaget y Teoría del desarrollo cognitivo de Vygotsky.

2.2.3.1. Procesamiento de la información: El control ejecutivo

Los modelos de la cognición basados en el procesamiento de la información, están estrechamente ligados a la concepción del control ejecutivo. Desde sus inicios esta teoría plantea que cualquier actividad cognitiva para que sea ejecutada correctamente, exige un sistema de control que planifique, regule y

evalúe la actividad en curso (Miller, Galanter y Pribam, 1960). Este sistema de control o sistema ejecutivo, tiene pues una función esencial a la hora de garantizar que los procesos cognitivos se lleven a cabo con eficacia, es decir que logren la meta deseada en una situación de resolución de problemas). Este sistema de control, requiere de una actividad compleja y consiente que sirva para predecir las limitaciones de procesamiento, para ser conscientes del repertorio de estrategias disponibles y de su utilidad en cada caso concreto, para identificar las características del problema, para planificar las estrategias adecuadas en la resolución del problema, para controlar y supervisar la eficacia de estas estrategias en el momento de su aplicación, y para evaluar en cada momento los resultados obtenidos (Brown, 1987).

Cabe mencionar que los autores aclararon que una actuación adecuada de resolución de problemas, no solo requiere de la posesión de determinados conocimientos o estrategias, sino también de una supervisión reguladora del sujeto sobre su propia actuación; esta supervisión es la que hace que las actividades se hagan de forma flexible consiente y adaptada a las exigencias de la tarea (Martín 1995).

Por otro lado, existen diferentes posturas entre los autores de este enfoque en cuanto a la descripción de los procesos reguladores, sin embargo coinciden en la presencia de tres tipos de procesos esenciales: procesos anticipativos, en donde destaca la planificación, otros que surgen a medida que el sujeto va desplegando de forma efectiva sus acciones, estos procesos controlan la adecuación de lo que el sujeto está generando y otros que suponen una verificación y evaluación de lo producido.(Allal y Saada-Rober, Brown, Kluwe, como se citó en Martín 1995).

Esta necesidad de ejercer un control sobre la propia actividad cognitiva para llevar a cabo con eficacia muchas de las tareas a resolver no significa sin embargo que la cognición se reduzca siempre a un procesamiento controlado. Sino que también existe igualmente, un procesamiento automático (ver Brown, 1987, p. 80). Mientras que el procesamiento controlado es lento y está limitado por las restricciones de la memoria a corto plazo, opera de forma secuencial (la atención puede localizarse sólo sobre una cosa al mismo tiempo) y requiere esfuerzo y atención del sujeto, en cambio, el procesamiento automático es rápido, no está limitado por la memoria a corto plazo, opera de forma paralela y requiere poco esfuerzo y atención por parte del sujeto.

Después del análisis de esta teoría, podemos concluir que los autores del procesamiento de la información aportan elementos importantes que permiten abordar algunas de las cuestiones esenciales relativas a la metacognición. Por una lado, al hacer hincapié en la necesidad de una supervisión y un control consiente en cualquier actividad de resolución de problemas, señalando la importancia de distinguir, como mínimo, dos aspectos de la cognición: el que corresponde al conjunto de conocimientos (declarativos y estratégicos) a disposición del sujeto (que se ponen de manifiesto ante una situación particular), y el control realizado sobre las acciones efectivas en vistas de alcanzar el objetivo propuesto. No es suficiente tener conocimientos; es indispensable saber cómo utilizarlos

2.2.4.2. Piaget: toma de conciencia, abstracción y procesos autorreguladores

Piaget desde sus inicios avocó sus estudios a algunos procesos psicológicos estrechamente emparentados a lo que sería, años más tarde, la investigación metacognitiva. Estos procesos (o “mecanismos”, en términos de Piaget) son: la toma de conciencia, la abstracción y la autorregulación los cuales utilizó para explicar el desarrollo del conocimiento.

La toma de conciencia “es un proceso de conceptualización a nivel representativo de aquello que ya está adquirido en el plano de la acción” (Piaget 1974, p. 232). La acción o el saber hacer, forman un conocimiento autónomo que se manifiesta a través de logros precoces. Sin embargo, podemos observar que los niños pequeños muestran algunas dificultades cuando se les pide que expliquen cómo realizaron tal acción y pesar de saber hacerlo en la práctica, lo explican de forma distorsionada o incurren en contradicciones. Dichas dificultades indican que la toma de conciencia es de carácter activo y constructivo y se adquiere a través de un proceso que va desde los aspectos más periféricos de la relación sujeto-objeto (estos aspectos son los objetivos del sujeto y los resultados de sus acciones) hasta que progresivamente alcanza los aspectos centrales de la acción (p. ej. ,los medios que utiliza para lograr su objetivo, el porqué de tal acción o los cambios que ha realizado en sus acciones a lo largo de la resolución de la tarea) (Piaget, 1974). En síntesis para Piaget, la toma de conciencia es un proceso y no se da forma inmediata o automática, por lo cual abarca un proceso de internalización (cuando el sujeto se va dando cuenta cada vez mas de aspectos centrales de su acción) y un proceso de externalización reflejado explícitamente en la conceptualización de aspectos relevantes del mundo externo. Para que se de este

proceso de toma de conciencia es necesario del segundo mecanismo de abstracción.

La abstracción es un proceso implícito, más básico que la toma de conciencia, y que permite al sujeto extraer determinadas propiedades de los objetos (abstracción empírica) o de las propias acciones (abstracción reflexionante), reorganizarlas y aplicarlas a nuevas situaciones (Piaget, 1974). Dicho proceso está presente en variadas situaciones de complejidad diferente, así cuando hablamos del proceso de abstracción reflexionante nos referimos al hecho de que un niño sea capaz de utilizar ciertas propiedades de sus acciones en una nueva, por ejemplo establecer diferencias entre dos propiedades (este perrito es diferente de este otro) o la negación parcial (el primer perrito es blanco y este no lo es o es marrón) en este caso el niño está abstrayendo las diferencias y las está agrupando en sub escalas, (Martin 1995).

La abstracción es un proceso recurrente que aparece en las etapas del desarrollo, permitiendo la elaboración de conocimientos cada vez más complejos a medida que avanza la edad y logrando en los niveles superiores (como en las operaciones formales), acompañarse de la toma de conciencia, es decir con la reflexión consiente que le permite darse cuenta de su proceso de abstracción.

Los procesos de autorregulación (englobados en el término genérico de “equilibración”) son básicos en el sistema teórico de Piaget. Son ellos, en última instancia, los que explican que el desarrollo cognitivo posea una dinámica interna irreductible a la influencia del medio (físico o social) y a la influencia de la programación hereditaria (Piaget, 1974). Los procesos reguladores consisten en compensaciones activas del sujeto ante perturbaciones cognitivas de diversa índole

(desajuste entre una anticipación y los datos, contradicción entre dos juicios, aparición de un nuevo dato que no es directamente asimilable, etc.). Las compensaciones realizadas por el sujeto ante estas perturbaciones consisten pues en modificar las actividades cognitivas (regularlas) con tal de dar una solución a la perturbación. Estas regulaciones pueden ser de carácter retroactivo (sistemas de bucles o “feedback”) o proactivo (anticipatorio). En el primer caso los resultados de una acción provocan la modificación de dicha acción. En el segundo caso, el sujeto compensa de forma anticipada las perturbaciones que prevé. Piaget propone tres tipos de regulaciones de complejidad creciente.

Las de tipo “A” son aquellas en las que el sujeto modifica ligeramente la acción con tal de compensar la perturbación o aquellas en las que el sujeto anula dicha perturbación ignorándola (por ejemplo cuando el sujeto modifica ligeramente su acción de tirar una pelota en una cesta cuando se modifica el lugar de esta última.

Las de tipo “B” son aquellas en las que el sujeto, en vez de anular o descartar simplemente la perturbación, la integra modificando de forma más profunda sus esquemas; de esta forma la perturbación puede ser asimilada.

Las de tipo “g” son las que operan por anticipación: el sujeto es capaz de prever y deducir las variaciones posibles y las integra en un nuevo sistema (o estructura); de esta forma estas variaciones pierden su carácter de perturbación pues son compensadas al interior mismo del nuevo sistema (Piaget, 1975).

Por otro lado el autor hace una distinción entre los procesos reguladores automáticos y los procesos reguladores activos, en el primer caso el sujeto no necesita modificar en profundidad los medios que utiliza para alcanzar un objetivo

e introduce entonces pequeñas modificaciones a sus acciones. Estos ajustes no implican necesariamente toma de conciencia. Las regulaciones activas son aquellas en las que el sujeto se ve forzado a cambiar de medios para alcanzar un fin o debe elegir entre varios medios. Estas regulaciones provocan una toma de conciencia de los medios empleados lo que conduce a subordinar dichas regulaciones a un proceso de conceptualización: en este caso las regulaciones son dirigidas de forma consciente, lo que provoca la aparición de regulaciones de segundo grado (regulaciones de regulaciones o lo que actualmente lo llamaríamos metaregulación)

Podemos concluir diciendo que desde el punto de vista Piagetiano, el desarrollo viene guiado por una serie de mecanismos (como la toma de conciencia, la abstracción y la autorregulación) cuya naturaleza recurrente hace que a la vez generen y se apliquen sobre construcciones cada vez más elaboradas. Esto ocurre a lo largo de todo el desarrollo. En este sentido, la distinción entre cognición y metacognición pierde su razón de ser pues toda construcción cognitiva exige una re-elaboración constante de los conocimientos a diferentes niveles de complejidad. Podríamos decir pues que para Piaget, la naturaleza misma de la construcción cognitiva es metacognitiva (si se le da a este concepto el sentido de un tratamiento a un nivel superior de los conocimientos ya elaborados a un nivel inferior).

2.2.4.3. Teoría del desarrollo cognitivo de Vygotsky: (regulación del medio ambiente)

Es indudable que la mayoría de actividades realizadas por los niños a lo largo de su desarrollo están mediadas: por otras personas que interactúan con el niño (padre, madre, profesores, expertos, iguales, etc.) y por instrumentos

culturales (lenguaje, imágenes, notación matemática, ordenadores, etc.) que amplían y modifican en profundidad las actividades realizadas. Es sin duda la teoría de Vygotsky, con sus constructos de «internalización» y de «zona de desarrollo próximo», la que ha contribuido a impulsar de forma más notable el estudio de los mecanismos interpsicológicos en situaciones interactivas como por ejemplo en situaciones comunicativas madre-bebé, situaciones variadas de aprendizaje escolar con un especial énfasis en la interacción profesor-alumnos, o situaciones de resolución de problemas con especial énfasis en la interacción experto-niño o en la interacción entre iguales. Lo cual pone de manifiesto la importancia de la regulación mediada por otros, en contraposición a la autorregulación planteada en la teoría piagetiana.

Aunque lo cierto es que, a nuestro entender, y partiendo de los propios postulados de Vygotsky y de sus seguidores, la regulación del medio es un paso importante para la autorregulación a través de procesos de internalización, de reconstrucción y transformación activa por parte del niño de los procesos interactivos (Vygotsky, 1979).

El proceso de internalización es, por tanto, gradual; en donde al comienzo las actividades del niño son graduadas por otra persona; luego pasa por una fase intermedia en la que el niño y la otra persona comparten el control de los procesos cognitivos presentes en la resolución de la tarea, (el niño toma ciertas iniciativas que son apoyadas, guiadas y corregidas por la otra persona) (Martí 1995). A medida que el niño va siendo capaz de controlar y dirigir su propia actividad, la regulación interpsicológica requiere cambios en la interacción niño-experto realizando un ajuste constante de las acciones e instrucciones de las personas a la conducta y competencia del niño.

En conclusión diversos aspectos fundamentales de la investigación metacognitiva como por ejemplo, la importancia de la toma de conciencia como mecanismo de cambio en el desarrollo y como elemento esencial de muchos aprendizajes, la necesidad de tomar en cuenta mecanismos autorreguladores para explicar el desarrollo cognitivo y la gestión eficaz de nuevos aprendizajes, la importancia de la regulación ejercida por las otras personas para dar cuenta del aspecto social y guiado del desarrollo y del aprendizaje se han mantenido implícitas en los modelos del procesamiento de la información, en la teoría piagetiana y en los postulados vygotskianos, pero sin embargo fueron revalorizadas y reelaboradas por Flavell y otros teóricos que los tomaron en cuenta en la elaboración de los distintos modelos metacognitivos.

2.2.4.4. Modelo de Flavell

El término de metacognición fue introducido en la literatura psicológica a principios de la década de los años 70 por Jhon Flavell, a raíz de sus estudios sobre el desarrollo de los procesos de memoria. Flavell (1971) afirma que el estudio de la metacognición hace referencia al conocimiento sobre los propios procesos y productos cognitivos, que una persona posee, o a cualquier otro asunto relacionado con ello; es decir, la metacognición puede referirse a dos aspectos fundamentales que una persona debe desarrollar para poder afirmar que hace uso de la metacognición

1) **El conocimiento sobre los procesos cognitivos** (p. ej., conocer sus habilidades memorísticas ante una determinada tarea, saber diferenciar la complejidad entre una tarea y otra, tomar conciencia de cuando no ha entendido las instrucciones que le acaban de dar, saber que tal persona es más clara en sus

explicaciones que otra, etc.) Dicho de otro o modo, nos estamos refiriendo al conocimiento declarativo, el “saber qué”, el cual provee a la persona de una serie de datos sobre diferentes aspectos de la cognición (conocimientos sobre los procesos de lectura, de escritura, de memoria, de resolución de un problema matemático, etc.). Según Brown (1987), suele ser una información relativamente estable (lo que se sabe sobre la cognición no varía de una situación a otra), tematizable (uno puede reflexionar y discutir con los otros lo que sabe sobre la cognición), a menudo falible (se pueden tener ideas y creencias equivocadas sobre la cognición), y de desarrollo tardío (requiere que la persona considere como objeto de conocimiento los procesos cognitivos y que pueda reflexionar sobre ellos).

Por otro lado los conocimientos que una persona tiene (o elabora en una situación determinada) sobre los procesos cognitivos pueden ser de naturaleza muy diversa según a qué aspectos de la cognición se refieran. En un afán de sistematización, Flavell distingue tres categorías de conocimientos (Flavell, 1987): conocimiento sobre las variables de las personas, sobre la estrategia y sobre la tarea.

Con respecto al **conocimiento de las variables de las personas**, el autor hace referencia a los datos que vamos obteniendo a lo largo de la vida de los seres humanos como organismos cognitivos, afectivos, motivacionales, perceptuales, etc. Lo cual incluye el funcionamiento propio en las determinadas (conocimiento intraindividual) tareas cognitivas, (p.ej. “soy buena en matemática pero se me hace difícil aprender inglés”); interindividuales (p. ej., “yo capto con mayor rapidez pero Luisa presta más atención”); y universales sobre las características de los procesos cognitivos (p. ej. Se recuerda menos información a medida que pasa el tiempo).

Con relación al conocimiento **sobre las variables de la tarea**, incluye saber cómo la naturaleza de la información que manejamos afecta o facilita el modo de representárnosla y operar con ella. Por ejemplo sabemos que tendremos que realizar un esfuerzo mayor para procesar información nueva y difícil, densamente presentada y poco redundante que para procesar que para procesar la información familiar.

En cuanto al conocimiento de las **variables de la estrategia**, implica el aprendizaje de habilidades o procesamientos para alcanzar nuestros objetivos.

2) **La regulación de sus procesos cognitivos**, hace mención a la incorporación de estrategias conscientes en base a sus características cognitivas, por ejemplo, cuando un alumno se da cuenta de que le cuesta almacenar información en su memoria, entonces toma precauciones y dedica el tiempo suficiente a repasar un texto para que pueda recordarlo, o estructura y organiza la información. Así mismo planifica sus acciones, y ante una tarea difícil, pide que le repitan la explicación de forma más lenta para que pueda entenderla (Martín 1995).

Brown (1987) menciona tres procesos esenciales cuya principal función es la de regular los procesos cognitivos: la planificación (antes de la resolución de una tarea y que consiste en anticipar las actividades p. ej., estimando los posibles resultados o determinando las posibles estrategias), el control o monitoreo (el cual se manifiesta en la ejecución de la tarea realizando actividades de verificación, rectificación y revisión de la estrategia empleada) y la evaluación de los resultados, la cual se realiza al concluir la tarea y que consiste en evaluar los si la estrategia empleada fue eficaz. En cuanto a esta variable de la metacognición se refiere al

aspecto procedimental del conocimiento (saber cómo...) y permite a la persona encadenar de forma eficaz las acciones que le permiten realizar con éxito una tarea. Según Brown (1987, p. 68), suelen ser procesos relativamente inestables (muy dependientes del tipo de tarea), no necesariamente tematizables (la persona puede controlar y guiar sus propios procesos cognitivos sin ser capaz de describirlos o de reflexionar sobre ellos) y relativamente independientes de la edad (niños de diferentes edades y adultos muestran todos ellos procesos de regulación).

Componentes de la metacognición según Flavell

Crespo (como se citó en Labout 2003), realiza un resumen del modelo modelo de Flavell 1981, en él se mencionan cuatro componentes, los cuales están íntimamente relacionados con el desarrollo metacognitivo, estos son: Los objetivos cognitivos, las experiencias metacognitivas, el conocimiento metacognitivo y el uso de estrategias. Como se representa en la siguiente figura.

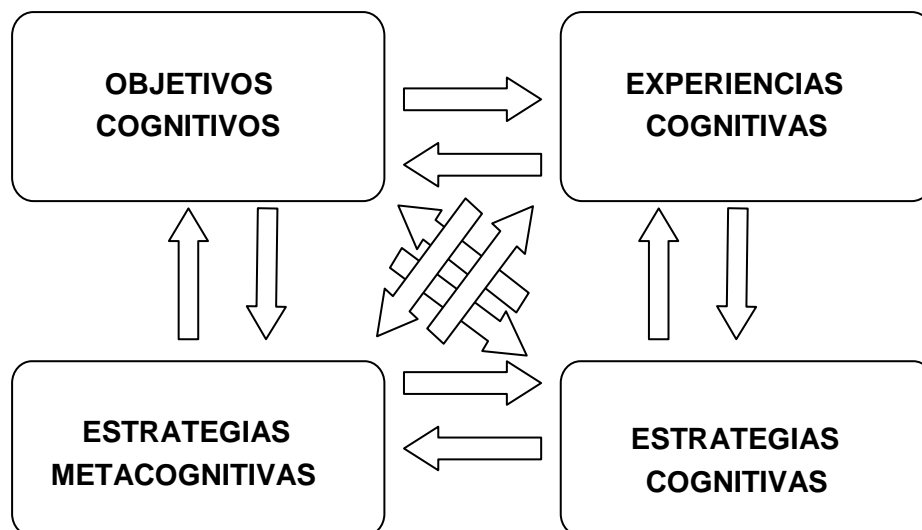


Figura 1. Modelo de Metacognición de Flavell (1981).

Ahora iremos analizando cada una de las categorías del modelo, explicando cómo ayudan al desarrollo de la metacognición.

Al mencionar los **procesos básicos** u **objetivos cognitivos**, nos estamos refiriendo a las capacidades y operaciones fundamentales del sistema cognitivo, como por ejemplo, el reconocimiento de un objeto. Es posible que no nos demos cuenta de la actuación de estos procesos, así como también es probable que evolucionen poco con la edad.

La segunda categoría, **experiencias cognitivas** o **conocimiento de la memoria**, se refiere a los efectos más o menos automáticos de lo que uno acaba de conocer sobre lo que almacenará y recuperará. Esta categoría abarca los efectos relativamente directos, involuntarios y por lo común inconscientes, del nivel de desarrollo general cognitivo en el comportamiento de la memoria. Se perfecciona con la edad a medida en que, en los progresos del contenido y en la estructura de los sistemas semánticos o conceptuales, las entradas de información devienen más familiares, más significativas o interrelacionadas. Este componente es probablemente tan inconsciente y automático como las operaciones que corresponden a los procesos básicos.

La tercera categoría, se denomina **acciones cognitivas o estrategias**, que son una clase especial de actividades de almacenamiento y recuperación. Un ejemplo de estrategia de memoria sería repasar deliberadamente un nombre con el fin de memorizarlo. Son comportamientos potencialmente conscientes.

Flavell señala una cuarta categoría: la Metacognición. Las experiencias metacognitivas tienen un papel importante en la estimulación del propio conocimiento, ejerciendo un efecto de control sobre la actividad cognitiva, en cuanto impulsan o hacen más lenta la propia actividad cognitiva. Las experiencias metacognitivas pueden ocurrir antes, durante o después de una actividad cognitiva,

bien si se trata de establecer o de fijarse nuevos objetivos, de abordar una tarea añadiendo o desechando tales o cuales conocimientos previos, o de elegir las estrategias más adecuadas a su solución.

2.2.4.5. Paradigma de los procesos de Sánchez (1995)

La autora desarrolló una propuesta metodológica en base a los planteamientos propuestos en la teoría trídica de la inteligencia de Robert Sternberg, cuyo principal objetivo fue el de proponer una alternativa que permita desarrollar las habilidades metacognitivas y el conocimiento metacognitivo en los estudiantes, a través de una educación que concientice los procesos cognoscitivos y una práctica deliberada de los mismos. Así mismo esta propuesta teórica pretende generar una reestructuración profunda de los esquemas de pensamiento, permitiendo integrar y armonizar los componentes intelectuales, experienciales y contextuales de la inteligencia humana. Pero con base a nuestro objetivo que es analizar la metacognición nos centraremos en explicar la subteoría exponencial, sobre todo los metacomponentes, que son procesos de orden superior que nos permiten planificar la acción, supervisión y evaluación de los resultados. (o que serían para la autora las habilidades metacognitivas)

En la subteoría componencial, se hace referencia a la inteligencia relacionada con el mundo interior del individuo, es decir los mecanismos que le permiten mostrar una conducta inteligente, formada por tres procesos básicos. Los metacomponentes, que son procesos mentales de orden superior que le permiten establecer la forma de cómo se debe planificar, supervisar y evaluar las acciones. Los componentes de ejecución, que son procesos que permiten al individuo DEFINIR otros procesos mentales de uso frecuente y cotidiano, que le facilita la

ejecución de las acciones previamente planificadas de sus actos. Los procesos mentales del tipo de adquisición del conocimiento son procesos que permiten OPTIMIZAR su aprendizaje con base en la información directa o indirecta que le proporciona el contexto en el que se desenvuelve, de tal forma que mejora y perfecciona el conocimiento que ya adquirió. En ese contexto

Así Sánchez (1998), define a la metacognición como la habilidad de conocer lo que se conoce, de darle significado al aprendizaje y de estimular la concientización de los procesos que rigen la adquisición del conocimiento y para lograrlo se necesita desarrollar dichas habilidades metacognitivas, que en síntesis serían la planificación, la supervisión y la evaluación

a. Habilidades metacognitivas de la planificación

Orientada a que el estudiante diseñe, estructure y organice su propio aprendizaje, definiendo los objetivos, estableciendo los pasos a seguir, teniendo en cuenta las variables personales y externas, analizando la dificultad de la tarea y la selección de las estrategias más convenientes para lograr las metas trazadas.

Dávila, Correa, Velasco Escobar y Restrepo (2009), afirman que: La habilidad de planeación en la perspectiva de la neurociencia es llamada Función Ejecutiva, para referirse a las habilidades cognitivas que permiten la anticipación, el establecimiento de metas, la formación de planes y programas, el inicio de las actividades y operaciones mentales, la autorregulación de las tareas y la habilidad de llevarlas a cabo eficientemente.

Esta habilidad debe desarrollarse desde las primeras etapas de la infancia y fortalecerse en las situaciones cotidianas a lo largo de su vida. Es así como se focaliza en las fortalezas, debilidades y oportunidades de los estudiantes.

La planeación se relaciona con la metacognición, el interés se centra en el hecho de que el niño se forma una representación por adelantado a la acción. La planeación implica que el individuo es consciente de sus procesos cognitivos y tiene capacidad para regularlos. En este sentido, la metacognición es un requisito previo para la planeación.

La metacognición debe estar ligada a la planeación, puesto que frente a cierto problema el estudiante debe anticipar, controlar y realizar el seguimiento de ciertas acciones que le permitan lograr el objetivo u objetivos propuestos, que se logran cuando se conocen las metas, las estrategias, la reflexión sobre su propio proceso de elaboración de soluciones, con el fin de determinar si las estrategias elegidas son las adecuadas y finalmente poder evaluar los resultados.

Habilidades de la supervisión

En el proceso de autorregulación, se inicia la toma de conciencia de su capacidad de control sobre su aprendizaje, revisa y ajusta las estrategias de aprendizaje utilizadas en función de las tareas, también revisa y ajusta las acciones que va realizando para lograr metas de aprendizaje. Este proceso de supervisión se refiere a la monitorización y control del aprendizaje cuando se ejecuta una tarea, se resuelve un problema o se trata de comprender algo.

Habilidades de la evaluación

En el proceso de autoevaluación, se valora la efectividad de un plan antes, durante y después de su proceso de estudio, aunque la evaluación como actitud y estrategia permanente de mejora utiliza la retroalimentación dada a los trabajos para mejorar su aprendizaje. Este proceso que forma parte de la evaluación del aprendizaje se refiere a la valoración que se lleva a cabo cuando se aprecian los

procesos reguladores y de los resultados de la comprensión y el aprendizaje. En relación al control metacognitivo o aprendizaje autorregulado, el concepto básico es que el estudiante competente es considerado un participante activo, capaz de iniciar y dirigir su propio aprendizaje.

La evaluación pasa a ser metacognitiva cuando se vuelve una herramienta de uso tan frecuente como desde el inicio, donde por medio de una evaluación inicial podemos tomar una visión primaria del estado inicial del proceso, generar estrategias y establecer objetivos y metas a alcanzar (planificación) (Tomas y McDaniel, 2007).

2.2.4.6. Modelo de metacognición de Mayor et al. (1993)

Uno de los grandes exponentes del estudio de la metacognición es Juan Mayor et al. (1993), quien menciona que la Metacognición es la “cognición sobre la cognición, el conocimiento sobre el conocimiento y pensamiento sobre el pensamiento”. Para explicar lo que el autor entiende por conocimiento, actividad metacognitiva o mente, en tanto como objeto de la metacognición, propuso un modelo de actividad metacognitiva y un modelo de la mente.

2.2.4.6.1. Modelo de la mente.

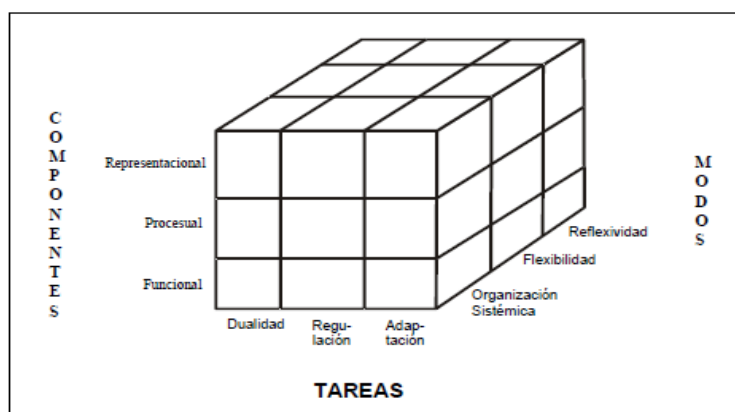


Figura 2: Requisitos del Modelo de la Mente (Mayor 1993).

De manera sintética, presentamos la aportación de Mayor sobre la mente o sistema cognitivo, en donde son presentados a modo de requisitos:

1. Ha de incluir los tres **elementos básicos** del sistema correspondientes a los tres niveles:

A). **Representacional**: este nivel indica que la mente tiene una determinada estructura cuyos elementos básicos son las representaciones: la naturaleza simbólica y/o conexionista, el formato proposicional y/o analógico, el nivel sintáctico y/o semántico, las características y modalidades de esas representaciones (esquemas y/o modelos mentales; reales y/o posibles; de objetos y eventos y/o de situaciones y contextos; del mundo y de la propia mente; etc.), así como la formación y alcance de la representación en tanto que reproducción de la realidad y construcción del sujeto.

b). **Procesual**: este nivel indica que la mente no sólo posee representaciones, sino que las procesa, transforma y opera con ellas, utilizando diferentes procedimientos que consumen tiempo y recursos. Es el momento de observar si el proceso cognitivo es consciente y/o inconsciente; controlado y/o automático; secuencial y/o simultáneo; dirigido por los datos y/o por el conocimiento previo; modular y/o interactivo; y cuáles son los mecanismos que desencadenan y cierran, facilitan y/o interfieren el pensamiento.

c). **Funcional**: este tercer componente básico de la mente, permite la especificación de las causas, condiciones y razones de la actividad mental, tanto biológicas, como socioculturales y personales y, de la misma forma, la definición de las intenciones, los objetivos, las metas y los fines de dicha actividad, así como las

relaciones entre el pasado y el futuro, entre el antiguo y el nuevo conocimiento, entre lo percibido pasivamente y lo construido activamente. Las tareas o los problemas básicos que envuelven la estructura del sistema cognitivo y su funcionamiento, son de tres tipos:

2. Ha de ser capaz de hacer frente a los **problemas básicos** que plantea la estructura del sistema y su funcionamiento, que son de tres tipos, correlativos a los niveles anteriormente mencionados.

a). **Dualidad:** este componente de la tarea evoca la resolución de la diversidad de la unidad. Implica ser capaz de hacer réplica de la realidad y de contraponerse a ella; la ambigüedad versus la univocidad de la referencia; la asociación y la correspondencia; y, sobre todo, la intencionalidad, una vez que la estructura representacional de la mente es intrínsecamente dual, implicando un desdoblamiento de la realidad.

b). **Regulación:** la realidad es procesada por la mente a través de un orden y con reglas. La cuestión es tanto el establecimiento del orden y de la regla, como la dirección del proceso, y la articulación del orden y la regla (implicación lógica) con la causalidad eficiente (realidad física).

c). **Adaptabilidad:** la mente tiene una adaptación funcional, pero el problema es cómo se adapta la mente al mundo y cómo modifica al mundo para que se adapte a la mente e, incluso, cómo se adapta a la propia mente.

3. Posee rasgos y características que junto a sus componentes estructurales, funcionales y procesuales hagan frente a los tres problemas básicos antes mencionados.

a). Organización sistémica: la mente, siendo un sistema organizado, articula la diversidad y la unidad, las partes y el todo, los diferentes niveles de realidad y de análisis, la representación y la regla.

b). Flexibilidad: el hecho de que la mente sea un sistema flexible significa que puede tratar con la diversidad y la unidad, con la simultaneidad y la serialidad, con la ambigüedad y la univocidad; como también podrá tratar con una estructura y con un orden, pero, sobre todo, para regular el proceso mental, con los mecanismos de retroactividad y la interacción con el medio.

c). Reflexividad este rasgo del sistema cognitivo hace referencia al autocontrol. La capacidad de mirarse a sí mismo, la recursividad, la autorregulación y el autocontrol, la autolimitación y la autosuperación, es decir, la autopoiesis, será lo que dote al sistema mental, en su más alto grado, de una organización flexible para enfrentarse a la necesidad de integrar la dualidad, de regular la actividad mental y de adaptarse al ambiente.

2.2.4.6.2 Modelo de la actividad metacognitiva

El modelo de actividad metacognitiva propuesto por Mayor (1993) incorpora los dos componentes básicos de todos los modelos existentes, es decir la conciencia y el control, pero en este modelo se incorpora un tercer componente a través del cual la actividad metacognitiva lleva a cabo la articulación entre el cierre (el volver sobre sí mismo, el circuito de retroalimentación) y la apertura (el ir más allá de lo dado, el salto de nivel) creando algo distinto de lo ya existente, denominando a este autopoiesis, en cada uno de estos tres componentes o dimensiones de la metacognición, el autor señala diferentes modalidades o aspectos dada la complejidad intrínseca. Estos componentes pueden

estructurarse en forma de sistema de coordenadas o en un modelo tridimensional como se aprecia en la figura. El análisis de los componentes los veremos en el siguiente párrafo.

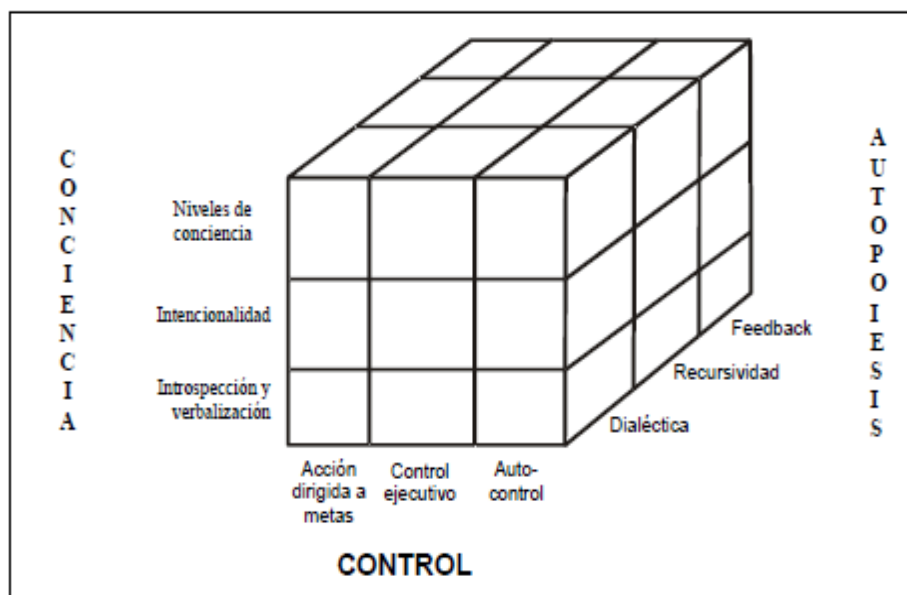


Figura 3: Modelo de componentes metacognitivos propuesto por Mayor et al. 1993.

Dimensiones o componentes de la metacognición.

a). Conciencia. El análisis de la toma de conciencia que implica toda actividad metacognitiva, puede centrarse sobre los distintos modelos de conciencia., pero también puede profundizar en la intencionalidad –aspecto que incide críticamente en la definición de metacognición, ya que la intencionalidad es la propiedad de la actividad mental por la cual esta se remite siempre a un objeto distinto de ella misma, y eso es lo que ocurre con la metacognición que tiene por objeto la cognición, pero, sin embargo, tanto una como otra son cognición -, y puede, por último, intentar clasificar el alcance y los límites, las condiciones y las

restricciones de la *introspección* – instrumento sin el cual se hace difícil acceder y manejar la metacognición - .

La existencia de una toma de conciencia en toda actividad metacognitiva es indiscutible pero cabe admitir diversos niveles de conciencia con diferentes funciones; algunos autores cuando consideran esta dimensión consciente como un continuum que van desde los niveles más bajos (conciencia vaga y meramente funcional) a los más altos (conciencia reflexiva y penetrante).

El componente consciente incorpora el subcomponente introspectivo que lleva consigo el correspondiente problema de su verbalización y operacionalización. Esta conciencia que el sujeto tiene cuando lleva a cabo una actividad metacognitiva se transforma o es inseparable del conocimiento resultante de la actividad consciente. Esto plantea numerosos problemas, todavía no bien especificados ni resueltos. Por último, esta conciencia puede limitarse a aspectos o actividades cognitivas o puede incluir una concepción – equivalente a una teoría ingenua o legatim – de la propia conciencia, de la propia mente y del propio sujeto en cuanto sustento y último reducto de toda actividad cognitiva y metacognitiva; parece en principio, que la metacognición incluye esa conciencia reflexiva que se “ve” a sí misma, teorías más o menos elaboradas de la propia mente e, incluso, un conocimiento más o menos difuso, más o menos profundo del propio sujeto (del *self*).

b. Control.

En el análisis del control, incorpora la acción dirigida a metas , o sea, el sujeto que aprende es el responsable de la selección y propuestas de sus propios fines, incluyendo la fijación de objetivos y la elaboración de la respuesta; el control ejecutivo toma prestadas ideas del procesamiento de información e identifica este

subcomponente como el propio control o supervisión de la actividad cognitiva en el curso de una tarea y la regulación de dicha actividad; por último, está el subcomponente llamado autocontrol, o autorregulación, que es el uso que el sujeto realiza de las estrategias con el propósito de optimizar su aprendizaje”. (Labatut, 2003). El control puede entenderse como la acción dirigida a metas o de manera más específica en la línea de los que se refieren al control ejecutivo o funcionamiento ejecutivo, así como en la línea de investigación que se centra en el autocontrol y la autorregulación.

Tanto el control ejecutivo como el autocontrol, relacionados entre sí, provienen de perspectivas teóricas diferentes.

El primero proviene de los enfoques conductistas y conductistas–cognitivas, de la teoría del aprendizaje social o evolutivas piagetianas .El segundo está vinculado a la teoría del procesamiento de información, ya que, se destaca a la existencia de un sistema central que controla el procesamiento.

c). Autopoiesis

El término autopoiesis, es usado para caracterizar las propiedades autoconstructivas de los seres vivos, significa la autoorganización de un sistema orgánico. En este sentido Labatut (2003), señala que la autopoiesis es compuesta por: El análisis y la síntesis, dos categorías fundamentales de la dialéctica, que han de centrarse en la resolución de la antinomia entre la dualidad y la unidad; el subcomponente consiste en la recursividad, que permite la incrustación progresiva y sistemática de la metacognición en el curso de la cognición y el tercer subcomponente de la autopoiesis es el proceso de retroalimentación o feedback, que implica un bucle de cierre, pero también una posibilidad de confirmar la actividad

reconducida. El primer subcomponente de este macrocomponente de la metacognición es el análisis y la síntesis, dos categorías fundamentales de la dialéctica, que han de centrarse en la resolución de la antinomia entre la dualidad y la unidad; el subcomponente consiste en la recursividad, que permite la incrustación progresiva y sistemática de la metacognición en el curso de la cognición; y el tercer subcomponente de la autopoiesis es el proceso de retroalimentación o feedback, que implica un bucle de cierre, pero también una posibilidad de confirmar la actividad reconducida.

Por autopoiesis o autoorganización, Mayor y su grupo de trabajo (1993) entienden las propiedades autoconstructivas y auto-organizativas de los seres vivos. Basándose en la propuesta de Maturana (como se citó en Labatut, 2003), explica que los seres humanos, se construyen ellos mismos estructural y funcionalmente a través de selectivas transacciones informales, materiales y energéticas con su ambiente y a través de procesos constructivos internos. Uno de los subsistemas que mayor capacidad autoconstructiva tiene es, precisamente, el subsistema cognitivo, gracias a su mecanismo metacognitivo. Los componentes de la Metacognición diremos que la toma de consciencia es una implicación de toda actividad metacognitiva que también puede profundizar en la intencionalidad, entendida aquí como la marca de lo mental, lo que distingue el nivel mental del dominio físico (Labatut, 2003).

En síntesis el modelo de Metacognición presentado por Mayor, cognición sobre la cognición, es el resultado del producto cartesiano de la actividad metacognitiva, la primera cognición, por la cognición (estructura y funcionamiento de la mente), y la segunda cognición.

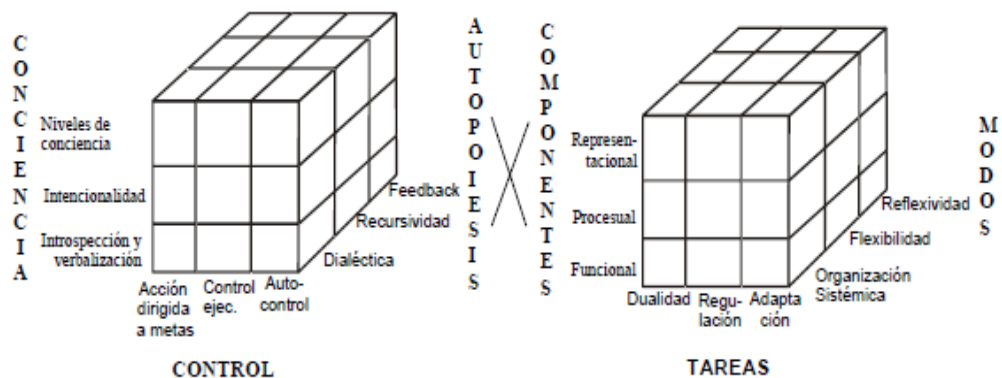


Figura 4 Modelo global de la Metacognición (tomado de Mayor, 1993).

2.3. Definición conceptual:

Metacognición. Es una serie de operaciones, actividades y funciones cognoscitivas llevadas a cabo por una persona, mediante un conjunto interiorizado de mecanismos intelectuales que le permiten recabar, producir y evaluar información, a la vez que hacen posible que dicha persona pueda conocer, controlar y autorregular su propio funcionamiento intelectual (Llanos, 2015).

Autopoiesis. Lo que resulta de la articulación entre el cierre y la apertura –que podría representarse, frente al círculo (cierre) y a la línea (apertura), a través de una espiral. El término “autopoiesis” ha sido usado para caracterizar las propiedades autoconstructivas de los seres vivos (Llanos, 2015).

Conciencia. Es la toma de consciencia implica toda la actividad metacognitiva que se puede centrar sobre los diferentes niveles de consciencia, de intencionalidad y de introspección (Llanos, 2015).

Control. Es el proceso que se establece desde el momento en que se inicia la ejecución de las acciones o tareas y que puede manifestarse en actividades de verificación, rectificación y revisión de la estrategia empleada (Llanos, 2015)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño utilizado.

El tipo de investigación es descriptiva, es decir, busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. El enfoque es cuantitativo, ya que se utiliza un análisis estadístico, y se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento identificados como muestra, a una colectividad mayor llamada universo o población. También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse. (Hernández, Fernández y Batista, 2010)

El diseño de la investigación corresponde a un estudio no experimental transversal. No experimental, porque la investigación se realiza sin manipular deliberadamente la variable, es transversal porque se recolectan los datos en un solo momento y en un tiempo único. (Abanto, 2014).

El nivel de la presente investigación, es Aplicada, puesto que se trata de investigaciones encaminadas a la resolución de problemas, que se caracterizan por su interés en la aplicación y utilización de los conocimientos. (. Ander Egg, 2011)

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

Población objetivo: estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

Población accesible: estudiantes del 2°, 3°, 4° y 5° ciclo de la facultad de psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017, en número 403 alumnos.

3.2.2 Muestra

Se utilizó el método probabilístico aleatorio simple, y estratificado y para estimar la muestra se aplicó la Formula basada en la teoría de (Spigiel, 1978.) La muestra quedó conformada por 197 estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

N=Tamaño de la población p=Probabilidad de éxito 0.05 q=Probabilidad de error 0.095 Z2=Valor de confianza 1.96 e2=error o precesión 0.05

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2} = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,75 \cdot 0,25}{(0,05)^2} = 288$$

Aplicamos factor de corrección.

$$n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}} = \frac{288}{1 + \frac{288}{403}} = 197$$

Tabla 1. *Distribución de la muestra por ciclos.*

Ciclos	N	N
2°	122	60
3°	89	43
4°	127	62
5°	65	32
Total	403	197

Fuente: Secretaría Académica de la Facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

3.3. Identificación de la variable y su operacionalización

Variable:

Actividad metacognitiva: considerada como un conjunto de destrezas que permiten el conocimiento y regulación de las propias cogniciones y de los procesos mentales (Labatut 2003)

Operacionalización de la variable.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Actividad metacognitiva	Conciencia	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la concentración. - Oportuno al hablar. - Facilidad de memorizar. - Etapas para resolver un problema. - Saber. - Realidad diferente. - Realidad con reglas. - Consciencia de adaptación a la realidad. - Relación del pensar, recordar, prestar atención. - Consciencia modificada según situación. - Consciencia del conocimiento. - Consciencia del conocimiento - Conocimientos previos. - Materiales importantes. - Forma diferente de pensar según la actividad. - Busco ayuda para resolverlas. 	1, 4, 7, 10, 13, 16,19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43 y 46.
	Control	<ul style="list-style-type: none"> - Eficiencia. - Control al hablar. - Evaluación eficiente del recuerdo. - Control del pensamiento. - Causas del pensar. - Estrategias para lo que piensa y ve. - Estrategias para el orden y reglas. - Adaptación a exigencias de la realidad. - Organiza conocimientos con estrategias - Pensamientos flexibles en base a estrategias y procedimientos. 	2, 5, 8, 11, 14,17, 20, 23, 26, 29, 32, 35, 38,41 y 44.

	- Autocontrol	
	- Procedimientos.	
	- Esfuerzo por recordar	
	- Pensar de forma diferente en situaciones.	
Autopoiesis	- Atención.	3, 6, 9,
	- Reacción de la clase al exponer.	12, 15,
	- Recordar.	18, 21,
	- Darse cuenta del pensamiento.	24, 27,
	- Pensamiento y realidad.	30, 33,
	- Comprensión.	36, 39,
	- Orden y reglas.	42 y 45.
	- Adaptación.	
	- Organización de pensamiento.	
	- Flexible.	
	- Autocontrol.	
	- Observaciones de otras personas.	
	- Beneficio	
	- Contexto socio-cultural.	
	- Concentración y esfuerzo.	

Fuente: Cuestionario de metacognición de Mayor et al. (1993) y adaptada en el Perú por Llanos (2015)

3.4. Técnicas e instrumentos de evaluación y diagnóstico

3.4.1. Técnicas

Son procedimientos sistematizados, operativos que sirven para la solución de problemas prácticos, las técnicas deben ser seleccionadas teniendo en cuenta lo que se investiga, porqué, para qué y cómo se investiga (Abanto, 2014). En este caso, se utilizará la técnica de la encuesta.

3.4.2. Instrumento

Para evaluar la actividad metacognitiva se utilizó el instrumento cuestionario de metacognición elaborado por Juan Mayor et al. (1993) y adaptada al Perú por Llanos (2015):

Ficha Técnica

Nombre del instrumento: Cuestionario de metacognición

Autor : Juan Mayor et al. (1993) y adaptada en el Perú por Llanos (2015)

Objetivo : Medir la actividad metacognitiva.

Significancia : Evalúa la actividad metacognitiva.

Edades a que se aplica : 12 a más años

Tiempo de aplicación : 15 minutos.

Modo de aplicación : Individual y colectivo.

Ámbitos de aplicación : Educativo.

Materiales : Hoja de preguntas y respuesta.

Descripción:

El cuestionario fue elaborado por Mayor et al. (1993); consta de 46 ítems, correspondiente a la actividad metacognitiva, identificada por Mayor y et al. (1993), y Llanos (2015).

Los 46 reactivos están agrupados en los tres macrocomponentes cognitivos o dimensiones de la actividad metacognitiva, a saber:

Macrocomponentes:

Conciencia: 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43 y 46.

Control: 2, 5, 8, 11, 14,17, 20, 23, 26, 29, 32, 35, 38,41 y 44.

Autopoiesis: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42 y 45.

Calificación:

El sistema de calificación del cuestionario de metacognición, se puntúa a través de la siguiente categorización:

5 si respondió “Si siempre (100%) sabes cómo estudias”;

4 si respondió “Si muchas veces (75%), pero no siempre, sabes cómo estudias”

3 si respondió “Si la mitad (50%) de las veces sabes cómo estudias”

2 si respondió “Si pocas veces (25%) sabes cómo estudias”

1 si respondió “Si nunca (cero %) sabes cómo estudias.

Tabla 2.

Baremo del instrumento

		General	Conciencia	Control	Autopoiesis
Percentiles	N	238	238	238	238
	5-20	46-145	16-51	15-44	15-48
	21-40	146-161	52-57	45-51	49-53
	41-60	162-172	58-62	52-55	54-57
	61-80	173-187	63-68	56-60	58-61
	81-99	188-230	69-80	61-75	62-75

Validez

Con el propósito de determinar la adaptación del instrumento a nuestra realidad, se procedió a darle validez de criterio de jueces (Contenido), el cual se refiere al grado en que un instrumento refleja el dominio específico de lo que se mide, en este sentido el instrumento fue sometido a la consideración de un grupo de especialistas (juicio de expertos), con el propósito de que emitieran su opinión en relación con la claridad y objetividad de cada una de las proposiciones formuladas; asimismo, se adaptó semánticamente la prueba en función al contenido de los ítems (Llanos, 2015).

Confiabilidad

La confiabilidad hace referencia a si la escala funciona de manera similar bajo diferentes condiciones. En tal sentido todo instrumento debe tener su denominación de confiabilidad según el estadístico que utilice (Abanto, 2014).

La confiabilidad del cuestionario se determinó mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, mediante la administración de la prueba a 238 estudiantes, el coeficiente calculado fue de 0.957, rango aceptable para este tipo de instrumento.

Tabla 3.

Fiabilidad del instrumento

Variable	Alfa de Cronbach	N
Actividad metacognitiva	0.957	36

Si tomamos en cuenta, lo señalado por Hernández, Fernández y Baptista, (2010) si se obtienen un $\alpha=0.25$, esto indica baja confiabilidad; si el resultado es 0.50, la fiabilidad es media o regular, en cambio, si supera el 0.75 es aceptable, y si es mayor a 0.95 es elevada

CAPITULO IV.

PROCESAMIENTO, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Procesamiento de los resultados

En el estudio se evaluó la variable “actividad metacognitiva” se ha utilizado el instrumento cuestionario de metacognición adaptado al Perú por Llanos (2015), el cual está dividido en tres dimensiones. Los datos fueron procesados usando el programa matemático Microsoft Excel 2103 y el software estadístico SPSS versión 24 para analizar las puntuaciones directas obtenidas de la prueba aplicada a los estudiantes según el sistema de calificación y baremación, luego los datos obtenidos se presentan en tablas y figuras, además, de la frecuencia y porcentaje respectivo.

A continuación se presentan los resultados obtenidos del análisis estadístico de la actividad metacognitiva en los estudiantes.

4.2. Presentación de los resultados

Objetivo general

Determinar el nivel de actividad metacognitiva de los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

Tabla 4.

Niveles de habilidades metacognitivas

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	109	55,3%
Bajo	62	31,5%
Medio	14	7,1%
Alto	7	3,6%
Muy Alto	5	2,5%
Total	197	100,0%

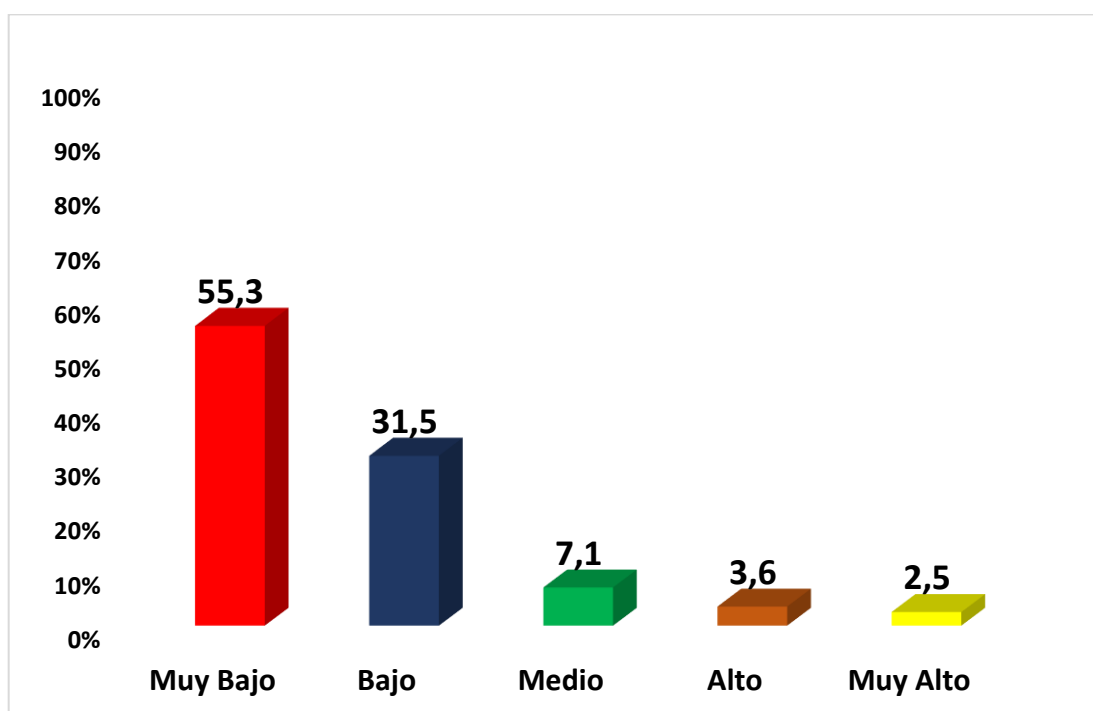


Figura 4. Niveles de actividad metacognitiva.

Interpretación.

Podemos observar que en la mayoría de los encuestados, el 55,3% poseen un desarrollo de su actividad metacognitiva a un nivel muy bajo; asimismo, un 31,5% presenta un nivel bajo, el 7,1% medio, 3,6% alto y por otro lado, el 2,5% demuestran un nivel muy alto en su actividad metacognitiva.

Objetivo 1.

Conocer el nivel de conciencia metacognitiva en los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

Tabla 5.

Niveles de la dimensión conciencia metacognitiva

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	105	53,3 %
Bajo	66	33,5%
Medio	17	8,6%
Alto	5	2,5%
Muy Alto	4	2,0%
Total	197	100,0%

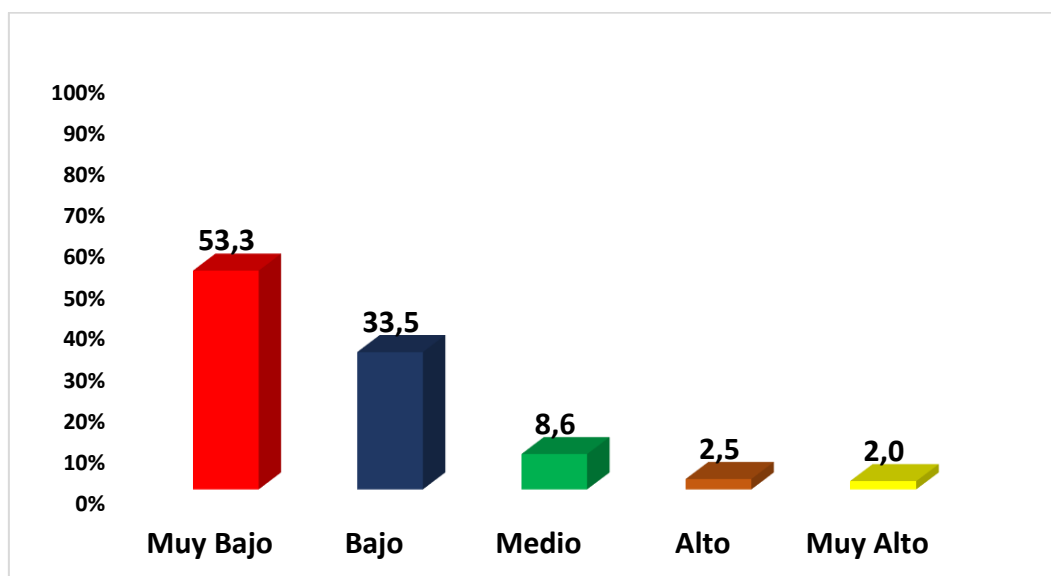


Figura 5. Niveles de la dimensión conciencia metacognitiva

Interpretación.

Podemos observar en la mayoría de los encuestados, 53,3% poseen un nivel muy bajo en la dimensión conciencia metacognitiva; asimismo, un 33,5% presenta un nivel bajo, el 8,6% un nivel medio, 2,5% un nivel alto y el 2,0% demuestran un nivel muy alto.

Objetivo 2.

Identificar el nivel de control metacognitivo en los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

Tabla 6.

Niveles de la dimensión control metacognitivo

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	81	41,0%
Bajo	77	39,1%
Medio	22	11,2%
Alto	10	5,1%
Muy Alto	7	3,6%
Total	197	100,0%

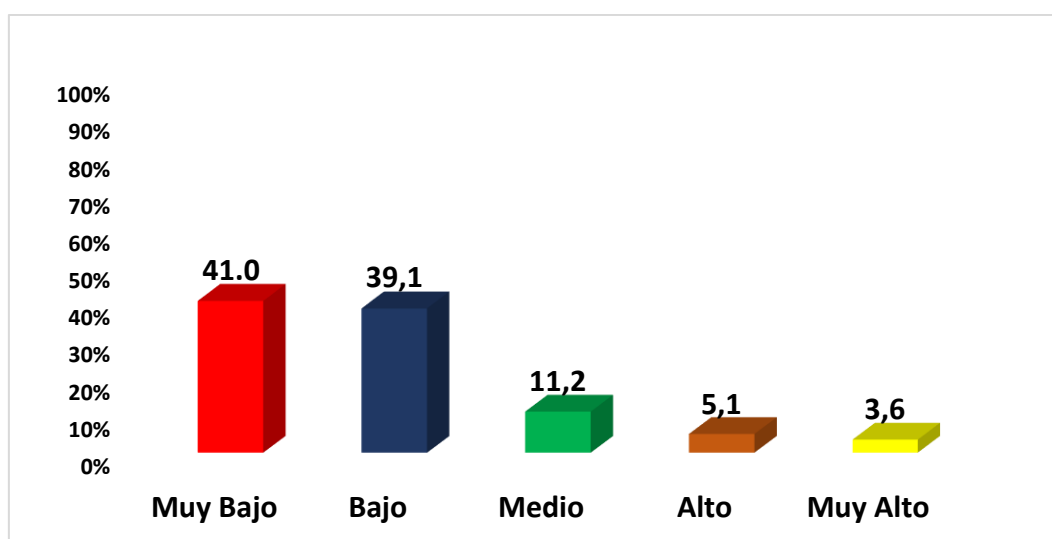


Figura 6. Niveles de la dimensión control metacognitivo

Interpretación.

Se observa que en la mayoría de los encuestados, 41,0% poseen un nivel muy bajo en la dimensión control de las habilidades metacognitivas; asimismo, un 39,1% presenta un nivel bajo, 11,2% nivel medio, el 5,1% demuestran un nivel alto y 3,6% muy alto.

Objetivo 3.

Especificar el nivel de autopoiesis en los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

Tabla 7.

Niveles de la dimensión Autopoiesis

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	110	55,8%
Bajo	57	28,9%
Medio	18	9,2%
Alto	4	2,0%
Muy Alto	8	4,1%
Total	197	100,0%

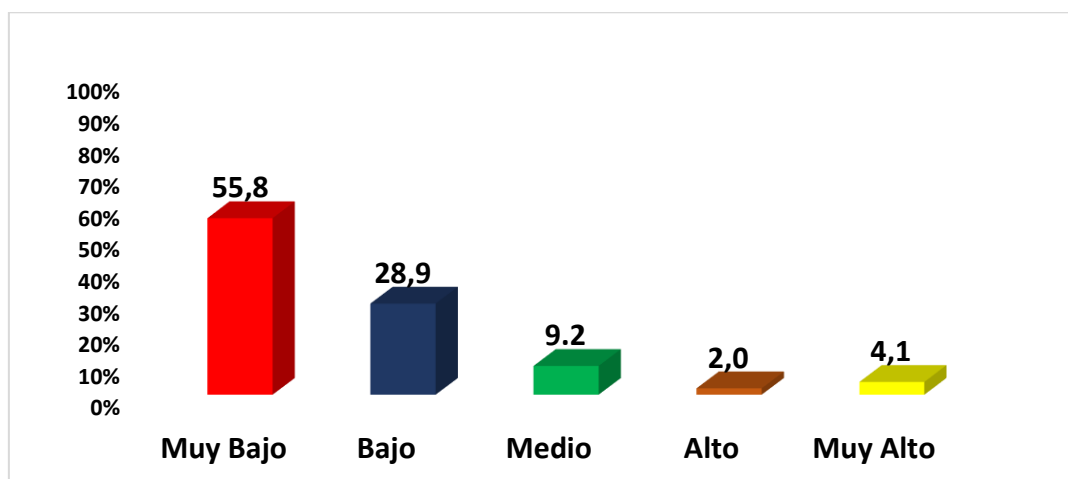


Figura 7. Niveles de la dimensión Autopoiesis

Interpretación.

En la figura se puede visualizar que la mayoría de los encuestados, 55,8% poseen un nivel muy bajo en el desarrollo de la dimensión Autopoiesis, asimismo, un 28,9% presenta un nivel bajo, 9,2% nivel medio, 2,0% nivel Alto y el 4,1% demuestran un muy alto.

4.3. Análisis y discusión de los resultados

En el estudio se planteó como objetivo general determinar el nivel de actividad metacognitiva en los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017. Según los resultados obtenidos se evidencia que la mayoría 55,3% desarrollan su actividad metacognitiva a un nivel muy bajo, el 31,5 % a un nivel bajo, el 7,1% a un nivel medio, el 3,6% un nivel alto y el 2,5 a un nivel muy alto. Este dato indica que la mayoría de estudiantes hacen poco uso de estrategias metacognitivas (para interiorizar, regular y organizar la adquisición del conocimiento que se les brinda en la enseñanza, dichos datos concuerdan con lo encontrado por Salazar (2017) quién describe que la mayoría de los estudiantes algunas veces no planean su proceso de aprendizaje, lo que significa que no han desarrollado adecuadamente habilidades relacionadas con la selección de estrategias y recursos dedicados a la ejecución, manifiestan no buscar información, ni comprender, ni analizar algún tema determinado.

En el objetivo específico conocer el nivel de la dimensión conciencia de la actividad metacognitiva de los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017, en los resultados obtenidos se evidencia que la mayoría 53,3% obtuvieron un nivel muy bajo en la dimensión conciencia metacognitiva, el 33,5% bajo, el 8,6% medio, el 2,5% alto y el 2,0% muy alto. como podemos darnos cuenta, los resultados nos muestran que la mayoría de encuestados generalmente muestran dificultades para reflexionar sobre los aspectos relacionados al conocimiento del funcionamiento de sus propios procesos cognitivos y la representación del conocimiento, por lo cual no utilizan estrategias deliberada e intencionalmente, para planificar su proceso de aprendizaje, dichos resultados probablemente estarían influenciados por variables

personales que no han tomado en cuenta como la motivación. Resultados que no concuerdan por los obtenidos en el estudio realizado por Cabrera, Goyes, Bolaños, Rosero y Medina (2014), quienes encontraron que la mayoría (53.34%) de los estudiantes destacan en la dimensión de planificación. A diferencia de la dimensión evaluación con (36.66) y la dimensión supervisión con (44.67).

En el objetivo específico identificar el nivel de control metacognitivo en los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2017, en los resultados obtenidos se evidencia que en la mayoría 41,0% poseen un nivel muy bajo en dicha dimensión, 39,1% bajo, el 11,2% medio, el 5,1% alto y el 3,6 muy alto. Los datos nos indican que, así como muestran dificultades para tomar conciencia y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, también desarrollan estrategias de control a un nivel muy bajo, no tomando en cuenta las distintas variables tanto de la tarea como personales (voluntad, motivación) que le impidan o le faciliten la ejecución del mismo, mostrando poca efectividad para desarrollar un plan de estudios (estableciendo objetivos y planificando los pasos a seguir) todo ello con el único propósito que es mejorar su rendimiento académico. Resultados que no concuerdan con los resultados de Llanos (2015) quien afirma que las habilidades metacognitivas no se relacionan con el rendimiento académico, encontró que las personas con alto rendimiento, no necesariamente, utilizan estrategias metacognitivas. Ante ello creemos que, efectivamente hay personas que tienen un alto coeficiente intelectual y tal vez no necesiten desarrollar estrategias metacognitivas, sin embargo, la gran mayoría si lo necesita para mejorar su rendimiento.

En el objetivo específico conocer el nivel de la dimensión Autopoiesis de la actividad metacognitiva de los estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la

Vega, 2017, y que, según los resultados obtenidos se evidencia que la mayoría 55,8% poseen un nivel muy bajo en el desarrollo de la dimensión Autopoiesis, el 28,9% a un nivel bajo, el 9,2% a un nivel medio, 2% Alto y el 4,1% muy alto. Lo cual significa que, el estudiante tiene una predisposición pasiva y de desinterés de autoconstruir nuevos aprendizajes en base a los conocimientos obtenidos y a la búsqueda de retroalimentación, tal como lo afirma, Salazar (2017) precisando que, por lo general, los estudiantes no buscan información, ni comprenden, ni analizan el conocimiento, ni tampoco lo harán como proceso de evaluación, no constatando los resultados obtenidos con lo esperado y con el proceso adoptado.

4.4. Conclusiones

Según los resultados obtenidos en el estudio denominado “Metacognición en los estudiantes de segundo a quinto ciclo, de la facultad de Psicología, de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, que fueron evaluados en el mes de agosto del 2017”, se puede concluir en lo siguiente:

- A nivel general, los estudiantes de segundo a quinto ciclo de la facultad de psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, muestran dificultades en el desarrollo de su actividad metacognitiva, ya que el 55,3% obtuvo un nivel muy bajo, el 31,5% se ubica a un nivel bajo, y el 7,1% a un nivel medio. Solo el 3,6% obtuvo un nivel alto y el 2,5% un nivel muy alto. Lo cual evidencia que su actividad metacognitiva no está siendo desarrollada adecuadamente, por lo que se les hace difícil desarrollar estrategias que les permita reflexionar cuanto aprenden y si es que es significativo dicho aprendizaje. Así también muestran dificultades en cuanto al conocimiento de sus propios procesos cognitivos, (por ejemplo darse cuenta cuando su memoria no está siendo efectiva en su proceso de aprendizaje, el reconocer dicha dificultad le permitirá que desarrolle estrategias para mejorarla.),

conocimiento que es sumamente importante a la hora de evaluar los resultados de su aprendizaje y poder regularlo para sacarle mejor provecho. Dichos resultados probablemente estarían influenciados por variables personales como la motivación, la autoestima, el estrés, la ansiedad, etc.

- De igual forma, a nivel específico en la dimensión conciencia metacognitiva, la mayoría de los estudiantes el 53,3% obtuvo un nivel muy bajo. Del mismo modo el 33,5% un nivel bajo. Por otro lado, el 8,6 % posee un nivel medio, el 2,5% un nivel alto y el 2,0 % se ubicaron en un nivel muy alto. Estos resultados nos indican que los alumnos de segundo a quinto ciclo de la facultad de psicología de la universidad inca Garcilaso, hacen poco uso de la conciencia reflexiva acerca de su proceso de aprendizaje, por lo que probablemente no estén aprovechando al máximo todas sus capacidades cognitivas.

- Se encontró que 41% de los estudiantes de segundo a quinto ciclo de la facultad de psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la vega, poseen un nivel muy bajo en la dimensión control metacognitivo., el 39,1% un nivel bajo y el 11,2% un nivel medio. Por otro lado el 5,1 % se ubica a un nivel alto y 3,6 a un nivel muy alto. Dichos resultados indican que los estudiantes, algunas veces no realizan planes acción (elaborar objetivos, planificar el uso de estrategias y evaluar los resultados) que les permita autorregular y ejercer el control sobre su acción cognitiva en base a sus objetivos y metas.

- Así mismo se determinó que el 55,8% de los estudiantes de segundo a quinto ciclo de la facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, desarrollan su actividad metacognitiva de autopoiesis a un nivel muy bajo, el 28,9% a un nivel bajo, el 9,2% a un nivel medio, el 2% a un nivel alto y el 4,1 a un

nivel muy alto. Los resultados en esta dimensión nos muestran que los alumnos tienden a no buscar retroalimentación, que les permita complementar el conocimiento dado por sus maestros, mostrando dificultades para construir su aprendizaje en base al análisis y la síntesis.

Recomendaciones

- Implementar un programa de intervención para el desarrollo de la actividad metacognitiva en los estudiantes de segundo a quinto ciclo de la facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.

- Fomentar en los estudiantes desde los primeros ciclos, el desarrollo de las habilidades metacognitivas, como estrategia de aprendizaje autorregulado, para lograr las competencias conceptuales y procedimentales que se le asignan en el contenido de las unidades de aprendizaje de los cursos y materias formativas académicas. Contribuyendo de este modo a la formación de estudiantes autónomos y capaces de construir su aprendizaje.

- Realizar tareas académicas en donde se ponga en práctica estrategias metacognitivas de planificación, control, evaluación, autorregulación etc.

- Realizar una investigación para determinar las variables que podrían estar afectando el desarrollo de la actividad metacognitiva en los alumnos de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega

CAPÍTULO V

INTERVENCIÓN

5.1. Denominación del programa

Título: “Programa de intervención para mejorar la actividad metacognitiva en los estudiantes universitarios”

5.2. Justificación del problema.

La importancia de fomentar el desarrollo de la actividad metacognitiva en universitarios, radica en la necesidad de incorporar el uso de estrategias metacognitivas, enfocadas al análisis, autorregulación y autoconocimiento de los propios procesos cognitivos, de la tarea y de todas aquellas variables que faciliten o impidan un óptimo desenvolvimiento académico, es decir se debe enseñar al estudiante a que no se conforme con ser un ente pasivo en el proceso, si no a que pueda sacarle el máximo provecho a su potencial intelectual. .

La implementación de un programa de intervención para mejorar la actividad metacognitiva en universitarios de la Facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, se justifica en los resultados obtenidos en la presente investigación, en donde se muestra que la mayoría de los encuestados, el 55,3% poseen un desarrollo de su actividad metacognitiva a un nivel muy bajo; asimismo, un 31,5% presenta un nivel bajo, el 7,1% un nivel medio, 3,6% un nivel alto y el 3,6% demuestran un nivel muy alto. Y de manera específica predomina los niveles muy bajo y bajo en las 3 dimensiones. En conciencia metacognitiva (muy bajo 53,3% y bajo el 33,5%), control (muy bajo con 41% y bajo con 39,1%) y autoapoyo (muy bajo con 55,8% y bajo con 28,9%), lo cual evidencia la presencia de una problemática interna manifestada en la poca importancia de promover la adquisición de habilidades o competencias metacognitivas, tales como la toma de conciencia de la importancia del aprendizaje y el conocimiento metacognitivo en su formación profesional, dificultades para verificar la adquisición y autorregulación de los conocimientos y uso de estrategias para el cumplimiento de las tareas o actividades de forma eficaz. Por su parte, Llanos (2015) refiere que la

metacognición coincide en el conocimiento reflexivo que una persona tiene de la naturaleza del aprendizaje, efectividad de las estrategias que aplica, conocimiento sobre sus fortalezas y debilidades, conocimiento y supervisión de la naturaleza y progreso a realizar la tarea.

Este programa, tiene la intención de fomentar la mejora de la actividad metacognitiva en los estudiantes universitarios de la Facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, mediante sesiones que motiven a los estudiantes a ser consciente del desarrollo metacognitivo para su formación profesional.

5.3. Establecimientos de objetivos

Objetivo general:

Implementar un programa de intervención para mejorar la actividad metacognitiva en estudiantes universitarios de la Facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Objetivos específicos:

- 1) Fomentar las habilidades metacognitivas de conciencia en universitarios de la Facultad de Psicología de la metacognitivo en los estudiantes de Psicología de la universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- 2) Reforzar la actividad de control metacognitivo en universitarios de la Facultad de Psicología de la metacognitivo en los estudiantes de Psicología de la universidad Inca Garcilaso de la Vega
- 3) Incrementar el desarrollo de la Autopoiesis en universitarios de la Facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

5.4. Sector al que se dirige el programa

Sector educativo, dirigido a universitarios de la Facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

5.5. Establecimiento de conductas problemas/meta

- conciencia metacognitiva
- habilidades de control.
- habilidades de Autopoiesis.

Meta: Mejorar el desarrollo de la actividad metacognitiva en los estudiantes de Psicología de la universidad inca Garcilaso de la Vega.

5.6. Metodología de la intervención

Se empleará el uso de una metodología descriptiva aplicada con contenidos dinámicos. Fomentando la participación activa de los estudiantes en las sesiones, promoviendo la reflexión de las habilidades metacognitivas en universitarios de la Facultad de Psicología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Las sesiones del programa que se presentan, se componen de dos etapas. Una fase teórica, en donde se brindará información tanto de lo que significa metacognición, las teorías que lo respaldan y sus dimensiones que se involucran. En la práctica, se desarrollarán dinámicas que se puedan realizar tanto individuales como grupales con el propósito de que la información sea asimilada, analizada y aplicadas.

5.7. Instrumentos/materiales a utilizar

Recursos materiales:

- Útiles de escritorio: Papeles bond A4, lapiceros, plumones delgados y gruesos, papelotes., ambiente físico. Equipos: Laptop, proyector, parlantes USB (con música relajante). Programas: Power point you tube., Multimedia Fichas de asistencias. Otros: Sillas, mesas.

5.8. Cronograma de actividades

Tabla 8.

Cronograma del programa de intervención para mejorar la actividad metacognitiva

en

Tiempo Actividad	MESES												
	Octubre				noviembre				diciembre				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Para que y por qué estoy aquí		X											
¿Qué es metacognición?			X										
Modelo metacognitivo de Mayor				X									
Reconociendo la actividad de conciencia metacognitiva					X								
Aplicando el control metacognitivo en la resolución de una tarea						X							
Desarrollo de la autopoiesis							X						
Técnicas y estrategias metacognitivas								X					
Diferenciando los procesos cognitivos y metacognitivos									X				
Aplicando la metacognición en su actividad académica										X			
Clausura del programa											X		

universitarios

Sesión	Actividad	Objetivo	Estrategia	Desarrollo	Material	Tiempo
1	¿Para qué y por qué estamos aquí?	.Conocer a los integrantes y los contenidos programa.	Dinámica grupal Expositiva	<p>Se colocan las sillas en círculo, en donde la moderadora se ubica al centro con la pelota en la mano, se presenta diciendo su nombre completo, ocupación, algún interés personal y les da la bienvenida al programa. Cuando termina lanza la pelota a algún participante y le pide que haga lo mismo.</p> <p>Luego, la moderadora indica que todos se pongan de pie, conversen entre ellos y se conozcan.</p> <p>Seguidamente se presentaran las diapositivas con el contenido del programa, los objetivos, las normas de convivencia, promoviendo y haciendo énfasis en el compromiso y seriedad del programa.</p> <p>A continuación se les entregará una tarjeta de colores (cartulina) para que escriban qué es lo que más les gustó y que les gustaría agregar al programa.</p>	Cartulinas plumones pelota proyector computadora	50 minutos
Criterio de evaluación: se logró conocer a cada uno de los integrantes y los contenidos del programa.						

sesión	Actividad	Objetivo	estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
sesión 2	¿Qué es metacognición?	Dar a conocer y explicar todo lo referente a la metacognición	Lluvia de ideas, participación grupal, mapa conceptual expositiva	<p>Esta sesión se inicia colocando las sillas en círculo y pidiéndoles a los alumnos que contesten de manera personal y consiente en su cuaderno las siguientes preguntas ¿Qué es lo que sé de metacognición? ¿Sé cómo se me haría más fácil aprender el tema? ¿Sé que estrategias utilizar para aprender?</p> <p>A continuación se empieza con la lluvia de ideas, teniendo en cuenta la participación de todos y tomando nota de cada una de sus respuestas.</p> <p>Luego se reparte las separatas y se empieza con la exposición, dando las definiciones y explicando brevemente los tres modelos teóricos más relevantes de metacognición. Para ello se ha elaborado mapas conceptuales. Así mismo se brinda ejemplos sencillos de la vida cotidiana. Como retroalimentación se presenta un video. Luego deben escribir con sus propias palabras lo que han entendido.</p> <p>Finalmente, se les pide que compartan sus respuestas con el grupo y de acuerdo a ello deberán utilizar alguna técnica de aprendizaje que les haya facilitado la comprensión del tema, ya sea mapa conceptual, resumen, subrayar la idea principal, etc.</p>	Laptop, proyector, parlantes, diapositivas. Separatas. Lapiceros cuadernos	55 min.
Criterio de evaluación		Lograron conocer y comprender el tema de metacognición.				

sesión	Actividad	Objetivo	estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
Sesión 3	Modelo metacognitivo de Juan Mayor	Dar a conocer, explicar y comprender el modelo teórico de metacognición Identificar las habilidades metacognitivas	Dinámica grupal Expositiva Debate	<p>La moderadora expone el modelo propuesto por Mayor et al., (1993)</p> <p>Se reparte el material de clase y algunos posits de colores luego procede con la presentación de las diapositivas, explicando el funcionamiento de la mente y los principales lineamientos del modelo, haciendo uso de imágenes visuales.</p> <p>Posteriormente, en intervalos variados de tiempo y cada vez que perciba que los alumnos pierden la concentración y el interés por la clase, para repentinamente y les dice a todos que escriban lo que están pensando en ese momento, (solo para ellos) y así sucesivamente cada vez que perciba lo mismo hasta que termine la presentación de diapositivas.</p> <p>Luego forman grupos de cuatro y se les pide que escriban en una cartulina las habilidades metacognitivas que hayan identificado en el modelo teórico y que armen un mapa conceptual.</p> <p>Cuando terminan se forma un circulo y empieza el debate a partir del mapa que han Formado.</p> <p>Finalmente se les pide que miren sus posits y se hagan una autocrítica si es que no estaban pensando en el tema de estudio. Luego se brinda una retroalimentación sobre la importancia de darnos cuenta de cuando perdemos la concentración, y que deberíamos hacer para retomarla y lograr el cumplimiento de nuestras metas. (conciencia metacognitiva)</p>	Lapiceros Separatas plumones Goma tijera Proyector Posits	55 m.
Criterio de evaluación		Lograron conocer el modelo teórico de Mayor e identificaron las habilidades metacognitivas				

sesión	Actividad	Objetivo	Estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
sesión 4	Actividad de conciencia metacognitiva	Comprender y hacer uso de la actividad de conciencia metacognitiva.	Interacción grupal. Lluvia de ideas Explicativa	<p>Esta sesión empieza con una lluvia de ideas para recordar la clase anterior en donde se les explicó de que trata la habilidad de conciencia metacognitiva, para lograr una retroalimentación antes de empezar con la actividad.</p> <p>Luego se les reparte una lectura y se les pide que la lean, pero antes deben empezar preguntándose qué conocimiento poseen sobre conciencia metacognitiva y si se le hace fácil recordar en ese momento, (se orienta a la toma de conciencia de la importancia de registrar la información adecuadamente).</p> <p>Seguidamente anotan en una hoja si pensaron en otras cosas mientras leían (haciendo un pie en la sinceridad). Cuando terminan se les pide que se autoanalicen si es que pudieron mantenerse concentrados toda la tarea y si no lo hicieron se les brinda algunas técnicas que le ayude a retomar la concentración cuando lo necesiten.</p> <p>Luego responden a preguntas que la moderadora hace acerca de la lectura, (anotan su respuesta en la hoja de trabajo), cuando la moderadora da las respuestas, el alumno reflexiona si le fue fácil o difícil memorizar, tomando conciencia si el pensar, recordar y actuar estaba relacionado al tema de estudio. Finalmente cada uno elabora un esquema para organizar la información y darse cuenta comparando entre cual técnica fue más efectiva para memorizar y entender el tema. La moderadora recoge las hojas para archivarlas.</p>	Papel bond Lapiceros Separata Video	45m
Criterio de evaluación		Lograron comprender y hacer uso de la actividad metacognitiva				

sesión	Actividad	Objetivo	estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
sesión 5	control metacognitivo	Aplicar la actividad de control metacognitivo en la resolución de tareas	Dinámica Debate Explicativa Interactiva Visual	<p>La moderadora empieza haciendo preguntas sueltas para ver si recuerdan en que consiste el control metacognitivo, brindando retroalimentación, para ayudarles a recordar. Luego les explica los objetivos de la sesión.</p> <p>Se forma grupos de 6 personas en donde debe haber un presidente y se les entrega una hoja para que elaboren los pasos a seguir en la resolución de una tarea, partiendo por elaborar un objetivo. Los pasos deben ser seis para que todos participen. Cuando terminan salen al frente los presidentes y explican los pasos que han elaborado en su grupo, y se inicia el debate para llegar a un acuerdo sobre cuál sería el posible procedimiento.</p> <p>Se colocan las sillas en su lugar y la moderadora entrega una separata con el tema de Memoria. Y les pide realicen una exposición del tema al final. Empiezan el desarrollo determinando los objetivos, luego reflexionan y toman conciencia de sus recursos cognitivos y personales, así mismo analizan la tarea y cuáles son las estrategias que mejor se adaptan a ellos de manera personal.</p> <p>Seguidamente empiezan a resolver la tarea, evaluando y mejorando las estrategias si es que lo necesitan de acuerdo a sus resultados. Después de la exposición entregan sus hojas con la tarea resuelta (los alumnos que no alcanzan a exponer lo harán la próxima sesión)</p>	Papel bond Lapiceros Separata	45m
Criterio de evaluación		Los alumnos logran aplicar la actividad de control metacognitivo a la resolución de una tarea.				

sesión	Actividad	Objetivo	estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
sesión 6	Desarrollo de la autoevaluación.	Realizar un análisis y síntesis de la tema de metacognición. Que el alumno construya su propio aprendizaje del tema.	Dinámica Video Expositiva	<p>Esta sesión empieza con la exposición de los participantes que no lograron exponer en la clase anterior. Cuando terminan deben hacerse un autoanálisis, sobre si lograron mantener el interés de los demás, si se sintieron nerviosos y si les fue fácil exponer.</p> <p>Posteriormente se escribe en la pizarra los objetivos y se procede a visualizar un video didáctico para poder entender mejor el significado de autoevaluación y cómo lograr desarrollar esta habilidad.</p> <p>Se continúa con la dinámica, de red de preguntas, en donde los alumnos escribirán una pregunta en una tarjeta y serán depositadas en una caja, (la pregunta es sobre el video), luego la facilitadora escogerá al azar a un participante para que pueda responderla.</p> <p>Luego se presentan las diapositivas didácticas con imágenes, estimulando siempre la participación activa de los alumnos.</p> <p>Finalmente la facilitadora les pide que hagan un análisis, sobre metacognición, anotando lo más relevante y haciendo una síntesis de toda la lectura. Y buscan retroalimentación consultando fuentes bibliográficas... la idea es que puedan construir su propio aprendizaje a partir del análisis y síntesis del tema.</p>	Separatas Papel bond Lapicero Tarjetas de cartulina Proyector Parlante Computadora	45m
Criterio de evaluación		Los participantes lograron construir un nuevo aprendizaje sobre metacognición a partir del análisis y síntesis del tema.				

sesión	Actividad	Objetivo	Estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
sesión 7	Técnicas y estrategias metacognitivas	.Dar a conocer las técnicas y estrategias metacognitivas.	Lluvia de ideas Debate Explicativa Interactiva	<p>Se escriben los objetivos de la sesión en la pizarra.</p> <p>La moderadora reparte hojas de papel bond y en la primera hoja escribirán tres técnicas y tres estrategias que conozcan y que utilicen frecuentemente, luego presenta las diapositivas empezando a definir ¿qué es una técnica? y ¿qué es una estrategia? Cuando termina con la exposición los alumnos hacen uso de las técnicas y estrategias que escribieron en su hoja con el fin de darse cuenta cuál de ellas se acomoda más a sus necesidades.</p> <p>A continuación se presenta el video con algunos tips para realizar adecuadamente las principales técnicas.</p> <p>Finalmente se procede con el debate promoviendo la comunicación efectiva y la tolerancia entre los distintos puntos de vista, para llegar a un acuerdo de cuando se convierten las estrategias en estrategias metacognitivas. La facilitadora al final explica que una estrategia es metacognitiva cuando se usa de manera consiente e intencional, analizando deliberadamente el por qué y para que debo usarla.</p> <p>Se recogen las hojas y se termina la sesión.</p>	Hojas Lapiceros Video Proyector parlantes Video.	45m
Criterio de evaluación		Se lograron conocer y aplicar las técnicas y estrategias metacognitivas.				

sesión	Actividad	Objetivo	estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
8	Diferencian do los procesos cognitivos metacogniti vas	Analizar sus propios procesos cognitivos y establecer las diferencias	Dramatizaci ón Explicativa Mapa conceptual	<p>La moderadora pega en la pared un paleógrafo que contiene un mapa conceptual de los procesos cognitivos y les explica cada uno de ellos brindando ejemplos. Al mismo tiempo el alumno debe escribir en unos posits describiendo sus propios procesos cognitivos. Por ejemplo que tan bueno es con su memoria, si logra almacenar y evocar la información cuando la necesita, si le es fácil o difícil concentrarse por ejemplo en este momento, y así hasta que logre conocer más su cognición.</p> <p>Luego al costado pega otro papelógrafo con los procesos metacognitivos y explica porque tienen el prefijo "meta "dando ejemplos claros para que los chicos puedan entender la idea claramente.</p> <p>Seguidamente se realiza la dramatización y se divide a los participantes en dos grupos, un grupo será los procesos cognitivos y el otro será parte de los procesos metacognitivos. Deben realizar una tarea en donde hagan uso de cada proceso, y darán ejemplos claros. Se refuerza cada ejemplo bien dado.</p> <p>Finalmente la facilitadora recoge las hojas y termina el taller explicando los ejemplos que fueron poco claros.</p> <p>Para la siguiente sesión deben traer algún tema de interés en el que puedan aplicar el enfoque metacognitivo trabajado a lo largo del programa.</p>	Papelógra fo, Limpia tipo Plumones Papel bond Posits	45m
Criterio de evaluación		Los alumnos Analizar sus propios procesos cognitivos y establecer las diferencias.				

sesión	Actividad	Objetivo	Estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
9	Haciendo uso de la metacognición en las actividades académicas	Aplicar el proceso metacognitivo en las actividades académicas	Explicativa Interactiva Expositiva	<p>La moderadora les pide que saquen su material de trabajo con el tema que ellos eligieron para esta sesión.</p> <p>Se empieza haciendo el análisis de cuanto sabe y que sabe (saber que) del tema, analiza su memoria y de acuerdo a ello anota los recursos que posee, para conocer el “saber cómo” y de esta forma sacarles un mejor provecho a dichos recursos.</p> <p>A continuación planifica el procedimiento, anotando paso a paso (establecer objetivos, recursos y características personales, variables que le impidan o favorezcan, la ejecución, selección evaluación, adaptación y o modificación de la estrategia,). Seguidamente ejecuta el proceso, llevando a cabo cada uno de los pasos, en esta sección evalúa los resultados de la estrategia, si no le ayudó a cumplir con la meta trazada, puede autorregularla.</p> <p>Finalmente busca retroalimentación d otras fuentes y elabora una síntesis y del tema, llevando a cabo de este modo el cierre del proceso.</p> <p>Para terminar se aplica el cuestionario de habilidades metacognitivas, realizando la evaluación post test. Se recoge las hojas.</p> <p>Para la siguiente sesión los alumnos se comprometen a traer algo para compartir en la clausura del taller.</p>	Hojas lapicero Separata.	50m
Criterio de evaluación		Se logró aplicar el proceso metacognitivo.				

sesión	Actividad	Objetivo	estrategia	Desarrollo	Recursos	Tiempo
10	Clausura del programa	Dar a conocer los logros, avances del programa	Dinámica de integración Interactiva.	<p>La moderadora empieza a presentar los resultados del programa explicando lo que se logró, las experiencias y el aprendizaje que le deja el trabajar con ese grupo maravilloso.</p> <p>Se ponen las carpetas en círculo y en la parte central se colocan las cosas que se van a compartir más adelante.</p> <p>Luego se procede con las dinámicas de integración, que serán 4 (la tempestad, el semáforo, conejos a su conejera y me pica me pica)</p> <p>Al finalizar se dan un abrazo grupal se dan unas palabras de agradecimiento, y se le pide a los alumnos que compartan su experiencia, resaltando lo que más le gusto y que es lo que se podría mejorar.</p>	Diapositivas	60m
Criterio de evaluación		Los alumnos reconocen los logros del programa.				

Referencias bibliográficas

- Abanto, J. (2014). *Metodología de la investigación*. Separata. Perú: UCV.
- Ander Egg, E. (2011) "Aprender a investigar, nociones básicas para la investigación social", p.41. Ed. Brujas Argentina. Recuperado de <http://tesisdeinvestig.blogspot.pe/2011/11/tipos-de-investigacion-segun-ander-egg.html>
- Areiza, R. y Henao, L. (2000). Metacognición y estrategias lectoras. *Revista*, 19 de Ciencias Humanas. Recuperado de <http://www.utp.edu.co/humanas/revistas/rev19/are>
- Arguelles, D., N. Nagles (2007). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*. Colombia: Alfaomega.
- Arias, W., Zegarra, J. y Justo, O. (2016). Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes de psicología de Arequipa. *Liberabit*, Lima, Perú, 20, (2), 267-279. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v20n2/a08v20n2.pdf>
- Brown, A. L. (1987). *Metacognition, Executive Control, Self-Regulation, and Other More Mysterious Mechanisms*. En F.Weinert y R.Kluwe (eds), *Metacognition, Motivation, and Understanding*. Hillsdale: LEA.
- Cabrera, H. Goyes, J. y Bolaños, H. (2014). *Desarrollo de habilidades metacognitivas para el aprendizaje de las matemáticas a través de una didáctica basada en problemas y mediada por los juegos autóctonos y tradicionales*. (Tesis doctoral).
- Castellanos, D., Castellanos, B., Llivina, M. J., y Silverio, M. (2001). *Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador*. Ciudad de la Habana: Colección Proyectos. Instituto Superior Pedagógico E. J.
- Castro (2016) *inteligencia emocional y habilidades metacognitivas*, en estudiantes universitarios de la universidad san Martín de Porres recuperado de

http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2187/1/castro_rag.pdf.

Chirinos, K. (2013). *Estrategias metacognitivas en el proceso de investigación científica* de la universidad de Córdoba Argentina 11.887-249 recuperado de. [file:///C:/Users/HP/Downloads/2014000000861%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/2014000000861%20(4).pdf).

Cerrón, A. y Pineda, M. (2016). *Metacognición y pensamiento crítico en estudiantes de Lenguas, Literatura y Comunicación de la Universidad Nacional del Centro del Perú*. Horizonte de la Ciencia, 6, 179-189. Recuperado de <http://www.uncp.edu.pe/revistas/index.php/horizontedelaciencia/article/viewFile/239/233>.

Crespo. (2004). *La metacognición: las diferentes vertientes de una teoría*. Revista signos versión On -line ISSN 0718- 0934. Volumen 33. No 48. Recuperado de <http://www.scielo.cl/scielo.php> Das, Kar, Parrila (1998)

Dávila Correa, A. R., Velasco Escobar, L. Á., & Restrepo de Mejía, F. (2009). Un acercamiento a la comprensión de la habilidad de planeación en niños. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 141-164.

Encinas, C. (2013). Tutoría académica y relación con la reflexión de habilidades metacognitivas en estudiantes de estudios generales de la universidad de san Martín de Porres. *Repositorio académico USMP*. Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1075/1/encinas_vcr.pdf

Flavell, J. H. (1981) Speculations about the nature and development of metacognition. En F. E. Weinert y R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation and understanding* (21-29). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

García, E. (1996). Metacognición y afectividad: perspectiva neuropsicológica. *Med. Mil (Esp)*, 52 (4), 366-371..

González, R., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñero, I. (2002). *Autorregulación del aprendizaje y estrategias de estudio*. En J. González-Pineda., J. Núñez., L. Álvarez y E. Soler (Coords.), *Estrategias de Aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención*. Madrid: Pirámide.

- Hernández, R, Fernández, y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (6 ed.). México: Mc Graw Hill.
- Jiménez, V. (2004). *Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (ESCOLA)*. (Tesis de Doctoral, Universidad Complutense de Madrid). Recuperado de <http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t27494.pdf>
- Labatut, E. (2003). *Aprendizaje universitario: un enfoque metacognitivo. Memoria*. (Doctorado).
- Llanos (2015) desarrollo un estudio sobre las *Habilidades metacognitivas en estudiantes del 5º año de secundaria con alto y bajo nivel de logro de aprendizaje*. (Tesis de Maestría en educación). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Martín, E. (1995). Metacognición: Entre la fascinación y el encanto. *Infancia y Aprendizaje*, 72, 9-32.
- Mayor, J. (1993). *Estrategias Metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.
- Mazzarella, C. (2008). Desarrollo de habilidades metacognitivas con el uso de las TIC. *Investigación y Postgrado*, 175-204. Recuperado el 12 de Octubre de 2013, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-00872008000200007&script=sci_arttext
- MILLER, G. A.; GALANTER, E. y PRIBAM, K. H. (1960). Plans and the structure of behavior. Nueva York: Holt, Rinehart y Winston.
- Pacheco, O. (2012). *Estrategias metacognitivas y rendimiento en Metodología del Aprendizaje e Investigación de los estudiantes del I ciclo de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería*. (Tesis de Maestría en educación).
- Piaget, J. (1974). *La Toma de Consciencia*. Madrid: Morata.
- Piaget, J. (1975). *Mecanismos del Desarrollo Mental*. Madrid: Nacional.

- Pozo, J. I. (2003). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata. Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (2016). Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, PISA. Marco y pruebas de la evaluación. Madrid: Secretaría General Técnica Instituto de Evaluación. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Rebaza (2016). *Relación entre estrategias metacognitivas, aprendizaje autorregulado y autoestima en los estudiantes en el Instituto Superior Pedagógico Indoamérica 2011*. (Tesis de maestría en investigación educativa). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo. Recuperado de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2312/1/re_maestria_edu_enrique.rebaza_relacion.de.estrategias.metacognitivas%2caprendizaje_datos.pdf.
- Rivas, M. (2012). *Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes universitarios*. (Tesis de maestría en educación). Tegucigalpa. Recuperado de <http://www.cervantesvirtual.com/obra/estilos-de-aprendizaje-y-metacognicion-en-estudiantes-universitarios/>
- Sánchez, M. (1998). *Desarrollo de habilidades del pensamiento. Discernimiento, automatización e inteligencia práctica*. México: Trillas.
- Salazar, V. (2017). *Procesos de regulación metacognitiva en el aprendizaje de ecosistemas terrestres*. (Tesis de maestría en enseñanza de las ciencias). Universidad de Manizales. Recuperado de <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/1073/1/tesis%20vivian%20salazar.pdf>
- Thomas, A. K., & McDaniel, M. A. (2007). Metacompreñión para materiales educativos relevantes: Efectos dramáticos de las interacciones de codificación-recuperación. *Psychonomic Bulletin & Review*, 212-218.
- Vallejos, J (2002). Validez, confiabilidad y baremación del inventario de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios. *Rev. Psicol. Trujillo (Perú)* 14(1): 9-20. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/rev_psicologia_cv/v14_2012_1/pdf/a02v14n1.pdf

Vargas, A. y Burbano, D. (2014). *Desarrollo de habilidades metacognitivas con el aprendizaje de la genética molecular a través de una didáctica no parametral en estudiantes del grado noveno de la institución educativa Diego Luis Córdoba del municipio de Linares departamento de Nariño*. (Tesis de maestría en educación). Universidad de Manizales. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/1917/1/TESIS%2029%20DE%20AGOSTO.pdf>

Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.

Título: metacognición en los alumnos de la universidad Inca Garcilaso de la Vega 2017

Autora: Bachiller Amalia Alvarez Alberca

Problema	Objetivos	Metodología	Variable.
<p>1.Problema principal Cuál es el nivel de actividad metacognitiva en los alumnos de la facultad de psicología de la universidad inca Garcilaso de la vega 2017.</p> <p>2.Problemas específicos 2.1. ¿Qué nivel de conciencia metacognitiva presentan los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017? 2.2. ¿Qué nivel de control metacognitivo presentan los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017? 2.3.¿Cuál es el nivel del componente autopoiesis en los</p>	<p>1.objetivo general Determinar el nivel de actividad metacognitiva en los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.</p> <p>2. Específicos: 2.1. Conocer el nivel de conciencia metacognitiva en los estudiantes de psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017. 2.2 Identificar el nivel de control metacognitivo en los estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017. 2.3. Especificar el nivel de autopoiesis en los estudiantes de Psicología de</p>	<p>1 Población La población estuvo conformada por 403 alumnos de segundo a quinto ciclo de la facultad de Psicología de la universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p>2. Muestra Para estimar la muestra se utilizó el método probabilístico aleatorio simple, y se aplicó la (Formula basada en la teoría de Spigel, (1978), quedando conformada por 198 alumnos de segundo a quinto ciclo.</p> <p>La investigación es: De tipo descriptiva, con un enfoque cuantitativo</p>	<p>:Actividad metacognitiva: Definición conceptual considerada como un conjunto de destrezas y estrategias que permiten el conocimiento y regulación de las propias cogniciones y de los procesos mentales (Labatut 2003)</p> <p>Definición operacional El puntaje se obtuvo a través del cuestionario de Metacognición elaborado por Mayor et al. (1993) y adaptado al Perú por Llanos, (2015).</p> <p>Dimensiones e indicadores. Conciencia Mantener la concentración. - Oportuno al hablar. - Facilidad de memorizar. - Etapas para resolver un problema - Realidad con reglas. - Consciencia de adaptación a la realidad. - Relación del pensar, recordar, prestar atención. - Conciencia modificada según situación. - Consciencia del conocimiento. - Consciencia del conocimiento. Ítems. 1, 4, 7, 10, 13, 16,19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43 y 46.</p> <p>Control Eficiencia. - Control al hablar. - Evaluación eficiente del recuerdo.</p>

<p>estudiantes de Psicología de segundo a quinto ciclo la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017</p>	<p>segundo a quinto ciclo de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017.</p>	<p>de diseño no experimental, de corte transversal con un enfoque cuantitativo Nivel aplicativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control del pensamiento. - Causas del pensar. - Estrategias para lo que piensa y ve. -Estrategias para el orden y reglas. - Adaptación a exigencias de la realidad. - Organiza conocimientos con estrategias - Pensamientos flexibles en base a estrategias y procedimientos. - Autocontrol - Procedimientos. <p>Ítems. 2, 5, 8, 11, 14,17, 20, 23, 26, 29, 32, 35, 38,41 y 44.</p> <p>Autopoiesis</p> <p>Atención.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reacción de la clase al exponer. - Recordar. - Darse cuenta del pensamiento. - Pensamiento y realidad. - Comprensión. - Orden y reglas. - Adaptación. - Organización de pensamiento. - Flexible. - Autocontrol. - Observaciones de otras personas. - Beneficio - Contexto socio-cultural. - Concentración y esfuerzo. <p>Ítems. 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42 y 45.</p>
---	--	---	--

Anexo 2 carta de presentaci3n



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Facultad de Psicología y Trabajo Social

Lima, 28 de agosto del 2017

Carta N° 2374-2017-DFPTS

Señor Doctor
RAMIRO GOMEZ SALAS
DECANO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y TRABAJO SOCIAL
Presente.-

Luego de recibir mis saludos y muestras de respeto, presento a la señorita **Amalia ALVAREZ ALBERCA**, estudiante de la Carrera Profesional de Psicología de nuestra Facultad, identificada con código 44-015869-0, quien desea realizar una muestra representativa de investigación en la Institución que usted dirige; para poder así optar el Título Profesional de Licenciado en Psicología, bajo la Modalidad de Suficiencia Profesional.

Agradezco la atención a la presente carta y renuevo mis cordiales saludos.

Atentamente,



Dr. RAMIRO GÓMEZ SALAS
Decano (e)
Facultad de Psicología y Trabajo Social

RGS/erh
Id. 722948

Av. Petit Thouars 248, Lima
Teléfonos: 433 1615 / 433 2795 Anexo: 3304
E-mail: psic-soc@uigv.edu.pe

FACULTAD DE
PSICOLOGÍA Y TRABAJO SOCIAL

Anexo 3. Cuestionario de metacognición

CUESTIONARIO DE METACOGNICION.

(Adaptado por Llanos, 2015)

Edad: _____ Sexo: _____ Ciclo: _____

Instrucciones:

Este cuestionario tiene el objetivo de medir el nivel de actividad metacognitiva, identificando las metas y los procedimientos que usamos al aprender y al trabajar intelectualmente. Los caminos que el estudiante adopta en su proceso de aprendizaje sirven para planear y organizar su trabajo, incluso aunque en muchas ocasiones no actúe de forma totalmente consciente. Por este motivo, puede ser de gran utilidad para ti conocer mejor esta dimensión de tu práctica diaria. Abajo, encontrarás un ejemplo de cómo hacer para responder al cuestionario. Es Anónimo.

CUANDO ESTUDIO PARA UN EXAMEN, SE “COMO” ESTUDIO

- Si siempre (100%) sabes cómo estudias, marca el número 5;
- Si muchas veces (75%) pero no siempre, sabes cómo estudias, marca el número 4.
- Si la mitad (50%) de las veces sabes cómo estudias, marca el número 3;
- Si pocas veces (25%) sabes cómo estudias, marca el número 2;
- Si nunca (cero %) sabes cómo estudias, marca el número 1.

Lo importante es que seas muy sincero en las respuestas. Por favor, rellena todas las cuestiones, marcando el número correspondiente a tu opinión, teniendo siempre en cuenta este código:

Código Valor

1	Cero %
2	25%
3	50%

4 75%
 5 100

1. Cuando tengo que prestar atención, me doy cuenta de que estoy concentrado y de lo que estoy haciendo para mantenerme así	1	2	3	4	5
2. Cuando tengo que prestar atención en una clase, me doy cuenta si estoy siendo eficiente o no	1	2	3	4	5
3. Cuando me doy cuenta de cómo presto atención, soy capaz de mejorar mi atención.	1	2	3	4	5
4. Cuando tengo que hablar, me doy cuenta si soy oportuno o no	1	2	3	4	5
5. Al expresar un trabajo en clase, controlo la manera de hablar.	1	2	3	4	5
6. Consigo percibir la reacción de la clase al exponer un trabajo.	1	2	3	4	5
7. Cuando tengo que memorizar algo, se si es fácil o difícil recordarlo después.	1	2	3	4	5
8. Cuando tengo que recordar una materia dada en el aula, evalúo si soy o no eficiente al recordarla.	1	2	3	4	5
9. Al recordar alguna cosa, percibo si este recuerdo se relaciona con otros.	1	2	3	4	5
10. Cuando voy a resolver un problema, tengo conciencia de los pasos que tengo que dar.	1	2	3	4	5
11. Cuando tengo que pensar en algo, controlo mi pensamiento.	1	2	3	4	5
12. Cuando pienso en algo, me doy cuanto lo que hago para pensar.	1	2	3	4	5

13. Cuando conozco algo, procuro saber para qué sirve este conocimiento.	1	2	3	4	5
14. Cuando decido pensar en alguna cosa, me preocupo en saber cuáles son las causas que me llevan a pensar	1	2	3	4	5
15. Cuando estoy pensando, tengo consciencia que una cosa es el pensamiento y otra es la realidad.	1	2	3	4	5
16. Cuando tengo conciencia de un problema, percibo que la realidad puede ser diferente.	1	2	3	4	5
17. Para distinguir entre lo que pienso y lo que veo, utilizo estrategias.	1	2	3	4	5
18. La comprensión de la diferencia entre lo que pienso sobre algo y lo que realmente es, me facilita las actividades diarias.	1	2	3	4	5
19. Cuando soy consciente de alguna realidad, veo que esta realidad tiene reglas.	1	2	3	4	5
20. Para descubrir la existencia de orden y reglas, utilizo estrategias.	1	2	3	4	5
21. Al descubrir que existen orden y reglas en la realidad, me siento mejor.	1	2	3	4	5
22. Me doy cuenta de que para ser consciente de algo, preciso adaptarme a la realidad.	1	2	3	4	5
23. Cuando lo que pienso se adapta a las exigencias de la realidad, es el porqué de la adaptación.	1	2	3	4	5
24. Cuando mis pensamientos se adaptan a la realidad, siento que la realidad se imponen a mis intenciones.	1	2	3	4	5
25. Tengo conciencia de que todo lo que hago (pensar, recordar, prestar atención) está relacionado	1	2	3	4	5

26. Cuando organizo mis conocimientos, utilizo estrategias	1	2	3	4	5
27. La organización de mi pensamiento, facilita mi trabajo intelectual	1	2	3	4	5
28. Cuando doy consciente de alguna cosa, siento que esta conciencia se modifica según la situación.	1	2	3	4	5
29. Para que mis pensamientos sean flexibles, utilizo estrategias y procedimientos.	1	2	3	4	5
30. Cuando soy flexible, siento que las cosas se vuelven más seguras y eficaces.	1	2	3	4	5
31. Cuando conozco algo, soy consciente de que lo conozco.	1	2	3	4	5
32. Cuando tengo que autocontrolarme, utilizo estrategias.	1	2	3	4	5
33. Al autocontrolarme, me siento más seguro/a y eficiente	1	2	3	4	5
34. Tengo consciencia del conocimiento que poseo de las otras personas	1	2	3	4	5
35. Cuando tengo que hacer algún trabajo académico, se escoger los procedimientos necesarios conforme a lo que pide cada trabajo.	1	2	3	4	5
36. Cuando pienso en mí mismo/a, considero las observaciones hechas por otras personas sobre mí	1	2	3	4	5
37. Los conocimientos previos que tengo sobre algo, me facilitan en la hora de pensar o de recordar sobre este algo	1	2	3	4	5
38. Cuando, como consciencia que tengo dificultades para recordar algo, dedico a esto un esfuerzo mayor	1	2	3	4	5
39. Cuando tengo que recordar o prestar atención en algo, sólo lo hago si con esto tengo algún beneficio	1	2	3	4	5

40. Cuando tengo que pensar, recordar o prestar atención con eficiencia, se cuáles son los materiales importantes y cuáles no	1	2	3	4	5
41. Cuando tengo que pensar, recordar o prestar atención con eficiencia, lo hago de forma diferente en cada nueva situación	1	2	3	4	5
42. Cuando tengo que pensar, recordar o prestar atención con eficiencia, tomo en cuenta el contexto socio-cultural en que estoy	1	2	3	4	5
43. Cuando tengo que pensar, recordar o prestar atención, lo hago de forma diferente según la actividad que tengo que realizar.	1	2	3	4	5
44. Al pensar, recordar o prestar atención, si fuese necesario, busco estrategias nuevas.	1	2	3	4	5
45. Al pensar, recordar o prestar atención, considero importante la concentración y el esfuerzo	1	2	3	4	5
46. Cuando tengo consciencia de que tengo dudas de algo, busco ayuda para resolverlas.	1	2	3	4	5

Gracias por tu colaboración

Anexo 4. Estadísticas de evaluación de habilidades metacognitivas

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
1	161,290	699,717	,518	,956
2	161,231	703,807	,436	,957
3	161,088	699,372	,571	,956
4	161,088	701,904	,437	,957
5	161,357	701,800	,436	,957
6	161,424	698,524	,560	,956
7	161,408	700,175	,480	,957
8	161,609	698,855	,502	,956
9	161,193	700,722	,486	,957
10	161,248	697,807	,599	,956
11	161,424	696,321	,545	,956
12	161,458	698,772	,501	,957
13	161,349	696,599	,596	,956
14	161,567	699,124	,479	,957
15	161,151	695,353	,577	,956
16	161,176	697,133	,547	,956
17	161,626	694,725	,541	,956
18	161,336	690,587	,705	,955
19	161,210	695,669	,636	,956
20	161,487	694,496	,579	,956
21	161,265	696,305	,590	,956
22	161,151	697,842	,546	,956
23	161,353	694,685	,635	,956
24	161,693	700,171	,482	,957
25	161,147	695,282	,619	,956
26	161,408	693,981	,591	,956
27	161,193	690,925	,671	,956
28	161,328	695,960	,582	,956
29	161,475	693,128	,653	,956
30	161,097	700,948	,574	,956
31	161,055	697,858	,605	,956
32	161,441	691,792	,592	,956
33	161,185	696,278	,580	,956
34	161,160	692,422	,675	,956
35	161,256	695,170	,661	,956
36	161,479	698,301	,513	,956
37	161,059	694,553	,653	,956
38	161,227	697,585	,555	,956
39	161,534	710,520	,268	,958
40	161,231	699,638	,542	,956
41	161,420	697,502	,561	,956
42	161,382	694,895	,583	,956
43	161,328	696,685	,560	,956
44	161,361	692,983	,607	,956
45	161,046	696,331	,587	,956
46	161,088	689,017	,647	,956

Estadísticas de elemento


	Media	Desviación estándar	N
1	3,601	,9831	238
2	3,660	,9882	238
3	3,803	,9087	238
4	3,803	1,0628	238
5	3,534	1,0698	238
6	3,466	,9530	238
7	3,483	1,0382	238
8	3,282	1,0436	238
9	3,697	1,0068	238
10	3,643	,9155	238
11	3,466	1,0499	238
12	3,433	1,0483	238
13	3,542	,9571	238
14	3,324	1,0793	238
15	3,739	1,0267	238
16	3,714	1,0200	238
17	3,265	1,1106	238
18	3,555	,9739	238
19	3,681	,9272	238
20	3,403	1,0500	238
21	3,626	,9759	238
22	3,739	,9976	238
23	3,538	,9572	238
24	3,197	1,0347	238
25	3,744	,9621	238
26	3,483	1,0463	238
27	3,697	1,0109	238
28	3,563	,9991	238
29	3,416	,9761	238
30	3,794	,8542	238
31	3,836	,9062	238
32	3,450	1,1117	238
33	3,706	,9924	238
34	3,731	,9652	238
35	3,634	,9075	238
36	3,412	1,0426	238
37	3,832	,9352	238
38	3,664	,9918	238
39	3,357	1,1112	238
40	3,660	,9445	238
41	3,471	,9836	238
42	3,508	1,0301	238
43	3,563	1,0117	238
44	3,529	1,0500	238
45	3,845	,9792	238
46	3,803	1,1018	238

Anexo 4 Programa de antiplagio

The screenshot displays the plag.es anti-plagiarism interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'Cargar' (Upload), 'Documentos', 'Pagos', 'Gratiso', and 'Ganar dinero'. Below these are a rating section with five stars (three orange, two grey) and a '¡CALÍFICANOS!' prompt, followed by 'ESCRIBENOS' and a chat icon. A teal button at the bottom of the sidebar says 'CRÉDITOS POR TRADUCCIONES'. The main content area features a search bar at the top right. Below it, an orange header shows the document title 'tesis de metacognicion, analisis de pl:' and the time 'hace 34 minutos'. The central focus is a donut chart showing a 15% similarity score. Below the chart, the word 'Similitud' is displayed. Three circular indicators show breakdowns: 'Parfrasea' at 1%, 'Citas incorrecta' at 1%, and 'Coincidencias' at 87. A red star rating of three stars is shown above the text 'MAYOR RIESGO DE PLAGIO'. At the bottom, a pink button with a lock icon says 'Ver reporte detallado'.

plag.es

Buscar...

tesis de metacognicion, analisis de pl: 
hace 34 minutos

15%

Similitud

1% Parfrasea 1% Citas incorrecta 87 Coincidencias

★ ★ ★ ☆ ☆


¡CALÍFICANOS!

ESCRIBENOS

CRÉDITOS POR TRADUCCIONES

★ ★ ★

MAYOR RIESGO DE PLAGIO

 Ver reporte detallado