

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
ESCUELA DE POSTGRADO



**PORTAFOLIO DIGITAL, HERRAMIENTA PARA
EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA
ASIGNATURA DE FILOSOFÍA. 2017-I.**

Autor:

Leodan Bobadilla Vásquez

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN**

Chiclayo, Perú

2018

**PORTAFOLIO DIGITAL, HERRAMIENTA PARA EL
APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS DE LA ASIGNATURA DE FILOSOFÍA. 2017-I.**

POR

Bach. LEODAN BOBADILLA VÁSQUEZ

**Tesis presentada a la Escuela de Postgrado de la Universidad
Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el grado de
MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA y TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.**

APROBADO POR:

**Dra. Fiorela Anaí Fernández Otoya
Presidente de Jurado**

**Mtra. María Del Carmen Pisfil Becerra
Secretaria de Jurado**

**Dr. Lino Jorge Llatas Altamirano
Vocal de Jurado**

CHICLAYO, 2018.

DEDICATORIA

A mi esposa Ruth, por su amor, estima y apoyo incondicional y desinteresado. Sin ella no hubiese concluido este objetivo.

A mis padres, por ser mi ejemplo de lucha, fortaleza y esperanza en la obra que han empezado y lo llevan a cabo con mucho esfuerzo.

A mis hermanos Lidia, Franklin, Sirli, Jairo y Julisa por el cariño de siempre.

AGRADECIMIENTO

A **Dios** por darme la vida, fuerza, energía y la capacidad intelectual para culminar con éxito este estudio de investigación. También por bendecirme con una maravillosa esposa y familia. Y porque me acompaña y anima constantemente para realizarme y servirle mejor en la tarea de educar a los adolescentes y jóvenes.

Al Doctor **Lino Jorge Llatas Altamirano**, mi asesor y amigo por su apoyo y constante orientación en este estudio de investigación, siempre tuvo un espacio en su apretada agenda para guiarme con sus consejos y conocimientos.

A los **estudiantes** participantes e involucrados en el curso de Filosofía en el ciclo académico 2017-I por su disposición en cada una de las acciones que fueron requeridas durante los diferentes procesos de la investigación.

A la Doctora **Fiorela Fernández** y magister **Carmen Pisfil** por la ayuda y acertadas observaciones para la concreción de la investigación.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. Situación problemática.....	16
1.2. Formulación del problema.....	20
1.3. Justificación	20
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA DEL PROBLEMA.....	22
2.1. Antecedentes del problema.....	22
2.2.1. Teorías que sustentan el trabajo de investigación	29
2.2.1.1. Modelo cognitivista	29
a) El constructivismo.....	30
b) El aprendizaje significativo de Ausubel.....	32
2.2.1.2. Modelo histórico social de Vigotsky	32
2.2.2. El portafolio digital	33
2.2.2.1. Concepción de portafolio digital	33
A) Historia del portafolio digital	34
B) Ventajas y desventajas del portafolio digital.....	35
C) Elementos del portafolio digital	37
D) Ayudas educativas	40
E) Plataforma para la implementación del portafolio digital.....	41
2.2.2.2. Estructura del portafolio digital para el aprendizaje.....	42
A) Portafolio como proceso	42
a) Fase 1: Planeación docente	42

b) Fase 2: Acuerdo metodológico.....	43
c) Fase 3: Presentación de evidencias de proceso.....	44
d) Fase 4: Realiza reflexión de evidencia de proceso.....	46
e) Fase 5: Recibe evaluación de evidencias de proceso de aprendizaje...	47
f) Fase 6: Recibe retroalimentación	47
B) Portafolio como aprendizaje.....	47
a) Fase 1: Selección y publicación de evidencias de aprendizaje.....	48
b) Fase 2: Reflexión de evidencia de aprendizaje	49
c) Fase 3: Evaluación de evidencias de aprendizaje	49
2.2.3. Aprendizaje autónomo	50
2.2.3.2. Aspectos generales sobre el aprendizaje autónomo	50
A) ¿Qué es el aprendizaje?	50
B) Tipos de aprendizajes que se debe aprender en la universidad.....	52
C) Características del aprendizaje autónomo	53
D) Características de un estudiante autónomo.....	57
E) Herramientas de la web 2.0 para el aprendizaje autónomo	58
F) Concepción del aprendizaje autónomo	61
2.2.3.2. Dimensiones del aprendizaje autónomo	63
A) La dimensión de estrategias cognitivas.....	63
B) La dimensión de procesos de autorregulación.....	70
C) Habilidades de participación.....	78
D) Habilidad de trabajo colaborativo	79
2.3. Definición de términos básicos	80
2.4. Hipótesis y variables.....	81
2.4.1. Formulación de la hipótesis	81
2.4.2. Definición de variables.....	82
2.5. Objetivos	85
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	86
3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis	86
3.2. Población, muestra de estudio y técnica de muestreo	88
3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	90
3.3.1. Técnicas de campo	90
3.3.1.1. El cuestionario.....	90

3.4. Plan de procesamiento para análisis de datos	91
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	93
4.1. Validación y confiabilidad del instrumento de investigación	93
4.2. Nivel de aprendizaje autónomo, antes de la aplicación del programa.....	95
a. Resultados de la aplicación del pretest al grupo control	95
b. Resultados de la aplicación del pretest al grupo experimental	96
c. Comparación de los resultados del pretest en el grupo control y grupo experimental.....	98
4.3. Programa de educativo PORDI para el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la asignatura de filosofía de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2017-I.....	101
4.4. Aplicación del programa educativo utilizando un portafolio digital para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía.	139
4.5. Efectos del programa educativo PORDI como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I.....	143
a) Resultados de la aplicación del postest al GE.....	145
b) Comparar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes después de la aplicación del programa.	147
c) Comparación de resultados del pretest y postest del grupo control y grupo experimental.	150
4.6. Prueba de hipótesis.....	151
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	152
CONCLUSIONES.....	155
RECOMENDACIONES	157
REFERENCIAS.....	158
ANEXOS.....	163

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

1. Tablas

Tabla 1: Estudiantes de la asignatura de filosofía matriculados en semestre académicos 2017-I.....	88
Tabla 2: Estudiantes de la asignatura de filosofía matriculados en semestre académicos 2017-I que contestaron la encuesta del pretest y postest ...	89
Tabla 3: Estadístico de confiabilidad.....	94
Tabla 4: Rango y criterio de agrupación de resultados.....	94
Tabla 5: Resultados obtenidos del pretest aplicado al grupo control	96
Tabla 6: Medidas estadísticas de la aplicación del pretest aplicado al grupo experimental.....	98
Tabla 7: Resultados de la aplicación del postest a los estudiantes que conforman el grupo control.....	144
Tabla 8: Medidas estadísticas de la aplicación del postest al grupo experimental.....	146
Tabla 9: Comparación de los resultados del postest aplicado al grupo experimental y al grupo control.....	147
Tabla 10: Medidas estadísticas del postest aplicado al G.C y G.E.....	149
Tabla 11: Comparación de los resultados del pretest y postest aplicado al G.C. y G.E.....	150
Tabla 12: Prueba de hipótesis de los resultados del GC y GE del pretest y postest	151

2. Figuras

Figura 1: Estructura de un portafolio digital como herramienta metodológica de enseñanza y aprendizaje.....	50
Figura 2: Resultados obtenidos del pretest aplicado al grupo control..	95
Figura 3: Resultados obtenidos del pretest aplicado al grupo experimental.....	97
Figura 4: Comparación de los resultados del pretest aplicado al grupo experimental y grupo control.....	99
Figura 5: Esquematización del programa educativo utilizando un portafolio digital.....	138
Figura 6: Resultados de la aplicación del postest al grupo control.....	144
Figura 7: Resultados de la aplicación de postest al GE	145
Figura 8: Comparación de los resultados del postest aplicado al grupo experimental y grupo control.....	148

RESUMEN

El portafolio digital es una herramienta cuya estructura está compuesta por etapas y fases que permiten evidenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior, trae consigo ventajas significativas en el estudiante pues fortalece su autonomía y se hace responsable de su aprendizaje. No obstante, desde la experiencia docente universitaria, se puede observar que los estudiantes muestran poco interés para aprender por ellos mismos; esperan que el docente les dé todo digerido y están acostumbrados a estudiar solo las diapositivas que el docente les proporciona a través del campus virtual; son muy pocos los que tratan de procesar información para construir conocimiento. En este sentido, la naturaleza de la investigación responde a la pregunta: ¿Qué efectos tiene la implementación del portafolio digital como herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios? Se planteó como objetivo: analizar de qué manera el portafolio digital constituye una herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de Filosofía. 2017-I. La investigación fue de tipo cuantitativo, de diseño cuasiexperimental con preprueba y postprueba aplicada tanto al grupo experimental, conformado por 32 estudiantes como al grupo control conformado por 32 estudiantes. Los resultados relacionados con el grupo experimental en el pretest mostraron que el 72 % de estudiantes se encontraban en el nivel medio y el 28 %, en el nivel bajo; y en el posttest el 94 % demostraron un nivel alto y solo 6 % siguieron en un nivel medio. Finalmente, se concluye que el portafolio digital, como herramienta, promueve el aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Palabras clave: Aprendizaje autónomo, constructivismo, portafolio digital.

ABSTRACT

The digital portfolio is a tool whose structure is composed of stages and phases that allow to demonstrate the teaching-learning process in Higher Education, bringing the student to strengthen their autonomy, making themselves responsible for their learning. However, from the university teaching experience, it can be observed that the students show little interest to learn by themselves; they wait for the teacher to give them everything digested so that they can learn, and they are used to studying only the slides that the teacher uploads to the virtual campus; There are very few who try to process information to build knowledge. In this sense, the nature of the research answers the question: What effects does the implementation of the digital portfolio have as a tool for autonomous learning in university students? And it had as objective, to analyze in what way the digital portfolio constitutes a tool for the autonomous learning in university students of the subject of Philosophy. 2017-I. The research was a quantitative type of quasi-experimental design with pre-test and post-test with an experimental group, made up of 32 students and a control group made up of 32 students. The results related to the experimental group, in the pretest, 72% of students were in the middle level and 28% of students in the low level, and in the posttest 94% showed a high level and only 6% are still on a medium level. Finally, it is concluded that the digital portfolio as a tool promotes autonomous learning in students.

Key words: Autonomous learning, constructivism, digital portfolio.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, nos encontramos inmersos en la sociedad del conocimiento que promueve constantes cambios a nivel social, económico, político, cultural y tecnológico, lo cual obliga a definir el papel del docente como agente fundamental para una educación de calidad. Se propone que a través de nuevos enfoques metodológicos, herramientas TIC y estrategias didácticas promuevan en sus estudiantes un aprendizaje autónomo, es decir, un “sujeto activo, participativo, autónomo, creativo y reflexivo en la construcción de su propio conocimiento” (Moreno, 2011, p. 3).

La educación universitaria en Perú generalmente se ha centrado en enseñar, donde quien conoce y sabe es el docente y el estudiante vendría a ser aquel agente pasivo que aprende con dependencia del docente y está acostumbrado a que se le dé todo digerido y no toma la iniciativa de aprender a aprender y así utilizar estrategias de estudio que le permita ser un estudiante autónomo en su aprendizaje.

En medio de este contexto, “el rol del maestro resulta fundamental en el desarrollo de habilidades del alumno, puesto que posee la capacidad de promover o disuadir las condiciones requeridas para un aprendizaje autónomo” (Martínez, 2014, p.107). Dichas condiciones que ayudan a promover un aprendizaje estratégico en el estudiante, actualmente se facilita al llevar a cabo la implementación de las tecnologías de la información y comunicación que cambian la forma de ver y enseñar en la educación superior. Las TIC como lo señala Núñez (2011) han “irrupido con la monotonía del desempeño profesional de los docentes en las aulas de los diferentes niveles educativos, especialmente en la educación universitaria. Indudablemente que el perfil de los profesores ha variado” (Núñez, 2014, p.1).

Según la UNESCO, las TIC pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar capacidades para llegar a ser: “competentes para utilizar tecnologías de la información; buscadores, analizadores y evaluadores de información; solucionadores de problemas y tomadores de decisiones;

usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad” (Nuñez, 2014, p.1). Es decir, los estudiantes mediante el uso de estrategias y habilidades y herramientas TIC pueden ir adquiriendo autonomía y responsabilizarse de su aprendizaje, obligando a los docentes a salir de su papel tradicional como fuente única de información o conocimiento.

La aplicación de las TIC en la docencia universitaria actualmente tiene mucha importancia tanto en docentes como estudiantes, según Mendaña y González (2004) y Huertas y Tenorio (2005) (como se cita en Nuñez, 2014) son varias las competencias que se puede trabajar con el uso de las TIC, como por ejemplo: “la búsqueda y la selección de información, el análisis crítico y la resolución de problemas, el trabajo en equipo, los idiomas, la capacidad de autoaprendizaje y de adaptación al cambio, la interdisciplinariedad o la iniciativa y la perseverancia” (p.1).

La Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, respondiendo a la necesidad de fomentar el aprendizaje autónomo con ayuda de las TIC, está tratando de incorporar cada vez más el aula virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las carreras profesionales que imparte en los programas de formación continua. Pues expresa en su Modelo Educativo que “las TIC debido a su flexibilidad para el aprendizaje on-line (e-learning, b-learning), en términos de espacio y tiempo, es una solución ideal para la formación continua y el aprendizaje autónomo del profesional” (Universidad Católica Santo toribio de Mogrovejo, 2011, p. 49).

Respondiendo a esta necesidad, Nuñez (2014) ha llevado a cabo una investigación con estudiantes del primer ciclo de educación de la USAT, aprovechando la webquest para el curso de pedagogía, logrando desarrollar competencias para la investigación, como por ejemplo: “la búsqueda, procesamiento y aplicación de la información; la identificación y formulación de problemas; presentación, exposición y defensa de ideas;

elaboración de comentarios, propuestas y evaluación; lectura y redacción y respeto a los aportes de otros autores” (p.11).

Asimismo, al observar la necesidad de fomentar el aprendizaje autónomo con ayuda de las TIC y con ello permitir a los estudiantes universitarios de los primeros ciclos tomar la iniciativa de construir sus propios conocimientos, nos preguntamos si ¿un portafolio digital puede promover el aprendizaje autónomo en los estudiantes de Educación Superior? Para responder a esta interrogante, diseñamos esta investigación, con el objetivo principal de determinar los efectos que produce la utilización del portafolio digital en el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios de filosofía de la USAT. En este sentido, se precisaron los objetivos específicos: 1) Identificar el nivel de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios matriculados en la asignatura de Filosofía, durante el semestre académico 2017-I. 2) Diseñar un programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I. 3) Aplicar un programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I. 4) Analizar los efectos del programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I.

El cumplimiento de estos objetivos nos permitió saber: primero, si los estudiantes muestran estrategias y habilidades y las utilizan en su estudio autónomo; segundo, nos llevó a diseñar y aplicar un programa educativo mediante el uso del portafolio digital que promueva el aprendizaje autónomo; tercero, saber si con la aplicación del programa se logra promover la autonomía de los estudiantes en su aprendizaje.

En consecuencia, se realizó el presente estudio de investigación para dar respuesta a la siguiente hipótesis: La incorporación del portafolio digital

como herramienta contribuye al aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía de la USAT.

Finalmente, el trabajo de investigación consta de cuatro capítulos: el primero hace referencia al planteamiento del problema, en él se expone la realidad problemática general sobre el contexto en que se desarrolla el estudio; al segundo corresponde el marco teórico conceptual: se trató sobre los antecedentes de estudio en torno al aprendizaje autónomo con ayuda de las TIC y sobre las teorías que fundamentan el trabajo de investigación. El tercer capítulo trata sobre los materiales y métodos: diseños de investigación, población, operacionalización de variables, técnica de la recolección de datos y características del instrumento de investigación. En el cuarto capítulo se expusieron los resultados de este estudio: la validez y confiabilidad del instrumento; y en el quinto capítulo se presenta la discusión de resultados. Adicionalmente, se especifica las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

El contexto educativo universitario actual se enfrenta a continuos cambios económicos, sociales, políticos, culturales, ideológicos y tecnológicos, donde es necesario promover un aprendizaje basado en competencias, a fin de que el estudiante sea protagonista activo de su aprendizaje. Es decir, que sea competente para aprender por sí mismo, utilizando estrategias y habilidades cognitivas, autorregule su aprendizaje, desarrollando habilidades de participación y trabajo colaborativo; que aprenda a utilizar las herramientas de la web 2.0, dentro de un ambiente de motivación intrínseca y trascendental. No obstante, la experiencia nos muestra que muchos estudiantes que ingresan a los primeros ciclos de estudios de pregrado, aún no han logrado tener las estrategias y habilidades básicas necesarias para ser competentes en el aprendizaje autónomo y no se les está entrenando de manera continua para usarlas siempre en su aprendizaje; de manera que puedan responder al nuevo ambiente donde se generan muchos cambios e incertidumbres. Existe diversos estudios de investigación que corroboran esta problemática.

En la Universidad de León, España, López (2010) realiza un estudio sobre estrategias para el aprendizaje autónomo en universitarios, observa que algunas investigaciones ponen énfasis en las dificultades de los estudiantes universitarios. Se refiere a lo siguiente: aplican pocas estrategias para aprender de modo autónomo y hacen uso escaso de las mismas. Esta limitada variedad de estrategias así como la falta de aplicación puede estar inducida por las técnicas de enseñanza y evaluación que utilizan los docentes universitarios o porque no se les prepara para usarlas, tampoco aprenden a buscar y seleccionar de modo crítico o parafraseando información en distintas fuentes; lo cual se ve reflejado en el bajo rendimiento académico.

Asimismo, en México, muchos estudiantes que ingresan a las universidades después de haber pasado por educación básica regular poco

eficiente, no tienen los conocimientos al terminar la educación media superior ni desarrollan habilidades básicas instrumentales para aprender; esta situación es más grave en zonas rurales e indígenas. Tal como lo menciona Crispín et al. (2011):

Los jóvenes de nuestro país llegan a la universidad después de haber transitado por un sistema de educación básica y media superior ineficaz ya que, en general, no cuentan con los conocimientos que son esperados al terminar la educación media superior, ni han desarrollado cabalmente las habilidades básicas instrumentales como la lectura de comprensión, las habilidades de comunicación, de pensamiento y trabajo cooperativo. (p.6)

Estas actitudes se puede apreciar en la Universidad Autónoma de Nuevo León de México, donde es recurrente observar ciclo tras ciclo la actitud pasiva de los estudiantes. Es decir, los discentes difícilmente en las sesiones de clase hacen preguntas que les puedan ayudar a lograr un pensamiento avanzado. Pues, en el fondo esta actitud muestra varios factores: carencia de interés, motivación o no comprenden el tema que se están estudiando; que son barreras para el aprendizaje autónomo (Martínez, 2014).

En América del Sur, un estudio realizado en Colombia sobre las concepciones de aprendizaje autónomo señala que frente a los cambios presentes en la sociedad, se requiere que en educación se cambie el modelo educativo centrado en el docente de tipo magistral a una forma autónoma, a fin de que el estudiante pueda adquirir y evaluar el conocimiento de modo independiente, por él mismo utilizando estrategias y habilidades. Este modo de aprender no solo le sirve en ámbitos educativos sino también en la vida cotidiana, para ser capaz de aportar algo bueno para la sociedad (Quimbayo y Olaya, 2014).

A nivel nacional, un estudio realizado por la Universidad Mayor de San Marcos sobre el desarrollo del aprendizaje autónomo, referente a la aplicación de estrategias de aprendizaje y cognitivas, señala como problemática que los estudiantes ingresantes a pregrado no pueden realizar

inferencias, formular hipótesis, clasificar, jerarquizar, evaluar, sintetizar, etc. Es decir, no saben aplicar estrategias de aprendizaje y cognitivas para recuperar y usar información, generalizar, identificar, solucionar problemas, formular ejemplos y contraejemplos, no pueden evaluar ideas y textos presentados por el docente, etc. y lo peor: no hacen o no saben y tampoco intentan ponerlas en práctica (Campos, 2015).

Esta situación se debe, según Campos, a que los docentes en Educación Básica Regular enseñan y guían el PEA de modo muy tradicional, expositivo y limitado, no dan la oportunidad al estudiante de ser agente activo de su aprendizaje. Lo descrito genera estudiantes dependientes, pasivos en el momento de aprender, de manera que cuando llegan al nivel superior quieren que los maestros les den todo digerido, exigiéndoles que les enseñen como en Educación Básica Regular. Dichas prácticas educativas fomentan actitudes pasivas, generan poco interés por el procesamiento de información, aprendizaje lento, no se adquiere estrategias cognitivas y tampoco habilidades para desarrollar el aprendizaje autónomo.

La misma problemática se observa en la Universidad Los Ángeles de Chimbote (ULADECH), donde se demuestra que mediante la aplicación de un instrumento de investigación en la asignatura de Doctrina Social de la Iglesia I “que los estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología, alcanzaron un nivel bajo y medio, respecto al desarrollo del aprendizaje autónomo” (Díaz, 2016, p.24), antes de la aplicación de un programa de método de casos de estudio para mejorar el aprendizaje autónomo. Lo cual nos indica que la mayoría de estudiantes no están utilizando estrategias y habilidades de estudio para aprender a aprender por sí mismo.

En la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo se observa el mismo problema. Durante el proceso de enseñanza de la asignatura de filosofía, se puede apreciar que los estudiantes muestran poco interés para aprender por ellos mismos; muchos estudiantes suponen que el docente debe facilitar toda la información, están acostumbrados a estudiar solo las diapositivas que sube al campus virtual, las que utilizó como guía para su

exposición. Son muy pocos los que tratan de procesar, parafrasear y organizar información. Con esta forma de enseñar y aprender estamos educando sin futuro, porque es un modelo educativo desfasado.

Esta problemática motiva a los docentes a asumir nuevas estrategias con ayuda de las TIC, para que promuevan un aprendizaje activo y significativo, y sobre todo para tratar que los estudiantes las desarrollen o practiquen para aprender más y mejor, “para trabajar en equipo, aplicar lo que experimentan en diferentes contextos, saber tomar decisiones y actuar en consecuencia. Estas son algunas de las principales habilidades que requieren los profesionistas egresados de las universidades” (Crispín et al., 2011, p.6); que le permita realizarse en una sociedad en constante cambio y llena de incertidumbres.

Desde el punto de vista experimental, para poder evidenciar la problemática descrita en la universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, se aplicó un instrumento de investigación a los estudiantes de la asignatura de filosofía del grupo E y G del ciclo académico 2017-I, antes de la aplicación de un portafolio digital como herramienta de estudio para promover el aprendizaje autónomo. En los resultados del pretest se observó que los estudiantes de ambos grupos se encontraban en un nivel medio y bajo, respecto del desarrollo del aprendizaje autónomo.

Entonces, de acuerdo a la problemática descrita y siguiendo lo que la USAT expresa en su Modelo Educativo: “las TICs debido a su flexibilidad para el aprendizaje on-line (e-learning, b-learning), en términos de espacio y tiempo, es una solución ideal para la formación continua y el aprendizaje autónomo del profesional” (Universidad Católica Santo toribio de Mogrovejo, 2011, p.49). Por tanto, viendo la necesidad y la problemática que existe en torno al aprendizaje autónomo, se ha querido diseñar y aplicar un programa educativo utilizando un portafolio digital como herramienta idónea para que el estudiante vaya desarrollando la competencia de aprender a aprender por sí mismo con la ayuda de estrategias cognitivas, procesos de autorregulación, poniendo en práctica habilidades de

participación y de trabajo colaborativo. De modo que, se tenga estudiantes con las siguientes actitudes:

Disfrutan de una variante metodológica sin las restricciones de tiempo y espacio, y así aprender a un buen ritmo, sin requerir una excesiva dedicación sin que resultara una carga. El estudiante ha autogestionado su tiempo y profundizado en su aprendizaje según sus necesidades y ha tenido una mayor autonomía e implicación en su proceso de aprendizaje. (Quimbayo y Olaya, 2014, p.6)

1.2. Formulación del problema

¿Qué efectos produce el portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios de la asignatura de Filosofía. 2017-I?

1.3. Justificación

La investigación para responder a la naturaleza, objetivos planteados y objeto de estudio se justifica social, educativa, económica, científica y tecnológicamente. Desde la perspectiva social, contribuyó a los estudiantes y futuros profesionales demuestren su competencia digital comunicando sus experiencias de aprendizaje llevadas a cabo en el aula a un público más amplio ubicados geográficamente en escenarios regional, nacional y mundial utilizando la nube o ciberespacio donde han asumido actitudes tecnológicas de formación humana y social.

En el plano educativo, se asume lineamientos de política educativa del contexto internacional, latinoamericano y nacional para el aprendizaje autónomo como una competencia genérica de carácter disciplinar y como un componente y principio transversal necesarios para constituirse en línea base del proceso de aprendizaje inter y transdisciplinar. Además, se ha desarrollado capacidades para gestionar el tiempo y acciones propias de su quehacer diario, tales como: autodisciplina y mejoramiento para la actitud tecnológica.

También ofrece una viabilidad económica, puesto que el programa incorpora herramientas de la web 2.0 donde cada estudiante aloja sus resultados de aprendizaje, acción que propicia ahorro de dinero y tiempo. Por otro lado, gestiona un principio ecológico ambiental, para una sana relación con lo creado, dado que los recursos tecnológicos que incorpora el docente y estudiante son evidentes sólo con alojar información en la nube y evitar el consumo de papel y otros materiales físicos.

Asimismo, desde el campo científico, este programa educativo propone un instrumento de investigación validado por juicio de expertos para medir el nivel de aprendizaje autónomo. También, representa un aporte científico para la incorporación de un portafolio digital como herramienta de enseñanza y aprendizaje aplicado en Educación Superior dentro del contexto universitario regional peruano para promover la autonomía en el aprender a aprender.

Desde un plano tecnológico e informático permite que el estudiante use las TIC de forma libre y responsable para aprender en contextos diferentes, permitiéndoles ejercitar su capacidad intelectual, reflexiva y crítica a través del manejo de esta herramienta de la web 2.0, fomentando su autoestudio y el desarrollo de habilidades y estrategias para aprender a aprender. De esta manera las TIC no solo son un medio para comunicarse o chatear usando redes sociales que distraen el proceso de aprendizaje, sino un medio para promover el aprendizaje autónomo.

CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA DEL PROBLEMA

2.1. Antecedentes del problema

A continuación se presentan los antecedentes de estudio y fundamentos teóricos que orientan el estudio y que sirvieron de base para el análisis y discusión de resultados.

Chauvell, Hernández y Laborda (s/f), en su artículo científico denominado *La Elequest como herramienta para fomentar el aprendizaje autónomo y significativo del alumno*, encontró que la Elequest con metodología basada en el enfoque por tareas integra distintas aplicaciones de la web 2.0, permite dirigir el trabajo del estudiante dentro y fuera del aula y promueve un aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo. De manera que, el estudiante decide su propio ritmo de aprendizaje y gestiona su trabajo. Así, el docente se convierte en organizador y orientador del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según el trabajo de investigación citado, la herramienta digital (Elequest) y aprendizaje autónomo están relacionados. En este sentido, el estudio resultó relevante para nuestra investigación, ya que los autores señalan que las nuevas tecnologías de la comunicación e información permiten estructurar, organizar y gestionar el aprendizaje de los estudiantes, promoviendo en ellos la capacidad de aprender a aprender de forma autónoma, significativa y equipo de trabajo.

Cataldi y Lage (2010) en su artículo denominado *E-portafolio. Una opción metodológica más auténtica para evaluación de aprendizajes autónomos en educación superior*, consideran que el portafolio digital permite al estudiante reunir los mejores trabajos que demuestre su aprendizaje autónomo y pueda ser evaluado. En este sentido, señalan, que el e-portafolio es una propuesta educativa para ser aplicado en Educación Superior y permita evaluar el proceso y resultado de aprendizaje, observando los avances, dificultades, retroceso y logros del estudiante.

Este estudio es relevante porque permitió comprender la operativización del portafolio digital para promover la autonomía del estudiante. Es decir, se pudo entender que los estudiantes mediante sus presentaciones en el e-portafolio, demostraron logros y retrocesos, si aplican o no estrategias de estudio para fomentar su aprendizaje autónomo.

Arguelles y Nagles (2010), en su libro denominado *Estrategias para promover proceso de aprendizaje autónomo*, señala que para convertirnos en aprendices autónomos, debemos desarrollar los pilares de la educación: aprender a conocer, hacer, vivir juntos, ser y aprender a aprender; y condiciones como: autodirección, responsabilidad personal, reflexión crítica, motivación y autoconcepto. Asimismo, señala que también debemos desarrollar para cultivar un aprendizaje autónomo la metacognición y autorregulación.

Esta fuente bibliográfica, define el aprendizaje autónomo desarrollando los procesos de autorregulación (planificación, monitoreo y evaluación). Por ende, se relaciona con nuestro estudio, porque nos ayudó a establecer la dimensión: procesos de autorregulación, para medir el nivel de aprendizaje autónomo.

Moreno (2011), en su artículo científico denominado *Las tics como herramientas para el desarrollo del aprendizaje autónomo del español como segunda lengua en las A.T.A.L.*, observó cómo las TIC (blog, wikis, Webquest, buscadores, plataformas e-learning, software educativos, redes sociales, etc.) dentro de un paradigma constructivista favorecen el aprendizaje autónomo del idioma español como segunda lengua de estudiantes inmigrantes para aprender a aprender de forma constructiva, activa, dinámica, creativa, colaborativa y reflexiva; siendo el rol del docente imprescindible, quien no solo posee una formación técnica, científica e instrumental, sino también didáctica y pedagógica con capacidad de usar las herramientas digitales acorde a las necesidades del estudiante.

Este trabajo de investigación nos ayudó a entender que el rol del docente es imprescindible en el proceso de enseñanza y aprendizaje; por eso, no solo puede tener una formación especializada, técnica e instrumental, sino también una formación didáctica-pedagógica para operativizar las TIC y promover la autonomía en los estudiantes.

Núñez (2011) en su artículo científico denominado *La Webquest, el aula virtual y el desarrollo de competencias para la investigación*, aplica la webquest a 48 estudiantes de la asignatura de pedagogía para evaluar los aprendizajes relacionados con las competencias para la investigación. Y después de su aplicación observó que los estudiantes desarrollaron estrategias cognitivas, habilidades cognitivas, participativas, colaborativas y manejo de las TIC. Es decir, los estudiantes, aprendieron a buscar, procesar y aplicar información; identificar y formular problemas; presentar, exponer y defender ideas; elaborar comentarios, propuestas y evaluarlos; leer, redactar y respetar los aportes de otros autores; trabajar en equipo y usar las aplicaciones de la web 2.0.

Este estudio es importante porque señala que el uso didáctico de las TIC (Webquest) permite el desarrollo de estrategias y habilidades para promover el aprendizaje autónomo. Este trabajo fortalece la variable dependiente aprendizaje autónomo de los estudiantes, reafirmando las dimensiones de la variable mencionada.

Coromina, Sabate, Romeu y Ruiz (2011) en su artículo denominado *Portafolio digital de aprendizaje: Un nuevo medio de comunicación en la educación*, proponen al portafolio digital como un nuevo método y medio de comunicación del aprendizaje en educación; dando a conocer su proceso estructurado en etapas y fases para crear el portafolio digital, permitiendo a los estudiantes presentar, evaluar y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje. Y además, señalan que todas las fases lo realiza el estudiante de manera continua y por sí mismo; esto promueve su aprendizaje autónomo.

Este estudio de investigación aporta al presente estudio pues permitió estructurar el portafolio digital en etapas y fases, para presentar, evaluar y reflexionar evidencias de proceso y de aprendizaje, en la etapa de proceso y producto. Asimismo, a través de este estudio, se pudo comprender que el portafolio digital es un medio para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes de Educación Superior.

Rey y Escalera, (2011) en su artículo denominado *El portafolio digital un nuevo instrumento de evaluación*, consideran que el portafolio digital es un instrumento que combina las herramientas de la web 2.0 con el objetivo de presentar trabajos que permita seguir y evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, señalaron que el e-portafolio está estructurado en tres fases: Presentación e índice; recogida, selección, reflexión, publicación; y valoración. Y se diseña en una plataforma virtual teniendo en cuenta sus elementos: presentación del alumno, objetivos formativos, productos, reproducciones, diario de campo y comentarios del profesor.

Este trabajo de investigación se relacionó con nuestro estudio, porque nos ayudó a especificar las herramientas de la web 2.0 a utilizar para presentar evidencias en el portafolio digital. Además, gracias a este estudio, se pudo conocer los elementos y estructura del portafolio con la finalidad de evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

Sánchez (2012) en su artículo denominado *el E-portafolio en la docencia universitaria: percepciones de los estudiantes y carga de trabajo*, muestra los principales resultados de la introducción de un portafolio digital en docencia universitaria, en la orientación del proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Métodos de Investigación en Educación de la Universidad de Castilla-La Mancha. Y concluye que e-portafolio es una herramienta idónea para adquirir competencias relacionadas a métodos de investigación en educación, porque el estudiante toma conocimiento de su proceso de aprendizaje y desarrolla su capacidad de autorregulación permitiéndole desarrollar de manera progresiva un aprendizaje autónomo.

Este trabajo se relacionó directamente con nuestra investigación, desde el punto de vista didáctico, ya que nos ayudó a integrar el portafolio digital como herramienta de enseñanza, aprendizaje y evaluación de competencias en el proceso de aprendizaje. Asimismo, nos ha permitido definir el título de la investigación y la elaboración de un programa educativo incorporando el portafolio digital para desarrollar procesos de autorregulación y con ello desarrollar el aprendizaje autónomo.

Beltrán (2012), en su artículo denominado *Estrategias de aprendizaje en alumnos superdotados y talentosos*, señala que las estrategias cognitivas y metacognitivas inciden mucho para que los estudiantes aprendan. Es decir, permiten seleccionar, organizar, profundizar y aplicar conocimiento; y a medida que estos procedimientos los hace de manera continua favorecen un aprendizaje autónomo.

Esta fuente bibliográfica se relaciona con nuestro estudio de investigación, porque nos ayudó a establecer la dimensión de estrategias cognitivas para poder construir el instrumento de investigación y medir el nivel de aprendizaje autónomo.

Martínez (2014), en su tesis doctoral denominada *Estrategias para promover el desarrollo del aprendizaje autónomo en el alumno de matemáticas I del nivel de medio superior*, señala que el desarrollo de habilidades de aprender a aprender y querer aprender resulta imprescindible para el estudiante dentro de un contexto socioeconómico actual. Para ello es necesario brindarles las herramientas y estrategias enfocadas a promover la autonomía e interdependencia en los alumnos, de manera que puedan ser actores y no simples espectadores en el ámbito de acción que están desempeñando, desarrollándose exitosamente en sus carreras profesionales en la sociedad del conocimiento, y continúen en el futuro adquiriendo y generando conocimiento, gracias a que han sabido ser autónomos desde el nivel universitario.

Este estudio es importante para nuestra investigación porque nos ayudó a definir la dimensión: estrategias cognitivas de la variable aprendizaje autónomo. Es decir, mediante la definición de esta dimensión se pudo elaborar el instrumento de investigación para medir el nivel de autonomía en el aprendizaje de los estudiantes.

Moreno, López y Díaz (2014) en su artículo denominado *Portafolio digital: un nuevo formato de aprendizaje*, han usado el portafolio digital como herramienta innovadora en el proceso de enseñanza y aprendizaje en docencia universitaria de una asignatura. De esta manera, los autores consideran que el e-portafolio es una herramienta que contribuye al proceso de enseñanza - aprendizaje y ayuda para que el estudiante sea consciente de su aprendizaje acercándole a un aprendizaje autónomo y responsable.

Este trabajo de investigación, se relaciona con nuestro estudio, desde el punto de vista técnico y didáctico. Técnico, porque ayudó en el diseño del portafolio digital; y didáctico porque orientó a utilizarlo dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje permitiendo al estudiante ser responsable y autónomo del estudio.

Rey (2015) en su tesis denominado *El uso del portafolio como recurso metodológico y Autoevaluativo en el área de conocimiento del medio*, considera que el portafolio es un recurso metodológico que ayuda al estudiante a aprender, y fomenta el desarrollo del aprendizaje autónomo.

Este estudio, se relaciona con nuestro trabajo de investigación, desde el punto de vista metodológico, ya que nos permitió diseñar actividades de enseñanza utilizando el portafolio digital para fomenta el aprendizaje y el desarrollo de la competencia del aprendizaje autónomo.

Díaz (2016) en su artículo denominado *Programa de método de casos para mejorar el aprendizaje autónomo en estudiantes de la ULADECH Católica, 2015*, muestra que un programa aplicando métodos de casos mejora la utilización de estrategias de aprendizaje autónomo en los

estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la ULADECH Católica. Así lo demuestran los resultados encontrados en el grupo experimental después de haber implementado el programa aplicando métodos de casos, donde se encontró que los estudiantes que participaron de la aplicación del programa en su mayoría se encontraron en el nivel alto del aprendizaje autónomo.

Desde el punto de vista metodológico, este estudio es relevante para nuestro estudio, ya que nos orientó en el diseño de un programa educativo para promover el aprendizaje autónomo en estudiantes de Educación Superior.

LLatas (2014), en su tesis doctoral titulada *Programa Educativo para el Aprendizaje Autónomo basado en Estrategias didácticas fundamentadas en el uso de las tecnologías y comunicación. La investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT*. Tuvo como propósito “gestionar estrategias didácticas a través de un Programa Educativo en la Asignatura Metodología del Trabajo Intelectual para desarrollar la competencia para el aprendizaje autónomo en los estudiantes del I Ciclo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT)” (p. 267). El autor señala que los estudiantes tienen pocas estrategias fundamentadas en las TIC para aprender a aprender de manera continua; por eso, su aprendizaje está supeditado a la labor docente, y esto evidencia que unos muy pocos han desarrollado habilidades de pensamiento. Además se observa en su estudio que los estudiantes ven a las TIC como estrategia didáctica cuando lo incorporan a su aprendizaje, mostrando algunas capacidades para la búsqueda de información. Asimismo, se observa que los estudiantes aún viven alejados de la era digital en materia educativa, por eso, las TIC siguen siendo una novedad de cara al bicentenario. Finalmente en relación a la autonomía para el aprendizaje, son muy pocos los que cuentan con las capacidades para tener un aprendizaje autónomo. Desde esta problemática se implementa un programa educativo para desarrollar la autonomía en el estudio.

Este estudio de investigación se relaciona con nuestro trabajo, porque nos ayudó a determinar la situación problemática en torno al aprendizaje autónomo de los estudiantes que ingresan a la USAT. Asimismo, desde el punto de vista didáctico, nos ayudó a diseñar un programa educativo para fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes de los primeros ciclos.

2.2. Marco teórico o conceptual

2.2.1. Teorías que sustentan el trabajo de investigación

Desde el punto de vista del aprendizaje, existen muchas teorías relacionadas al modelo que se implementan en educación. En el presente estudio de investigación y acorde al panorama actual se presentan de acuerdo a sus autores, características y fundamentos, las teorías que sustentan este trabajo: el modelo cognitivo: constructivista y aprendizaje significativo, y el modelo histórico social.

2.2.1.1. Modelo cognitivista

El modelo cognitivista considera al estudiante como ser activo y no pasivo de su propio aprendizaje. Es aquel que elabora sus propios conocimientos significativamente, realizando procesos de selección, organización, transferencia y recuperación, desarrollando habilidades de pensamientos, usando estrategias y técnicas de estudio por sí mismo con la guía del docente. La teoría cognitiva se centra en “el desarrollo de los procesos cognitivos y creativos, para que posteriormente el alumno se desarrolle con autonomía e independencia en su práctica profesional, con sus propias innovaciones (aprendizaje autónomo) partiendo del concepto de metacognición” (Martinez, 2014, p.21).

Así, la capacidad de aprender a aprender tiene gran importancia dentro de las teorías cognitivas. El alumno no es solo un receptor de conocimiento, sino se interesa por conocer, hacer y querer aprender por sí mismo, autónomamente, vinculando el conocimiento previo con el nuevo conocimiento, demostrando desarrollo de habilidades cognitivas que le llevará a tener aprendizajes significativos.

Desde esta perspectiva, se considera las dos corrientes principales de la teoría cognitivista, cuyos aportes sobre estrategias y metodología sustentan el presente trabajo de investigación. Es decir, nos referimos a la teoría constructivista y al aprendizaje significativo.

a) El constructivismo

Señala que el aprendizaje es un proceso personal e individual del estudiante. “Desde la postura constructivista se rechaza la concepción del alumno como un mero receptor o reproductor de los saberes culturales; tampoco se acepta la idea de que el desarrollo es la simple acumulación de aprendizajes específicos” (Martinez, 2014, p. 23 como se cita en Dias, 2002, p. 12). Según Piaget es el sujeto quien construye en forma activa su conocimiento a partir de la experiencia previa motivado por ese deseo de querer saber más a partir del conflicto cognitivo generado por el ambiente o entorno que lo rodea. En este sentido, para los autores Serrano y Pons (2011) comentando al constructivismo de Piaget el aprendizaje es “un proceso interno que consiste en relacionar la nueva información con las representaciones preexistentes, lo que da lugar a la revisión, modificación, reorganización y diferenciación de esas representaciones”. (p.6)

El constructivismo sostiene que el aprendizaje es siempre una construcción consciente del estudiante, con ayuda del docente. Es decir, el estudiante es capaz de construir sus propios conocimientos a partir de los conocimientos previos e interacción con la realidad sociocultural donde vive, promovido por el conflicto cognitivo, motivado por su deseo de querer saber y descubrir el conocimiento de la realidad. Por ello, toda información que se presenta como contenido de aprendizaje tiene que ser significativa, es decir debe relacionarse con las ideas previas del estudiante, que le motive a aprender y le sirva para su vida, de modo que faciliten su aprendizaje y la adquisición de competencias para seguir desarrollando habilidades cognitivas y metacognitivas, propiciando un ambiente de aprendizaje autónomo.

▪ **El constructivismo con las nuevas tecnologías**

Muchas investigaciones recientes demuestran la influencia que tienen las nuevas TIC para fomentar la construcción de nuevos conocimientos como resultado de procesos mentales individuales y en relación con los otros y el contexto, dando autonomía al aprendizaje. La Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO sostiene que los estudiantes mediante la nuevas herramientas de la web 2.0, adquieren mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de construcción de nuevos conocimientos (UNESCO, 2013).

La influencia de las TIC en la educación se debe a que proporcionan al educando herramientas interactivas de fácil uso y para distintos fines, diferenciándose de los medios tradicionales, como por ejemplo, las redes sociales que facilitan la comunicación, las wikis que promueven el trabajo colaborativo y el desarrollo del pensamiento crítico, los blogs que permiten la comunicación del conocimiento producto de la construcción individual o en equipo, los distintos software que facilitan la organización de la información, la base datos que proporcionan acceso ilimitado a la información e incentivan la investigación, etc.

Esta forma de ver la educación como construcción de nuevos conocimientos con ayuda de las nuevas tecnologías es una solución adecuada para promover el aprendizaje autónomo. En este sentido, en el presente estudio de investigación, hemos propuesto un portafolio digital para ayudar a los estudiantes, mediante estrategias cognitivas, a construir su propio conocimiento con la guía del docente de una manera activa y participativa, promoviendo su autonomía en su aprendizaje.

Entonces se puede decir, que la educación basada en el constructivismo permite al estudiante ser “creativo e inventivo, un constructor activo de su propio conocimiento...es proactivo; y no está exento de equivocaciones y confusiones, lo que es parte central de su aprendizaje” (Herrera, 2009, p.7), que le permitirá alcanzar el nivel de autonomía necesaria para aprender a aprender durante toda la vida. Asimismo, se

puede apreciar que esta forma de ver la educación cambia el rol del docente en la formación universitaria, pues según Díaz-Barriga et al. (2005) (como se cita en Ramírez, s/f, p. 3) sostiene que un docente con una pedagogía constructivista es un mediador, un profesional reflexivo, promotor de aprendizajes significativos, respeta las participaciones y establece una óptima relación interpersonal basada en valores con sus estudiantes, evitando convertirse solo en un trasmisor de información.

b) El aprendizaje significativo de Ausubel

Según esta teoría, el aprendizaje será significativo cuando se relaciona el nuevo conocimiento con la estructura cognitiva del que aprende de una manera libre y no impuesta. Es decir, la significatividad del proceso de aprendizaje se da cuando el estudiante relaciona los conocimientos previos con los materiales de estudio.

David Ausubel señala que el aprendizaje será significativo cuando el contenido que debe aprenderse tenga significado en sí mismo, que predisponga al aprendizaje, que sea relevante para el que aprende, de manera que le motive a saber partiendo de sus ideas que puedan estar relacionados con el material o contenido de aprendizaje.

Con la implementación del portafolio digital como estrategia metodológica de enseñanza en la asignatura de filosofía, se pudo observar que los estudiantes al usar el portafolio digital aprendían y esto le motivaba a querer aprender en el curso de manera permanente y podían relacionar los conocimientos previos con el aprendizaje que adquirirían después de elaborar cada evidencia de aprendizaje.

2.2.1.2. Modelo histórico social de Vigotsky

Según esta teoría, el proceso de construcción del conocimiento se da cuando el sujeto interactúa con los otros mediante una herramienta cultural: el lenguaje, que pertenece y lo heredamos cuando nacemos, este es fundamental para que se dé el aprendizaje. En este sentido, para Vigotsky el otro cobra una real importancia para la construcción del conocimiento. O

en otras palabras, el contexto sociocultural donde se desenvuelve el individuo juega un rol fundamental para el aprendizaje.

Como lo señalan Araya, Alfaro y Andonegui (2007) “el propósito se cumple cuando se considera al aprendizaje en el contexto de una sociedad, impulsado por un colectivo y unido al trabajo productivo” (p. 91). De modo que el aprendizaje es una experiencia compartida e individual, que surgen en esa interacción recíproca y compleja entre sujeto y ambiente que le rodea.

Entonces, podemos decir que la inteligencia, según Vygotsky, se desarrolla gracias a unas herramientas o instrumento que el sujeto encuentra en el medio donde nace y vive (entorno), donde el lenguaje se considera como herramienta fundamental, permitiendo al sujeto desarrollar habilidades mentales como la memoria, atención, concentración, recuperación, comprensión, etc. Así, las actividades de aprendizaje se interiorizarían en actividades mentales más complejas gracias a las palabras, fuente de formación conceptual. Por ello, la carencia de herramientas no permitiría el desarrollo del pensamiento abstracto.

En este sentido, el uso del portafolio digital mediante la presentación de evidencias de proceso promovió un aprendizaje colaborativo y participativo entre los estudiantes. De esta manera, las evidencias de aprendizaje presentadas no eran producto de la construcción de conocimiento de un solo estudiante sino de un equipo de trabajo.

2.2.2. El portafolio digital

2.2.2.1. Concepción de portafolio digital

El portafolio digital, llamado también portafolio multimedia, webfolio, e-portafolio, e-folio es entendido como herramienta TIC para promover el aprendizaje autónomo. Es decir, como herramienta según García (2005) (como se cita en Juárez y Garza, 2016, p. 28) “está basado en los medios y servicios electrónicos, que consiste en un registro digital personal que contiene información del perfil del estudiante y los logros que ha ido desarrollando”. O en otras palabras se puede afirmar que el portafolio digital es una herramienta que utiliza las aplicaciones tecnológicas cuyo

objetivo es elaborar trabajos que ayuden en el seguimiento y evaluación del aprendizaje (Molina y Andrade, 2012).

El portafolio digital como herramienta puede contribuir al proceso de aprendizaje y desarrollar el aprendizaje autónomo. Así lo señalan Moreno et al.(2014) “contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje, que ayuda a que el alumnado sea consciente de éste, acercándole progresivamente a un aprendizaje autónomo y responsable” (p.83).

En este sentido, en el presente estudio de investigación el portafolio digital lo hemos considerado como herramienta didáctica por las posibilidades pedagógicas que ofrece al incorporarlo en el proceso de enseñanza, tales como: “introducción y extensión del uso de metodologías activas. Rendimiento óptimo del aprendizaje de los estudiantes. Incorporación progresiva de recursos tecnológicos favorecedores de entornos virtuales de aprendizaje y evaluación” (De Miguel (2006), Almeida, Soares y Guisande (2007), Salmerón, Rodríguez y Gutiérrez (2010) (como se cita en Moreno et al., 2014).

La metodología empleada y explicitada en la estructura y elementos del portafolio digital para aprender hace de este medio una herramienta de aprendizaje; ya que el estudiante mediante esta metodología elabora y publica evidencias de proceso y aprendizaje utilizando estrategias de estudio, las evalúa, reflexiona, las mejora y selecciona aquella que demuestra su aprendizaje. Así, esta forma de aprender y enseñar permite la participación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, situándolo en el centro de atención y le facilita el aprendizaje de competencias transversales como el aprendizaje autónomo (Coromina, Sabate, Romeu y Ruiz, 2011).

A) Historia del portafolio digital

El portafolio digital como herramienta de aprendizaje nace en la experiencia laboral, luego se propuso en los centros educativos y actualmente se ha incorporado en Educación Superior. En el siglo XX el portafolio es usado por arquitectos, artistas y diseñadores, quienes utilizan

el portafolio para presentar sus mejores trabajos. Luego en los años 1970 y 1990 se usa el portafolio en centros educativos para mostrar sus trabajos y darle uso pedagógico (Coromina et al., 2011, p. 123) como se cita en Cassany (2006); Danielson y Abrutyn (1997). En Estados Unidos, el portafolio surgió como un recurso innovador frente al tecnicismo de la época, dejando lo cuantitativo por lo cualitativo de la enseñanza.

En educación superior, el portafolio incursionó en la medicina en Canadá, Reino Unido y Países Bajos. Es así que en el año 1995 se propuso como medio para capacitar y formar enfermeras. Luego aparece en la UNAM (México) para la enseñanza de ciencias básicas y clínicas, formar docentes y estudiantes (Prendes y Sánchez, 2008).

Hoy, con ayuda de las TIC, el portafolio es digital y se le está incorporando pedagógicamente para guiar el proceso de aprendizaje de estudiantes de Educación Superior. De este modo, empieza extenderse como estrategia de evaluación y como instrumento para la construcción de nuevos conocimientos.

B) Ventajas y desventajas del portafolio digital

Las ventajas que ofrece el portafolio digital en su implementación según los describen Molina y Andrade (2012, pp. 137-138) son los siguientes:

- El eje central del portafolio es el alumno, su proceso de aprendizaje y su evolución. A la vez que refleja el punto de vista personal del alumno sobre su aprendizaje.
- Estimula la experimentación, la reflexión y la investigación del alumno.
- El portafolio digital es un instrumento flexible que permite incorporar nuevos productos con facilidad y actualizar los contenidos para adecuar el currículo del alumno al mercado de trabajo europeo.
- Se rompe el aislamiento del aula al publicar digitalmente los materiales que en ella se generan, así como los procesos que los

originan, y al ponerlos a disposición de la comunidad docente a través de internet.

- Se dota de transparencia al proceso educativo y se favorece el intercambio de experiencias entre instituciones.
- La calificación numérica de los productos que realiza el estudiante queda relegada a un segundo plano a favor del análisis de estos como muestra del aprendizaje.
- Se evidencian los momentos claves del proceso de enseñanza y aprendizaje: problemas, soluciones, logros.
- Los ejemplos concretos del aprendizaje permiten conocer las destrezas o competencias que el alumno ha desarrollado en cada caso y realizar, si es necesario, los ajustes oportunos en su formación. Refleja la valoración del profesor sobre el desempeño del alumno en la construcción del aprendizaje.

Asimismo otras ventaja que ofrece el portafolio digital dentro del contexto Europeo de Educación Superior, tal como lo muestra Rico y Rico (2004) como se cita en Rey y Escalera (2011, p.4), son los siguientes:

- Se centra en el alumno y en su proceso de aprendizaje.
- Es flexible, ya que el medio digital permite incorporar y actualizar elementos con facilidad.
- Hace transparente el proceso educativo.
- Evalúa no solo los productos finales, sino también el proceso que ha llevado al alumno a desarrollarlos.
- Permite el seguimiento del profesor en todas las etapas del proceso de aprendizaje y facilita que el desempeño del alumno se vaya ajustando a los objetivos educativos establecidos.

Las ventajas que ofrece el portafolio digital permite que el estudiante sea el agente activo del proceso de aprendizaje, y el docente es el que planifica, orienta y guía el aprendizaje. En este sentido el portafolio digital

tiene por finalidad “la mejora del aprendizaje autónomo del alumno, para lo cual se hace imprescindible un adecuado y cuidadoso diseño didáctico mediado con tecnología” (Dorado y Beltrán, 2012, p. 2, como se cita en Moreno et al., 2014, p. 84).

Las desventajas que muestra la implementación del portafolio digital es que requiere conocimiento informático del docente y el estudiante, si no fuera el caso la herramienta se vuelve poco práctica. La plataforma para el portafolio no puede ser tan accesible y requiere de un costo. No puede ser considerada como una herramienta valiosa para enseñar y aprender dentro del currículo de la Institución Educativa y en la cultura de la comunidad pedagógica (Rey y Escalera, 2011).

El portafolio digital debe contar con unos elementos y una estructura definida por el docente para convertirse en un instrumento eficiente y eficaz para guiar el proceso de aprendizaje. Esto permitirá proporcionar una herramienta TIC a la Institución que guíe el proceso de enseñanza y aprendizaje y así obtener los logros esperados a través de evidencias.

C)Elementos del portafolio digital

Los elementos que contiene el portafolio digital, según lo han mencionado muchos autores (Coromina et al., 2011; Rey y Escalera, 2011; Cataldi y Lage, 2010; Prendes y Sánchez, 2008; Molina y Andrade, 2015) coinciden en cuanto a los elementos que contiene el portafolio digital y se presentó como modelo para que cada estudiante pueda crear su portafolio digital y responda a la estructura metodológica de este y al uso de la herramientas de la web 2.0 para aprender de manera autónoma. Así, los elementos del portafolio digital son los siguientes:

- **Página de presentación:** Contiene la biografía del estudiante; la subpágina de bienvenida, donde describe el contenido de su portafolio, expone claramente la expectativa de la asignatura (cada estudiantes los describió a modo de objetivo personal a lograr en la asignatura); la subpágina donde presentó las competencias y criterios de desempeño que tuvo que lograr en la asignatura, tal como se expuso en el programa de

aprendizaje; la subpágina de contenidos del curso y finalmente la subpágina de planificación del estudio, donde especificó el tiempo, la tarea a realizar, trabajo en equipo, la fecha de presentación de trabajos, teniendo en cuenta los propósitos de aprendizaje.

▪ **Página de evidencia de proceso:** En esta página los estudiantes según los propósitos de aprendizaje especificado en el programa van subiendo sus evidencias que demuestran que van aprendiendo en el proceso de aprendizaje. Estas evidencias se realizaron de manera individual y en equipo de trabajo, después de cada sesión de clase presencial. “Estos documentos son entregas que deben realizar en diversos momentos a lo largo del curso, como mínimo a mitad y al final. Su realización les ayuda a reflexionar sobre su evolución como estudiantes” (Romero y Crisol, 2011, p. 33).

▪ **Página de evaluación de proceso:** En esta página se suben todas las evaluaciones de proceso mediante los instrumentos elaborados por el docente. Es decir, todos los trabajos elaborados de manera individual o en equipo de trabajo fueron evaluados por los estudiantes a modo de autoevaluación (cada estudiante o equipo de trabajo evalúa su trabajo de acorde a lo que aprendió en el procesamiento de información y el diálogo en clase) y heteroevaluación, que lo realizó el docente después que los estudiantes se autoevaluaron, de modo que permita a los estudiantes mejorar su trabajos presentados.

▪ **Página de producciones y bibliografía complementaria:** En esta página, los estudiantes de manera proactiva subieron trabajos complementarios que hicieron durante el proceso de aprendizaje y que no estuvieron programados, pero les ayudó a comprender los contenidos de la asignatura. También publicaron información que encontraron en sitios web, bibliotecas digitales, en youtube, etc. (en formato pdf, Word, powerpoint, Excel, libros, revistas, diarios, blogs, imágenes, etc.) que le sirvió para una mayor profundización de los temas tratados en la asignatura.

▪ **Página de diario de reflexiones:** Esta página sirvió como diario para que cada estudiante publique todas las reflexiones individuales que

hizo por cada trabajo presentado de manera individual y en equipo de trabajo. Para hacer la reflexión pudo ayudarse de las siguientes interrogantes: ¿Cumplí con mi plan de estudio y cronograma de presentación de tareas? ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Qué dificultades tuve para aprender o para realizar la tarea? ¿Cómo solucioné las dificultades? ¿Para qué me sirve lo que aprendí? ¿Soy capaz de mejorar esta actividad? ¿Por qué? Estas reflexiones promueven en los estudiantes la autorregulación de su aprendizaje.

▪ **Página de evidencias de aprendizaje, evaluación y reflexión:** Esta página contiene las evidencias que demuestran que el estudiante ha progresado en el aprendizaje de la asignatura, las autoevaluaciones y reflexiones por cada unidad del curso. Es decir, cada estudiante por cada unidad de aprendizaje tuvo que elegir de todas las evidencias presentadas en el proceso de aprendizaje, aquella que acredite el logro de cada criterio de desempeño propuesto por unidad. Luego autoevaluó su evidencia seleccionada y realizó la reflexión de su aprendizaje de cada unidad, con ayuda de las siguientes preguntas: ¿Por qué elegí presentar esta evidencia y no otra?, ¿por qué considero que la evidencia que elegí demuestra mi aprendizaje de la unidad estudiada?, ¿la evidencia que seleccioné para demostrar mi aprendizaje fue mejorada? Sí o no ¿Por qué?, ¿cuál es el proceso que seguí para aprender en esta unidad? (debe mostrar cómo aprende), ¿para qué me sirve lo que he aprendí? (¿dónde puede aplicar lo que aprendió?), ¿he modificado (reajuste) la organización del tiempo de mi plan de estudio? ¿Por qué? En esta página los estudiantes demuestran que pueden aprender por sí mismos utilizando estrategias cognitivas, autorregulando su aprendizaje, desarrollando habilidades de participación y de trabajo colaborativo.

▪ **Valoración del portafolio digital:** En esta página los estudiantes tuvieron finalmente la oportunidad de valorar de manera independiente la implementación del portafolio digital como estrategia para promover su aprendizaje autónomo. Es decir, cada estudiante realizó una autoevaluación respondiendo a preguntas referentes a la creación del

portafolio digital, sus páginas, su utilidad e importancia para aplicarlo en su vida diaria y próximamente profesional. Y del valor que tiene en su proceso de aprendizaje autónomo. Este cuestionario se realizó mediante hojas de cálculo de google drive.

En el diseño del portafolio digital se considera al estudiante como creador, autogestor y responsable de su propio portafolio y por ende de sus evidencias de aprendizaje utilizando la plataforma de google sites. El estudiante tomará la iniciativa con la guía del docente la forma que tendrá su portafolio con los elementos que lo caracterizan.

Con la implementación del portafolio digital buscamos que los estudiantes se dediquen más al estudio autónomo, siendo estratégico, autorregulares de su aprendizaje, comunicadores y aprendan a trabajar de manera cooperativa; y realicen un trabajo permanente y a que conozcan mejor su rol de estudiante. Esto le permitirá “afrentar los estudios universitarios con mayores garantías de éxito” (Romero y Crisol, 2011, p. 33).

La implementación del portafolio digital como herramienta permite desarrollar los siguientes objetivos: Evaluar la etapa de proceso y producto, motivar la reflexión del aprendizaje, desarrollar habilidades colaborativas, fomentar la capacidad de resolución de problemas, organizar tareas de aprendizaje y diversificar los contenidos acorde a las necesidades de los estudiantes (Barragán, 2005, como se cita en Romero y Crisol, 2011).

D) Ayudas educativas

Las ayudas educativas para elaborar el portafolio digital fueron de diferentes tipos y se convierten en un factor importante para lograr el éxito durante la implementación de esta herramienta en el proceso de aprendizaje. Los diferentes tipos pueden clasificarse de la siguiente manera: “Ayudas contextuales, las que se encuentra ubicadas en la misma plataforma. Tutoriales, aquellas que responden a ayudas de procedimiento. Guías, que son documentos explicativos sobre cómo elaborar el portafolio” (Rey y Escalera, 2011, p. 7). En el presente estudio, se utilizó un tutorial

como documento explicativo para elaborar un portafolio digital en google sites.

También, es muy importante la ayuda del docente como experto en el manejo de la estructura, elementos del portafolio y plataforma virtual de google sites para su implementación. Así, los estudiantes no solo tienen ayudas virtuales sino también tienen como guía al docente.

E) Plataforma para la implementación del portafolio digital

La plataforma gratuita de google que se adapta mejor para crear el portafolio digital es google sites cuyas virtudes son las siguientes:

No se necesita conocer de programación, permite publicar experiencias en la red, descargar material y editarlo para volver a cargarlo a la web, manejar archivos, acceso de manera rápida a las fuentes de información, edición y animación de fotografías, elaborar material de manera colaborativa, subir y descargar videos (...). (Manual de google sites, s.f. pp. 3-4.)

Asimismo (Juárez y Garza, 2016) señalan las ventajas de usar google sites para implementar el portafolio digital: Permite crear un sitio web o una intranet; los usuarios pueden reunirse en un solo lugar y de forma rápida; permite insertar videos, calendarios, dirección electrónica, blog, presentaciones, archivos adjuntos y texto. Asimismo, nos ayuda a compartir información con facilidad para verla y compartirla con un equipo de trabajo.

Como se puede observar, no se necesita ser expertos para el manejo de la plataforma de google sites, solo muchas ganas de manejarlo, ser intuitivos, creativos y aplicarlo a nuestras necesidades, en este caso crear un portafolio digital. No obstante, la tutoría del docente y del compañero fue decisivo para que los estudiantes puedan manejar la plataforma de manera fácil y rápida. Para crear el portafolio digital pueden visitar el siguiente enlace como tutorial <https://sites.google.com/site/tutorialsites4/como-crear-un-sitio>

2.2.2.2. Estructura del portafolio digital para el aprendizaje

El portafolio digital está estructurado en dos partes: el de proceso y el de producto (Coromina et al., 2011). La de proceso, como su mismo nombre lo dice ocurre durante el proceso de aprendizaje y va cambiando a medida que se desarrolla la asignatura. La de aprendizaje se dio en la fecha próxima de finalizar el curso o unidad, donde se seleccionan las mejores evidencias generadas en el proceso de aprendizaje que permitan evidenciar cada uno de los resultados de aprendizaje.

A) Portafolio como proceso

La creación del portafolio de evidencias de proceso está constituido según Tobón, 2013 y Coromina et al. (2011) por varias fases, porque lo más recomendable para trabajar el portafolio es mediante fases. Estas se describen a continuación como metodología para promover el aprendizaje autónomo.

a) Fase 1: Planeación docente

La planificación es decisiva e importante para la creación y gestión del portafolio digital, donde se especificó la competencia a lograr, el contexto de aprendizaje, los contenidos a desarrollar, las estrategias y las herramientas de la web 2.0, con sus respectivos tutoriales a seguir, para seleccionar, construir (elaborar) y publicar conocimiento en el portafolio como evidencia de aprendizaje.

También se especificó las evidencias presentadas por los estudiantes durante el proceso de aprendizaje y cómo seleccionaron las evidencias que demuestren su aprendizaje en el curso. Así también, se determinó la evaluación de evidencias, mediante instrumentos de investigación. Del mismo modo, se especificó el cómo realizaron la reflexión de evidencias de proceso y de evidencias de aprendizaje. Se especificó la plataforma digital donde los estudiantes crearán su portafolio. Y finalmente se puntualizó la fecha final de presentación del portafolio digital y el instrumento de valoración del portafolio.

Asimismo, tuvimos en cuenta que existen varias estrategias al momento de implementar el portafolio digital en el proceso de aprendizaje. Barry y Shannon (1997) como se cita en Prendes y Sánchez (2008, p.31), nos recomiendan las siguientes estrategias y que las tuvimos en cuenta para poder aplicar el portafolio digital:

1. Información desde el inicio: Es importante comunicar con claridad a todos las personas involucradas en el proceso el propósito del portafolio y los criterios específicos para su producción y evaluación
2. Limitar el número de componentes: Deben limitarse a unos pocos ítems que puedan servir de forma adecuada a los propósitos específicos.
3. Definir criterios para la evaluación del portafolio: Definir criterios específicos que faciliten el desarrollo con éxito del portafolio y la evaluación de cada uno de sus elementos.
4. Enseñar y facilitar los procesos de autoreflexión y autoevaluación: Deben promoverse y activarse los procesos de reflexión y autoevaluación de los alumnos, que a veces se dan por supuestos y no siempre los alumnos saben afrontarlos.
5. Indicar un tiempo adecuado para realizar el portafolio.
6. Facilitar asesoramiento y preparar a los alumnos para la realización del portafolio: Este aspecto debe ser integrado en el programa de enseñanza y desde un primer momento, con las orientaciones iniciales.

b) Fase 2: Acuerdo metodológico

Esta fase es muy importante para iniciar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, utilizando el portafolio como metodología para evaluar el aprendizaje autónomo teniendo claridad de los criterios a valorar. En esta fase, según Tobón, (2013):

Se presenta la metodología a los estudiantes para que comprendan su finalidad y la manera en que se va a llevar a cabo. Con base en ello, se acuerdan las normas para abordar el portafolio, como las evidencias a

sistematizar, las fechas de entrega, las posibilidades de mejorar las evidencias, etc. (pp.18-19).

En esta fase se explicó con claridad el programa de aprendizaje usando un portafolio digital para promover el aprendizaje autónomo. A través de las presentaciones de power point se hizo la exposición de la competencia a desarrollar, los resultados de aprendizaje, qué se va aprender, cómo se va aprender (utilizando estrategias, técnicas, herramientas de la web 2.0), qué se presentará como evidencia de proceso y de aprendizaje. Asimismo, se explicó el modo de evaluación de evidencias mediante instrumentos y sus respectivas reflexiones en el proceso y el aprendizaje, según formatos previamente elaborados. Se hizo tutoría sobre el manejo de la plataforma de google sites para crear el portafolio digital. Y también, fue necesario crear la necesidad de querer aprender por uno mismo, con la guía del docente utilizando el portafolio digital. Y para observar el nivel de aprendizaje autónomos de los estudiantes del grupo control y experimental, se aplicó un instrumento de investigación como diagnóstico previo al inicio de clases del curso.

c) Fase 3: Presentación de evidencias de proceso

Es la fase de creación del portafolio digital en la plataforma de google sites por cada uno de los estudiantes. Para la creación del portafolio recibieron las siguientes ayudas educativas: tutorial subido en el campus virtual, modelo de portafolio digital con todos sus elementos que sirvió como ejemplo y el acompañamiento del docente.

La realización de evidencias de proceso fue orientada por el docente, según el propósito de aprendizaje en cada sesión de clase y que respondió al resultado de aprendizaje que se quiso lograr en cada unidad del curso. Tobón (2013) señala que todas las actividades educativas deben estar guiadas por el docente, al decir que “durante la realización de las actividades formativas, el docente orienta a los estudiantes en torno a la sistematización de las evidencias acordadas en la fase anterior, conforme se vayan ejecutando las actividades” (p. 20).

Para la construcción de evidencias de proceso, los estudiantes cumplieron el siguiente procedimiento:

- **Búsqueda y selección de información**

El docente entregó material informativo sobre los contenidos a tratar en cada clase presencial de manera virtual por medio de su campus virtual o en físico. Este material fue debidamente seleccionado por el docente y presentado al estudiante y pueda aprender de ellos, siguiendo los consejos de Peña (1997) quien dice que los contenidos “son la fuente principal de aprendizaje y están diseñados para que el estudiante pueda aprender de ellos y con ellos, sin la necesidad de la presencia y ayuda de un profesor” (p.623).

Asimismo, la autora piensa que los materiales deben ser diseñados con competencias muy específicas, permitiendo que enseñen por sí mismos, que motiven y ayuden a los estudiantes a aprender; pues las actividades son el corazón del proceso de aprendizaje, por eso es que en la Open University (OU) el 90 % de la enseñanza viene de los materiales que son fijamente monitoreados antes de ser entregados por los docentes (Peña, 1997).

En base a los materiales entregados los estudiantes utilizaron estrategias cognitivas para buscar y seleccionar información, lo que les permitió comprender y encontrar ideas principales y secundarias así como la estructura interna de la información. A su vez se apoyaron en la técnica del subrayado, la toma de apuntes y el sumillado. Si el documento estaba en línea o de manera virtual (pdf y Microsoft word) algunos estudiantes pudieron utilizar aplicativos que nos ofrecen las TIC para seleccionar y editar información en este tipo de trabajos.

- **Clase magistral y diálogo con los estudiantes**

En base al procesamiento de información realizada por los estudiantes, el docente elaboró su presentación del tema, promoviendo la participación de los estudiantes a modo de debate o problemas sociales relacionados a los temas de estudio. Esto permitió conocer los saberes

previos de los estudiantes y cómo lo relacionaban con el tema tratado en clase, dando significatividad a su aprendizaje.

- **Proceso de organización y construcción del conocimiento**

Teniendo en cuenta la información seleccionada del material presentado más las clases magistrales y la participación activa, los estudiantes de manera individual o en equipo de trabajo utilizaron estrategias de organización de información y de técnicas de estudio para construir su evidencias de proceso de aprendizajes tales como: mapas mentales y conceptuales, informes, artículos de opinión, comentarios y guías prácticas. Asimismo se apoyaron en las herramientas de la web 2.0 (Xmind y Mindmeister, cmaptools, Mindomo, mimap y google drive) para poder subir su evidencias al portafolio digital.

Estas evidencias de proceso, permitieron a los estudiantes ir desarrollando habilidades de pensamiento: análisis, síntesis, comprensión, comparación y relación. Y también fueron aprendiendo a utilizar estrategias, técnicas y habilidades de participación y de trabajo colaborativo para aprender a aprender por sí mismo.

- **Presentación y publicación de evidencias de proceso**

La presentación y publicación de evidencia de proceso se realizó en el portafolio digital en la página de evidencias de proceso. Estas evidencias fueron subidas de manera ordenada a medida que se avanzaba con la realización de las clases según el programa de aprendizaje.

d) Fase 4: Realiza reflexión de evidencia de proceso

Este proceso es conocido como de autorregulación metacognitivo. Es decir, llegado a este momento los estudiantes realizaron reflexiones de su proceso de aprendizaje por cada evidencia construida y presentada. Para hacer la reflexión el estudiante se ayudó de las siguientes interrogantes: ¿Cumplí con mi plan de estudio y cronograma de presentación de tareas? ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Qué dificultades tuve para aprender o para realizar la tarea? ¿Cómo solucioné las dificultades? ¿Para qué me sirve lo que aprendí? ¿Puedo mejorar esta actividad? ¿Por qué? Estas preguntas

sirvieron para regular su aprendizaje e ir mejorando a medida que fue presentado evidencias.

e) Fase 5: Recibe evaluación de evidencias de proceso de aprendizaje

La evaluación de evidencias se realiza de tres modos: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación; mediante instrumentos de evaluación. Así lo sostiene Tobón (2013), cuando se publica una nueva evidencia en el portafolio, primero lo evalúa el estudiante, luego los pares y finalmente el docente, utilizando de preferencia un mapa de aprendizaje.

En el presente estadio de investigación, siguiendo el consejo del autor, la evaluación de evidencia de proceso se realizó a modo de autoevaluación para que el estudiante se dé cuenta de lo que presenta y de la calidad a su propio trabajo; y modo de heteroevaluación, donde intervino el docente para evaluar a partir de la autoevaluación del estudiante. Todas las evidencias tenían una valoración cuantitativa y cualitativa, dado por el propio estudiante y por el docente, utilizando mapa de aprendizaje, rúbricas, fichas de evaluación y lista de cotejo.

f) Fase 6: Recibe retroalimentación

En esta fase, el docente tiene la oportunidad de retroalimentar el conocimiento adquirido por los estudiantes. Es decir, el docente después de la evaluación y reflexión del estudiante, en clase hace énfasis en los puntos del tema que no se comprendieron y que pudo verificar a través de la evaluación y reflexión realizada por los estudiantes.

B) Portafolio como aprendizaje

Al portafolio como proceso sigue el portafolio como producto. Que según Coromina y otros (2011), se hace casi al finalizar un curso y tiene cuatro fases: selección de evidencia de aprendizaje, reflexión, evaluación y reflexión final del aprendizaje. En el mismo sentido Sánchez y Escalera (s/f) dicen que en esta etapa sigue a la etapa de recogida de evidencias, donde se

selecciona, reflexiona, publica y se valora la evidencia de aprendizaje que demuestra el desarrollo de competencias.

En el presente estudio de investigación, el portafolio como producto lo realizó el estudiante al terminar cada unidad de la asignatura, respondiendo a los resultados de aprendizaje por la misma naturaleza de los contenidos del curso. De modo que siguiendo a los autores mencionados, podríamos resumir esta etapa del portafolio digital en cuatro fases.

a) Fase 1: Selección y publicación de evidencias de aprendizaje

En esta fase, los estudiantes seleccionan las mejores evidencias por unidad de la asignatura, que demuestre el logro de los resultados de aprendizaje. Esta elección se hace a partir de aquellas que fueron presentadas durante el proceso de aprendizaje. Como los sustenta Rey y Escalera (2011) “a partir de toda la información recogida habrá que seleccionar aquella según la cual es más evidente que se ha adquirido el objetivo” (p.5).

También es importante saber que en esta fase los estudiantes tienen la oportunidad de mejorar su evidencia seleccionada de acuerdo a un instrumento de evaluación. Esto permite presentar productos de calidad y que acrediten su aprendizaje por cada unidad estudiada. Todas las evidencias seleccionadas se suben a la página de evidencias de aprendizaje, evaluación y reflexión del portafolio digital.

La publicación de evidencias de aprendizaje, autoevaluación y reflexión, “es el momento final de aportación de información...el alumno considera que ya ha recopilado todo aquello que pone de manifiesto que ya alcanzó los objetivos al inicio del proceso, y deberán publicarlas o entrar al docente” (Sánchez y Escalera, s/f, p.5). Para este fin, los estudiantes crearon una carpeta como página de evidencias de aprendizaje, evaluación y reflexión en el portafolio digital, para subir sus evidencias de aprendizaje, su autoevaluación (mapa de aprendizaje, rúbrica, lista de cotejo y ficha de

evaluación) y su reflexión metacognitiva, por cada unidad de la asignatura, y lo presentan para la heteroevaluación realizada por el docente.

b) Fase 2: Reflexión de evidencia de aprendizaje

Luego de la selección de evidencias de aprendizaje, los estudiantes hicieron la reflexión metacognitiva y autorreguladora. En esta fase “el estudiante tendrá que hacer explícita la justificación de por qué aporta aquella información y no otra. Este es un momento clave para la regulación del aprendizaje del alumno” (Rey y Escalera, 2011, p.5). La reflexión de la evidencia de aprendizaje se hizo respondiendo a las siguientes interrogantes: ¿Por qué elegí presentar esta evidencia y no otra? ¿Por qué considero que la evidencia que elegí demuestra mi aprendizaje de la unidad estudiada? ¿La evidencia que seleccioné para demostrar mi aprendizaje fue mejorada? Sí o no ¿Por qué? ¿Cuál es el proceso que seguí para aprender en esta unidad? (Debes mostrar cómo aprendes) ¿Para qué me sirve lo que he aprendí? (¿Dónde puedes aplicar lo que aprendiste?) ¿He modificado (reajuste) la organización del tiempo en mi plan de estudio? ¿Por qué?

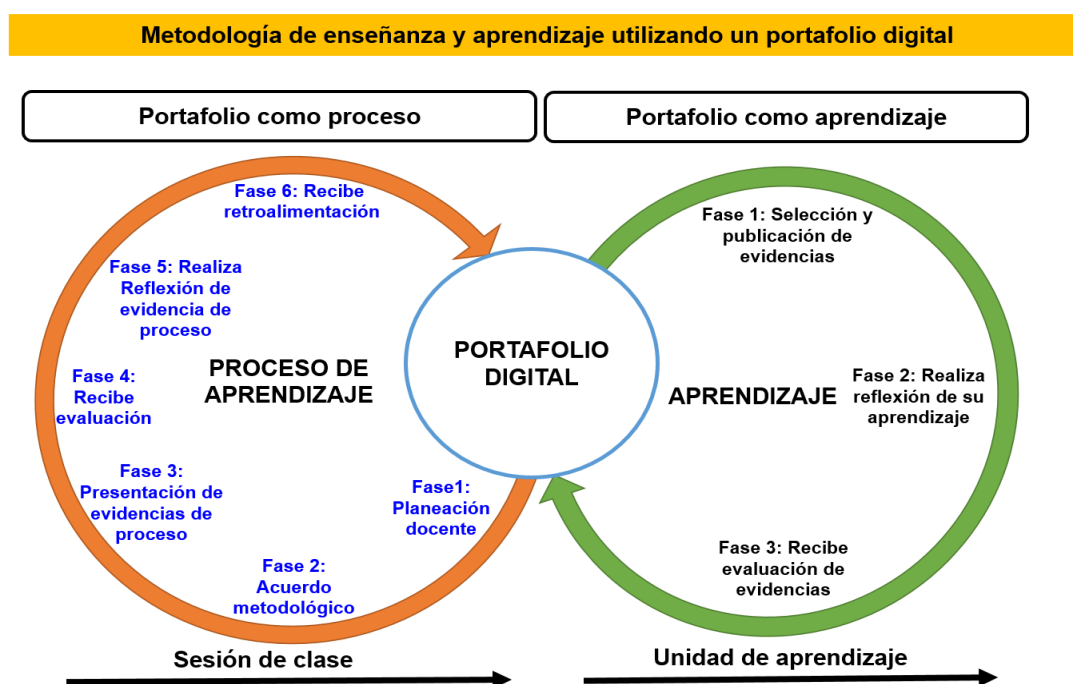
Todo lo señalado permitió a los estudiantes saber si usaron correctamente las estrategias cognitivas para aprender, las habilidades cognitivas, participación y de trabajo colaborativo. Todas las reflexiones por unidad se suben a la página de evidencias de aprendizaje, evaluación y reflexión del portafolio digital.

c) Fase 3: Evaluación de evidencias de aprendizaje

La evaluación de evidencias de aprendizaje se hizo de dos modos: autoevaluación y heteroevaluación; mediante instrumentos de evaluación. Cada estudiante después de haber seleccionado y mejorado si fuera necesario la evidencia de aprendizaje autoevalúa su trabajo. Luego interviene el docente para valorar cuantitativa y cualitativamente la evidencia de aprendizaje y observar si los estudiantes han realizado una autoevaluación consciente de su trabajo y ver si están alcanzando los resultados de aprendizaje propuestas por cada unidad de la asignatura.

Si se observa deficiencia en el aprendizaje el docente retroalimenta el aprendizaje a modo de reflexión y en diálogo abierto en clase, para ayudarles a observar aquellos puntos que aún faltan por aprender y que no han sido mencionados. Después el estudiante tiene la oportunidad de manera autónoma de mejorar su evidencia de aprendizaje, autoevaluarlo y volverlo a publicar en su portafolio.

Figura 1: Estructura de un portafolio digital como herramienta metodológica de enseñanza y aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia fundamentado en la estructura de portafolio como herramienta metodológica de enseñanza y aprendizaje que proponen .

2.2.3. Aprendizaje autónomo

2.2.3.2. Aspectos generales sobre el aprendizaje autónomo

A) ¿Qué es el aprendizaje?

El aprendizaje es un proceso consciente personal. Así lo señala Crispín et al. (2011) al decir que “de sus conocimientos y experiencias previas, la persona interpreta, selecciona, organiza y relaciona los nuevos conocimientos y los integra a su estructura mental. La construcción de

nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias requieren la participación activa del sujeto” (p.12).

Este proceso lleva al cambio y mejora en la estructura cognitiva, que es “generado por la contrastación de nuevas representaciones, ideas y conceptos con lo que ya posee; este cambio está influenciado por la experiencias, vivencias, sentimientos, emociones y por el contexto en el cual interactúa cada persona”(Arguelles y Nagles, 2010, p.28), permitiéndole desarrollar habilidades socio afectivas y cognitivas, que permita aprender a aprender y autorregular el aprendizaje seleccionando estrategias idóneas para conseguirlo.

Y para que el aprendizaje sea significativo se requiere de tres elementos: que sea funcional, es decir que se pueda utilizar para responder a las circunstancias en que se desenvuelva el estudiante, por eso mientras el aprendizaje sea más significativo más funcional. Que sea un proceso activo, pues que no se limite solo a memorizar o recibir información a modo de instrucción, sino que debe de desarrollarse realizando una serie de actividades tal como seleccionar, organizar y elaborar para comprender información y asimilarlos significativamente en su estructura cognitiva. Y que sea un proceso constructivo, es decir, que todas las actividades de aprendizaje se orienten a la construcción de significado para el propio estudiante, relacionando los conocimientos previos con los nuevos y esté motivada considerando los nuevos aprendizajes como importantes y útiles (Crispín et al., 2011)

Los elementos para un aprendizaje significativo convierte el aprendizaje en un hábito bueno y en una pasión. Esto nos permite poner en acción todo nuestro ser: cuerpo, sentimientos, emociones, estrategias, habilidades, de pensamiento, estilos de aprendizaje, capacidad intelectual, voluntad, etc., que hace de nuestro estudio algo gratificante, eficiente y eficaz.

B) Tipos de aprendizajes que se debe aprender en la universidad

Frente a los desafíos actuales, se necesita aprender por competencias. Es decir, aprender contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Siguiendo a Crispín et al. (2011) los ha resumido de la siguiente manera: Los contenidos conceptuales, se refiere a saber conceptos básicos y fundamentales, esto requiere un nivel de abstracción profunda según la naturaleza de los contenidos, pues implica comprender lo que se está comprendiendo relacionándolo con los conocimientos previos. Los contenidos procedimentales se relaciona con las habilidades o al saber hacer y cómo hacerlo para solucionar problemas, esto implica utilizar estrategias y técnicas adecuados para llegar a la meta, dentro un proceso metacognitivo o autorregulado. Y los contenidos actitudinales se refieren al saber ser y saber estar, pues tienen un elemento cognitivo, afectivo y conductual, es decir permite observar la disposición que tiene el estudiante frente a las actividades de aprendizaje, si es de curiosidad, apertura, búsqueda, compartir y socializar lo aprendido.

En consecuencia, los pilares de la educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser y aprender a aprender, son el resumen de lo que se debe aprender y promover en el espacio de Educación Superior Universitaria. Estos aprendizajes en la vida y para la vida se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 1: Los pilares de la Educación Superior Universitaria

Aprender a conocer	Aprender a hacer	Aprender a vivir juntos
Posibilidad de acceder a conocimientos generales, avanzados o especializados por los propios medios y en forma permanente. Implica necesariamente habilidad para aprender a aprender.	En busca de la adquisición de una competencia que capacite al individuo para enfrentar un gran número de situaciones y de experiencias sociales o de trabajo, bien sea en el ámbito individual o colectivo.	A partir del desarrollo de capacidades para reconocer y entender al otro en todas su dimensiones para trabajar cooperativamente y para solucionar conflictos, en el marco del pluralismo, la equidad, la tolerancia y la solicitud.

Aprender a ser	Aprender a aprender
Para que cada cual tenga la posibilidad de la realización personal, a partir de la proyección de su propia personalidad, desde sus capacidades, con autonomía, buen juicio y responsabilidad personal.	Implica el desarrollo de competencias para la adquisición, organización y manejo de información, así como de estrategias cognitivas y metacognitivas para la administración de la misma, de acuerdo con las circunstancias y necesidades.

Fuente: Cuadro realizado a partir de la presentación realizada en la Guía de Estudio del Postgrado para el desarrollo del Aprendizaje Autónomo. CAFAM-UNAD (como se cita en Arguells y Nagles, 2010, p. 92).

C) Características del aprendizaje autónomo

Estas son las características del aprendizaje autónomo: acompañamiento docente, motivación, autodirección, reflexión crítica, dominio de estrategias y técnicas de estudio, responsabilidad personal, autoconcepto, poseer competencias genéricas transferibles y control emocional. Estas características deben tener un aprendizaje centrado en el estudiante y no en el docente.

a) El acompañamiento docente

En la experiencia educativa, cuando se quiere desarrollar un aprendizaje autónomo, este exige mayor esfuerzo del docente en relación con un sistema de enseñanza tradicional, porque se tiene que planificar “una docencia no sólo presencial sino también relacionada con aspectos con el aprendizaje del alumnado cuando está fuera del aula” (Martínez, 2009, p.6).

En este contexto, los docentes tienen un rol principal al momento de orientar al estudiante para utilizar estrategias y facilitar los medios necesarios para que su autonomía sea posible. Esto implica hacer consciente al estudiante de lo que tiene que aprender y cómo debe aprenderlo. “El rol del maestro resulta fundamental en el desarrollo de habilidades del alumno, puesto que posee la capacidad de promover o disuadir las condiciones requeridas para un aprendizaje autónomo” (Martínez, 2014, p.107).

El esfuerzo del docente como tutor orientador también ofrece ayuda a quién más lo necesita y tiene menos disposición para aprender; pero tampoco es conveniente dejar toda la responsabilidad en los que recién están aprendiendo. Esta tutoría debe dar un fundamento, explicando el qué y por qué se hace para convencer y no imponer (Bosch, 2009 como se cita en Chauvell et al., s/f.).

Dentro de un sistema de enseñanza de aprendizaje autónomo, la tutoría juega un rol importante, “en el que se hace un seguimiento personalizado del alumnado para detectar en todo momento las dificultades principales de su aprendizaje”(Martínez, 2009, p.6). La finalidad de este acompañamiento es que el estudiante logre la autodirección.

b) La motivación

La motivación sobre todo intrínseca es una característica fundamental dentro del aprendizaje autónomo. Es la voluntad interior que mueve, incita y conduce al estudiante hacia el aprendizaje. Por eso se dice que está en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, en una relación dinámica entre estudiante, saber y maestro. “La motivación se refleja en variables como la atención, la persistencia, la tolerancia a la frustración, el deseo de superación, la tarea que se ha trazado tratar de tener éxito en ella” (Arguelles y Nagles, 2010, p. 108).

La conciencia del estudio para el aprendizaje requiere de la participación activa del sujeto, es decir que quiera y se decida estudiar por sí mismo, que lo vea algo valioso para su perfeccionamiento. Para ello necesitamos de la motivación, que juega un papel fundamental para el aprendizaje autónomo, que según Crispín et al. (2011) inicia con el autoconocimiento y autoeficacia:

Autoconocimiento, definido como la comprensión que poseen los sujetos de sus propias capacidades. Autoeficacia, o creencia en que las conductas correctas, mediante un esfuerzo razonable, pueden conducir al éxito de la tarea. Las motivaciones y las creencias de autoeficacia, juegan un papel fundamental para que el estudiante se involucre de manera activa, persista en la tarea y logre la meta deseada. Por esta razón, el alumno debe

preguntarse: ¿para qué?, ¿puedo hacerlo?, ¿quiero hacerlo?, ¿con qué recursos personales cuento?, ¿qué sé del tema? (p. 51)

Estos elementos conducen al estudiante a ser un autoregulado de su propio aprendizaje. Pues, un estudiante autorregulado es aquel que es independiente y autogestiona su práctica académica, toma decisiones para aprender, pone en juego conocimientos, si tiene dificultades toma conciencia del cómo lo solucionaría. Es capaz de “planificar, monitorear y valorar de manera consciente las actitudes y limitaciones con respecto a las demandas cognitivas de una tarea específica” (Arriola, 2001 como se cita en Crispín, 2011, p. 50). Por su parte Pellicer, Álvarez y Torrejón (2013) muestran algunos indicadores para observar la motivación de los estudiantes al realizar las tareas, como son: “está siempre dispuesto a participar en las actividades que se proponen. Muestra iniciativa para la realización de los trabajos” (p.30).

c) La autodirección

La autodirección es la capacidad que tiene un estudiante de autodirigirse, esto es de organizar y regular sus propias actividades. Esta característica está centrado “en la idea de un proceso en el que el estudiante asume un papel primordial en la planificación, realización y evaluación del aprendizaje” (Arguells y Nagles, 2010, p. 99). Esta característica del aprendizaje autónomo puede ir tomando forma en el aprendiz con ayuda del docente.

d) Reflexión Crítica

La autodirección en el aprendizaje se desarrolla mediante la reflexión crítica sobre la realidad en que se vive; siendo esta una oportunidad para aplicar el conocimiento construido, como por ejemplo en la solución de problemas o para salir de situaciones adversas. De modo que “el estímulo de la reflexión crítica propicia la formación de un pensamiento crítico y este, a su vez, es una de las herramientas básicas para el desarrollo y fortalecimiento de la autonomía” (Arguells y Nagles, 2010, p.100).

e) Dominio de estrategias y técnicas de estudio

El aprendizaje autónomo lleva consigo el dominio de estrategias y técnicas de estudio. Es este sentido, este tipo de aprendizaje exige “una preparación del alumnado en el dominio de ciertas técnicas de trabajo (incluidas las TIC), pues el aprendizaje autónomo implica que el alumnado asume la responsabilidad de su aprendizaje y ésta afecta a cómo aprende tanto dentro como fuera del aula” (Martínez, 2009, p. 6).

f) Responsabilidad personal

El inicio para comprender la autonomía en el aprendizaje es tener noción de responsabilidad personal, que quiere decir que el estudiante asume el control para responder frente a una situación. O en otras palabras puede tomar la iniciativa de elegir metas, responder y tomar decisiones no solo a situaciones del aprendizaje sino también lo que concierne a su vida (Arguelles y Nagles, 2010).

También debemos considerar que la responsabilidad personal está unida a la motivación, que conduce a la persona a poner en práctica la acción. Siguiendo a Pellicer et al. (2013) muestran algunos indicadores para medir la responsabilidad personal: “Asume sus responsabilidades individuales. Prioriza el bien común a sus propios intereses. Desarrolla la actividad con transparencia sin mentir a compañeros y profesor” (p.39).

g) El autoconcepto

El concepto que tengamos sobre nosotros mismos pondrá en marcha nuestra motivación para llevar a la práctica acciones de aprendizaje. La construcción del autoconcepto se da a medida que se desarrolla, relaciona e interactúa la persona con el contexto.

El proceso de aprendizaje y el éxito que se logre en el mismo depende del buen concepto que tengamos sobre uno mismo; pues, “un individuo que posee un concepto pobre de sí mismo difícilmente encuentra en su interior un motor de acción que lo motive e incite a actuar por sí mismo” (Arguells y Nagles, 2010, p. 109).

h) Poseer competencias genéricas transferibles

El estudiante en el aprendizaje autónomo debe tener competencias genéricas transferibles, como por ejemplo: manejo de fuentes de información, gestión de información, uso de las TIC, trabajo colaborativo, etc. Como dice Martínez (2009) “el alumnado ha de aprender por medio de competencias que puedan ser aplicadas a situaciones reales en la vida” (p. 6).

Estas características de un aprendizaje autónomo exigen cambio de actitud en el docente y estudiante y en la infraestructura. Es decir, cambio de actitud del docente y del estudiante, donde ambos han de responsabilizarse del proceso de enseñanza y aprendizaje. Y se necesita infraestructura tecnológica para implementar las TIC y didácticas para brindar enseñanza de calidad fundamentada en la independencia del estudiante (Martínez, 2009).

i) Control emocional

El afecto que influye decididamente en el aprendizaje significativo es la ansiedad, de modo que el control de esta emoción contribuye al aprendizaje. Según Goleman (1999) una estrategia que ayuda a controlar la ansiedad es mejorando el autoconcepto de los estudiantes, es decir el concepto que tiene de sí mismo con su propia capacidad para aprender. La construcción del autoconcepto se da a medida que se desarrolla, relaciona en interactúa la persona con el entorno. Por su parte Pellicer, Álvarez y Torrejón, (2013) muestran un indicador para manejar este afecto como es “mantiene un buen estado de ánimo ante las dificultades de la tarea” (p.30).

D) Características de un estudiante autónomo

Las características de un estudiante autónomo puede resumirse en las siguientes perfiles, tal como lo explica Aebli (1991): establecer contacto por sí mismos, con cosas e ideas; comprender por sí mismos fenómenos y textos; aprender a planear por sí mismos acciones y a solucionar problemas; ejercitar actividades por sí mismos, poder manejar información

mentalmente; mantener por sí mismos la motivación para la actividad y para el aprendizaje.

Asimismo, Martínez (2009), sostiene que las competencias que logra un estudiante con nivel de autonomía y que se emparentan con lo que dice Aebli son las siguientes: proactividad, planificación del estudio, manejo de fuentes de información, comprensión y resumen de textos, planteo y resolución de problemas, voluntad para conocer y profundizar realidades nuevas, transferir, extrapolar y aplicar conocimiento a contextos nuevos, reflexionar y evaluar su trabajo intelectual.

Estas capacidades del aprendizaje autónomo se desarrollan en un estudiante desde la etapa escolar. Es decir, se preocupa por saber, saber hacer y querer hacer, estos son los componentes principales o pilares de la autonomía del aprendizaje y de la educación de manera integral.

E) Herramientas de la web 2.0 para el aprendizaje autónomo

Vivimos en un contexto donde las TIC están presente en las aulas y fuera de ella. Estas nuevas tecnologías promueven una nueva forma de enseñar y aprender; es decir, el docente asume el rol de guía o facilitador del aprendizaje constructivo del estudiante, creando un ambiente propicio para generar aprendizajes significativos, importantes y necesarios para enfrentarse y desarrollarse en su entorno, el estudiante sabe qué y cómo aprender para llegar a los resultados esperados por el docente, utilizando las TIC.

En este sentido, las TIC actualmente como señala Moreno (2011):
Ofrecen posibilidades educativas sorprendentes para hacer posible este aprendizaje constructivo, participativo, activo, autónomo, creativo y reflexivo favoreciendo actitudes de búsqueda, investigación, exploración, descubrimiento, comunicación, intercambio y colaboración dentro de un nuevo modelo educativo en el que el discente cobra mayor importancia en el proceso educativo. Y de este modo, a través de las TICs, son posibles los aprendizajes colaborativos aprovechando la inteligencia colectiva. (p.6)

Los docentes universitarios actuales deben asumir esta nueva forma de enseñar y aprender de los estudiantes, quienes acceden a información y la transforman en conocimiento motivador y funcional a través de entornos virtuales y herramientas que ofrece la web 2.0 y los recursos tradicionales que ya existen. Pues están desarrollando nuevas habilidades para construir y publicar información a través de medios virtuales como: redes sociales, wikis, foros, webs, páginas electrónicas, etc).

Dado que vivimos dentro de un contexto del avance de las TIC y que nos permite innovar el proceso de aprendizaje, es necesario que los docentes y estudiantes universitarios desarrollen la competencia para el uso de las TIC. La competencia TIC se define como “la capacidad eficaz de los individuos para utilizar, de manera responsable y segura, las tecnologías de la información y comunicación para obtener, organizar, evaluar, crear información y comunicarla a otros, con la finalidad de participar efectivamente en la sociedad” (Crispin et al., 2011, p.141).

Se describen a continuación las herramientas de la web 2.0 que se utilizan para organizar información y para trabajar de manera participativa y colaborativa, tanto sincrónica como asincrónicamente, y que, además, permiten publicar conocimiento.

a) Herramientas para organizar información

Las herramientas que ofrece la web 2.0 para organizar información en base a ideas, conceptos o frases son variadas. Las que se utilizan son: Xmin, CmapTools y MindMeister, que también pueden servir para el trabajo colaborativo.

▪ Xmin

El Xmin es una herramienta de la Web 2.0 de fácil manejo ya que cuenta con un tutorial incorporado para guiarnos en su uso. Esta herramienta TIC sirve para hacer mapas conceptuales y mentales en base a ideas que extrajeron mediante la técnica del subrayado o toma de notas, “de forma sencilla e intuitiva, ofreciendo también la posibilidad de hacer organigramas, fichas de lectura entre otros, además permite compartir las

ideas con otros usuarios a través de la función lluvia de ideas” (Ferreiras y Estévez, n.d., p.3).

▪ **CmapTools**

CmapTools es una herramienta de la web 2.0 que permite al usuario realizar mapas conceptuales. La ventaja de este tipo de software “es que permite mover los conceptos, flechas y enlaces a través del espacio de dibujo; redistribuir de manera fácil y rápida los componentes conceptuales y sus relaciones, mientras estamos haciendo un proceso de elaboración y reevaluación mental de los conocimientos” (González, 2008, p. 1).

b) Herramientas para el trabajo colaborativo

Actualmente existen innumerables herramientas que ofrece la web 2.0 para trabajar colaborativamente. En el presente estudio de investigación se usa dos herramientas fáciles y útiles para estudiar de manera colaborativa, activa, participativa y autónoma como son google drive y mindmeister.

▪ **Google drive**

La plataforma de google drive es de fácil manejo y adaptable a los usuarios con conocimientos informáticos básicos y “sirve para crear y compartir documentos en línea, admitiendo la posibilidad de colaborar en grupo, trabajando sobre un mismo documento e, incluso, que este trabajo en colaboración se realice de manera simultánea” (Álvarez y Sánchez, 2014, p. 30) o asincrónica; además permite almacenar archivos y documentos, así como crearlos, hacer presentaciones, formularios y hojas de cálculo para trabajarlas cooperativamente.

▪ **MindMeister**

MindMeister es una herramienta que permite a los estudiantes organizar información o ideas colaborativamente y editarlos posteriormente, todas las colaboraciones se guardan en la lista de revisiones para poder evaluar la contribución de cada participante en la construcción

del mapa mental. Por su parte Mohammed y Ramírez (2009) señalan las siguientes características de MindMeister:

Crear mapas mentales a través de texto; colaboración en tiempo real; compartir contenidos; fácil de usar; interfaz gráfica excelente; exportar e importar mapas mentales; controlar las contribuciones de los usuarios; mejoras a la navegación y al formato; opciones para publicar en blogs y otros sitios web. (pp. 4-5)

F) Concepción del aprendizaje autónomo

El aprendizaje autónomo en un entorno educativo es un proceso, pero también es una competencia a desarrollar.

Es un proceso que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo y, en especial, para que construya por sí mismo el camino que debe seguir, para lograr el conocimiento que ignora y para que disponga de un método o procedimiento que le permita poner en práctica, de manera independiente lo que ha aprendido.

Como competencia comprende el desarrollo de algunas áreas principales: la cognitiva, en el cual se manejan todos los procesos y estrategias; la socioafectiva, expresión de afectos, actitudes, valores y rasgos de personalidad que permiten la adaptación del individuo al grupo; y la motora o expresión de la habilidad (Arguelles y Nagles, 2010, pp. 92-93).

El aprendizaje autónomo es un proceso porque exige el desarrollo de la habilidad de aprender a aprender (base del aprendizaje autónomo). Como dice Aebli (1991) “aprendemos a aprender para convertirnos en aprendices autónomos. Quien ha aprendido a aprender no necesita ya de alguien que le guíe en el aprendizaje” (p.151). El proceso de aprender a aprender significa ir desarrollando “habilidades y estrategias cognitivas que permitan procesar información en forma eficiente; [y] habilidades interpersonales y la motivación suficiente para mantener un proceso dinámico capaz de sustituir, orientar y mantener una actividad o conducta”. (Arguells y Nagles, 2010, p. 95)

Es por eso que, Chauvell, Hernández y Laborda (s/f) como se cita en

Bosch (2009) definen el aprendizaje autónomo “como una actitud, como un conjunto de características de determinados aprendientes: aquellos que han aprendido a aprender y que, por lo tanto, tienen capacidad de asumir la responsabilidad del aprendizaje, tanto en situaciones de clase como en aprendizajes independientes” (p.615). Por su parte, Massié (2010) como se cita en Manrique (2004) define el aprendizaje autónomo como:

La facultad que tiene una persona para dirigir, controlar, regular y evaluar su forma de aprender, de forma consciente e intencionada haciendo uso de estrategias de aprendizaje para lograr el objetivo o meta deseado. Esta autonomía debe ser el fin último de la educación, que se expresa en saber aprender a aprender. (p.2)

Aprender a aprender permite que el estudiante desarrolle los tres pilares del aprendizaje autónomo, tales como: el saber, el saber hacer y el querer. El saber hace referencia a conocer cuál es nuestro proceso de aprendizaje (metacognición), a cómo aprendo, comprendo, soluciono problemas, ejercicios, asimilo y cómo me motiva. El saber hacer tiene que ver con la ejecución y control de nuestro proceso de aprendizaje, utilizando las habilidades, estrategias y técnicas de estudio adecuadas para el proceso de aprendizaje. El pilar del querer hace referencia a la voluntad por querer aplicar el saber y el saber hacer en distintos contextos donde se encuentra el estudiante y no solo cuando se le pide. Es decir, tiene que ver con el interés y motivación del estudiante por aplicar (llevarlo a cabo) su proceso de aprendizaje y conocimientos adquiridos durante y después de la etapa escolar u universitaria, y en otras situaciones donde se desenvuelve, sin que se lo obliguen, estando siempre dispuesto a hacerlo por iniciativa personal (Aebli, 1991).

Del mismo modo, aprender a aprender exige que el estudiante tenga la capacidad de autorregulación, para tomar “conciencia de los procesos que realiza, de tal forma que pueda evaluarlos y establecer planes de mejoramiento cuando sea necesario, con el fin de que pueda alcanzar con éxito las metas propuestas” (Arguells y Nagles, 2010, p. 95). Por eso, que

esta forma de aprendizaje requiere “orientar al estudiante a que se cuestione, revise, planifique, controle y evalúe su propia acción de aprendizaje” (Martínez, 2005, como se cita en Crispín, et al., 2011, p.49).

Según lo descrito anteriormente, nosotros consideramos que el aprendizaje autónomo es un proceso donde se motiva intrínsecamente al estudiante para que aprenda a aprender por sí mismo, utilizando estrategias cognitivas, haciendo uso de procesos de autorregulación y metacognición, desarrollando habilidades de participación y habilidades de trabajo colaborativo, para saber conocer, saber a hacer y saber querer. Es indudable que sin aprender a aprender no se puede hacer aprendizaje autónomo o tener la competencia de aprender por uno mismo a lo largo de la vida, desarrollando el área cognitiva, socio afectivo y motora.

2.2.3.2. Dimensiones del aprendizaje autónomo

A) La dimensión de estrategias cognitivas

Las estrategias de aprendizaje son procedimientos intencionales para realizar una tarea y aprender mejor. Tal como lo dicen Arguellés y Nagles (2010) como se cita en Díaz (2002):

Es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un estudiante adquiere y emplea en forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje. Son más que los hábitos de estudio porque se realizan flexiblemente. (p. 179)

Del mismo modo, López (2010) como se cita en Esteban, Ruiz y Cerezo (1996) señala que las estrategias de aprendizaje son “acciones (organizadas y conscientes) y procedimientos que parten de la iniciativa del alumno, concatenadas en una secuencia y generalmente deliberadas y planificadas por el propio aprendiz para resolver tareas concretas de aprendizaje” (p.78).

El uso y desarrollo de estrategias hace al estudiante constructor de su aprendizaje. Es decir, le conlleva a ser un aprendiz autónomo, a aprender a

aprender en su vida, a tener un aprendizaje autorregulado, de modo que “no se limita a reproducir de modo mecánico la información presentada tal como la encuentra, sino que selecciona la información relevante, la organiza de forma significativa y la elabora contrastando lo nuevo con lo aprendido” (Beltrán, 2012, s.f.).

Las estrategias cognitivas para el procesamiento y construcción de conocimiento se subdividen en: estrategia de selección de información, estrategia de organización de información, estrategias de profundización y estrategias transferencia de conocimientos. Estas estrategias a su vez incluyen el uso adecuado de técnicas de estudio, tal como los dice Beltrán (2012) en el siguiente cuadro.

Cuadro 2: Estrategias de procesamiento y construcción de conocimiento

Estrategia	Concepción	Técnicas
Estrategia de la selección	Consiste en separar la información relevante de la información poco relevante, redundante o confusa; es el primer paso para la comprensión del significado de la información.	La ojeada, el subrayado, el resumen, el esquema y la extracción de la idea principal.
Estrategia de Organización	Trata de establecer relaciones entre los elementos informativos previamente seleccionados. Es pues una estrategia complementaria de la estrategia de selección. Evidentemente, para comprender un texto no basta seleccionar los elementos relevantes del mismo. Una vez seleccionados, implica imponer estructura al contenido de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías. Se ha demostrado por investigación que mientras más conexiones se establezcan, mayor es la retención de la información por los sujetos.	Los mapas conceptuales, los mapas mentales, redes semánticas, V Heurística.
Estrategias de profundización	Es una actividad por la cual se añade algo, como un ejemplo, una analogía, una idea a lo que se está aprendiendo, con la finalidad de comprenderlo y recordarlo mejor. Esto implica hacer conexiones entre lo nuevo y lo previo. Es decir se trata de describir	Interrogación elaborativa, las analogías, el procedimiento

	cómo se relaciona la información nueva con el conocimiento existente, a fin de acentuar el significado y mejorar el recuerdo de lo que se aprende.	mnemotécnico, las señales, la toma de notas, los organizadores previos, la imagen y la activación del esquema.
Estrategia de transferencia	Es la capacidad para aplicar el conocimiento construido en diferentes contextos: educativo, social, familiar, personal. Aquí nos planteamos tres problemas: ¿Qué transferir? ¿Cómo transferir? ¿Dónde transferir?	La abstracción, la anticipación de usos del conocimiento aprendido y la simulación contextual.

Fuente: Elaboración propia en base a Beltran, J. (2012). Estrategias de aprendizaje en alumnos superdotados y talentosos. En S. Viveros Fuentes (Ed.), *Alumnos superdotados y talentosos. Identificación, evaluación e intervención. Una perspectiva para docentes*.

Asimismo, los autores Arguelles y Nagles (2010) han establecido las estrategias cognitivas de la siguiente manera, tal como se aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro 3: Estrategias cognitivas

Estrategias cognitivas	
Estrategias para alcanzar el sentido y recordarlo	
Explorar	Realizar una primera mirada al material de estudio con el fin de formarnos un esquema mental del mismo. Explorar puede incluir leer los títulos de un texto, observar los esquemas o dibujos, ver unas cuantas imágenes o dibujos, ver unas cuantas imágenes de un video o navegar por algunas secciones de un aula virtual.
Acceder al conocimiento	Construir conceptualmente. Hace referencia al proceso de recordación acerca de lo que se conoce sobre el segmento leído, visto o escuchado en el proceso de exploración. La información precisa y el marco que nace de la exploración se integran y se convierten en una construcción mental.
Predecir, formular hipótesis y plantear objetivos	Suponer qué se presentará basándose en el marco mental desarrollado mientras se examinaba el material y en el conocimiento anterior, para establecer motivos para procesar la información que ¡quiero averiguar!
Comparar	Vincular la nueva información a la que ya se posee, estableciendo semejanzas y diferencias.
Crear imágenes mentales	Hacer un esquema mental de la información que se está procesando para poder visualizar el nivel de comprensión que se está alcanzando.

Hacer referencias	Recoger hechos sobre una situación de la información que se presentó para combinarlos con información o creencias que ya se tienen para sacar conclusiones.
Generar preguntas y pedir aclaraciones	Hacer preguntas respecto de la información que está procesando para poder visualizar el nivel de comprensión que se está alcanzando.
Seleccionar ideas importantes	Identificar el problema alrededor del cual gira el mensaje del material. Identificar los tópicos en cada uno de los párrafos, de las imágenes o de las expresiones y enunciar con palabras propias la idea más importante del tópico estudiado.
Elaborar ejemplos, no ejemplos, analogías y comparaciones	Tratar de visualizar a partir de las ideas y tópicos principales, ejemplos y no ejemplos tratando de comprender en qué sentido la información es semejante o diferente.
Evaluar las ideas presentadas en el material	Pensar críticamente sobre el objetivo o punto de vista del autor.
Parafrasear o resumir	Enunciar lo esencial del material con las propias palabras, dejando de lado lo accesorio o no significativo.
Monitorear el avance	Verificar la orientación hacia las metas, identificar dificultades en la comprensión de conceptos, ampliar el aprendizaje a nuevas preguntas y adoptar acciones correctivas.
Clasificar la información sobre la base de atributos	Agrupar las ideas que están vinculadas en algún sentido y etiquetarlas.
Identificar relaciones y modelos	Identificar en el contenido las relaciones que se establecen, así como los modelos que se emplean: causa/efecto, orden temporal, todo/parte, jerarquización, etc.
Organizar las ideas claves	Elaborar cuadros, diagramas, mapas, listas, etc., como una forma significativa de organizar la información.
Transferir o aplicar conceptos a nuevas situaciones	Demostrar comprensión a partir de la transferencia del conocimiento a una situación similar pero nueva.
Ensayar y estudiar	Revisar apuntes, tareas e interrogantes, integrar los apuntes a un esquema, repetir las ideas principales, elaborar mapas conceptuales, predecir y responder preguntas; desarrollar instrumentos mnemotécnicos, etc.
Estrategias para la producción y aplicación de conocimiento: componer, resolver problemas, tomar decisiones e investigar	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocer, identificar o admitir un problema. ▪ Definir o analizar el problema. ▪ Decidir sobre un plan: evaluar el avance hacia la solución.

<p align="center">Resolver problemas y tomar decisiones</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar la resolución de problemas. ▪ Utilizar la toma de decisiones. ▪ Reconocer, identificar o admitir un problema. ▪ Definir o analizar el problema. ▪ Decidir sobre un plan ▪ Evaluar el avance hacia la solución. <p>Está dirigida a comprender cómo funciona algo o cómo utilizar esta comprensión para predecir fenómenos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceder a lo que ya se sabe sobre el problema. ▪ Generar hipótesis. ▪ Probar hipótesis. ▪ Enunciar conclusiones.
<p>Composición: los pasos por seguir no son lineales, son interactivos y recursivos</p>	<p align="center">Acceder al conocimiento</p>	<p>Busca ideas para tópicos posibles.</p> <p>Identifica al público</p> <p>Recordar planes y otras guías para redactar.</p>
<p>Composición: los pasos por seguir no son lineales, son interactivos y recursivos</p>	<p align="center">Planificar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recoger la información necesaria para recordando importando e investigando. ▪ Organizar categorizando, delineando, generando nuevas ideas basadas en relaciones e imaginando cómo se integra la información. ▪ Plantear metas sustanciales de proceso tales como determinar el modelo de organización que se usará y los puntos principales que cumplirán.
<p>Composición: los pasos por seguir no son lineales, son interactivos y recursivos</p>	<p align="center">Hacer un borrador</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centrarse inicialmente en captar las ideas de manera general. ▪ Mantener al público en mente.
<p>Composición: los pasos por seguir no son lineales, son interactivos y recursivos</p>	<p align="center">Revisar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluar y retrabajar durante la redacción y en la conclusión de cada borrador. ▪ Solicitar la opinión de los demás, establecer qué alienta el refinamiento de los procesos de pensamiento. ▪ Revisar basándose en la autoevaluación o las reacciones de los demás y organizar, aclarar y elaborar.

Fuente: Arguells & Nagles (2010). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*. p. 182-186.

Las estrategias cognitivas son aquellas que ayudan al estudiante a seleccionar, organizar, profundizar y transferir información. Estas estrategias permiten luego comprender, conceptualizar, analizar, resolver problemas, sintetizar y comparar conocimiento. Como se puede observar, las estrategias cognitivas están muy unidas al desarrollo de habilidades de pensamiento, que permiten el desarrollo de la capacidad intelectual del que aprende. Las estrategias cognitivas y habilidades de pensamiento usadas de manera permanente promueven el aprender a aprender a los estudiantes.

a) Las habilidades de pensamiento

Las habilidades de pensamiento “son rutinas cognitivas existentes y empleadas para facilitar la adquisición y producción del conocimiento” (Arguelles y Nagles, 2010, p. 144). Estas habilidades son las siguientes: conceptualización, comprensión, clasificación, comparación y contraste, análisis, síntesis y resolución de problemas.

▪ La conceptualización

Es la representación mental o la construcción imaginaria de un objeto, situación o evento que se adquiere por medio de la observación, la atención y la percepción. Gracias a las imágenes obtenemos las ideas o conceptos que dan inicio al conocimiento de la ciencia. Sin conceptos comprendidos y apropiados no existe dominio del conocimiento. Por eso se dice que al comprender y entender conceptos se entra en contacto consigo mismo, con los demás y la realidad. Así lo dicen Arguells y Nagles (2010):

Con nosotros cuando aludimos a nuestras propias conceptualizaciones, a lo que sabemos, a la forma como hemos estructurado ese saber, a la manera como hemos aprendido, etc.; con los otros, cuando escuchamos o leemos a los autores de otras conceptualizaciones sobre tópicos diversos; con la realidad, al establecer valoraciones y representaciones para comprenderla y poder actuar en un determinado contexto o ambiente. (p. 150)

▪ La comprensión

La habilidad de la comprensión se da cuando el estudiante domina lo que ha conceptualizado. La aplicación de esta habilidad puede darse en tres niveles: nivel de comprensión-traducción, en este nivel es capaz de traducir los conceptos con su propias palabras o identificar su significado; nivel de comprensión-interpretación, en este explica el significado del concepto estudiando; y nivel de comprensión-exploración, en cuyo caso puede aplicar lo comprendido a otras eventos o situaciones (Arguelles y Nagles, 2010).

▪ **La clasificación**

La clasificación es el resultado de la acción de agrupar por categorías las ideas que tienen características similares de manera clara y visible. Se debe “realizar clasificaciones de manera gráfica donde se pueden representar en el plano horizontal los términos que guardan relaciones entre sí y en el plano vertical las distintas jerarquías que implican relaciones de dependencia” (Arguells y Nagles, 2010, p. 156).

▪ **La comparación y contrastación**

La habilidad de comparación y contraste es aquella que permite establecer diferencias y semejanzas entre dos o más ideas, eventos y objetos, para luego formar conclusiones. Se puede presentar el resultado de aplicación de esta habilidad a través de esquemas, cuadros, matrices, etc.

▪ **El análisis**

La habilidad de análisis consiste en dividir el todo en sus partes para comprender mejor el tema estudiado y para dar una conclusión global del todo, que evidencia la comprensión de cada parte estudiada. Según los señalan Arguells y Nagles (2010, p. 162), esta habilidad se pone de manifiesto cuando se identifican:

Las causas a partir de los efectos; las variables o causas del problema; los elementos constitutivos del objeto global; lo simple como elemento de un compuesto; las fases o etapas a partir del proceso; Los principios y fines a partir de la naturaleza del objeto de síntesis.

▪ **La síntesis**

La habilidad de la síntesis es el resultado de conceptualizar, comprender y analizar. Es la que “lleva al descubrimiento y construcción de principios, leyes, definiciones y patrones de comportamiento, que constituyen los valores que permiten elegir, decidir y obrar con motivos racionales” (Arguells y Nagles, 2010, p. 163).

▪ **De resolución de problemas**

El problema es una pregunta que nos hacemos frente a una determinada situación o evento que queremos solucionar. Alcanzar la solución de este problema exige toma de decisiones para resolverlo, implica analizar la situación y concentrarse en elegir los mejores medios para alcanzar la resolución del problema. Por eso, la habilidad de resolución de problemas es aquella que permite encontrar una solución adecuada al problema en base al análisis de la situación problemática y eligiendo las mejores opciones para su solución. Esto “implica ser lo suficientemente sabios para determinar cuándo debemos adaptarnos a las condiciones del problema, cuándo podemos transformar el problema y en qué momento evitarlo” (Arguells y Nagles, 2010, p. 169).

Las estrategias cognitivas y las habilidades de pensamiento permiten al estudiante procesar y construir conocimiento. No obstante, es importante que el estudiante tome conciencia de su propio proceso de aprendizaje. Es decir, que planifique, monitoree, evalúe y reflexione sobre su aprendizaje; esto es posible gracias a los procesos de autorregulación metacognitiva.

B) La dimensión de procesos de autorregulación

La metacognición permite conocer y reflexionar sobre nuestros procesos cognitivos. Conocer nuestro proceso psicológico de aprendizaje actualmente se le llama saber metacognitivo. Este concepto equivale a “meta-aprendizaje, meta-comprensión, meta-solución-de-problema, meta-ejercicio/asimilación y meta-motivación (...) saber sobre mi proceso ideal de aprendizaje y sobre mi proceso real de aprendizaje, con sus cualidades y debilidades” (Aebli, 1991, p. 157). Es decir, a conocer cómo aprendo, comprendo, soluciono problemas, ejercicios, asimilo y cómo me motiva.

Además del conocimiento metacognitivo existe el control metacognitivo que “permite generar procesos de autorregulación de la actividad cognitiva, es decir, de los procesos de aprendizaje que realiza el estudiante” (Arguells y Nagles, 2010, p. 118).

La autorregulación es el proceso mediante el cual el aprendiz toma la iniciativa personal (proactividad) de dirigir, controlar, de motivarse, de elegir las estrategias adecuadas a cada actividad cognitiva o de aprendizaje, las habilidades para manejar en estas actividades de estudio, interactuar con su entorno social y de situación, para alcanzar metas y tomar el control total de su proceso aprendizaje.

Desde la perspectiva del desarrollo de competencias, la autorregulación pasa por una serie de fases que permiten a la persona enfrentar en forma efectiva el proceso de apropiación e integración de estrategias que le permitan lograr un grado de dominio y control de las actividades que realiza (Arguells y Nagles, 2010, p. 125).

La autorregulación en el aprendizaje comprende los siguientes procesos: planeación, supervisión (monitoreo) y evaluación.

a) La planificación del trabajo intelectual (estudio)

Es el proceso en el que se establece un plan de acción donde se proyectan y organizan las diferentes acciones a ejecutar, teniendo en cuenta la estrategias, técnicas, el tiempo, la motivación, estado de ánimo, proactividad, esfuerzos a poner, “los medios, recursos, los criterios o parámetros necesarios para abordar el proceso de autorregulación que facilite el logro de los resultados de aprendizaje esperados”(Arguells y Nagles, 2010, p. 127). Así, la planeación es un proceso primordial para calificar el desempeño ejecutado en el proceso de supervisión. Por su parte Pellicer et al. (2013, p. 39) comparte algunos indicadores para medir el proceso de planeación, como son:

Elabora un listado cronológico de los procesos vinculados a la actividad. Identifica los recursos necesarios y establece un plan de viabilidad para conseguirlos. Programa las acciones a desarrollar. Realiza propuestas para la elaboración de indicadores de evaluación de los procesos. Extrae conclusiones y posibles mejoras del análisis de los procesos.

Asimismo, Massié (2010, p. 4) propone las siguientes estrategias de planificación de actividades:

Identifica metas de aprendizaje (intrínsecas y extrínsecas). Se compromete a lograr metas de aprendizaje. Identifica condiciones físicas ambientales que pueden influir en su estudio y sabe manejarlas. Analiza condiciones de la tarea: tipo de actividad, complejidad, secuencia a seguir, condiciones dadas, entre otras. Analiza las estrategias de aprendizaje más convenientes para lograr metas de aprendizaje. Determina el tiempo necesario para cumplir sus metas. Formula su plan de estudio.

La planificación del trabajo intelectual es uno de los procesos que permite a los estudiantes identificar la competencia a desarrollar y los resultados esperados en la asignatura, las actividades que tiene que realizar, las evidencias de proceso y de aprendizaje a presentar y los medios y materiales para realizarlo y demostrar su aprendizaje. Asimismo tiene que identificar y elegir qué tipo de estrategias cognitivas y habilidades de pensamiento tiene que poner en acción para realizar las actividades propuestas por el docente. También tiene que identificar los instrumentos para evaluar cada evidencia de aprendizaje que se va a presentar y por último tiene que fijar el tiempo prudente para cada actividad a realizar elaborando un plan de estudio realista de acuerdo a su disponibilidad.

El docente en la planificación del estudio cumple un papel de orientador. Es decir “hace un seguimiento personalizado del alumnado para detectar en todo momento las dificultades principales de su aprendizaje” (Martínez, 2009, p. 6). El fin de este acompañamiento es que el estudiante logre la autodirección.

b) Monitorea o controla como está realizando su aprendizaje

Es la fase en que se verifica cómo se está llevando a cabo la acción de aprendizaje, se corrige o se apoya el proceso ejecutado. “por lo general, comienza con la observación del desarrollo de las diversas actividades realizadas y con el logro alcanzado con ellas; luego se hace una contrastación frente a los resultados esperados para identificar dificultades, desviaciones, fallas, posibles problemas en el desempeño personal” (Arguells y Nagles,

2010, p. 127). Este tipo de control se lleva a cabo utilizando distintos medios que serán base para la evaluación.

El monitoreo es fundamental en un aprendizaje autorregulado, se da en el proceso de planeación de actividades o estrategias elegidas para cumplir con el propósito de aprendizaje. Pero también se da durante el mismo proceso de aprendizaje.

El monitoreo del aprendizaje personal se da a modo de reflexión, planteándose las siguientes preguntas: “¿Cómo estoy llevando a cabo la tarea? ¿Las estrategias elegidas son las más adecuadas? ¿Tengo la motivación para continuar con ellas?” (Crispín, et al, 2011, p. 57). Pues, es necesario que los estudiantes en este momento vayan tomando conciencia y reflexionen sobre su proceso de aprendizaje. “Es decir, que tengan un diálogo interno, de modo que vayan revisando cómo están llevando a cabo la tarea para corregir en caso necesario cambiando de estrategia a una más adecuada, o para automotivarse y lograr así perseverar” (Crispín et al, 2011, p. 57).

El docente puede intervenir con las mismas preguntas reflexivas planteadas anteriormente sobre su proceso de aprendizaje. No obstante, algunos estudiantes necesitarán apoyo y reforzamiento positivo para motivarse.

El estudiante por el mismo hecho de ser aprendiz debe estar en continua valoración de su propio aprendizaje. Su capacidad de reflexión enriquece su manera de aprender, ya que puede darse cuenta de sus logros de aprendizaje. En este sentido, el monitoreo a modo de reflexión debe darse en la planificación, en el proceso de aprendizaje y la presentación de evidencia de aprendizaje.

c) Evalúa o valora su aprendizaje

“Está orientada a la verificación de la metas logradas. Considera las estrategias utilizadas, el grado de desempeño, los esfuerzos realizados y el nivel de compromiso asumido en el ejecución de las actividades desarrolladas” (Arguells y Nagles, 2010, p. 128). Es la que permite tener

información sobre la competencia lograda o la falta de aprendizaje de la misma.

Para la evaluación del aprendizaje es necesario que el docente, antes de iniciar la tarea pedagógica, realice los siguientes procesos: “establece las pautas de evaluación y los criterios para corroborar si el trabajo es adecuado. Al terminar una tarea es conveniente que el estudiante revise los resultados y las estrategias utilizadas. También es importante pedirle que explique el proceso que siguió para llegar a los resultados, pues esto le ayudará a tomar conciencia de los pasos que siguió” (Crispín et al., 2011, p.57).

La evaluación de evidencias (tareas) se hace de tres modos: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Tobón (2013) dice que “cada vez que se agrega una nueva evidencia al portafolio, esta es evaluada primero por el propio estudiante para asegurarse que tenga la calidad esperada. Después, es evaluada por los pares y/o por el propio docente”. (p.21)

En el presente estudio de investigación se impulsó sobre todo la autoevaluación. Se promueve este tipo de investigación porque según Ibarra y Rodríguez (2007) como se cita en Prieto y Gallardo (s/f) señalan que “la autoevaluación desarrolla la autonomía del aprendiz y le hace responsable de su propio aprendizaje, le hace consciente del valor de sus aportaciones al grupo y marca un énfasis en el proceso de aprendizaje más que en los resultados” (p.5).

Promover la autoevaluación para el aprendizaje ayuda al estudiante a ser más libre y responsable de su aprendizaje permitiéndole mejorar y reflexionar dentro de una conciencia metacognitiva sobre el cumplimiento y efectividad del plan que realiza y los aciertos que tuvo, identificando sus dificultades y así aplicar sus conocimientos.

El proceso de autorregulación es un proceso complejo. Los constructivistas, en un intento de comprenderlo, consideran los siguientes procesos: propio de las tareas, propio de los sujetos, propios de las estrategias incluyendo el monitoreo y valoración. Según Crispín et al.

(2011), a modo de ejemplo, presentan en un cuadro con algunas sugerencias para que el docente pueda ayudar a los estudiantes a lograr un aprendizaje autónomo y estratégico.

Cuadro 3: Los procesos de autorregulación

PROCESOS	SUBPROCESOS	RECOMENDACIONES PARA EL MAESTRO
Propios de las tareas	¿Qué meta o tarea realizar?	El profesor debe ayudar a que el estudiante tenga muy clara la tarea o meta a alcanzar respecto a su aprendizaje.
	Cantidad	Regular la cantidad y longitud de las tareas o trabajos, y considerar que su materia no es la única.
	Grado de dificultad	El grado de dificultad debe ser adecuado, por un lado debe implicar un reto y por otro no ser demasiado difícil. Estar atentos a medir qué tan fácil o difíciles resultó a los estudiantes. Se recomienda ayudar a los estudiantes a analizar, antes de iniciar las actividades, el nivel de dificultad y esfuerzo que va a requerir.
	Significatividad	Al planear las metas de aprendizaje y las tareas que debe realizar el alumno, se debe considerar que estas sean potencialmente significativas en dos sentidos: <ul style="list-style-type: none"> ● Que puedan ser asimiladas por los estudiantes porque se relacionan con los conocimientos previos. ● Que sean motivadoras y los estudiantes vean la utilidad para su formación.
	Tipo de contenido: <ul style="list-style-type: none"> ● Hechos ● Conocimientos ● Procedimientos ● Actitudes 	Es muy importante activar el recuerdo de los conocimientos y experiencias previas relacionadas con los nuevos contenidos a aprender. Tener claridad en las metas, en la estructura de la tarea y en las variables del contexto (tiempo, recursos y lugar) permitirá planear adecuadamente las acciones a emprender y elegir las estrategias más adecuadas para lograr la meta deseada.

PROCESOS	SUBPROCESOS	RECOMENDACIONES PARA EL MAESTRO
Propios de las tareas	Estructura	Permite tener claro en qué consiste la tarea, es más fácil quedarse con lo que la tarea indica. Las indicaciones al dejar una tarea o un trabajo al estudiante deben ser lo más precisas posible, de manera que guíen su aprendizaje, sobre todo en las primeras etapas.
	¿Con cuánto tiempo cuento?	Por otra parte, es necesario considerar también el tiempo con el que se cuenta para realizar el trabajo y cuánto tiempo se cuenta, en qué horarios se logra concentrar mejor. Procurar que el estudiante tome conciencia de todas las actividades que tiene que realizar para que pueda hacer cronogramas y horarios que le permitan organizar mejor su tiempo.
	¿Con qué recursos?	Materiales que se tienen o la posibilidad de acceder a ellos. Libros, artículos, apuntes de clase, presentaciones de los profesores y/o películas.
	¿En dónde lo voy a hacer?	Cuál es el mejor lugar donde se puede concentrar, en la biblioteca, en un cuarto que tenga ventilación y luz adecuada.
	¿Con quién?	Es una tarea individual o en equipo, a quién se puede recurrir.
	¿Para qué? Motivación Quiero	Señalar la importancia de los temas o de la materia, promover el gusto por aprender, la satisfacción y la motivación intrínseca, es decir, la satisfacción interna y no centrarse sólo en las calificaciones. Explicitar la importancia de la automotivación para lograr las metas deseadas, y la voluntad y la perseverancia para conseguirlas.
	¿Qué tan capaz me siento? Autoconcepto Puedo	Es importante que los estudiantes vayan conociéndose, de modo que reconozcan sus fortalezas y aquellos aspectos que necesitan desarrollar más. En este sentido, la retroalimentación que da el profesor es muy importante. Esta debe ser siempre en sentido positivo, señalar las fortalezas y los errores pero en un tono que permita al alumno superarlos.
	¿Creo que seré capaz de hacerlo? Autoeficacia	Procurar que el alumno se sienta seguro y capaz de realizar la tarea encargada. Para ello es necesario empezar con tareas que el alumno pueda realizar y, poco a poco, aumentar el grado de dificultad.

PROCESOS	SUBPROCESOS	RECOMENDACIONES PARA EL MAESTRO
Propios de los sujetos	Puedo	Hay que recordar que las expectativas que tiene el profesor hacia los estudiantes se cumplen, en este sentido es importante comunicar altas expectativas a los estudiantes y generarles confianza en sus propias capacidades.
	Grado de maduración	El profesor debe estar atento al grado de maduración de los estudiantes, a menor grado de madurez intelectual y psicológica el estudiante requerirá más apoyo y guía. Es importante iniciar con tareas que estén de acuerdo con el nivel de desarrollo cognitivo del estudiante, es decir, cercanas a su desarrollo próximo, ni tan fáciles que no les impliquen un reto ni tan difíciles que no las puedan realizar.
	¿Qué sé del tema? Conocimientos y experiencias Previas	Iniciar siempre los nuevos contenidos tratando de recordar los conocimientos previos. Cuando son temas completamente nuevos, utilizar las analogías para empezar con algo concreto y conocido, a partir de eso, ir a lo desconocido. Si los estudiantes no entienden las nuevas palabras no podrán comprender. Por eso el aprendizaje debe ir de lo concreto a lo abstracto, de lo conocido a lo desconocido y de lo simple a lo complejo.
	¿Cómo? Selección de estrategias más adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la tarea	Modelar las estrategias, hacer explícito cuándo y por qué usar esa estrategia y cuáles son los pasos que siguen. Ayudar al estudiante a tomar conciencia de las estrategias que está utilizando, es decir, a reflexionar sobre sus propios procesos. Esto se puede hacer pidiendo al estudiante que explique los pasos que siguió para realizar determinada tarea.
	¿Cuándo?	Cuándo debe aplicar determinada estrategia.
Monitoreo	<p>¿Cómo estoy llevando a cabo la tarea?</p> <p>¿Las estrategias elegidas son las más adecuadas?</p> <p>¿Tengo la motivación para continuar con ellas?</p>	<p>El monitoreo es un aspecto fundamental de la autorregulación.</p> <p>Ocurre durante el tiempo en que la persona lleva a cabo las actividades o estrategias elegidas para cumplir la meta de aprendizaje.</p> <p>Es necesario procurar que los estudiantes tomen conciencia y reflexionen sobre estos procesos, es decir, que tengan un diálogo interno, de modo que vayan revisando cómo están llevando a cabo la tarea para corregir en caso necesario cambiando</p>

PROCESOS	SUBPROCESOS	RECOMENDACIONES PARA EL MAESTRO
		de estrategia a una más adecuada, o para automotivarse y lograr así perseverar. Muchas veces es necesaria la intervención del profesor a través de preguntas que les hagan reflexionar sobre sus propios procesos. Algunos estudiantes al principio necesitan apoyo externo y reforzamiento positivo para motivarse.
Valoración	<p>¿Logré la meta deseada?</p> <p>¿Cómo hice la tarea?</p> <p>¿La hice bien?</p> <p>¿Qué aspectos podría mejorar?</p> <p>¿Dónde puedo utilizar lo que he aprendido?</p>	<p>Ayuda mucho si el profesor, desde antes de iniciar la tarea, establece las pautas de evaluación y los criterios para corroborar si el trabajo es adecuado. Al terminar una tarea es conveniente que el estudiante revise los resultados y las estrategias utilizadas.</p> <p>También es importante pedirle que explique el proceso que siguió para llegar a los resultados, pues esto le ayudará a tomar conciencia de los pasos que siguió. Cuando esta actividad se realiza en grupo, los estudiantes pueden aprender las estrategias que utilizaron sus compañeros y de esta manera ampliar su propio repertorio de estrategias de aprendizaje.</p> <p>Promover la autoevaluación basada en criterios, ayuda al estudiante a ser responsable y aprender a mejorar.</p>

Fuente: Crispín et al. (2011). Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia. Pp.55-57.

C) Habilidades de participación

Existen muchas habilidades comunicativas que debe poseer el estudiante para aprender de manera autónomamente, tales como: “Escucha atentamente cuál es la posición del otro. Consigue alcanzar acuerdos, contando con la supervisión externa. Hace preguntas constructivas” (Sustaita, 2014, p.6). Asimismo, por su parte (Massié, 2010) propone algunas estrategias para promover habilidades comunicativas y sociales y que nos servirán para medir el desarrollo de este tipo de habilidades: “Produce textos comunicando con claridad el mensaje. Lee e interpreta imágenes audiovisuales” (p. 4).

Las habilidades de participación permitieron observar la motivación como característica importante para promover el aprender a aprender y por

tanto un aprendizaje autónomo. Estas habilidades se evidenciaron en conductas observables, tales como: participa en clase, manifiesta sus puntos de vista sobre los temas a estudiar y estudiados, formula preguntas suscitando el interés y motivación de los compañeros de clase respecto del tema estudiado, responde las interrogantes formuladas por el docente; desarrolla actividades propuestas para demostrar su aprendizaje; y presenta evidencias de proceso y de aprendizaje que realiza de manera individual o en equipo de trabajo.

D) Habilidad de trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo es la habilidad que tiene un estudiante de formar parte de un equipo de trabajo para desarrollar la tarea en colaboración, ayudando y recibiendo ayuda. Es decir en reciprocidad.

Existe la habilidad de trabajo colaborativo cuando se aprende cooperativamente, compartiendo ideas, ayudando en la elaboración del trabajo, enseñando a los otros, etc. Así lo señala Quinquer (2005) al mencionar que cuando se desarrolla un trabajo en equipo se manifiestan y respetan los diferentes puntos de vista, dando como resultado un trabajo óptimo. De modo que no se pierde el tiempo sino se aprende, ya que entre pares existe una mayor compenetrabilidad usando un lenguaje cercano y jovial. Además, trabajar al lado de un experto sirve como modelo para tener provecho en el aprendizaje.

Desarrollar esta habilidad es importante para el trabajo autónomo en equipo, porque permite desarrollar habilidades de pensamiento crítico como por ejemplo resolver problemas, generar ideas, tomar decisiones, etc.; habilidades interpersonales, de trabajo en equipo; de comunicación para seleccionar información, organizarlo, comunicarlo oral o por escrito, preguntar, argumentar, utilizar un lenguaje especializado, etc. No obstante, esta forma de trabajar “requiere: un diseño adecuado, unos equipos o grupos de trabajo que funcionen bien, la optimización del tiempo disponible, la coherencia desde la perspectiva de los contenidos que se imparten y una gestión del aula eficiente”(Quinquer, 2005, p.39).

Para promover la habilidad del trabajo colaborativo en el aula y fuera de ella con la ayuda de la herramientas de la web 2.0 (google drive) fue necesario tener en cuenta unos indicadores que nos ayudaron a observar y medir el trabajo colaborativo, tal como lo mencionan Pellicer, Álvarez y Torrejón (2013):

Tiene apertura e interés por las aportaciones de los demás. Genera pasión y energía, inspira a sus compañeros. Colabora de forma activa con el equipo compartiendo sus conocimientos y opiniones. Organiza a sus compañeros para la consecución del trabajo. Realiza las tareas asignadas dentro del grupo en los plazos requeridos. Identifica fortalezas y debilidades de los miembros del grupo. Realiza propuestas para el reparto de tareas atendiendo a las fortalezas y debilidades de los integrantes del grupo. Utiliza habilidades del trabajo grupal para el buen desarrollo de la actividad. Establece estrategias de mejora para el trabajo grupal. Realiza un reparto equitativo de tareas en el grupo. (pp. 34, 39)

Asimismo Massié (2010) propone los siguientes indicadores para medir el desarrollo de la habilidad del trabajo colaborativo: “Es capaz de integrarse a un grupo. Participa aportando ideas, opiniones y llevando productos solicitados. Se muestra asertivo. Demuestra actitud de colaboración. Es capaz de dar solución a conflictos que se presenten” (p. 4).

2.3. Definición de términos básicos

- **Portafolio digital:** Es una herramienta de aprendizaje creada en la plataforma de google sites para promover la autonomía en el aprendizaje. Es decir a través de la metodología de enseñanza especificada en la misma estructura del portafolio (de proceso y de aprendizaje) para presentar, seleccionar, reflexionar y evaluar evidencias de aprendizaje el estudiante es capaz de aprender a aprender por sí mismo.
- **Aprendizaje autónomo:** Es un proceso donde se motiva intrínsecamente al estudiante para que aprenda a aprender por sí mismo, a fin de que utilice estrategias cognitivas y habilidades de

pensamiento, haga uso de procesos de autorregulación y metacognición, desarrolle habilidades de participación, habilidades de trabajo colaborativo y haga usos de herramientas de la web 2.0. Pues sin aprender a aprender no se puede hacer aprendizaje autónomo o tener la competencia (saber conocer, saber a hacer y saber querer) de aprender por uno mismo a lo largo de la vida, desarrollando el área cognitiva, socio afectiva y motora.

- **Constructivismo:** Es un modelo pedagógico que sostiene que el aprendizaje es significativo cuando el estudiante construye su propio conocimiento con el acompañamiento del docente, a partir de la experiencia previa e interacción con la realidad y el ambiente que le rodea, utiliza estrategias adecuadamente, habilidades de pensamiento; participa activamente en el aula; trabaja de manera colaborativa y reflexiona sobre su proceso de aprendizaje para aprender a aprender a lo largo de la vida.

2.4.Hipótesis y variables

2.4.1. Formulación de la hipótesis

Según Cejudo (2015) como se cita en Sabariego (2004, p. 128) señala que las hipótesis “son proposiciones generalizadas o afirmaciones comprobables que se formulan como posibles soluciones al problema planteado: su función es ofrecer una explicación posible o provisional que tiene en cuenta los factores, sucesos o condiciones que el investigador procura comprender” (p. 288). En este sentido, basándonos en la revisión del marco conceptual sobre el portafolio digital como estrategias de aprendizaje para promover el aprendizaje autónomo, hemos planteado la siguiente hipótesis:

El diseño e implementación de un portafolio digital como herramienta de aprendizaje ayuda a promover un aprendizaje autónomo en los estudiantes de la asignatura de filosofía del ciclo 2017-I. Es decir, un aprendizaje a lo largo de la vida utilizando estrategias de estudio,

autorregulando su aprendizaje, utilizando habilidades de participación y de trabajo colaborativo.

2.4.2. Definición de variables

2.4.2.1. Definición conceptual de la variable Programa Educativo

Según LLatas (2014) “el programa es una propuesta teórica, elaborada con los propios protagonistas, experto y responsables del área formativa mediante el trabajo en equipo. Así, se realizó modelación considerando una serie de componentes, tales como: datos informativos, fundamentación, competencia, contenidos, estrategias metodológicas, evaluación y anexos”. (p.128) Asimismo, siguiendo a Coromina et al (2011) un programa educativo puede utilizar las TIC para orientar el aprendizaje de los estudiantes; por ello, un portafolio digital es una herramienta de la web 2.0 para comunicar el aprendizaje y se crea en una plataforma virtual. Este se estructura en dos partes, uno de proceso y el otro de aprendizaje, con sus respectivas fases, que se van construyendo en diferentes instantes del tiempo, donde los estudiantes van subiendo sus mejores trabajos que le permite demostrar su aprendizaje. Y para que no sea neutra, estas evidencias deben ir acompañadas de reflexiones e intercambio de diferentes opiniones entre el docente y el estudiante. Las reflexiones permiten al estudiante observar sus logros y dificultades. Todos estos procesos, el estudiante lo realiza de manera consciente y responsable con la tutoría del docente, fomenta su aprendizaje autónomo.

2.4.2.2. Definición operacional de la variable Programa Educativo

El programa educativo es una propuesta educativa y usa el portafolio digital como herramienta para promover la autonomía en el aprendizaje del estudiante. Fue elaborada por los investigadores para ser aplicada en la asignatura de Filosofía. El modelo ha considerado el siguiente esquema: datos informativos, fundamentación filosófica, epistemológica y pedagógica; competencia y resultados de aprendizaje, contenidos

operativizados según estructura y fases del portafolio digital, orientaciones metodológicas para la creación, diseño y trabajo intelectual mediante el portafolio digital. También considera las estrategias de evaluación del aprendizaje, referencias y anexos.

2.4.2.3. Definición conceptual de la variable aprendizaje autónomo

En el contexto educativo el aprendizaje autónomo es un proceso que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo y, en especial, para que construya por sí mismo el camino que debe seguir, para lograr el conocimiento que ignora y para que disponga de un método o procedimiento que le permita poner en práctica, de manera independiente lo que ha aprendido.

Como competencia comprende el desarrollo de algunas áreas principales: la cognitiva, en el cual se manejan todos los procesos y estrategias; la socio afectiva, expresión de afectos, actitudes, valores y rasgos de personalidad que permiten la adaptación del individuo al grupo; y la motora o expresión de la habilidad (Arguellés y Nagles, 2010, pp. 92-93).

Según Aebli (1991) el aprendizaje autónomo es el grado de madurez para aprender a aprender por sí mismo, caso en que no debería necesitar de alguien que oriente el aprendizaje. Esta competencia se evidencia en el saber, hacer y querer, eso implica saber cuál es el proceso de aprendizaje, hacerlo, es decir, ejecutarlo y controlarlo, y querer aplicarlo siempre con interés y motivación por aprender continuamente.

2.4.2.4. Definición operacional de la variable aprendizaje autónomo

Es el proceso para aprender a aprender por uno mismo, en cuyo caso utiliza estrategias cognitivas de selección, organización, profundización y aplicación de conocimiento, hace uso de las TIC; autorregula el proceso de aprendizaje mediante la planificación, monitoreo y evaluación; desarrolla

habilidades de participación, manifiesta sus puntos de vista, formula y responde preguntas en clase, desarrolla actividades propuestas y presenta evidencias de proceso y de aprendizaje; desarrolla la habilidad de trabajo colaborativo por medio del trabajo en equipo y socializa sus conocimientos.

2.4.2. Operacionalización de variables

2.4.2.1. Programa educativo

Variable	Dimensiones	Indicador	Rango Valorativo
Programa Educativo	Aspectos informativos y fundamentación	Tiene datos informativos	Lista de cotejo
		Se observa la introducción	
		Se aprecia la fundamentación filosófica, epistemológica y pedagógica.	
	Competencia y resultados de aprendizaje	Identifica la competencia y resultados de aprendizaje a desarrollar en la asignatura.	
	Planificación	Organiza los contenidos por unidades y sesiones de aprendizaje.	
		Tiene las orientaciones metodológicas para guiar el aprendizaje utilizando el portafolio digital	
		Define los aspectos para evaluar el proceso y el aprendizaje	
		Especifica los instrumentos de evaluación.	
		Especifica los medios y materiales.	
		Define el tiempo para el aprendizaje según la calendarización	
Metodología	Conduce el proceso de enseñanza y aprendizaje según etapas y fases del portafolio digital		

2.5.2. Aprendizaje autónomo

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de valoración
Aprendizaje autónomo	Estrategias cognitivas de aprendizaje	Selecciona de información	Nunca Rara vez A veces Casi siempre Siempre
		Organiza información	
		Profundiza sus conocimientos	
		Aplica sus conocimientos	
	Proceso de autorregulación (metacognición)	Elabora de un plan realista de trabajo	
		Monitorea o controla cómo está realizando su aprendizaje	
		Evalúa o valora su aprendizaje	
	Habilidades de participación	Participa en clase	
		Desarrolla actividades	
		Presenta sus evidencias	
	Habilidades de trabajo colaborativo	Trabaja en equipo	
		Socializa sus conocimientos	
		Tiene buena concepción del trabajo colaborativo	

2.5. Objetivos

2.6.1. Objetivo General

Determinar los efectos que produce el programa educativo utilizando un portafolio digital como herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de Filosofía. 2017-I.

2.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios matriculados en la asignatura de Filosofía, durante el semestre académico 2017-I.
- Diseñar un programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I.
- Aplicar un programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I.
- Analizar los efectos del programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de estudio y diseño de contrastación de hipótesis

El presente estudio de investigación se realizó desde un enfoque cuantitativo, se observó la influencia del portafolio digital como herramienta de aprendizaje para promover el desarrollo del aprendizaje autónomo. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), una investigación cuantitativa es aquella que “usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 10). Por tal motivo, en este estudio se determinó la contribución del portafolio digital como herramienta de aprendizaje para promover el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la asignatura filosofía.

El diseño del trabajo de investigación es el cuasiexperimental porque estos diseños según Hernández, et al. (2010):

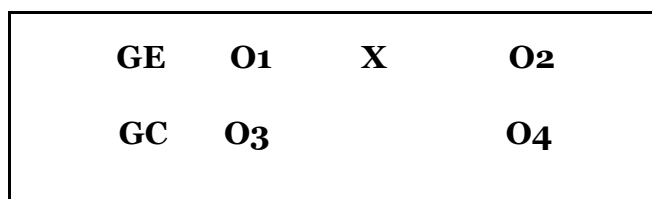
También manipulan deliberadamente, al menos una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes...los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos. (p.148)

Por su parte, Martínez y Céspedes (2008), sostienen que “estos diseños son útiles cuando se quiere someter a experimentación un nuevo programa para investigar los efectos de un tratamiento en una situación determinada” (p.97). Asimismo, Sánchez (2002) como se cita en Martínez y Céspedes (2008) señala que “este diseño consiste en que una vez que se dispone de dos grupos, se debe evaluar a ambos en la variable dependiente luego a uno de ellos se aplica el tratamiento experimental y el otro sigue con las tareas o actividades rutinarias” (p. 98).

En este sentido, el trabajo de investigación estuvo conformado por dos grupos ya formados (grupo E y B de filosofía), siendo el grupo E el experimental y el grupo B el de control. Al grupo E se aplicó el programa

incorporando el portafolio digital como estrategia de aprendizaje para observar su comportamiento en relación al desarrollo de la variable dependiente aprendizaje autónomo, y el grupo B siguió ordinariamente con las actividades programadas, que nos permitió controlar el grado de desarrollo de la variable dependiente.

El diagrama siguiendo Martínez y Céspedes (2008) es el siguiente:



Donde:

GE: Grupo experimental, grupo de estudiantes que recibieron el estímulo (programa incorporando el portafolio digital como herramienta de aprendizaje). Estuvo constituido por estudiantes del grupo E de filosofía de la USAT.

GC: Grupo control, grupo de estudiantes que no recibieron el estímulo.

O1: Es la medición a través del pre test del nivel de aprendizaje autónomo en los estudiantes en el grupo experimental, antes de la aplicación del programa incorporando el portafolio digital como herramienta de aprendizaje

O3: Es la medición a través del pretest del nivel de aprendizaje autónomo en los estudiantes en el grupo control, antes de la aplicación del programa incorporando el portafolio digital como herramienta de aprendizaje

X: Es la incorporación del portafolio digital como estrategia de aprendizaje para desarrollar el aprendizaje autónomo.

O2: Es la medición a través del postest del nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes del grupo experimental después de la aplicación del programa de incorporación del portafolio digital como herramienta de aprendizaje.

04: Es medición a través del pos test del nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes del grupo control después de la aplicación del programa incorporando el portafolio digital como herramienta de aprendizaje.

3.2. Población, muestra de estudio y técnica de muestreo

3.2.1. Población de estudio

La población es según Jany (1994, p. 48), como se cita en Bernal (2010) “la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia; o bien unidad de análisis”. Es así que, en este trabajo de investigación, la población está constituida por los estudiantes universitarios que fueron matriculados en la asignatura de filosofía en el ciclo 2017-I.

Tabla 1: Estudiantes de la asignatura de filosofía matriculados en semestre académicos 2017-I.

Grupos	F	%
A	41	6%
B	41	6%
C	48	7%
D	42	6%
E	48	7%
F	53	8%
G	54	8%
H	42	6%
J	54	8%
K	41	6%
L	49	7%
M	42	6%
O	49	7%
P	36	5%
Q	42	6%
TOTAL	682	100

Fuente: Nómina de matrícula de la USAT.

La población en estudio, en su mayoría, pertenece a un nivel socioeconómico medio, cuyos padres de familia se dedican fundamentalmente al comercio y al ejercicio de profesiones técnicas y

universitarias. Los estudiantes son adolescentes y jóvenes. En su mayoría profesan la religión católica.

3.2.2. Muestra de estudio

De acuerdo a la metodología cuantitativa se eligió a dos grupos académicos que estuvieron matriculados en la asignatura de filosofía en el ciclo 2017-I, que contestaron la encuesta sobre el aprendizaje autónomo y formaron el grupo control y experimental.

Tabla 2: Estudiantes de la asignatura de filosofía matriculados en semestre académicos 2017-I que contestaron la encuesta del pretest y postest

Grupos	F	%
B	32	50%
E	32	50%
TOTAL	64	100

Fuente: Registro de asistencia de la asignatura de filosofía en el aula virtual.

3.2.3. Técnica de muestreo

La muestra se ha seleccionado a través del método del muestreo no probabilístico por conveniencia, también llamadas muestras dirigidas, en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace de muestra. Aquí “el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores” (Hernández y Otros, 2010, p. 176). Por tal motivo, se eligió como muestra de estudio a los grupos E y B de la asignatura de filosofía, porque ya estaban conformados, quienes cumplieron como grupo control y experimental.

3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Teniendo en cuenta el diseño de la investigación así como los objetivos de la misma se consideraron como técnicas para la recolección de datos, las siguientes:

3.3.1. Técnicas de campo

3.3.1.1. El cuestionario

Siguiendo a Bernal (2010) el cuestionario “es un conjunto de preguntas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto de investigación (...) permite estandarizar y uniformar el proceso de recolección de datos” (p. 250).

El cuestionario que se utilizó fue tipo escala de Likert con cinco categorías (siempre, casi siempre, a veces, alguna vez, nunca) para determinar el nivel de desarrollo del aprendizaje autónomo antes y después del diseño e implementación del portafolio digital en los estudiantes que constituyen la muestra de estudio. El cuestionario consta de 28 ítems en relación a cuatro dimensiones que responden a la variable dependiente: Estrategias cognitivas, proceso de autorregulación, habilidades de participación y habilidades de trabajo colaborativo.

a) Escala de Likert

Según Martínez y Céspedes (2008):

Este método consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos (...) eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final se obtiene su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones (p. 157).

En este sentido se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos (nunca, rara vez, a veces, casi siempre, siempre) para medir el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes. Es decir, se tomó como base las puntuaciones logradas por los estudiantes de la asignatura de filosofía del grupo B y E de la Universidad Católica “Santo Toribio de Mogrovejo”, objeto de nuestra investigación. Para ello fue necesario calcular 4 niveles: muy bajo, bajo, medio y alto.

3.4. Plan de procesamiento para análisis de datos

Se siguieron estos pasos para la recolección de datos de nuestra investigación:

a. Se aplicó un instrumento de investigación (cuestionario) para la recolección de datos sobre el nivel de aprendizaje autónomo para promover el aprendizaje autónomo antes y después del diseño e implementación del programa utilizando el portafolio digital como herramienta de aprendizaje para promover la autonomía en el estudio.

b. Realizado el recojo de datos se sometió los resultados a un análisis estadístico.

c. Los datos fueron tabulados y procesados mediante el programa Excel (hoja de cálculo) para elaborar tablas y gráficos estadísticos que representaron los resultados de la investigación de manera objetiva y sintética. En base a los datos procesados se extrajeron las medidas de tendencia central.

Siguiendo a Martínez y Céspedes (2008) “las medidas de tendencia central son aquellas que nos proporcionan un número o cifra que refleja un puntaje promedio para todo un conjunto de observaciones. Este puntaje siempre está ubicado en un punto en la escala de distribución de todos los puntajes” (p. 171).

Por tanto, la información obtenida a través del test con escala de Likert se procesó por medio de técnicas estadísticas descriptivas simples, utilizando tablas de frecuencias absolutas y porcentuales, a través del

programa Excel (hoja de cálculo), y con ellas se extrajo las medidas de tendencia central y de dispersión: la moda, la mediana y la media aritmética, desviación estándar, coeficiente de variabilidad, mínimo, máximo.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Presentamos los resultados del pretest y postest de la muestra de estudio del grupo control y experimental en función de las dimensiones de la variable dependiente. Estos resultados han aportado información valiosa sobre el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes de la asignatura de filosofía del ciclo académico 2017-I, antes y después del diseño y aplicación del programa utilizando un portafolio digital como estrategia de aprendizaje.

4.1. Validación y confiabilidad del instrumento de investigación

Conocedores de los requisitos que un instrumento debe tener para poder ser empleado en la medición de ciertas características deseables de investigación, se examinó los criterios de validez del instrumento de investigación.

Según Bernal (2006) “un instrumento de medición es válido cuando mide aquello para lo cual está destinado” (p. 214). Para tal efecto, se determinó la validez de contenido del instrumento de investigación mediantea juicio de expertos, con la finalidad de obtener seguridad y confiabilidad en la aplicación de este instrumento.

La validación de contenido del instrumento de investigación se realizó por tres profesionales expertos en las áreas de: Tecnologías de la información, comunicación y pedagogía; quienes evaluaron los ítems del cuestionario de acuerdo a las categorías: inferior al básico, básico, intermedio, sobresaliente, muy sobresaliente; y posteriormente nos alcanzaron sus sugerencias y aportaciones para la redacción del cuestionario definitivo, por lo que se reformuló algunos ítems. Finalmente, se aplicó una prueba piloto a cinco estudiantes de la asignatura de filosofía que no conformaron la muestra de estudio para observar la comprensión de los ítems del cuestionario.

La fiabilidad del instrumento de investigación se utilizó alfa de Cronbach, obteniendo un resultado alto de fiabilidad y por tanto es aplicable

para medir el nivel de la variable dependiente. A continuación se presentan los resultados.

Tabla 3: Estadístico de confiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N° de elementos
0,837	0,835	28

Fuente: Cuestionario

Para determinar la confiabilidad del instrumento aplicado a la muestra de estudio, se realizó el análisis del coeficiente de alfa de Cronbach en los resultados obtenidos en el pre test del grupo experimental (32 estudiantes), el cual arrojó un valor de 0,837, lo cual dentro del análisis de confiabilidad se considera confiable; esto si se toma en cuenta que un instrumento altamente confiable es aquel que logra puntuaciones mayores o iguales a 0.70. Este valor indica que el instrumento es confiable para evaluar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes de pregrado de la USAT.

El instrumento de investigación tiene 28 interrogantes (ítems), la puntuación varía de 1 a 5 dependiendo de la posición que marque cada estudiante ante la pregunta. La puntuación del instrumento va desde 35 hasta 140. La calificación obtenida para análisis y discusión de resultados esta agrupada en cuatro criterios para nivel cuantitativo y cualitativo, tal como se muestra a continuación.

Tabla 4: Rango y criterio de agrupación de resultados

Nivel cuantitativo	Nivel cualitativo
106-140	Alto
71-105	Medio
36-70	Bajo
0-35	Muy bajo

Fuente: Elaboración propia.

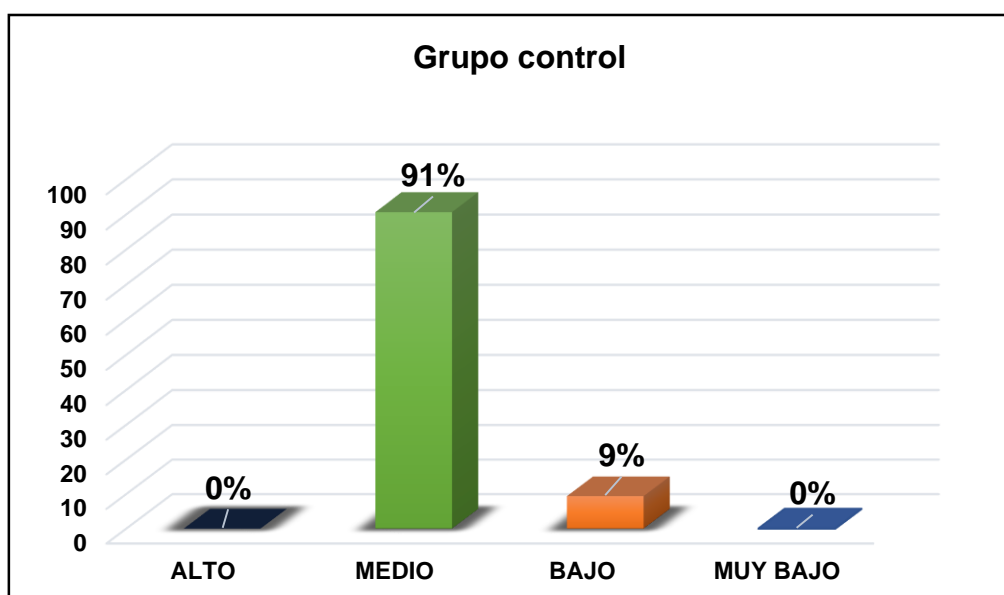
4.2. Nivel de aprendizaje autónomo, antes de la aplicación del programa

El pretest se aplicó con la finalidad de determinar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes, quienes en su mayoría pertenecieron al III ciclo académico 2017-I de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, ellos conformaron la muestra de estudio.

a. Resultados de la aplicación del pretest al grupo control

El grupo control de esta investigación perteneció al grupo B, el mismo que se seleccionó al azar, quedó constituido por 32 estudiantes de la asignatura de filosofía del tercer ciclo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Los resultados de la aplicación del pre test al grupo control se presentan en la siguiente tabla y gráfico:

Figura 2: Resultados obtenidos del pretest aplicado al grupo control



Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32)

Tal como se observa en la figura 2 ningún estudiante se encuentra en un nivel alto de formación del aprendizaje autónomo, el 91 % tiene un nivel medio y solo el 9 % tiene un nivel bajo. Asimismo, se evidencia que ninguno se encuentra en un nivel muy bajo.

Esto significa que la mayoría de estudiantes del grupo control no tiene un nivel deseable de formación del aprendizaje autónomo, tan necesario

para poder desempeñarse como estudiante en los primeros años de la universidad, con habilidades cognitivas, autorregulación, metacognitivas, estratégicas, habilidades de participación y de trabajo colaborativo con ayuda de la TIC.

Las medidas estadísticas obtenidas en la aplicación del pre test al grupo control fueron las siguientes.

Tabla 5: Resultados obtenidos del pretest aplicado al grupo control

Medidas estadísticas	Valor
Media	87
Mediana	85
Moda	75
Varianza	181.9
Desvest estándar	13.5
Coefficiente de variación	0.16
Mínimo	58
Máximo	111

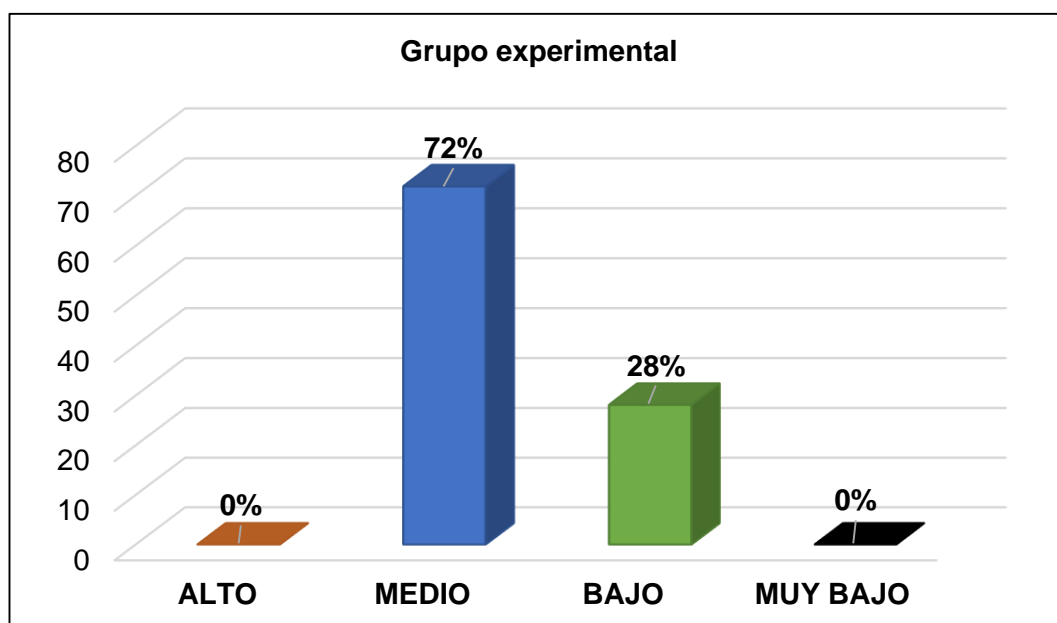
Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32)

Tal como se observa en la tabla 3, de medidas estadísticas, las estudiantes que conformaron el grupo control obtuvieron una media aritmética o puntaje promedio de 87; cualitativamente corresponde a un nivel medio de formación del aprendizaje autónomo. Asimismo, el puntaje que más se repitió fue 75, asimismo la mediana fue 85. Cabe resaltar que el puntaje máximo que obtuvieron fue de 111 y el puntaje mínimo de 58. La desviación estándar fue 13.5 puntos que indica un cierto grado de heterogeneidad, siendo el cv 0.16 en los niveles de formación del aprendizaje autónomo.

b. Resultados de la aplicación del pretest al grupo experimental

El grupo experimental del estudio de investigación quedó constituido por 40 estudiantes de la asignatura de filosofía, del tercer ciclo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, matriculados en su mayoría en este ciclo y en el grupo E, cuya selección fue al azar. Los resultados de la aplicación del pre test al grupo experimental se presentan en la siguiente tabla y gráfico.

Figura 3: Resultados obtenidos del pretest aplicado al grupo experimental



Fuente: elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32).

Tal como se observa en la figura 3 ningún estudiante se encuentra en un nivel alto de formación del aprendizaje autónomo, el 72 % presenta un nivel medio y el 28 %, un nivel bajo. Asimismo, se evidencia que ninguno se encuentra un nivel muy bajo.

Estos resultados muestran que la mayoría de estudiantes del grupo experimental no tienen el nivel esperado en las diferentes habilidades ya mencionadas y que son indispensables en la sociedad de la información y la comunicación, lo que genera que los estudiantes se formen para la sociedad del pasado, sin oportunidades y competencias de un profesional para el presente y el futuro.

Las medidas estadísticas obtenidas en la aplicación del pre test al grupo control son las siguientes.

Tabla 6: Medidas estadísticas de la aplicación del pretest aplicado al grupo experimental

Medidas estadísticas	Valor
Media	78
Mediana	80
Moda	61
varianza	139.77
Desviación estándar	11.8
Coefficiente a variación	0.15
Mínimo	54
Máximo	96

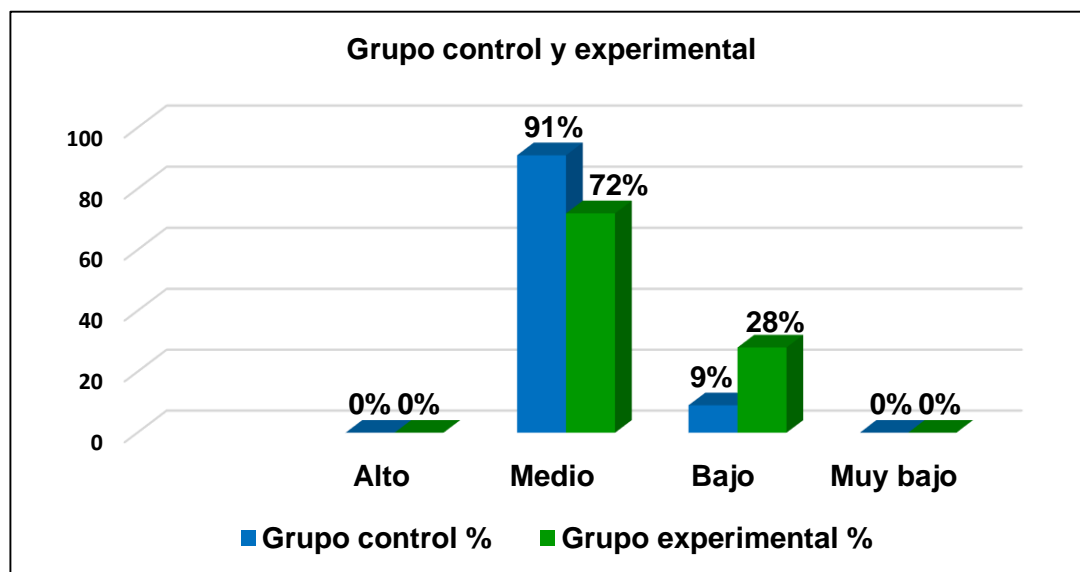
Fuente: elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32)

Tal como se observa en la tabla 4 de medidas estadísticas, las estudiantes que conformaron el grupo experimental obtuvieron una media aritmética o puntaje promedio de 78; cualitativamente corresponde a un nivel medio de formación del aprendizaje autónomo. Asimismo, el puntaje que más se repitió fue 61 y la mediana 80. Cabe resaltar que el puntaje máximo que obtuvieron fue de 96 y el puntaje mínimo de 54. La desviación estándar fue de 11.8 puntos, lo que indica un cierto grado de heterogeneidad, siendo el cv 0.15 en los niveles de formación del aprendizaje autónomo.

c. Comparación de los resultados del pretest en el grupo control y grupo experimental

Los resultados del grupo control y grupo experimental de la investigación, ambos conformados por 32 y 40 estudiantes, respectivamente, del curso de filosofía, del tercer ciclo de la USAT, corresponden a las secciones B y E. Como ya se explicó, ambos grupos desarrollaron el pre test, los resultados se presentan en la siguiente tabla y gráfico.

Figura 4: Comparación de los resultados del pretest aplicado al grupo experimental y grupo control



Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 64).

Tal como se observa en la figura 4, la mayoría de estudiantes del grupo control (91 % - 29 estudiantes) se encuentran en un nivel medio de la formación del aprendizaje autónomo; del mismo modo los estudiantes que conforman el grupo experimental (72 % - 23 estudiantes) se encuentran en un nivel medio. Y también un porcentaje significativo de estudiantes del grupo experimental (28 %) se encuentran en un nivel bajo en cuanto a la formación de su autonomía para el aprendizaje. Esto significa que los estudiantes no tienen un nivel óptimo o deseado de aprendizaje autónomo. Estos mismos resultados lo podemos apreciar a través de medidas estadísticas descriptivas.

Tabla 9: Comparación de los resultados del pretest aplicado al G.C y G.E.

Medidas estadísticas	Grupo control	Grupo experimental
Media	87	78
Mediana	85	80
Moda	75	61
varianza	181.9	139.77
Desviación estándar	13.5	11.8
Coefficiente a variación	0.16	0.15
Mínimo	58	54
Máximo	111	121

Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 72).

De acuerdo a la tabla 9, de medidas estadísticas, los estudiantes que conformaron el grupo experimental obtuvieron una media aritmética o puntaje promedio de 78; mientras que el grupo control obtuvo 87. Ambos grupos se encuentran cualitativamente en un nivel medio de formación del aprendizaje autónomo como competencia para aprender a aprender. Asimismo, el puntaje que más se repitió en el grupo experimental fue de 61 y en el grupo control fue 75, siendo la mediana 80 (grupo experimental) y 85 (grupo control).

La desviación estándar fue de 11,8 (grupo experimental) y 13,5 (grupo control) indicando que hay un cierto grado de heterogeneidad en los puntajes obtenidos por los estudiantes al aplicar el pretest. Del mismo modo, las demás medidas de dispersión confirman este grado. Cabe resaltar que el puntaje máximo alcanzado en las estudiantes del GC fue de 111 y del GE, 121 y el puntaje mínimo en el GC, 58 y en el GE, 54.

Los resultados obtenidos nos motivaron a diseñar y aplicar un programa utilizando el portafolio digital como estrategia de aprendizaje para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Es decir, la investigación que realiza Coromina et al. (2011) sobre la influencia del portafolio digital para promover aprendizajes a lo largo de la vida y de competencias como el aprendizaje autónomo, fue elemento motivador para realizar un programa donde se utilizó la metodología basada en la estructura de un portafolio. La puesta en marcha del programa nos permitió observar que el estudiante en un primer momento aprendía a aprender con la guía del docente pero a medida que avanzaba en la presentación de evidencias de proceso y aprendizaje ganaba protagonismo para aprender por sí mismo. El modelo del programa utilizando portafolio digital se presenta a continuación.

4.3. Programa de educativo PORDI para el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la asignatura de filosofía de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2017-I.

4.3.1. Descripción del programa PORDI

El programa educativo PORDI está organizado en teniendo en cuenta los siguientes elementos: datos informativos, introducción, fundamentación, competencia y resultados de aprendizaje, contenidos y estrategias metodológicas. Para guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los contenidos se ha establecido una matriz, en ella se evidencia la denominación de unidad, sesión, resultado de aprendizaje, etapas del portafolio, contenidos, fases del portafolio, actividades, los materiales y herramientas TIC. Asimismo, se ha especificado las orientaciones metodológicas para crear y diseñar el portafolio digital, para presentar, evaluar y reflexionar evidencias de proceso y de aprendizaje, y para valorar el portafolio digital. También se ha especificado la evaluación del proceso, del aprendizaje y del portafolio digital. Por último el programa PORDI tiene una calendarización, referencias bibliográficas y anexos.

4.3.2. Aspecto informativo

4.3.2.1. Asignatura: Filosofía

4.3.2.2. Ciclo de estudios: III

4.3.2.3. Semestre académico: 2017-I

4.3.2.4. Crédito: 4

4.3.2.5. Número de horas totales: 3 horas teóricas y 2 horas prácticas

4.3.2.6. Duración: Del 27 de marzo al 15 de julio

4.3.2.7. Profesor responsable: Lic. Leodan Bobadilla Vásquez

4.3.3. INTRODUCCIÓN

Actualmente la sociedad está atravesando por un acelerado desarrollo en el campo científico y tecnológico, pues nos encontramos en la era de la sociedad de la información y comunicación, patrocinada por la Tecnologías de la información y comunicación. La educación superior universitaria no es ajena a este contexto y demanda que los docentes y estudiantes estén preparados para afrontar estos nuevos desafíos. Por tanto, se promueven cambios en el rol del docente y el estudiante. Los docentes se convierten en pieza fundamental para impulsar la calidad educativa de acuerdo a los paradigmas educativos actuales como el cognitivismo y constructivismo, y los estudiantes son agentes activos y responsables de su propio aprendizaje, capaces de procesar y construir conocimiento usando adecuadamente estrategias cognitivas, autorregulando su aprendizaje, participando y trabajando colaborativamente. En definitiva, aprenden a aprender para convertirse en aprendices autónomos.

Las TIC pueden ayudar a los estudiantes a que sean autónomos para desarrollar capacidades y llegar a ser: “competentes para utilizar tecnologías de la información; buscadores, analizadores y evaluadores de información; solucionadores de problemas y tomadores de decisiones; usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad” (UNESCO, 2008, p.1). Por eso, la ley universitaria se preocupa por promover la autonomía de los estudiantes en el contexto de las TIC; y señala que uno de los fines de la universidad peruana, mencionado en el artículo 6, es formar personas libres en una sociedad libre, es decir, capaces de ser autónomos para investigar, comunicar el saber, promover el desarrollo personal, hacer proyección y extensión universitaria, etc.

En la práctica educativa superior universitaria, se observa en el comportamiento de la mayoría de estudiantes en el salón de clases, en la motivación que tienen por aprender, haciendo uso de estrategias cognitivas,

metacognitivas, motivacionales, sociales y comunicativas, en la revisión de promedios resultado de evaluaciones que demuestran un nivel pobre de desarrollo de autonomía en el aprendizaje (MARTÍNEZ, 2014). Esta situación problemática, motiva a los docentes a implementar “nuevas estrategias de enseñanza que fomenten un aprendizaje significativo y activo, donde los alumnos se sientan capaces de aprender, trabajar en equipo, aplicar lo que experimentan en diferentes contextos, saber tomar decisiones y actuar en consecuencia” (Crispín et al, 2011, p. 6).

La Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) expresa en su Modelo Educativo, siguiendo la perspectiva de la UNESCO (1998), que tiene la necesidad de cambiar de un aprendizaje centrado en el docente a un aprendizaje centrado en el estudiante, basado en el autoestudio y realización de los trabajos de manera independiente con las estrategias metodológicas, incorporando las TIC con la ayuda del docente. Pues considera, en su Modelo Educativo que “las TIC debido a su flexibilidad para el aprendizaje on-line (e-learning, b-learning), en términos de espacio y tiempo, son una solución ideal para la formación continua y el aprendizaje autónomo del profesional” (Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2011, p.49).

Respondiendo a la sociedad de la información y comunicación tecnológica, a las experiencias que existen sobre el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje promovida por las TIC, a la problemática sobre la falta de motivación para aprender a aprender en las sesiones de clases, y a la necesidad que tiene la USAT de promover un aprendizaje autónomo mediante el uso de las TIC proponemos el portafolio digital como herramienta de aprendizaje para incentivar el aprendizaje autónomo en los estudiantes que están iniciando sus estudios en la universidad. Consideramos que “en los primeros años de la formación universitaria es imprescindible que el profesor oriente y enfoque su labor hacia el desarrollo de las habilidades cognitivas y socio afectivas de los estudiantes, de manera que se les permita “aprender a aprender” y autorregular sus aprendizajes

eligiendo las estrategias más adecuadas para lograrlo.(Crispín et al., 2011, p.11).

La inclusión del portafolio digital como herramienta es “[...] la mejora del aprendizaje autónomo del alumno, para lo cual se hace imprescindible un adecuado y cuidadoso diseño didáctico mediado con tecnología” (Dorado y Beltrán, 2012, p. 2, como se cita en Moreno, López y Díaz, 2014, p. 84). Los autores Juárez y Garza (2016) señalan que la incorporación del portafolio digital disponen a los estudiantes para aprender por cuenta propia y desarrollan un aprendizaje autónomo, despiertan su interés, la motivación y el agrado por aprender, estimulan la curiosidad, la creatividad, el análisis y aptitudes para la comunicación interpersonal y el trabajo colaborativo. En el mismo sentido (Rey, 2015) señala que el uso del portafolio digital promueve en el estudiante un aprendizaje autónomo propiciando en él un pensamiento reflexivo y crítico.

Existen muchos trabajos sobre la aplicabilidad del portafolio como herramienta, instrumento o medio que proporcionan las TIC para promover aprendizaje autónomo mediante la presentación, reflexión y evaluación de evidencias de aprendizaje. En este estudio de investigación, el portafolio digital, por su estructura y fases de aplicación en el proceso de aprendizaje, se convierte en una herramienta para motivar el aprendizaje autónomo.

El diseño del portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje autónomo se realizó teniendo como base los trabajos de investigación de Coromina et al. (2011); Tobón, 2013 que recoge los estudios de Barberá, 2005; y de Rey y Escalera, 2011.

El programa educativo con la inclusión del portafolio digital se presentó como una propuesta para incentivar y promover el desarrollo del aprendizaje autónomo, por tanto, con proyección de futuro para adaptarse al nuevo contexto de educación superior (Coromina et al., 2011). Es así que responde a los nuevos paradigmas educativos de construcción cognitiva, sociocultural y significativa del aprendizaje.

El nuevo paradigma educativo busca que los estudiantes sean los protagonistas de su aprendizaje y el docente haga el rol de orientador metodológico. En este sentido, el programa educativo PORDI utiliza el portafolio digital, sitúa al estudiante como agente activo de su aprendizaje para aprender a aprender mediante estrategias cognitivas de selección, organización, profundización y aplicación de conocimiento; le permite realizar procesos de autorregulación tales como: la planificación de su estudio, el monitoreo de su planificación y de su proceso de aprendizaje mediante la reflexión metacognitiva y evaluación de su aprendizaje mediante instrumentos de valoración; fomenta habilidades de participación en clase que le permite manifestar sus puntos de vista sobre los temas a estudiar y estudiados, formular preguntas para suscitar el interés y motivación de los compañeros de clase respecto del tema que se está abordando, responder las interrogantes formuladas por el docente, desarrollar actividades propuestas para demostrar su aprendizaje y presentar evidencias de proceso y de aprendizaje que realiza de manera individual o en equipo de trabajo; y por último permite desarrollar habilidades de trabajo colaborativo por medio del trabajo en equipo, coordinando y socializando sus conocimientos, considerando que el trabajo en equipo ayuda a conocerse y presentar mejores evidencias.

El programa educativo PORDI fomenta el uso de estrategias cognitivas, procesos de autorregulación, habilidades de participación y de trabajo colaborativo, que son dimensiones básicas para promover el aprendizaje autónomo. Asimismo, este programa incluye herramientas de la web 2.0 para promover el desarrollo de cada una de las dimensiones del aprendizaje autónomo; esto hizo que el estudio sea más dinámico, concentrado y por tanto motivador. En consecuencia, el portafolio digital como herramienta es un medio muy importante en el nuevo contexto educativo superior universitario.

El programa se aplicó a los estudiantes de filosofía, del tercer ciclo, porque recién están iniciando su proceso de aprendizaje. En este programa

el rol del docente en la universidad es orientar el proceso de aprendizaje para el “el desarrollo de habilidades y actitudes para “aprender a aprender” a lo largo de la formación universitaria, especialmente durante el primer año de la licenciatura” (Crispín et al., 2011,p. 7).

A) Definición del programa PORDI

El programa educativo PORDI es una propuesta teórica que utiliza el portafolio digital para promover la autonomía en el aprendizaje. Fue elaborada por el investigador para ser aplicada en la asignatura de Filosofía. El modelo ha considerado los siguientes elementos: datos informativos, fundamentación filosófica, epistemológico y pedagógica; competencia y resultados de aprendizaje, contenidos y orientaciones metodológicos para el portafolio digital como proceso y como aprendizaje. También tiene la evaluación, referencias bibliográficas y anexos.

4.3.4. Fundamentos que sustentan el programa PORDI

4.3.4.1. Fundamentación filosófico antropológica

Desde la filosofía, el programa tiene una concepción del estudiante como persona que obra libremente, con capacidad para actuar con inteligencia y voluntad. Es decir como aquel ha educado su voluntad y es capaz “de moverse por sí mismo al bien que la razón le presenta” (Rodríguez, 1991, p.109), aquel que sabe elegir entre varias posibilidades, la mejor, que sabe elegir acertadamente y comete menos errores (Ducay, 2001). En este sentido, la libertad se concibe como la capacidad de autoconducirse hacia al desarrollo integral de la personal, hacia el bien terminal y definitivo (Melendo, 2008, p. 94).

Por consiguiente, la autonomía es la expresión de la libertad personal en el obrar concreto, que es capaz de autodeterminarse al bien que le corresponde a su ser. Pues, la autonomía “se refiere a la capacidad de una persona para elegir lo que es valioso para él, es decir, para realizar elecciones en sintonía con su autorrealización”(Mendoza, 2014, p. 5).

En este sentido, la finalidad del programa es fomentar la autonomía de los estudiantes para aprender por sí mismos, activamente, siendo responsable de su propio aprendizaje. Pues “el objetivo de toda educación (...) equivale a “ir haciendo progresivamente más libres e independientes a quienes tenemos a nuestro cargo: que sepan valerse por sí mismos, ser dueños de sus decisiones, con plena libertad y total responsabilidad” (Melendo, 2008, p. 98). Porque el ser humano como persona es digno por su ser, único e irrepetible; pero por su libertad como afirmaba Aristóteles, está llamado a conquistar su segunda naturaleza, el estado de virtud, que se podría traducir en ser una mejor persona y un mejor profesional.

Para lograr que los estudiantes aprendan con autonomía y responsabilidad, exige un cambio de actitud en el que orienta, en el docente. Es decir un cambio de pensamiento sobre los estudiantes. Pues, el docente, si bien es cierto es el estratega, el que conduce con conocimiento de especialidad, metodológico, psicológico y tecnológico, debe confiar como un padre en la capacidad que tiene el estudiante para decidir aprender por sí mismo y hacerse responsable de su aprendizaje. De lo contrario, si el docente considera que el estudiante es incapaz para aprender a aprender por él mismo tomando buenas decisiones, influirá en el aprender con su comportamiento inconscientemente y al final será así (Melendo, 2008).

4.3.4.2. Fundamentación epistemológica

El programa se fundamenta desde el punto de vista del proceso de enseñanza y aprendizaje en el modelo cognitivista que está asociado al enfoque constructivista y al aprendizaje significativo, y en el modelo sociocultural de Vigotsky. Todo ello nos permitió tener una concepción del estudiante desde el aprendizaje y en el aprendizaje, ver qué, cómo, cuándo y con quién aprende a aprender en la Universidad.

El modelo cognitivista considera al estudiante como sujeto activo de su aprendizaje, capaz de aprender a aprender desarrollando procesos cognitivos, utilizando estrategias cognitivas, autorregulando su aprendizaje, haciendo metacognición reflexiva, que le permitirán aprender con

autonomía. “Así, el desarrollo de la habilidad de aprender a aprender es clave para la acción en un modelo cognitivista y retoma especial importancia al abordar el desarrollo de habilidades cognitivas” (Martínez, 2014, p. 21-22) para cultivar el aprendizaje autónomo. A continuación abordamos el enfoque constructivista y significativo del aprendizaje asociado al modelo cognitivista que nos han ayudado a comprender el rol del docente y del estudiante en el marco del aprendizaje autónomo.

Desde el constructivismo se considera que el estudiante aprende a aprender construyendo activamente sus propias ideas, fundamentado en conocimientos y experiencias previas y presentes, siendo el protagonista de su proceso de aprendizaje. Para que esto sea así, se considera conveniente que los estudiantes se vean enfrentados a conocimientos y situaciones que no estén de acuerdo total o parcialmente con sus conocimientos previos, provocando en ellos conflicto cognitivo (desequilibrio cognitivo) y que mediante “la búsqueda de información o apoyo del docente pueda el alumno llegar a establecer un equilibrio en su estructura cognitiva y se logre plantear una reorganización interna o cognitiva, y proceda al proceso de asimilación” (Campos, 2015, 41-43). En este sentido, toda información que se presenta al estudiante y el acompañamiento docente debe ser significativa, que motive su aprendizaje, que se dé cuenta que tiene valor para su vida personal y profesional.

Asimismo, sabiendo la influencia que actualmente tiene las TIC para fomentar la construcción de nuevos conocimientos y el aprendizaje autónomo como resultado de procesos mentales individuales y en relación con los otros y el contexto, en el presente estudio de investigación se han utilizado las herramientas de la web 2.0 y el portafolio digital para hacer el aprendizaje más significativo, activo y motivador. Pues según la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) (2009), los estudiantes mediante las nuevas herramientas de la web 2.0, adquieren mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de construcción de nuevos conocimientos. Esta forma de ver la educación

como construcción de nuevos conocimientos con ayuda de las nuevas tecnologías es una solución adecuada para promover el aprendizaje autónomo, lo que obligaría a cambiar el rol del docente.

El enfoque significativo del aprendizaje sostiene que para aprender es importante tener un conocimiento previo y relacionarlo con los nuevos aprendizajes, pues como dice Moreira (2000) (como se cita en Campos, 2015, p. 3) “debe quedar claro (...) que el aprendizaje del nuevo conocimiento depende de lo que ya se sabe, o dicho de otra forma, se comienza a construir el nuevo conocimiento a través de conceptos que ya se poseen” (p.43). Es decir, el aprendizaje es significativo si se relaciona con el conocimiento que ya posee el estudiante en su estructura cognitiva y está organizada. Esto motiva su aprender a aprender por sí mismo fomentando su aprendizaje autónomo. En este sentido, en cada actividad de aprendizaje se ha tratado que el estudiante, a través de preguntas reflexivas e información significativa pueda descubrir que es lo que sabe sobre los temas que se ha impartido en la asignatura de filosofía y vea la importancia que tiene para su vida personal y profesional, dando significado a su aprendizaje, por tanto motivando su participación y trabajo individual y colaborativo en cada proceso de aprendizaje, promoviendo su autonomía para aprender, convirtiéndose en protagonista activo, constructor de su aprendizaje y haciendo del docente su acompañante, su guía y motivador de su aprendizaje.

El modelo sociocultural ha concebido que el aprendizaje no solo es un proceso individual activo, constructivo y significativo sino también es un proceso social, de relación interpersonal con el otro y con el medio cultural. De ahí que, Lev Vigotsky ha señalado “que todo conocimiento parte de las relaciones interpersonales y sociales y culturales, para luego, interiorizarse en el aprendiz y lograr las representaciones” (Fracca, 2003, p. 75, como se cita en Martínez, 2014, p. 27). Por lo concebido en este modelo, el aprendizaje autónomo no solo es un proceso de construcción individual cognitivo significativo, sino también el estudiante aprende

colaborativamente. En este sentido, en la implementación del programa educativo nos hemos preocupado de que el estudiante construya significativamente sus conocimientos laborando y participando activamente en equipos de trabajo. De esta manera, nos hemos esforzado que el estudiante cultive su aprendizaje autónomo a través de las relaciones interpersonales en los trabajos de equipo.

En definitiva, el programa educativo con el portafolio digital se fundamenta en un modelo cognitivista porque considera al estudiante como agente personal activo, constructivo y significativo de su aprendizaje, por tanto promueve su aprendizaje autónomo, desarrolla estrategias cognitivas, de autorregulación y metacognitivas, ya que todos estos procesos lo realiza él mismo con ayuda o acompañamiento del docente, en un ambiente tecnológico patrocinado por las TIC. Asimismo, se fundamenta en el modelo sociocultural, porque el estudiante no solo es el que aprende individualmente, sino que movido por su sociabilidad es el que aprende y desarrolla su autonomía junto a los otros y en el contexto donde le toca vivir y estar, en un aprendizaje participativo y colaborativo desarrollando habilidades participativas y colaborativas.

4.3.4.3. Fundamentación pedagógica

En el proceso de enseñanza y aprendizaje, el rol del docente y del estudiante ha cambiado con la implementación del programa educativo. En este caso, el rol del docente se fundamenta en un modelo cognitivo (constructivista y significativo) y sociocultural. Él es un planificador del aprendizaje, el que programa las actividades de los estudiantes con contenidos significativos basados en fuentes primarias, con estrategias cognitivas adecuadas, con tareas y evaluaciones pertinentes; el que acompaña y motiva a los estudiantes a aprender a aprender estimulando su autonomía para el aprendizaje; el que permite la autorregulación y reflexión metacognitiva de sus estudiantes, fomentando un pensamiento crítico; el que sabe escuchar las opiniones de sus estudiantes y las respeta; el que establece buenas relaciones interpersonales con los estudiantes basado en

valores como el respeto, la libertad, la tolerancia, la empatía y la verdad. Por todos estos roles, el docente es el agente medular del proceso de enseñanza aprendizaje. Si queremos estudiantes autónomos, que aprendan a aprender por sí mismos, responsables de su aprendizaje y que tomen cada vez mejores decisiones, lo docentes demos cambiar la manera como educamos a nuestros estudiantes.

Asimismo, el rol del estudiante con la aplicación del programa ha cambiado, generando más autonomía en la manera de aprender a aprender, demostrándose en los siguiente comportamientos que hacen ver el desarrollo de capacidades, tal como dice Aebli (Martínez, 2009):

Capacidad de iniciativa. Saber configurar un plan de trabajo realista. Manejarse con fuentes de información (y saber contrastarlas). Comprender informaciones y textos. Resumirlos. Plantear y resolver problemas. Voluntad por conocer cosas nuevas y profundizar en ellas. Transferir, extrapolar y aplicar conocimientos a situaciones nuevas. Reflexionar y evaluar sobre su propio trabajo. (pp.5-6)

4.3.5. Competencia y resultados de aprendizaje

4.3.5.1. Competencia

Explica racionalmente el mundo y la vida mediante los fundamentos de la filosofía, metafísica, gnoseología y ética, utilizando las tecnologías de la información y comunicación para desarrollar el pensamiento crítico y autónomo en la búsqueda de la verdad a lo largo de su vida.

4.3.5.2. Resultados de aprendizaje

Unidades de aprendizaje	Resultados de aprendizaje
Unidad didáctica I Naturaleza de la Filosofía	Analiza y explica la naturaleza de la filosofía resaltando la actitud filosófica, el origen, concepción, importancia, metodología y sus aportes en la historia utilizando organizadores de información.

Unidad didáctica II Estructura ontológica de la realidad	Explica utilizando argumentos racionales que demuestran la existencia de Dios de manera racional mediante informes.
Unidad didáctica III El problema del conocimiento	Explica la importancia que tiene el conocimiento en la relación que tiene la persona con su entorno y consigo mismo, a través del discernimiento de los fundamentos y posibilidades de verdad que hay en el ser humano y la diferenciación de las distintas posturas gnoseológicas, elaborando informes.
Unidad didáctica IV Fundamento ético de los actos humanos	Explica que el ser humano tiende a su perfeccionamiento mediante una actuación que lo orienta hacia el bien de sí mismo y de los demás a través de informes.

4.3.1. Planificación del programa

I) Organización de contenidos por unidades

Unidades	Sesiones de aprendizaje	Metodología	Medios y materiales	Tiempo
I UNIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud filosófica y origen de la Filosofía - ¿Qué es la Filosofía?, características, objeto de estudio, problemas filosóficos e importancia para la vida del hombre. - Aportes fundamentales de la Filosofía desde su origen hasta hoy. 			
II UNIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - La “Realidad”: objeto de estudio de la metafísica. Estructura metafísica del Ente: propiedades, principios, las acusas y los trascendentales. - El problema de la existencia de Dios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura y fases del portafolio digital 	<p>Herramientas de la web 2.0</p> <p>Fuentes de información</p>	3horas

<p style="text-align: center;">III UNIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El ámbito de la Gnoseología: Definición y objeto de estudio. - Teorías sobre la posibilidad y origen, esencia y límites del conocimiento. - La verdad del conocimiento: El realismo metafísico. - La verdad y el problema del relativismo gnoseológico. 		<p>Audiovisuales Pizarra. Plumones. Proyector</p>	
<p style="text-align: center;">IV UNIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la ética y fundamento metafísico y antropológico del orden moral. - El bien y el mal. El relativismo moral. - Los actos humanos y su moralidad. - La conciencia moral y su formación. 			

II) Estrategias metodológicas del programa PORDI

La metodología del curso fue activa y participativa y se desarrolla de manera presencial y virtual a través del portafolio digital en la plataforma de google sites. La duración del curso es de 17 semanas, con un total de 50 horas académicas y 32 horas de prácticas. Por ende, Se recomiendo diseñar un horario de estudio teniendo en cuenta el cronograma establecido para el curso.

Para desarrollar la competencia y resultados esperados en la asignatura de antropología filosófica utilizando el portafolio digital se consideró las siguientes estrategias metodológicas:

A) Estrategias de orientación virtual para la creación de un portafolio digital y planificación del estudio individual: El estudiante cuenta con tutoriales para crear y diseñar su portafolio digital, planificar su estudio individual, en equipo de trabajo y preparar sus exámenes. Las actividades a realizar son las siguientes:

▪ **Crear y diseñar un portafolio digital**

Para crear y diseñar el portafolio digital se tiene en cuenta lo siguiente:

- Revisa el tutorial sobre cómo crear un portafolio digital en google sites. Para ello, entra en el siguiente link:
<https://sites.google.com/site/tutorialsites4/como-crear-un-sitio>



1. Revisa el modelo del portafolio digital creado por el docente como guía para diseñar tu portafolio con todos sus elementos. Para ello, copia y pega el siguiente enlace
<https://sites.google.com/site/portafolioautonomo2017i/>
2. El nombre de tu portafolio digital debe ser el mismo que figura en tu DNI para facilitar su ubicación y valoración.



3. Las páginas del portafolio digital donde insertan las evidencias de proceso y aprendizaje, las reflexiones, las evaluaciones y la de producciones complementarias se organizan por carpetas, que indican cada unidad de la asignatura.

4. Comparte con el docente tu portafolio digital para que pueda editar y valorar.

▪ **Elaborar un plan de estudio realista:** elabora un plan de estudio considerando el tiempo en horas y días para el estudio y presentación de trabajos individuales, elaboración de trabajos en equipo y evaluaciones parciales. Para elaborar un horario de estudio, se debe hacer lo siguiente:

1. Crea una hoja de cálculo de google drive y lo subes en el portafolio digital en la página de planificación del estudio. Luego lo compartes con el docente.
2. Crea un plan de estudio siguiendo criterios individuales, donde pueda organizar su tiempo y ordenar su trabajo intelectual.
3. Planifica el estudio individual o en equipo teniendo en cuenta lo siguiente: identificar la tarea que tiene que realizar, los medios y materiales a emplear, estrategias y técnicas a utilizar, la herramienta TIC a utilizar, el día y el tiempo especificado en horas a dedicar, el producto y fecha de presentación, el instrumento para valorar el producto.
4. Planifica el estudio de exámenes parciales, teniendo en cuenta el día y las horas que se dedicará al repaso de evidencias de proceso presentadas.

B) Estrategias para desarrollar habilidades cognitivas, de participación y trabajo colaborativo: el estudiante dispone de recursos materiales, virtuales y actividades para fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas, participativas y colaborativas en el marco del aprendizaje autónomo. Las actividades a desarrollar son las siguientes:

▪ **Presentar y elaborar evidencias de proceso:** cada estudiante selecciona, organiza, construye, aplica conocimiento de manera individual y en equipo de trabajo.

- **De manera individual:** se elaboran organizadores visuales e informes.
- **Para elaborar organizadores visuales** (mapa mental y conceptual), se debe hacer lo siguiente: Se crea una cuenta en Mindmeister y se comparte con el docente. Inserta el link en la página de evidencias de proceso. Como guía de estos pasos observa el siguiente video:
<https://www.youtube.com/watch?v=eQ8wDgBQjY4>.
 Para trabajar tu mapa mental en Mindmeister sigue el siguiente tutorial:
<https://www.youtube.com/watch?v=uqexIqKNCEQ>
 También, se puede hacer uso de Mindmeister a través de google drive. Observa el siguiente tutorial:
<https://www.youtube.com/watch?v=IocsG1hQAqo>
- **Par elaborar informes (comentario, artículo de opinión, guías prácticas, resúmenes, síntesis) se realizan las siguientes actividades:** Se crea un documento en google y se comparte con el docente. El link se inserta en la página de evidencias de proceso del portafolio digital. Para compartir un documento de google drive observa el tutorial:
<https://www.youtube.com/watch?v=W7ot6gtyTzs> y para insertar un documento de google drive en google sites observa el siguiente enlace:
<https://www.youtube.com/watch?v=OVV9sOSDeEM>
- **Participar en el foro de Facebook:** Para fomentar el desarrollo de tu habilidad de participación entra grupo “amantes de la sabiduría” y participa en los foros en relación a los temas impartidos del curso.
- **En equipo de trabajo:** se realizan informes, por ello, se crea un documento en google drive y se comparte con cada uno de los integrantes de equipo y con el docente. Para realizar estos procesos

observa el siguiente tutorial <https://www.youtube.com/watch?v=cyHiaMCBmBk> Luego inserta el link del documento de google en el portafolio digital en la página de evidencias de proceso.

C) Estrategias para desarrollar procesos de autorregulación: El participante dispone de instrumentos para evaluar y reflexionar sobre su proceso de aprendizaje. Para evidenciar el desarrollo de procesos de autorregulación, el estudiantes realiza las siguientes actividades:

-Evaluar evidencias de proceso: Los trabajos que se presentan de manera individual y en equipo de trabajo durante el proceso de aprendizaje se valoran a modo de autoevaluación y heteroevaluación con los instrumentos especificados en las actividades de aprendizaje. Para la evaluación de evidencias de proceso se hace lo siguiente:

-Se baja el instrumento de evaluación del campus virtual que se necesita para valorar el trabajo y se presenta de manera individual o en equipo.

-El instrumento se sube a google drive y se convierte en una hoja de cálculo de google.

-El link de la hoja de cálculo se inserta en la página de evaluación de proceso y se comparte con el docente. Pero si el trabajo se realiza en equipo, el link se comparte con cada uno de los integrantes de equipo y con el docente y se inserta en el portafolio.

-Reflexionar el proceso de aprendizaje: después de cada trabajo presentado de modo individualmente y en equipo de trabajo, se hace una reflexión. Para ello, se tiene en cuenta lo siguiente:

-Crea un documento en google. El link se inserta en la página de diario de reflexiones del portafolio digital y se comparte con el docente.

-Contesta las siguientes preguntas: ¿Cumplí con mi plan de estudio y cronograma de presentación de tareas? ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Qué dificultades tuve para aprender o para realizar la

tarea? ¿Cómo solucioné las dificultades? ¿Para qué me sirve lo que aprendí? ¿Soy capaz de mejorar esta actividad? ¿Por qué?

-Crea un título para tu reflexión del aprendizaje de proceso.

D) Estrategias para demostrar el aprendizaje autónomo: Los participantes al terminar una unidad académica del curso, para demostrar su aprendizaje autónomo realizan las siguientes actividades:

-Seleccionar y presentar de evidencias de aprendizaje: Para seleccionar y presentar evidencias que demuestre el resultado de aprendizaje de cada unidad, ejecutan lo siguiente:

-Elegir una evidencia de proceso de aprendizaje de cada unidad que demuestre el logro del resultado de aprendizaje de cada periodo académico.

-Si la evidencia seleccionada no demuestra el resultado de aprendizaje de cada unidad, debe mejorarse.

-El link de la evidencia seleccionada y mejorada se inserta en la página de presentación, evaluación y reflexión del aprendizaje.

-Evaluar evidencias de aprendizaje: Para evaluar evidencias de aprendizaje se hace los siguientes pasos:

-Elige un instrumento de evaluación según evidencia seleccionada.

-El instrumento se sube a google drive y se convierte en una hoja de cálculo.

-El link de la autoevaluación se inserta en la página de evidencias de aprendizaje y se comparte con el docente.

-Reflexionar evidencias de aprendizaje: después de cada selección de evidencias de aprendizaje por cada unidad de la asignatura, se hace una reflexión. Para ello, se tiene en cuenta lo siguiente:

-Crea un documento de google. El link se inserta en la página de evidencias de aprendizaje del portafolio digital y se comparte con el docente.

-Contesta las siguientes preguntas: ¿Por qué elegí presentar esta evidencia y no otra? ¿Por qué considero que la evidencia que elegí demuestra mi aprendizaje de la unidad estudiada? ¿La evidencia que seleccioné para demostrar mi aprendizaje fue mejorada? Sí o no ¿Por qué? ¿Cuál es el proceso que seguí para aprender en esta unidad? (debes mostrar cómo aprendes) ¿Para qué me sirve lo que aprendí? (¿dónde puedes aplicar lo que aprendiste?) ¿He modificado (reajuste) la organización del tiempo de mi plan de estudio? ¿Por qué?

-Crea un título para tu reflexión del aprendizaje de cada unidad.

-**Valorar el portafolio digital:** Al finalizar el ciclo académico se valorar el portafolio de los estudiantes, a modo de autoevaluación y heteroevaluación. Para autoevaluar tu portafolio digital debes seguir los siguientes pasos:

-Baja el instrumento de evaluación (lista de cotejo) del campus virtual.

-El instrumento se sube a google drive y se convierte en una hoja de cálculo.

-El link de la autoevaluación se inserta en la página de valoración del portafolio y se comparte con el docente.

III)EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación fue de manera permanente. De modo que la evaluación se realizó de manera formativa y sumativa, se aplicó durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje con la finalidad de verificar el logro de la competencia y resultados esperados de cada unidad descubriendo dificultades y deficiencias que puedan ser corregidas oportunamente. Se evaluó en base al sistema vigesimal, siendo la nota aprobatoria mínima 14.

Estrategias de evaluación:

- **Evaluación de proceso:** constituye el promedio de notas de trabajos de proceso o evidencias de proceso más el promedio de exámenes. En relación a los exámenes escritos, todos los estudiantes

como parte de la evaluación de proceso tienen que rendir una evaluación escrita por cada unidad de la asignatura (cada evaluación estará constituida por 10 a 20 ítems de tipo cerrado o abierto), lo que nos permitirá identificar el nivel de comprensión de los contenidos del curso. El promedio de trabajos de proceso y de exámenes, tuvieron un peso de 30 %.

- **Evaluación de aprendizaje:** constituye el promedio de las evidencias seleccionadas y mejoradas por los estudiantes por cada unidad, que demuestran el logro de resultados de aprendizaje de la asignatura. El peso del promedio de evaluación de aprendizaje fue del 30 %. Asimismo los estudiantes realizan la reflexión de su aprendizaje por unidad del curso.
- **Valoración del portafolio digital:** Constituye la valoración del portafolio digital como herramienta para aprender autónomamente en la asignatura de filosofía. El peso de valoración del portafolio es de 40 %. La valoración del portafolio se realiza mediante una lista de cotejo, a modo de autoevaluación y heteroevaluación.

En total se calculan tres promedios, de ellos saldrá el promedio final que se subirá al campus virtual como evaluación sumativa. Los promedios a evaluar en cada aspecto se muestran a continuación.

ASPECTOS A EVALUAR	PORCENTAJE
<p data-bbox="464 1451 975 1485">EVALUACIÓN DE PROCESO (EP)</p> <p data-bbox="352 1518 1088 1653">Aquí tenemos el promedio de evidencias de proceso (trabajos de proceso) y el promedio de exámenes. La fórmula es la siguiente:</p> $PEP : 10 \% = PEP * 0.1$ $PE : 20 \% = PE * 0.2$	<p data-bbox="1193 1653 1273 1686">30 %</p>

PROMEDIO DE VIDENCIAS DE APRENDIZAJE (PEA)	30 %
El promedio se calcula de la siguiente manera: PEA*0.3	
VALORACIÓN DEL PORTAFOLIO DIGITAL (VPD)	40 %
El promedio se calcula de la siguiente manera: VPD*0.4	
PROMEDIO TOTAL DE ASIGNATURA = PP+PEA+VPD	100 %

IV) CALENDARIZACIÓN

UNIDADES DE APRENDIZAJE		SEMANAS																
		Marzo	Abril				Mayo				Junio				Julio			
		1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a	9 ^a	10 ^a	11 ^a	12 ^a	13 ^a	14 ^a	15 ^a	16 ^a	17 ^a
I	Naturaleza de la filosofía	X	X	X	X	X	X											
II	Estructura ontológica de la realidad							X	X	X								
III	Problema del conocimiento humano										X	X	X					
IV	Fundamento ético de los actos humanos												X	X	X			
	Valoración del portafolio digital																X	X

V) REFERENCIAS

- Artigas, M. (1984). *Introducción a la Filosofía*. Pamplona: Editorial EUNSA.
- Castillo, G. (2003). *Introducción a la Filosofía*. Piura: Editorial UDEP.
- Melendo, T. (2007). *Introducción a la Filosofía*. Pamplona: Editorial EUNSA
- Alvira, R. (2005) *Filosofía de la vida cotidiana*. Madrid: Editorial Rialp.
- Ayllón, J. (2012). *Ética Razonada*. Madrid: Editorial Palabra.
- Ayllón, J. (1999). *¿Es la Filosofía un cuento Chino?* España. Editorial Desclée De Brouwer
- Ayllón, J. (2002). *Desfile de modelos: análisis de la conducta ética*. Madrid: Editorial Rialp
- Brugger, W. (1983). *Diccionario de Filosofía*. Barcelona: Editorial Herder.
- De Torre, J. (1990). *Filosofía Cristiana*. Madrid: Editorial Palabra.
- Estartus, R. (1995). *Moral para profesionales*. Piura: Editorial UDEP.
- Ferrater, J. (1998). *Diccionario de Filosofía*: Madrid: Editorial Alianza.
- Fingermann, G. (1979) *Filosofía*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.
- Fraile, G. (1975). *Historia de la Filosofía (tomo I)*. Madrid: Editorial BAC.
- Gambra, R. (2005). *Historia sencilla de la Filosofía*. Madrid: Editorial Rialp.
- García, M. (1982). *Lecciones Preliminares de Filosofía*: Buenos Aires: Editorial Losada
- GER, (2003). *Gran Enciclopedia Rialp*. Madrid: Editorial Rialp.
- Hildebrand, D. (2000) *¿Qué es Filosofía?* Madrid: Editorial Encuentro

- Llano, A. (2003). *Gnoseología*. Pamplona: Editorial EUNSA.
- Marías, J. (1981) *Introducción la Filosofía*. Madrid: Editorial Alianza.
- Maritain, J. (1981). *Introducción a la Filosofía*. Madrid: Editorial Alianza
- Martí. M. (2001). *La Admiración*. Madrid: Editorial Humelia.
- Millán, A. (2000) *Fundamentos de Filosofía*. Madrid: Editorial Rialp
- Monge, M. (1991). *Ética, salud y enfermedad*. Madrid: Editorial Palabra.
- Polo, L. (1995). *Introducción a la Filosofía*. Pamplona. Editorial EUNSA.
- Reale, G. (1991). *Historia del pensamiento filosófico y científico (tomo I)*. Barcelona: Editorial Herder.
- Rodríguez, A. (2010) *Ética General*. Pamplona: Editorial EUNSA.

VI) Organización de sesiones de aprendizaje según estructura y fases del portafolio digital

Unidad I: Naturaleza de la filosofía

A) Resultado de aprendizaje: Analiza y explica la naturaleza de la filosofía resaltando la actitud filosófica, el origen, concepción, importancia, metodología y sus aportes en la historia utilizando organizadores de información.

B) Portafolio como proceso de aprendizaje: 4 semanas

Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Materiales y herramientas TIC
1	Presentación del programa PORDI	Planeación docente y acuerdo metodológico	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de la asignatura y de los estudiantes. - Diseño del portafolio digital - Planificación de su estudio 	<ul style="list-style-type: none"> - Sílabo - Plataforma de google sites - Google drive
2	Actitud filosófica y origen de la Filosofía	Presentación de evidencias de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda y selección de información sobre el tema. - Clase magistral y diálogo - Proceso de organización y construcción del conocimiento: mapa mental. - Presentación y publicación de su evidencia en la página de evidencias de proceso del portafolio digital. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giovanni Reale y Dario Antiseri Historia del Pensamiento Científico y Filosófico. - Castillo, G. (2003). Introducción a la Filosofía. Piura: UDEP. - Diapositivas - Mindmeister - Portafolio digital
		Reflexión de evidencia de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del proceso de aprendizaje. - Sube la reflexión a la página de diario de reflexiones 	<ul style="list-style-type: none"> - Documento de google - Portafolio digital
		Evaluación de evidencias de proceso de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevalúa su mapa mental utilizando una rúbrica. - Sube la autoevaluación a la página de evaluación de evidencias de proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoja de cálculo de google - Portafolio digital
		Recibe retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo sobre el tema tratado y orientaciones metodológicas y tecnológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diapositivas

Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Materiales y herramientas TIC
3	¿Qué es la Filosofía? Características, objeto de estudio, problemas filosóficos e importancia para la vida del hombre.	Presentación de evidencias de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Busca y selecciona información sobre el tema. - Clase magistral y diálogo - Proceso de organización y construcción del conocimiento: mapa mental. - Presenta y publica su evidencia en la página de evidencias de proceso 	<ul style="list-style-type: none"> - Castillo, G. (2003). Introducción a la Filosofía. Piura: UDEP. - Diapositivas - Mindmeister - Portafolio digital
		Reflexión de evidencia de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del proceso de aprendizaje. - Sube la reflexión a la página de diario de reflexiones 	<ul style="list-style-type: none"> - Documento de google - Portafolio digital
		Evaluación de evidencias de proceso de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevalúa su mapa mental utilizando una rúbrica. - Sube la autoevaluación a la página de evaluación de evidencias de proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoja de cálculo de google - Portafolio digital
		Recibe retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Dialoga sobre el tema tratado y orientaciones metodológicas y tecnológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diapositivas
4	Aportes fundamentales de la Filosofía desde su origen hasta hoy	Presentación de evidencias de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda y selección de información sobre el tema. - Clase magistral y diálogo - Proceso de organización y construcción del conocimiento: presenta un informe donde identifica y relaciona en situaciones de la vida actual los pensamientos de los filósofos. - Presentación y publicación su evidencia en la página de evidencias de proceso 	<ul style="list-style-type: none"> - Castillo, G. (2003). Hacia el conocimiento de uno mismo. Piura: UDEP. - Diapositivas - Documento de google - Portafolio digital
		Reflexión de evidencia de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del proceso de aprendizaje. - Sube la reflexión a la página de diario de reflexiones 	<ul style="list-style-type: none"> - Documento de google - Portafolio digital
		Evaluación de evidencias del proceso de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevalúa su informe utilizando un mapa de aprendizaje. - Sube la autoevaluación a la página de evaluación de evidencias de proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoja de cálculo de google - Portafolio digital
		Recibe retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo sobre el tema tratado y orientaciones metodológicas y tecnológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diapositivas

C) Portafolio como aprendizaje: 1 semana

Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Materiales y herramientas TIC
5	Presentación de evidencias de aprendizaje	Selección y publicación de evidencias de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona una evidencia de proceso que demuestra su aprendizaje de la unidad I. - Publica su evidencia en la página de evidencias de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evidencias de proceso de aprendizaje - Portafolio digital
		Reflexión de evidencia de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del aprendizaje. - Sube su reflexión a la página de evidencias de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> - Documento de google - Portafolio digital
		Evaluación de evidencias de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevalúa su evidencia seleccionada utilizando instrumentos de evaluación. - Sube la autoevaluación a la página de evaluación de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoja de cálculo de google - Portafolio digital
		Recibe reflexión	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo sobre el aprendizaje y la metodología utilizando un portafolio digital, motivando el aprendizaje autónomo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diapositivas
Examen escrito de unidad I			<ul style="list-style-type: none"> - El estudiante resuelve un examen escrito de unidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Examen escrito

VII) Instrumentos de evaluación

Rúbrica para autoevaluación y heteroevaluación de mapa mental

RÚBRICA PARA AUTOEVALUACIÓN DE MAPA MENTAL							
Apellidos y nombres:							
Tema:							
<p>1. Estimado(a) estudiante: valore sincera y honestamente los criterios de evaluación especificado para su mapa mental del tema estudiado.</p>							
Nombres y apellidos:							
Nº		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	Muy bueno (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Por mejorar (1 punto)
1	Forma	Idea central	La idea central está en el centro y está representada con una imagen clara que sintetiza el tema central del mapa mental.				
2	Fondo	Uso de colores e imágenes	Utiliza colores e imágenes para diferenciar los temas, sus asociaciones, ramas o para resaltar algún contenido.				
3		Ortografía	Todos los términos y definiciones están bien escritos.				
4		Estructura	Las ideas principales y secundarias están articuladas y jerarquizadas a la idea central según el sentido de las ramas del mapa.				
5		Puntualidad	Presenta su mapa conceptual en la fecha indicada				
Puntajes				0	0	0	0
PUNTAJE TOTAL				0			

NIVEL DE APRENDIZAJE		En este espacio escribo el nivel de aprendizaje en que me encuentro
Aspecto cualitativo	Aspecto cuantitativo	
Muy bueno	17 --- 20	
Bueno	13 --- 16	
Regular	9 --- 12	
Por mejorar	0 --- 8	

HETEROEVALUACIÓN (lo hace el docente)							
Estimado estudiante, valoraré sincera y honestamente los criterios de evaluación de su mapa mental sobre el tema estudiado.							
Nombres y apellidos:							
Nº		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	Muy bueno (4 puntos)	Bueno (3)	Regular (2 puntos)	Por mejorar (1)
1		Idea central	La idea central está en el centro y está representada con una imagen clara que sinteriza el tema central del mapa mental.				
2	Forma	Estructura	Las ideas principales y secundarias, sobre el tema estudiado, están articuladas y jerarquizadas a la idea central según el sentido de las ramas del mapa.				
3	Fondo	Uso de colores e imágenes	Utiliza colores e imágenes para diferenciar los temas, sus asociaciones, ramas o para resaltar algún contenido.				
4		Ortografía	Todos los términos y definiciones están bien escritos.				
5		Puntualidad	Presenta su mapa conceptual en la fecha indicada				
Puntajes							
PUNTAJE TOTAL							
NIVEL DE APRENDIZAJE				En este espacio escribo el nivel de aprendizaje en que se encuentra			
Aspecto cualitativo			Aspecto cuantitativo				
Muy bueno			17 --- 20				
Bueno			13 --- 16				
Regular (rehacer)			09 --- 12				
Por mejorar (rehacer)			0 --- 8				

Mapa de aprendizaje para evaluar informe

MAPA DE APRENDIZAJE PARA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE					
COMPETENCIA			Problema de contexto		Nombres y apellidos del estudiante
Explica racionalmente la realidad (hombre, mundo, Dios) mediante los fundamentos de la filosofía, metafísica, gnoseología y ética utilizando las tecnologías de la información y comunicación para desarrollar el pensamiento crítico en la búsqueda de la verdad.			¿Cómo puedo aplicar el saber filosófico para la comprensión de la realidad? (Este problema variará según la unidad que se esté enseñando)		
UNIDAD	(poner el número de unidad)				Nivel
Informe	Receptivo (Escala vigesimal: 10-13)	Resolutivo (Escala vigesimal: 14-16)	Autónomo (Escala vigesimal: 17-18)	Estratégico (Escala vigesimal: 19-20)	
Resultado esperado	Está elaborado sin mucha relación con el tema o problema estudiado, tiene énfasis teórico, falta algunos de sus elementos y tiene errores de redacción.	Está elaborado con ideas fundamentadas según el tema estudiado, con énfasis teórica y escasa relación con la práctica, falta algunos elementos y tiene errores de redacción.	Está bien elaborado con fundamentos teóricos y prácticos, con ideas coherentes y con convicción, tiene todos sus elementos y está bien redactado.	Está elaborado con argumentos que demuestra un conocimiento profundo sobre el tema y caso de estudio presentado, con ideas coherentes y con convicción, tiene todos sus elementos, está bien redactado y es publicable.	
(Copiar y pegar el resultado de aprendizaje de la unidad evaluada)					
Evidencia de aprendizaje (Escribir la evidencia que se va a presentar)					
Proceso de evaluación	Logros		Acciones de mejora		Nota
Autoevaluación					
Heteroevaluación					
Evaluación sumativa					0

Lista de cotejo para valorar el portafolio digital

VALORACIÓN DEL PORTAFOLIO DIGITAL EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO				
APELLIDOS Y NOMBRES:		AUTOEVALUACIÓN (0-1)	HETEROEVALUACIÓN (0-1)	(C. base el docente)
ASIGNATURA:				
CICLO ACADÉMICO:				
CICLO DE ESTUDIOS:				
FACULTAD:				
CARRERA PROFESIONAL:				
INSTRUCCIONES				
1. Lea atentamente cada una de las interrogantes y contesta "SI" o "NO" según corresponda, pintando el casillero blanco de color amarillo.				
2. Cada pregunta (p. 1-16) vale un punto. La reflexión final vale 4 puntos, si contesta todas las preguntas.				
3. En el casillero de color azul colocar el puntaje de "1 punto" si contestó la pregunta de acuerdo al portafolio digital presentado. Y de "0" si no contesta la pregunta o no se cumplió en el portafolio.				
I. PRESENTACIÓN PERSONAL				
1.¿El portafolio digital te ha permitido autoconocerte y darte a conocer a los demás?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
2.¿En la página de bienvenida doy a saber a mis compañeros y público en general que es lo que contendrá mi portafolio digital y que consiste, dando a conocer su estructura?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
3.¿Mi portafolio digital contiene las páginas de competencia y logros esperados y contenidos de la asignatura correctamente redactados?				
II. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL PLAN DE ESTUDIO Y USO DE HERRAMIENTAS TIC				
4.¿He organizado mis actividades propuestas de cada unidad de aprendizaje de la asignatura en un plan de estudio?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
5.¿He elaborado mi plan de estudio por unidad en google Calendar? (Si haz elaborado tu plan estudio por unidad usando otra herramienta diferente a google calendar, indica cuál es).				
Si ¿por qué?				

No ¿por qué?				
Otra herramienta				
III.PROACTIVIDAD EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA				
6.¿Después de haber trabajado con el portafolio digital soy capaz de realizar trabajos de proceso y de aprendizaje con la finalidad de aprender para la vida, sin que nadie me obligue.				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
7.He presentado trabajos complementarios (por ejemplo organizadores visuales, comentarios, esquemas, información subrayada, etc) sin necesidad de que el profesor lo haya planificado en la asignatura y lo he subido a la página de producciones y bibliografía complementaria.				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
8. ¿He buscado información complementaria sobre los temas estudiados y los he subido a la página de producciones y bibliografía complementaria?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
III.EVIDENCIAS DE PROCESO				
9.¿He cumplido con la presentación de todas mis evidencias de proceso elaboradas de manera individual y en equipo por unidad de la asignatura?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
10.¿He realizado la reflexión de cada uno de los trabajos presentados durante el proceso de aprendizaje de los temas estudiados y lo subido a la página del diario de reflexiones? (Si ha realizado solo algunas reflexiones de proceso indique por qué)				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
11.¿He mejorado mis evidencias de proceso presentados después de la evaluación del docente?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
12. ¿La página de evidencias de proceso tiene una introducción y está ilustrada con imágenes para dar a conocer el contenido de la página.				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
13.¿He realizado todas las autoevaluaciones de las evidencias de proceso presentadas bien sea de manera individual y en equipo, y lo he subido a la página de evaluación de proceso?				
Si ¿por qué?				

No ¿por qué?				
V.EVIDENCIA DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN				
14. ¿La página que contiene las evidencias de aprendizaje y autoevaluación tiene una introducción y está ilustrada con imágenes para dar a conocer el contenido de la página?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
15. ¿He presentado una evidencia por unidad estudiada que demuestra mi aprendizaje de la asignatura, y luego me he autoevaluado?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
16. ¿He realizado la reflexión de la evidencia de aprendizaje de cada unidad estudiada y lo he subido al diario de reflexiones?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
REFLEXIÓN FINAL				
CARGA DE TRABAJO				
¿Cuántas horas dedicaste para la realización, autoevaluación, reflexión y presentación de evidencias de proceso y aprendizaje en el portafolio digital? ¿Por qué? ¿Crees que es demasiado en relación a lo ocupado para un curso de formación de especialidad?				
¿Crees que trabajar con el portafolio digital ocupa más del tiempo previsto? ¿Por qué?				
APRENDIZAJE CON EL PORTAFOLIO DIGITAL				
¿Considera que ha logrado la competencia de la asignatura de filosofía con el uso del portafolio digital?				
¿Cuál es la competencia?				
Si ¿por qué?				
No ¿por qué?				
¿Considera que ha adquirido nuevas habilidades (por ejemplo manejo de herramientas TIC, seleccionar y organizar información, trabajo en equipo por google drive, etc.)? ¿Te servirá dentro de la formación de tu carrera profesional? Si o no ¿Por qué?				
si ¿Qué habilidades?				
Si o no te servirá ¿Por qué?				
¿Valora como positivo la inclusión del portafolio digital para aprender en la asignatura de filosofía? Si o no ¿Por qué?				
METACOGNICIÓN				

¿Qué aprendió en la asignatura de filosofía? (Indicar qué contenidos aprendió)		
¿Cómo lo aprendió? (Indicar su metodología de estudio, es decir que hizo para aprender en el curso de filosofía)		
CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE Y AHORRO ECONÓMICO		
¿Cree que el uso del portafolio digital para el aprendizaje de una asignatura permite el cuidado del medio ambiente? Si o no ¿Por qué?		
¿Cree que al diseñar un portafolio digital ha ahorrado dinero? Si o no ¿Por qué?		
COMUNICACIÓN		
¿Qué calificación da a la comunicación entre el docente y los estudiantes a través de los foros de facebook? Regular, Bueno y óptimo ¿Por qué?		
I. CONCEPCIÓN DEL PORTAFOLIO DIGITAL		
¿Conocías antes de estudiar filosofía en el ciclo 2017-I el concepto de portafolio digital?		
Si ¿por qué?		
No ¿por qué?		
USO DE LA PLATAFORMA DE GOOGLE SITES		
Si ¿por qué?		
No ¿por qué?		
¿Usarías google sites para crear un portafolio digital para otro curso o asignatura de tu plan de estudios de tu carrera profesional?		
Si ¿por qué?		
No ¿por qué?		
ASPECTOS GENERALES		
Opine sobre el desempeño del docente, metodología, innovación, uso de TIC, etc. en la asignatura de filosofía.		
PÚNTAJE SUBTOTAL		
PÚNTAJE TOTAL		

Fuente: Elaboración propia. Observa el link <https://sites.google.com/site/portafolio2017filosofia/7-valoracion-del-portafolio-digital>

VIII) Medios y materiales

Caso 1: mito de la caverna

En el mito, Platón relata la existencia de unos hombres que desde su nacimiento se encuentran atados de piernas y cuello, en el interior de una oscura caverna. Prisioneros no sólo de las sombras oscuras propias de los habitáculos subterráneos, sino también de su campo de visión, de manera que tienen que mirar siempre adelante debido a las ataduras sin poder nunca girar la cabeza. La luz que ilumina el antro emana de un fuego encendido detrás de ellos, elevado y distante.

Nos dice que imaginemos entre el fuego y los prisioneros un camino elevado a lo largo del cual se ha construido un muro, por este camino pasan unos hombres que llevan todo tipo de objetos o figuras que los sobrepasan, unos con forma humana y otros con forma de animal; estos caminantes que transportan objetos, a veces hablan y a veces callan. Los cautivos, con las cabezas inmóviles, no han visto nada más que las sombras proyectadas por el fuego al fondo de la caverna — como una pantalla de cine en la cual transitan sombras chinas — y llegan a creer, faltos de una educación diferente, que aquello que ven no son sombras, sino objetos reales, la misma realidad.



El interlocutor de Sócrates, Glaucón, afirma que está absolutamente convencido que los encadenados no pueden considerar otra cosa verdadera que las sombras de los objetos. Debido a la obnubilación de los sentidos y la ofuscación mental se hallan condenados en tomar por verdaderas todas y cada una de las cosas falsas. Seguidamente, Sócrates se pregunta qué pasaría si uno de estos cautivos fuese liberado y saliese al mundo exterior. Pues, tendría graves dificultades en adaptarse a la luz deslumbradora del sol; de entrada, por no quedar cegado, buscaría las sombras y las cosas reflejadas en el agua; más adelante y de manera gradual se acostumbraría a mirar los objetos mismos y, finalmente, descubriría toda la belleza del cosmos. Asombrado, se daría cuenta de que puede contemplar con nitidez las cosas, apreciarlas con toda la riqueza polícroma y en el esplendor de sus figuras.

Y si el prisionero liberado, volviera a la oscura caverna para comunicar su descubrimiento, ¿le creerían? No, sino que se reirían de él, diciendo que la ascensión le ha perturbado. Incluso, afirma Sócrates, que si intentase desatarlos y hacerlos subir por la empinada ascensión hacia la entrada de la caverna, si pudiesen prenderlo con sus propias manos y matarlo, le matarían; así son los prisioneros: cómodos en su engaño y violentos.

Fuente: Tomado de <http://www.xtec.cat/~lvallmaj/barriant/platomi2.htm>

Metodología para realizar informes, artículos y comentarios

I. Uso de herramientas de la Tecnología de la Comunicación e Información

Para elaborar informes, artículos y comentarios virtuales en equipo de trabajo o de manera individual, debes seguir los siguientes pasos:

1. El coordinador u otro integrante del equipo deberá crear un documento de google drive para realizar el desarrollo de casos de estudio, artículos o comentarios y compartirlo con el docente y con todos los integrantes de equipo.
2. Luego el trabajo debe desarrollarse de manera colaborativa on-line de modo sincrónico y asincrónico.
3. Concluido el trabajo, cada integrante de equipo debe insertar el trabajo desarrollado en equipo en su portafolio digital en la página de evidencias de proceso.

II. ELEMENTOS DEL INFORME, ARTÍCULO O COMERTARIO VIRTUAL

Comprende los siguientes aspectos:

a) Portada: hoja que contiene: el nombre de la institución, el título del informe virtual, el nombre del autor (es), el lugar y el año.

Con respecto al **título** de cada informe virtual, cada equipo, según lo estudiado en cada tema, debe ponerle un título creativo a su informe.

b) Presentación: contiene la presentación del informe virtual en la que se indica, qué contendrá su informe, artículo o comentario y qué aplicarán, qué se va a aprender (explicar que esperan aprender al realizar este informe). Asimismo, indicar qué objetivo pretenden alcanzar al realizar este informe.

c) Cuerpo del informe: Se explica la idea central del tema estudiado relacionándolos con la vida actual.

d) Conclusiones: deben responder al objetivo trazado en la presentación.

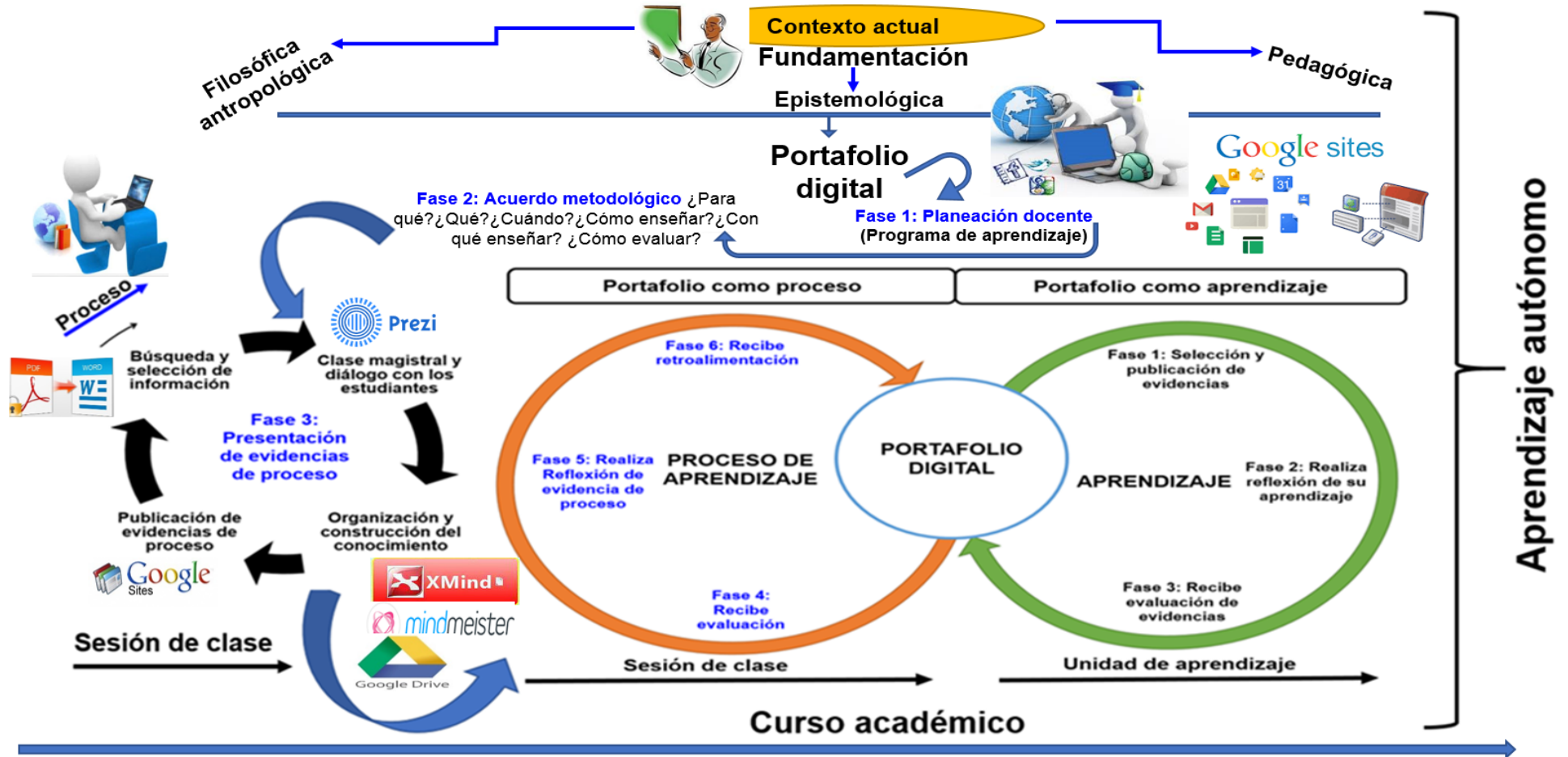
e) Bibliografía y linkografía: Se debe poner todas las referencias bibliográficas físicas o virtuales utilizadas para realizar el informe virtual.

III. Criterios de Forma

- El trabajo debe ser redactado utilizando tipo de letra “Arial 12” y resaltar con negrita los títulos.
- Los párrafos deben redactarse de manera coherente y estar justificado, respetando las normas de redacción ortográfica.

Figura 5: Esquematación del programa educativo utilizando un portafolio digital

MODELO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO UTILIZANDO UN PORTAFOLIO DIGITAL COMO HERRAMIENTA PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.



Fuente: Elaboración propia.

4.4. Aplicación del programa educativo utilizando un portafolio digital para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía.

Se aplicó un programa educativo utilizando el portafolio digital mediante la plataforma de google sites, a los estudiante del grupo experimenta de la USAT en la asignatura de filosofía. Mediante la plataforma de google sites se evidencia la interactividad de los estudiantes con las herramientas de la web 2.0 (Mindmeister, Xmind, google drive, google sites) para presentar, reflexionar y evaluar evidencias de proceso y aprendizaje, que les permitió promover su aprendizaje autónomo.

La ejecución del programa utilizando un portafolio digital se realizó según sus dos etapas (proceso y aprendizaje) con sus respectivas fases (Coromina et al, 2011; Tobón, 2013). Tal como se evidencia a continuación.

A) Portafolio como proceso:

Fase 1: Planeación docente

Se elaboró el programa de aprendizaje, estableciendo la competencia y resultados de aprendizaje, operativizando los contenidos por unidades y sesiones de aprendizaje, según la estructura del portafolio digital (proceso y aprendizaje con sus fases). Se definió los medios (fuentes de información) y herramientas TIC a utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se especificó el tipo de evidencia a presentar tanto de proceso como de aprendizaje. Por último, se definió los aspectos e instrumentos de evaluación y el tiempo de ejecución del programa especificado en la calendarización.

Para observar el programa de aprendizaje, da click en el siguiente enlace: <https://sites.google.com/site/portafolioautonomo2017i/programa-de-aprendizaje>

Fase 2: Acuerdo metodológico

En esta fase, se realizaron los siguientes pasos:

Paso 1: Se presentó el programa de aprendizaje a los estudiantes, describiendo la competencia y resultados de aprendizaje de la asignatura, unidades, sesiones, medios y herramientas TIC a utilizar. Este programa se pudo subir al campus virtual y se pidió a cada estudiante que lo inserte en su portafolio en la página de programa de aprendizaje.

Paso 2: Se orientó mediante un tutorial la creación y diseño de un portafolio digital con todas sus páginas en la plataforma de google sites. Como ejemplo observa el enlace <https://sites.google.com/site/miportafoliodefilsosofia/>

Paso 3: Se presentó las orientaciones metodológicas para el estudio utilizando la herramienta del portafolio digital. El tutorial debe estar subido en la página de tutoriales, tal como se observa en el siguiente enlace <https://sites.google.com/site/portafolioautonomo2017i/instructivos-o-tutoriales>

Paso 4: Se orientó a los estudiantes para elabora un plan de estudio individual, y promover el primer proceso de autorregulación (planificación de actividades), bien sea utilizando las hojas de calculo de google o google calendar. También, se guío a los estudiantes, para que, en su planificación consideren las horas diarias para el estudio y presentación de trabajos individuales, elaboración de trabajos en equipo y evaluaciones parciales. Un ejemplo, de cómo se elaboró un plan de estudio utilizando google calendar es el siguiente: <https://sites.google.com/site/portafoliogramirezo/plan-de-estudio>

Fase 3: Presentación de evidencias de proceso: 4 semanas

Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Resultados de aprendizaje
1	Presentación del programa PORDI	Planeación docente y acuerdo metodológico	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño del portafolio digital - Planificación de su estudio 	<ul style="list-style-type: none"> - https://sites.google.com/site/miportafoliodefilsosofia/2-evidencias-de-proceso - https://sites.google.com/site/portafoliog

Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Resultados de aprendizaje
				ramirezo/plan-de-estudio
2	Actitud filosófica y origen de la Filosofía	Presentación de evidencias de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda y selección de información sobre el tema. - Clase magistral y diálogo - Proceso de organización y construcción del conocimiento: mapa mental. - Presentación y publicación su evidencia en la página de evidencias de proceso del portafolio digital. 	<ul style="list-style-type: none"> - https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/2-evidencias-de-proceso
		Reflexión de evidencia de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del proceso de aprendizaje. - Sube la reflexión a la página de diario de reflexiones 	<ul style="list-style-type: none"> - https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/2-evidencias-de-proceso
		Evaluación de evidencias de proceso de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevalúa su mapa mental utilizando una rúbrica. - Sube la autoevaluación a la página de evaluación de evidencias de proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/4
		Recibe retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo sobre el tema tratado y orientaciones metodológicas y tecnológicas. 	
Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Resultados de aprendizaje
3	¿Qué es la Filosofía? Características, objeto de estudio, problemas filosóficos e importancia para la vida del hombre.	Presentación de evidencias de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Busca y selecciona información sobre el tema. - Clase magistral y diálogo - Proceso de organización y construcción del conocimiento: mapa mental. - Presenta y publica su evidencia en la página de evidencias de proceso 	<ul style="list-style-type: none"> - https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/2-evidencias-de-proceso
		Reflexión de evidencia de proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del proceso de aprendizaje. - Sube la reflexión a la página de diario de reflexiones 	<ul style="list-style-type: none"> - https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/2-evidencias-de-proceso
		Evaluación de evidencias de proceso de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevalúa su mapa mental utilizando una rúbrica. - Sube la autoevaluación a la página de evaluación de evidencias de proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> - https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/4

Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Resultados de aprendizaje
		Recibe retroalimentación	- Dialoga sobre el tema tratado y orientaciones metodológicas y tecnológicas.	
Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Resultados de aprendizaje
4	Aportes fundamentales de la Filosofía desde su origen hasta hoy	Presentación de evidencias de proceso	- Búsqueda y selección de información sobre el tema. - Clase magistral y diálogo - Proceso de organización y construcción del conocimiento: presenta un informe donde identifica y relaciona en situaciones de la vida actual los pensamientos de los filósofos. - Presentación y publicación su evidencia en la página de evidencias de proceso	- https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/2-evidencias-de-proceso
		Reflexión de evidencia de proceso	- Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del proceso de aprendizaje. - Sube la reflexión a la página de diario de reflexiones	- https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/2-evidencias-de-proceso
		Evaluación de evidencias de proceso de aprendizaje	- Autoevalúa su informe utilizando un mapa de aprendizaje. - Sube la autoevaluación a la página de evaluación de evidencias de proceso.	- https://sites.google.com/site/miportafoliodefilosofia/4
		Recibe retroalimentación	- Diálogo sobre el tema tratado y orientaciones metodológicas y tecnológicas.	

D) Portafolio como aprendizaje: 1 semana

Sesión	Contenidos	Fases del portafolio	Actividades de aprendizaje	Resultado de aprendizaje
5	Presentación de evidencias de aprendizaje	Selección y publicación de evidencias de aprendizaje	- Selecciona una evidencia de proceso que demuestra su aprendizaje de unidad I. - Publica su evidencia en la página de evidencias de aprendizaje.	- https://sites.google.com/site/portafoliogramirezo/evidencias-de-aprendizaje-y-evaluacion
		Reflexión de evidencia de aprendizaje	- Desarrolla las interrogantes sobre la reflexión del aprendizaje. - Sube su reflexión a la página de evidencias de aprendizaje	
		Evaluación de evidencias de aprendizaje	- Autoevalúa su evidencia seleccionada utilizando instrumentos de evaluación.	

			- Sube la autoevaluación a la página de evaluación de aprendizaje	
		Recibe reflexión	- Diálogo sobre el aprendizaje y la metodología utilizando un portafolio digital, motivando el aprendizaje autónomo.	
Examen escrito de unidad I			- El estudiante resuelve un examen escrito de unidad	

4.5. Efectos del programa educativo PORDI como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I.

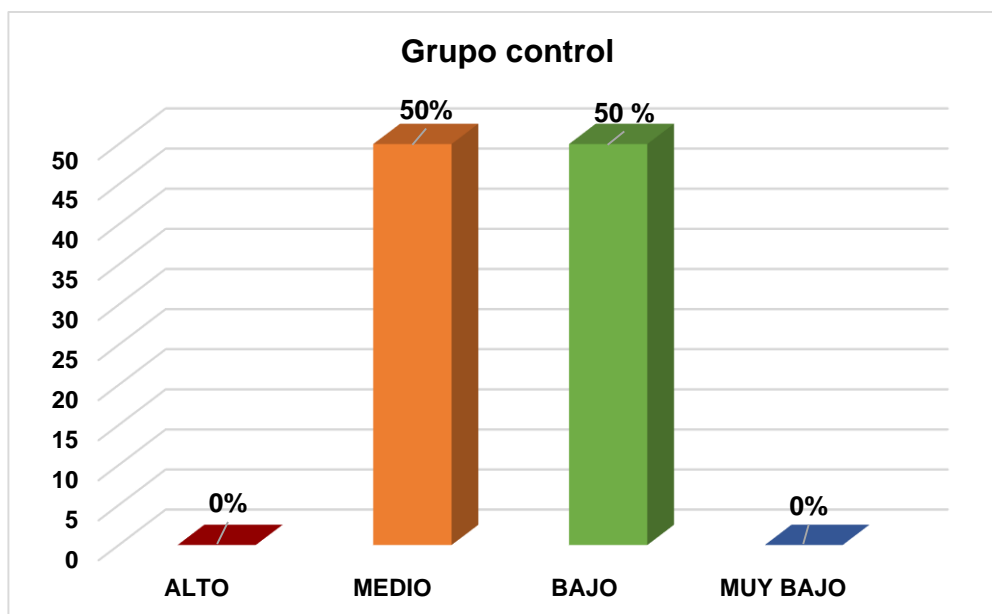
4.5.1. Nivel de aprendizaje autónomo, después de la aplicación del programa

El postest se aplicó a los estudiantes, en su mayoría del III ciclo académico 2017-I, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo que conformaron la muestra de estudio del grupo control y grupo experimental con la finalidad de determinar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes de la asignatura de filosofía. A continuación se muestran los resultados:

a. Resultados de la aplicación del postest al grupo control (GC).

El grupo control del estudio de investigación quedó constituido por 32 estudiantes de la asignatura de filosofía, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, en su mayoría del tercer ciclo y pertenecientes al grupo B. Los resultados de la aplicación del postest se presentan en la siguiente tabla y gráfico:

Figura 6: Resultados de la aplicación del postest al grupo control



Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32).

Tal como se observa en la figura 6, ningún estudiante del grupo control después de la aplicación del programa se encuentra en un nivel alto de formación del aprendizaje autónomo, el 50 % se encuentra en un nivel medio y el otro 50 % en un nivel bajo. Asimismo, se evidencia que ninguno se encuentra en un nivel muy bajo.

Las medidas estadísticas obtenidas en la aplicación del post test al grupo control son las siguientes.

Tabla 7: Resultados de la aplicación del postest a los estudiantes que conforman el grupo control

Medidas estadísticas	Valor
Promedio	73
Mediana	71
Moda	78
Varianza	218.32
Desviación estándar	14.8
coeficiente de variación	0.20
Mínimo	45
Máximo	103

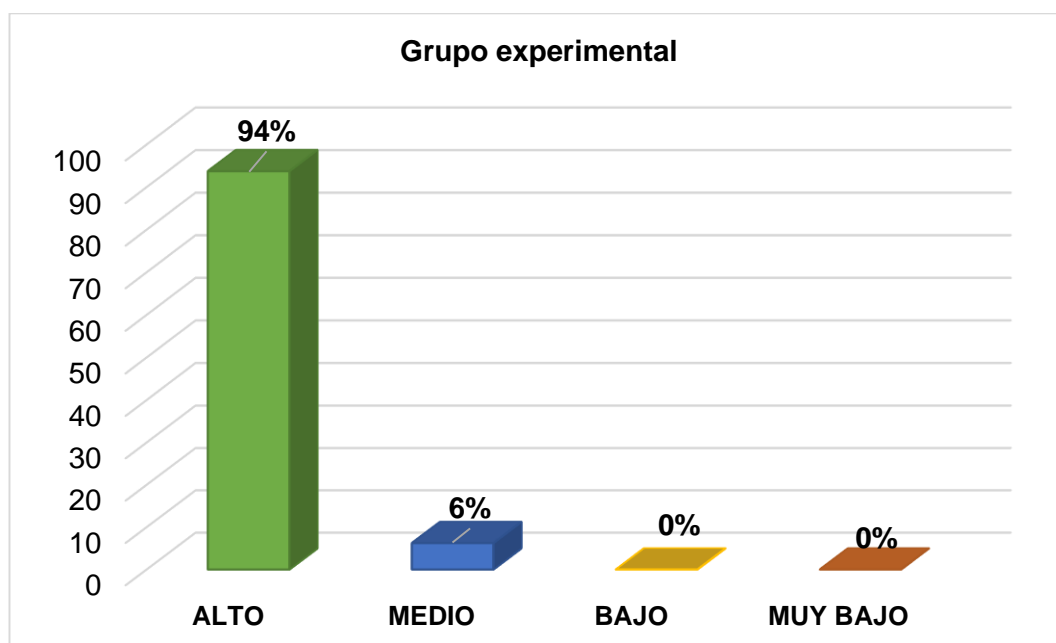
Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32).

Tal como se observa en la tabla de medidas estadísticas, los estudiantes que conforman el grupo control obtuvieron una media aritmética o puntaje promedio de 73 después de haber aplicado el programa al grupo experimental. Este resultado, cualitativamente corresponde a un nivel medio de formación del aprendizaje autónomo. Asimismo, el puntaje que más se repitió fue 78, siendo asimismo la mediana 71. Cabe resaltar que el puntaje máximo que obtuvieron fue de 103 y el puntaje mínimo de 45. La desviación estándar fue 14.8 puntos que indica un cierto grado de heterogeneidad, siendo el cv 0.20 en los niveles de formación del aprendizaje autónomo.

a) Resultados de la aplicación del postest al grupo experimental (GE)

El grupo experimental del estudio de investigación quedó constituido por 40 estudiantes de la asignatura de filosofía del tercer ciclo, grupo E, seleccionado al azar de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Los resultados de la aplicación del postest a este grupo se presentan en la siguiente tabla y gráfico.

Figura 7: Resultados de la aplicación de postest al grupo experimental



Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32).

Tal como se observa en la figura 7, la gran mayoría de estudiantes que conforman el grupo experimental (94 %) se encuentran en un nivel alto del aprendizaje autónomo, el 6 % tiene un nivel medio y ningún estudiante se encuentra bajo y muy bajo. Esto significa que después de haber aplicado el programa utilizando el portafolio como herramienta para promover el aprendizaje autónomo la mayoría de los estudiantes alcanzaron un nivel óptimo o deseable. Las medidas estadísticas obtenidas en la aplicación del postest al grupo experimental se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 8: Medidas estadísticas de la aplicación del postest al grupo experimental

Medidas estadísticas	Valor
Media	117
Mediana	116
Moda	122
Varianza	71.06
Desviación estándar	8.4
coeficiente de variación	0.07
Mínimo	100
Máximo	137

Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 32)

De acuerdo a cómo se observa en la tabla de medidas estadísticas, los estudiantes que conforman el grupo experimental obtuvieron una media aritmética o puntaje promedio de 117; que cualitativamente corresponde a un nivel alto de formación del aprendizaje autónomo. Asimismo, el puntaje que más se repitió es de 122, siendo la mediana 116. La desviación estándar

es de 8.4 puntos, lo que indica un cierto grado de homogeneidad en los niveles de formación del aprendizaje autónomo.

b) Comparar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes después de la aplicación del programa.

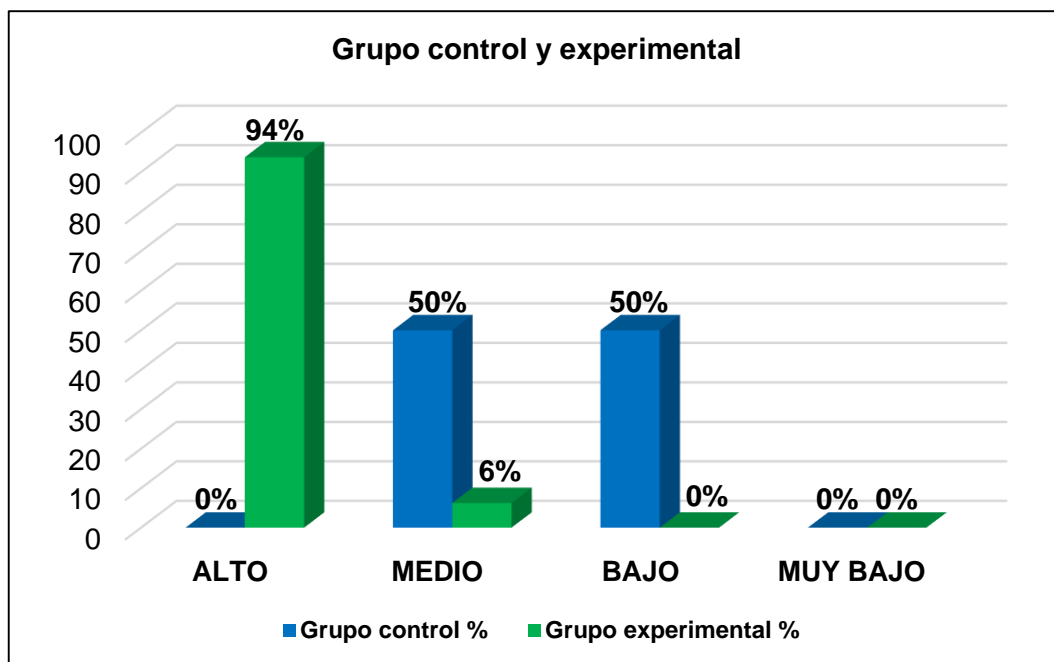
Los resultados del grupo control y grupo experimental de la investigación, ambos conformados por 32 estudiantes respectivamente, del tercer ciclo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, corresponden a los grupos B y E de la asignatura de filosofía. A ambos grupos se les aplicó el postest, en la siguiente tabla se presenta los resultados a modo de comparación.

Tabla 9: Comparación de los resultados del postest aplicado al grupo experimental y al grupo control

NIVEL CUANTITATIVO	NIVEL CUALITATIVO	Grupo control		Grupo experimental	
		F	%	F	%
106-140	Alto	0	0	30	94
71-105	Medio	16	50	2	6
36-70	Bajo	16	50	0	0
0-35	Muy bajo	0	0	0	0
TOTAL		32	100	40	100

Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 64).

Figura 8: Comparación de los resultados del postest aplicado al grupo experimental y grupo control



Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 64).

Tal como se observa en la figura 8, el 94 % de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en un nivel óptimo de desarrollo del aprendizaje autónomo; lo cual significa que la aplicación del programa logra una mejor formación e incentiva a los estudiantes a alcanzar un aprendizaje autónomo, es decir a ir aprendiendo a aprender estratégicamente, saben autorregular su aprendizaje, participan en las actividades de aprendizaje y el trabajo colaborativo. No obstante, esto no sucede con el grupo control a quienes no se les aplicó el programa, y por ello se observa que continúa en el nivel medio (50%) y bajo (50%) respecto a la formación del aprendizaje autónomo. Estos resultados se pueden apreciar a través de medidas estadísticas.

Tabla 10: Medidas estadísticas del postest aplicado al G.C y G.E.

Medidas estadísticas	Grupo control	Grupo experimental
Media	73	117
Mediana	71	116
Moda	78	122
Varianza	218.32	71.06
Desviación estándar	14.8	8.4
coeficiente de variación	0.2	0.07
Mínimo	45	100
Máximo	103	137

Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 64).

De acuerdo a como se observa en la tabla de medidas estadísticas, los estudiantes que conforman el grupo experimental obtuvieron una media aritmética o puntaje promedio de 117; mientras que el grupo control obtuvieron una media aritmética o puntaje promedio de 73. Esto significa que, los estudiantes del grupo experimental tienen cualitativamente un nivel alto de formación del aprendizaje autónomo. Asimismo, el puntaje que más se repitió en el grupo experimental es de 122 y en el grupo control el puntaje que más se repitió es 78, siendo la mediana 116 (grupo experimental) y 71 (grupo control).

La desviación estándar fue de 13,8 (grupo experimental) y 8,4 (grupo control) indicando que hay un cierto grado de heterogeneidad en los niveles del aprendizaje autónomo de los estudiantes de la asignatura de filosofía del III ciclo. Asimismo, cabe resaltar que el puntaje máximo alcanzado en las estudiantes del GC es de 103 y del GE es de 137 y el puntaje mínimo en el GC es de 45 y en el GE es de 100.

c) Comparación de resultados del pretest y postest del grupo control y grupo experimental.

Los resultados del pretest y postest del grupo control y grupo experimental del trabajo de investigación, ambos conformados por 32 estudiantes del tercer ciclo de la USAT, corresponden a los grupos B y E de la asignatura de filosofía. A ambos grupos se les aplicó la encuesta antes y después de la aplicación del programa utilizando el portafolio digital. Los resultados del pretest y postest de ambos grupos se presentan a modo de comparación en la siguiente tabla.

Tabla 11: Comparación de los resultados del pretest y postest aplicado al G.C. y G.E.

NIVEL CUANTITATIVO	NIVEL CUALITATIVO	G.C.	G. E.	G.C.	G. E.
		%	%	%	%
106-140	Alto	0	0	0	94
71-105	Medio	91	72	50	6
36-70	Bajo	9	28	50	0
0-35	Muy bajo	0	0	0	0
TOTAL		100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia, encuesta aplicada a las estudiantes (n= 64).

Tal como se observa en la tabla 9, según el pretest, el grupo control y experimental se encontraron en un nivel medio (91% y 72%) antes de la aplicación del programa educativo PORDI. No obstante, el grupo control obtuvo un mayor porcentaje en relación al grupo experimental. Pero, después de la aplicación del programa educativo PORDI, el grupo experimental según el postest alcanzó un nivel alto del aprendizaje autónomo (94%), mientras que el grupo control solo alcanzó un nivel medio y bajo del aprendizaje autónomo (100%). Esto significa que la inclusión del portafolio digital como herramienta dentro de un programa educativo promueve un aprendizaje autónomo.

4.6. Prueba de hipótesis

Se realizó la prueba de hipótesis para demostrar que la aplicación de un programa educativo utilizando un portafolio digital mediante la plataforma de google sites ayuda a promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía del grupo “E” y “B” de la universidad Santo Toribio de Mogrovejo.

Se realizaron tres pruebas de hipótesis: prueba de hipótesis alternativa, que mide la efectividad del programa a partir del análisis de los datos del pre y post test; también, se estableció la prueba de hipótesis para la varianza de las muestras, la cual nos permitió demostrar la diferencia entre el grupo control y experimental; y por último la prueba de hipótesis para las dos muestras: grupo control y experimental Postest. Tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 12: Prueba de hipótesis de los resultados del GC y GE del pretest y postest

Prueba de hipótesis de comparación de promedio de muestras independientes					
Grupo	Tamaño del grupo (n)	Pretest		Postest	
		Promedio	Desv. Estandar	Promedio	Desv. Estandar
Control	32	86.75	13.49	72.55	14.85
Experimental	32	78.03	11.82	116.91	8.43
Varianza mancomunada			160.85		145.82
Hipótesis Nula					
Ho:		$\mu_{cont} = \mu_{exp}$		$\mu_{cont} = \mu_{exp}$	
Hipótesis alternativa Ha:					
		$\mu_{cont} > \mu_{exp}$		$\mu_{cont} < \mu_{exp}$	
Estadística t		2.750		14.693	
p_valor		0.004		3.62932E-22	
Conclusión		El grupo experimental tiene un promedio menor que el grupo control		El grupo experimental tiene un promedio mayor que el grupo control	

Fuente: Elaboración del estadístico.

Los resultados muestran que después de haber aplicado el portafolio digital para promover el aprendizaje autónomo en los estudiantes de Educación Superior de los primeros ciclos, el grupo experimental muestra un promedio mayor al grupo control. Lo que significa que el portafolio digital como herramienta de aprendizaje fomenta el aprendizaje autónomo de los estudiantes desde los primeros ciclos de la universidad.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En el presente estudio de investigación se logró determinar el efecto que produce el diseño y aplicación del programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para enseñar en el curso de filosofía y con ello promover el aprendizaje autónomo. Se determinó, como efecto de la aplicación del programa educativo, que la mayoría de estudiantes (94 %) del grupo experimental de la asignatura de filosofía, tiene un nivel alto del aprendizaje autónomo. Con esto se evidencia que la mayoría de estudiantes del grupo experimental del curso de filosofía mostraron habilidad para utilizar estrategias cognitivas (Beltrán, 2012), realizar procesos de autorregulación (Arguelles & Nagles, 2010), desarrollar habilidades de participación (Sustaita, 2014, Massié, 2010) y de trabajo colaborativo (Quinquer, 2005).

Un estudio similar obtuvo los mismos resultados al aplicar la e-portafolio como herramienta didáctica en el curso de Método de Investigación en Educación universitaria para promover el desarrollo de competencias como el aprendizaje autónomo. El autor demostró con su investigación que el portafolio digital es una herramienta eficaz para aprender de manera autónoma y responsable, tal como lo dice literalmente: “el e-Portafolio es un instrumento idóneo para la adquisición de competencias vinculadas a los métodos de investigación en educación, ya que al tomar el alumno conciencia de su proceso de aprendizaje desarrolla su capacidad de autorregulación, acercándose progresivamente a un aprendizaje autónomo y responsable” (Sánchez, 2012, p.31).

Respecto al objetivo específico N° 1 se logró identificar el nivel de aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios de la asignatura de Filosofía. 2017-I a través del pretest, tanto en el grupo control como en el grupo experimental. Se observó que el 91 % de los estudiantes del grupo control presentaron un nivel medio y el 9 %, un nivel bajo; en cambio, en los estudiantes del grupo experimental el 72 % alcanzó un nivel medio y el 28 %, un nivel bajo. Estos resultados coinciden con los resultados encontrados

por Díaz (2016) al evaluar el uso de estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, en la asignatura de Doctrina social de la Iglesia Católica, donde se observó según el pretest, que el 87 % de estudiantes del grupo control se encontraron en el nivel medio y el 13 % en un nivel bajo; en tanto, en los estudiantes del grupo experimental el 100 % se halló en un nivel medio. Según este autor, los estudiantes en su mayoría no tienen un nivel óptimo de aprendizaje autónomo. Es decir, no utilizan estrategias de ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y de participación, que permitirían al estudiante ser promotor y responsable de su propio aprendizaje.

Asimismo, de acuerdo al objetivo N° 2 se logró identificar las características de un programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I. Este programa educativo utilizó el portafolio digital y logró concretizar siguiendo los diseños realizados por Tobón, (2013), Coromina et al., (2011) y Rey y Escalera (2011), pues en sus estudios proponen promover el aprendizaje de manera autónoma utilizando el portafolio, que según Coromina et al., (2011) debe estar estructurado en dos partes (proceso y la de producto) con sus respectivas fases.

Finalmente, según el objetivo N° 3, se logró identificar el nivel de aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I mediante el postest, aplicado tanto al grupo control como al experimental. Es decir, se observó según el gráfico 4 que ningún estudiante del grupo control después de la aplicación del programa se encontró en un nivel alto de formación del aprendizaje autónomo, solo el 50 % alcanzó el nivel medio y el otro 50 % se halló en un nivel bajo. No obstante, los resultados para el grupo experimental son bastantes alentadores, ya que según lo demuestra el gráfico 5, la gran mayoría de estudiantes que conformaron el grupo experimental (94 %) alcanzó un nivel alto de

aprendizaje autónomo, y solo el 6 % se halló en un nivel medio. Estos resultados demuestran la efectividad del programa educativo a través del portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje autónomo en Educación Superior Universitaria. Así, lo señala Sánchez (2012) al mencionar que el portafolio digital es una herramienta didáctica bien valorada por los estudiantes y promueve la adquisición de competencias profesionales como el aprendizaje autónomo.

En síntesis, esta investigación demuestra que el portafolio digital, como herramienta didáctica para orientar el proceso de aprendizaje autónomamente, es muy eficaz para obtener buenos resultados en los estudiantes, con la finalidad que puedan aprender a aprender de manera permanente y responsable. Así lo manifiestan en su estudio exploratorio Moreno et al. (2014), quienes declararon que el e-portafolio es un gran instrumento porque ayuda a los estudiantes para que sean conscientes de su aprendizaje, por ende más autónomos y responsables con esta herramienta.

CONCLUSIONES

En relación a los objetivos planteados se concluye que:

- Se logró identificar el nivel de aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios de la asignatura de Filosofía. 2017-I a través del pretest, tanto en el grupo control como en el grupo experimental. Se observó que los estudiantes del grupo control el 91 % se halló en un nivel medio y el 9 % alcanzó un nivel bajo. En tanto, los estudiantes del grupo experimental, el 72 % se encontró en un nivel medio y el 28 %, en un nivel bajo. Estos resultados demostraron que los estudiantes de la asignatura de filosofía del grupo control y experimental en su mayoría no tenían un buen nivel de aprendizaje autónomo y por tanto no eran capaces de aprender a aprender por sí mismos de manera permanente.
- Se logró diseñar un programa educativo utilizando el portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje autónomo de manera continua. Así, este programa educativo para enseñar y aprender de manera autónoma con el portafolio digital quedó estructurado en tres dimensiones: aspectos generales, metodología y aspectos finales.
- Se aplicó el programa educativo, a través del uso del portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje de manera autónoma en el curso de filosofía. La aplicación del programa se hizo a través de la plataforma virtual google sites, pues los estudiantes publicaron sus evidencias de proceso y aprendizaje, sus reflexiones y evaluaciones, demostrando responsabilidad y autonomía para el estudio.
- Se logró identificar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios de la asignatura de filosofía. 2017-I después del diseño y aplicación del programa educativo utilizando un portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje autónomo, mediante el postest, aplicado tanto en el grupo control como al experimental. Es decir, se observó según la figura 4 que después de la aplicación del programa ningún estudiante perteneciente al grupo control, se encontró en un nivel alto. Se halló que el 50 % alcanzó un nivel medio y el otro 50 %, un nivel bajo. No obstante, según lo demuestra el gráfico 5, los estudiantes del

grupo experimental, en su gran mayoría (94 %), se ubicaron en un nivel alto de aprendizaje autónomo. Resultados que demuestran la efectividad del programa educativo, utilizando portafolio digital como herramienta para promover el aprendizaje autónomo en Educación Superior Universitaria.

- La implementación del programa educativo, utilizando el e-portafolio, permitió a los estudiantes utilizar estrategias cognitivas para procesar, organizar información y construir conocimiento, realizar procesos de autorregulación, desarrollar habilidades de participación así como trabajo colaborativo para fomentar su aprendizaje autónomo.

RECOMENDACIONES

- A los docentes de educación secundaria les recomendamos aplicar la experiencia en sus estudiantes; es decir, aplicar el programa educativo, a través de la utilización de un portafolio digital como herramienta para desarrollar el aprendizaje autónomo y así lleguen a Educación Superior con estrategias y habilidades que les permita aprender por sí mismos.
- A los docentes adscritos al Departamento de Filosofía y Teología les recomendamos aplicar el programa educativo PORDI como herramienta para promover el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes que se matriculan en los cursos de formación humana y cristiana.
- A la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo recomendamos promover entre sus docentes la aplicación del programa PORDI como herramienta para promover el proceso de enseñanza y aprendizaje en las distintas asignaturas de las diferentes carreras profesionales que brinda.
- Aplicar el programa educativo utilizando un portafolio digital como herramienta para promover y evaluar el aprendizaje autónomo de los estudiantes de Educación Superior, que ingresan la universidad; ya que es aquí, donde están aprendiendo a aprender para ser aprendices autónomos.
- Por último, se recomienda, que se incentive el uso de las herramientas de la web 2.0 usando estrategias cognitivas, dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje; de manera que contribuya a dar respuesta al contexto de continuos cambios, promovidos por los medios tecnológicos de información y comunicación.

REFERENCIAS

- Aebli, H. (1991). *Factores de enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo*. Madrid: Narcea.
- Araya, V., Alfaro, M. & Andonegui, M. (2007). Constructivismo: Orígenes y perspectivas. *Revista de Educación*, 13(24), 76–92. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>
- Arguelles, D. C. & Nagles, N. (2010). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo* (4 ta). Colombia: Alfaomega.
- Beltrán, J. (2012). Estrategias de aprendizaje en alumnos superdotados y talentosos. En Santiago Viveros Fuentes (Ed.), *Alumnos superdotados y talentosos. Identificación, evaluación e intervención. Una perspectiva para docentes* (2 ed., p. 426). Mexico: El Manual moderno. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=cFn7CAAQBAJ&pg=PT120&lpq=PT120&dq=Tiene+como+finalidad+mantener+el+material+informativo+en+la+memoria+a+corto+plazo+y+transferirlo+en+la+memoria+de+largo+plazo.&source=bl&ots=LiLUEHndrH&sig=yiIA8qcrUmwHw-hmGY8tNp4HCBQ>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*(2da. ed). Colombia:Pearson.
- Campos, S. (2015). *Desarrollo del aprendizaje autónomo a través de la aplicación de estrategias de aprendizaje y cognitivas mediante la enseñanza problémica en estudiantes de VIII ciclo de educación magisterial en la especialidad de matemática – física Del Instituto Pedagóg.* Universidad Mayor de San Marcos. Retrieved from http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4385/1/Campos_vs.pdf
- Cataldi, Z. & Lage, F. J. (2010). E-Portafolio. Una opción metodológica más auténtica para evaluación de aprendizajes autónomos en educación superior. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/20429/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Cejudo, J. (2015). *Diseño, desarrollo y evaluación del programa “dulcinea” de educación emocional en un centro de educación secundaria desde la integración de modelos de inteligencia emocional*. UNED. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Jcejudo/CEJUDO_PRADO_Manuel_Javier_Tesis.pdf
- Chauvell, V., Hernández, M. & Laborda, I. (n.d.). *El ELEQUEST como herramienta para fomentar el aprendizaje autónomo y significativo del alumno*. Recuperado de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/22/22_0058.pdf

- Coromina, J., Sabate, F., Romeu, J. & Ruiz, F. (2011). Portafolio digital de aprendizaje: Un nuevo medio de comunicación en la educación. *Intangible Capital*, 7(1), 116–141. Recuperado de file:///D:/2017-0/54918729004.pdf
- Crispín, M., Doria, M., Rivera, A., De la Garza, M., Carrillo, S., Guerrero, L., ... Athié, M. (2011). *Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia*. Méxio: Universidad Iberoamericana. Recuperado de http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/pdf_671.pdf
- Díaz, S. (2016). Programa de método de casos para mejorar el aprendizaje autónomo en estudiantes de la ULADECH Católica, 2015. *Educación Y Humanidades*, 3(2), 23–26. Recuperado de file:///C:/Users/usuario/Downloads/1343-4703-1-PB (1).pdf
- Ducay, A. (2001). *¿Qué haces con tu libertad? Gente que quiere cambiar*. Lima – Perú: DESA S.A.
- Ferreiras, M., & Estévez, J. (n.d.). Xmind. *SlideShare*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/margaritaferreirastaveras/manejo-x-mind>
- González Brignardello, M. P. (2008). Aprendiendo el uso de CmapTools – Primera parte. Retrieved from https://www.innova.uned.es/webpages/entrenamiento/contenidos/html/modulo4/otros/aprendiendo_CmapTools.pdf
- Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (McGRAW-HI). Mexico.
- Herrera, Á. (2009). El constructivismo en el aula. Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicisif/revista/pdf/Numero_14/ANGELA MARIA_HERRERA_1.pdf
- Juárez, B. & Garza, L. (2016). El Portafolio Electrónico-Online, Herramienta para el Desarrollo de Competencias y Evaluación en Universidades, 3(2), 28–35. Recuperado de http://conaic.net/revista/publicaciones/Vol_III_Num2_2016/Articulo3_Num2_2016.pdf
- LLatas, L. (2014). *Programa Educativo para el Aprendizaje Autónomo basado en Estrategias didácticas fundamentadas en el uso de las tecnologías y comunicación. La investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT*. Universidad de Málaga (RIUMA). Recuperado de https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD_LL ATAS_ALTAMIRANO_Lino_Jorge.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Revista Psicopedagógica*, 15(1), 77–79. Recuperado de <http://www.ehu.eus/ojs/index.php/psicodidactica/article/viewFile/735/610>

- Manual de google sites. (s/f). Recuperado de <https://morffeo.files.wordpress.com/2010/12/manual-de-google-sites.pdf>
- Martínez, B. & Céspedes, N. (2008). *Metodología de la investigación. Estrategia para investigar. Cómo hacer una proyecto de investigación*. (Libro Amig). Lima.
- Martínez, M. (2009). Análisis de las competencias desarrolladas en el aprendizaje autónomo y en el presencial: construyendo la autonomía del alumnado universitario. *Revista de Enseñanza Universitaria*, (34), 4–14. Recuperado de http://institucional.us.es/revistas/universitaria/34/art_1.pdf
- Martínez, M. (2014). *Estrategias para promover el desarrollo del aprendizaje autónomo en el alumno de Matemática I del nivel Medio Superior*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <http://cd.dgb.uanl.mx/bitstream/handle/201504211/5924/21488.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Massié, A. I. (2010). El estudiante autónomo y autorregulado. Recuperado de http://autonomouslearningteacherkat.weebly.com/uploads/1/6/7/1/16715350/doc_2.pdf
- Melendo, T. (2008). *Todos educamos mal pero unos peor que otros*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias.
- Mendoza, I. (2014). Estrategias para lograr el Aprendizaje Autónomo. Recuperado de https://my.laureate.net/Faculty/webinars/Documents/Serie de UPN/November2014_APRENDIZAJE AUTONOMO.pdf
- Mohammed, J. & Ramirez, R. (2009). Herramientas Web 2.0 para el Aprendizaje Colaborativo. *Herramientas Web 2.0 Para El Aprendizaje Colaborativo*. Recuperado de http://remo.det.uvigo.es/solite/attachments/038_Web 2.0.pdf
- Molina, P. & Andrade, Y. (2015). Portafolio digital: trabajo dentro y fuera del aula. *IV Jornadas de Formación Para Profesores de Español En Chipre.*, 134–147. Recuperado de https://www.ucy.ac.cy/langce/documents/Projects/ACTAS_JORNADAS_ELE_CHIPRE_2012.pdf
- Moreno, N. (2011). Las TICS como herramientas para el desarrollo del aprendizaje autónomo del español como segunda lengua (L2) en las A.T.A.L. In *XII Congreso internacional de Teoría de la Educación*. Recuperado de <http://www.cite2011.com/Comunicaciones/TIC/105.pdf>
- Moreno, P., López, F. & Díaz, M. (2014). Portafolio digital: un nuevo formato de aprendizaje. *Didáctica De Las Ciencias Experimentales Y*

- Sociales.*, (28), 83–94. <https://doi.org/10.7203/DCES.28.3182>
- Moreno, N. (2011). Las tics como herramientas para el desarrollo del aprendizaje autónomo del español como segunda lengua (L2) en las A.T.A.L. Recuperado de <http://www.cite2011.com/Comunicaciones/TIC/105.pdf>
- Nuñez, N. (2014). Currículo por competencias en la universidad: una experiencia piloto. *Revista Hibernoamericana de Educación*, (64), 1–15. Recuperado de [file:///C:/Users/usuario/Downloads/6051Nunez\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/6051Nunez(1).pdf)
- Pellicer, C., Álvarez, B., & Torrejón, J. (2013). *Aprender a aprender. Como educar el talento emprendedor*. España: Aula planeta. Recuperado de http://www.fentrepreneur.org/wp-content/uploads/2014/09/fpdg_aprender_a_emprenderesp.pdf
- Peña, A. (1997). Diseño de materiales para el aprendizaje autónomo de E/LE. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/08/08_0619.pdf
- Prendes, M. & Sánchez, M. (2008). Portafolio electrónico: posibilidades los docentes. *Revista de Medios Y Educación*, (32), 21–34. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36803202>
- Prieto, E. & Gallardo, J. (s/f). Autoevaluación, coevaluación y evaluación de los aprendizajes. Recuperado de http://www.uoc.edu/symposia/dret_tic2012/pdf/4.6.carrizosa-esther-y-gallardo-jose.pdf
- Quimbayo, L. & Olaya, R. (2014). *Concepciones de aprendizaje autónomo de los estudiantes de enfermería en dos instituciones de Educación Superior Ubicadas en Bogotá*. Universidad Santo Tomás. Recuperado de [http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/415/Concepciones de aprendizaje autonomo de los estudiantes de enfermeria.pdf?sequence=1](http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/415/Concepciones%20de%20aprendizaje%20autonomo%20de%20los%20estudiantes%20de%20enfermeria.pdf?sequence=1)
- Quinquer, D. (2005). Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. En F. López Rodríguez (Ed.), *Aprender autónomamente. Estrategias didácticas* (pp. 25–47). Barcelona: GRAO.
- Ramírez, A. (n.d.). El Constructivismo Pedagógico. Recuperado de [http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/PO001/File/El Constructivismo Pedagógico.pdf](http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/PO001/File/El%20Constructivismo%20Pedagógico.pdf)
- Rey, E. (2015). *El uso del portafolio como recurso metodológico y autoevaluativo en el área de conocimiento del medio*. Universidad de Córdoba. Recuperado de <http://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/12764/2015000001136>

.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Rey, E., & Escalera, Á. (2011). El portafolio digital un nuevo instrumento de evaluación. Recuperado de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/247586-333465-1-PB.pdf>
- Rodríguez, A. (1991). *Ética* (5ta ed.). Pamplona-España: Universidad de Navarra.
- Romero, M. & Crisol, E. (2011a). El portafolio, herramienta de autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes. Una experiencia práctica en la Universidad de Granada. *Revista Docencia E Investigación*, (21), 25–50. Recuperado de <https://www.uclm.es/variros/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero11/02.pdf>
- Sánchez, J. (2012). El e-portafolio en la docencia universitaria: percepciones de los estudiantes y carga de trabajo. *Revista Electrónica de Investigación Y Docencia (REID)*, (7), 31–55. Recuperado de <http://www.ujaen.es/revista/reid/revista/n7/REID7art2.pdf>
- Serrano, J., & Pons, R. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1). Recuperado de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/268/708>
- Sustaita, O. (2014). educar para emprender. *Glosa Revista de Divulgación*, 1(2). Recuperado de <https://static1.squarespace.com/static/53b1eff6e4boe8a9f63530d6/t/56c6597920c6471071485a4d/1455839610819/articulo+4d.pdf>
- Tobón, S. (2013). *Evaluación de evidencias mediante portafolio*. Mexico: Corporación universitaria CIFE. Recuperado de https://issuu.com/cife/docs/ebook_portafolio_y_evaluacion_de_co
- UNESCO (2008). Estándares de competencias en tic para docentes. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- UNESCO (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002245/224559s.pdf>
- Universidad Católica Santo toribio de Mogrovejo. (2011). *Modelo Educativo USAT*. (U. C. S. T. de Mogrovejo, Ed.). Chiclayo-Perú.

ANEXOS

ENCUESTA A ESTUDIANTES - USAT 2017-I

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información válida sobre su nivel de aprendizaje autónomo donde no hay

I. Datos generales:						
Especialidad: _____ Ciclo de estudio: _____ Edad: ____ Sexo: V - M						
II. Instrucciones:						
1. Lee atentamente los ítems que te presento a continuación e indica el nivel de frecuencia a lo que te asignas para cada ítem que se presenta:		Nunca (1)	Rara vez (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
2. Para cada ítem debes marcar una X en la alternativa que corresponda a tu aprendizaje autónomo. Solo se admite una respuesta por cada ítem.						
3. Toda respuesta es válida, solo queremos su objetividad para tener un conocimiento lo más cercano a su nivel de aprendizaje autónomo.						
Nº	ÍTEM	ESCALA				
1	¿Realizas mapas mentales con las ideas principales y secundarias de cada tema estudiado utilizando MindMeister?	1	2	3	4	5
2	¿Subraya las ideas principales o secundarias utilizando los aplicativos de Microsoft Word o Adobe Acrobat Reader al leer los textos que luego le sirven para realizar organizadores visuales?	1	2	3	4	5
3	¿Prepara sus exámenes con evidencias elaboradas, producto de su estudio individual o en equipo, de los contenidos de cada tema?	1	2	3	4	5
4	¿Esquematiza los contenidos de cada fuente de información consultada?	1	2	3	4	5
5	¿Considera que el trabajo colaborativo (en equipo) utilizando google drive ayuda a conocerse y presentar mejores evidencias de aprendizaje?	1	2	3	4	5
6	¿Escribe notas con las ideas principales y secundarias subrayadas cuando inicia la lectura de un tema, que después le sirven de síntesis de lo leído?	1	2	3	4	5
7	¿Realiza mapas conceptuales con los conceptos más importantes de cada fuente de información utilizando Xmind?	1	2	3	4	5
8	¿Verifica si está usando estrategias adecuadas para cada actividad de aprendizaje o las cambia si no le dan resultado?	1	2	3	4	5
9	¿Consulta con sus compañeros de equipo las dudas que tiene sobre el tema a estudiar no solo presencialmente sino utilizando redes sociales o el chat de google drive?	1	2	3	4	5
10	¿Identifica el tipo de evaluación que se solicita para demostrar el nivel de dominio de la competencia establecida en el sílabo?	1	2	3	4	5
11	¿Se cuestiona cómo hace la tarea, es decir se pregunta cuál es su proceso de aprendizaje que le permite realizar la evidencia de aprendizaje?	1	2	3	4	5
12	¿Desarrolla las actividades propuestas en clase para demostrar sus conocimientos?	1	2	3	4	5
13	¿Responde a las interrogantes formuladas por el docente?	1	2	3	4	5
14	¿Presenta evidencias de proceso y de aprendizaje que realiza individualmente o en equipo y le presenta en el portafolio digital?	1	2	3	4	5
15	¿Manifiesta sus puntos de vista sobre los temas de estudio en clase?	1	2	3	4	5
16	¿Busca información adicional de las que proporciona el docente en sitios web o en la bibliografía del sílabo y la registra en un portafolio digital?	1	2	3	4	5
17	¿Comparte con el equipo de trabajo aportaciones nuevas encontradas teniendo en cuenta la bibliografía del sílabo e internet, utilizando google drive?	1	2	3	4	5
18	¿Identifica las evidencias a presentar para demostrar los resultados de aprendizaje deseados en el programa?	1	2	3	4	5
19	¿Se cuestiona qué dificultades tiene para realizar la tarea buscando la solución adecuada?	1	2	3	4	5
20	Formula preguntas, suscitando el interés y motivación de sus compañeros respecto al tema de estudio?	1	2	3	4	5
21	¿Se cuestiona qué aprende y para qué le sirve lo que aprende?	1	2	3	4	5
22	Trabaja organizadamente con los integrantes del equipo de trabajo utilizando google drive?	1	2	3	4	5
23	¿Profundiza los conocimientos realizando síntesis o artículos de los contenidos estudiados del sílabo y lo sube a su portafolio digital?	1	2	3	4	5
24	Realiza revisiones de cada uno de los temas integrando las aportaciones de los compañeros en clase?	1	2	3	4	5
25	¿Socializa con sus compañeros, los apuntes y organizadores elaborados individualmente para facilitar el estudio del tema en equipo?	1	2	3	4	5
26	¿Se cuestiona cómo está haciendo la tarea y si está acorde con el tiempo planeado?	1	2	3	4	5
27	¿Socializa sus conocimientos aprendidos en diferentes contextos de interacción social (familia, redes sociales, universidad, etc.)?	1	2	3	4	5
28	Elabora un plan de estudio en google calendar al iniciar cada unidad de aprendizaje reflejando el tiempo que dedicará al estudio de contenidos y elaboración de evidencias de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que debe alcanzar?	1	2	3	4	5

Fecha: ___/___/___

Muchas gracias.

JUICIO DE EXPERTOS

I. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos : Osmer Aguadín Campos Vguez
 Título profesional : Licenciado en Educación
 Centro laboral : USAT
 Cargo que desempeña : Decano - Facultad de Humanidades
 Grado académico : Magr.

III. CALIFICACIÓN POR ÍTEMS

Para evaluar los ítems, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

Nº	Ítem	5: Muy sobresaliente (81-100)					Observación
		1	2	3	4	5	
1	¿Subraya las ideas principales o secundarias utilizando los aplicativos de Microsoft Word o Adobe Acrobat Reader al leer los temas que luego le sirven para realizar organizadores visuales?					X	
2	¿Escribe notas con las ideas principales y secundarias subrayadas cuando inicia la lectura de un tema, que después le sirven de síntesis de lo leído?	1	2	3	4	5	
3	¿Realiza resúmenes de cada uno de los temas integrando las aportaciones de los compañeros en clase?	1	2	3	4	5	
4	¿Esquematiza los contenidos de cada fuente de información consultada?	1	2	3	4	5	
5	¿Realiza mapas conceptuales con los conceptos más importantes de cada fuente de información utilizando Xmind?	1	2	3	4	5	
6	¿Realiza mapas mentales con las ideas principales y secundarias de cada tema estudiado utilizando MindMeister?	1	2	3	4	5	
7	¿Busca información adicional de las que proporciona el docente en sitios web o en la bibliografía del sílabo y lo registra en un portafolio digital?	1	2	3	4	5	
8	¿Profundiza los conocimientos realizando síntesis o artículos de los contenidos estudiados del sílabo y lo sube a su portafolio digital?	1	2	3	4	5	
9	¿Prepara sus exámenes con evidencias elaboradas, producto de su estudio individual o en equipo, de los contenidos de cada tema?	1	2	3	4	5	
10	¿Socializa sus conocimientos aprendidos en diferentes contextos de interacción social (familia, redes sociales, universidad, etc.)?	1	2	3	4	5	
11	¿Elabora un plan de estudio en google calendar al iniciar cada unidad de aprendizaje reflejando el tiempo que dedicará al estudio de contenidos y elaboración de evidencias de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que debe alcanzar?	1	2	3	4	5	
12	¿Identifica el tipo de evaluación que se solicita para demostrar el nivel de dominio de la competencia establecida en el sílabo?	1	2	3	4	5	
13	¿Identifica las evidencias a presentar para demostrar los resultados de aprendizaje descriptas en el programa?	1	2	3	4	5	
14	¿Se cuestiona cómo está haciendo la tarea y si está acorde con el tiempo planeado?	1	2	3	4	5	
15	¿Verifica si está usando estrategias adecuadas para cada actividad de aprendizaje o las cambia si no le dan resultado?	1	2	3	4	5	
16	¿Se cuestiona que aprende y para que le sirve lo que aprende?	1	2	3	4	5	
17	¿Se cuestiona como hace la tarea, es decir se pregunta cuál es su proceso de aprendizaje que le permite realizar la evidencia de aprendizaje?	1	2	3	4	5	
18	¿Se cuestiona que dificultades tiene para realizar la tarea buscando la solución adecuada?	1	2	3	4	5	
19	¿Manifiesta sus puntos de vista sobre los temas de estudio en clase?	1	2	3	4	5	
20	¿Formula preguntas, suscitando el interés y motivación de sus compañeros respecto al tema de estudio?	1	2	3	4	5	
21	¿Responde a las interrogantes formuladas por el docente?	1	2	3	4	5	
22	¿Desarrolla las actividades propuestas en clase para demostrar sus conocimientos?	1	2	3	4	5	
23	¿Presenta evidencias de proceso y de aprendizaje que realiza individualmente o en equipo y lo presenta en el portafolio digital?	1	2	3	4	5	
24	¿Trabaja organizadamente con los integrantes del equipo de trabajo utilizando google drive?	1	2	3	4	5	
25	¿Comparte con el equipo de trabajo aportaciones nuevas encontradas teniendo en cuenta la bibliografía del sílabo o internet, utilizando google drive?	1	2	3	4	5	
26	¿Consulta con sus compañeros de equipo las dudas que tiene sobre el tema a estudiar no solo presencialmente sino utilizando redes sociales o el chat de google drive?	1	2	3	4	5	
27	¿Socializa con sus compañeros, los apuntes y organizadores elaborados individualmente para facilitar el estudio del tema en equipo?	1	2	3	4	5	
28	¿Considera que el trabajo colaborativo (en equipo) utilizando google drive ayuda a conocerlos y presentar mejores evidencias de aprendizaje?	1	2	3	4	5	

Cálculo de puntuaciones:

Estrategias cognitivas de aprendizaje: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 = 10

Proceso de autorregulación (metacognición): 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 = 8

Habilidades de participación: 19, 20, 21, 22, 23 = 5

Habilidades de trabajo colaborativo: 24, 25, 26, 27, 28 = 5

IV. VALORACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTOS

Instrucciones

Estimado(a) especialista, a continuación se muestra un conjunto de indicadores, el cual tienes que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 1).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa(x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico 2: Básico 3: Intermedio 4: Sobresaliente 5: Muy sobresaliente

INDICADORES	CATEGORÍA				
	1	2	3	4	5
1. Las dimensiones de la variable aprendizaje autónomo responden a un contexto teórico específico, definido.					X
2. Coherencia entre dimensión e indicadores.					X
3. El número de indicadores, evalúan las dimensiones: estrategias cognitivas de aprendizaje, proceso de autorregulación, habilidades de participación y habilidades de trabajo colaborativo, y por consiguiente la variable aprendizaje autónomo.					X
4. Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión).					X
5. Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia).					X
6. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)					X
7. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido.					X
8. Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas(control de sesgo)					
9. Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular(orden)					X
10. Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad(extensión)					X
11. Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado(inocuidad)				X	
12. Se evidencia calidad en la redacción de los ítems.					X
13. El ítem está expresado en evidencias (objetividad).					X
14. El ítem está adecuado al avance del conocimiento sobre el aprendizaje autónomo (relevancia)				X	
15. La estructura es apropiada: Comprende la presentación, Instrucciones, escala de medición, agradecimiento y fecha. (organización)				X	
Puntaje parcial				12	55
Puntaje total				67	

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = [puntaje obtenido / 75] x 100 =

$$67 \div 75 \times 100 = 89.3\%$$

V. ESCALA DE VALIDACIÓN

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00-20 %	21-40 %	41-60 %	61-80%	81-100%
El instrumento de investigación está observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez				

VI. OPINIÓN DE APLICABILIDAD Y SUGERENCIAS (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

Luego de la revisión detallada del instrumento, se calificó como apto para su aplicación.

Fecha: 18/03/17

DNI: 16.774.374

Firma del docente: 

Teléfono: 9788704/21

Chiclayo ___ de marzo, 2017.

JUICIO DE EXPERTOS

I. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos : Santiago Octavio Bobadilla Ocaña
 Título profesional : Lic. Educación
 Centro laboral : USAT.
 Cargo que desempeña : decente
 Grado académico : doctor

III. CALIFICACIÓN POR ÍTEMS

Para evaluar los ítems, marca con un aspa (X) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico (0-20) 2: Básico (21-40) 3: Intermedio (41-60) 4: Sobresaliente (61-80) 5: Muy sobresaliente (81-100)

Nº	Ítem	Valoración					Observación
		1	2	3	4	5	
1	¿Subraya las ideas principales o secundarias utilizando los aplicativos de Microsoft Word o Adobe Acrobat Reader al leer los temas que luego le sirven para realizar organizadores visuales?				X		
2	¿Escribe notas con las ideas principales y secundarias subrayadas cuando inicia la lectura de un tema, que después le sirven de síntesis de lo leído?			X			
3	¿Realiza resúmenes de cada uno de los temas integrando las aportaciones de los compañeros en clase?			X			
4	¿Esquematiza los contenidos de cada fuente de información consultada?			X			
5	¿Realiza mapas conceptuales con los conceptos más importantes de cada fuente de información utilizando Xmind?			X			
6	¿Realiza mapas mentales con las ideas principales y secundarias de cada tema estudiado utilizando MindMeister?			X			
7	¿Busca información adicional de las que proporciona el docente en sitios web o en la bibliografía del sílabo y lo registra en un portafolio digital?			X			
8	¿Profundiza los conocimientos realizando síntesis o artículos de los contenidos estudiados del sílabo y lo sube a su portafolio digital?			X			
9	¿Prepara sus exámenes con evidencias elaboradas, producto de su estudio individual o en equipo, de los contenidos de cada tema?			X			
10	¿Socializa sus conocimientos aprendidos en diferentes contextos de interacción social (familia, redes sociales, universidad, etc.)?			X			
11	¿Elabora un plan de estudio en google calendar al iniciar cada unidad de aprendizaje releyendo el tiempo que dedicará al estudio de contenidos y elaboración de evidencias de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que debe alcanzar?			X			
12	¿Identifica el tipo de evaluación que se solicita para demostrar el nivel de dominio de la competencia establecida en el sílabo?			X			
13	¿Identifica las evidencias a presentar para demostrar los resultados de aprendizaje descriptas en el programa?			X			
14	¿Se cuestiona cómo está haciendo la tarea y si está acorde con el tiempo planteado?			X			
15	¿Verifica si está usando estrategias adecuadas para cada actividad de aprendizaje o las cambia si no le dan resultado?			X			
16	¿Se cuestiona que aprende y para qué le sirve lo que aprende?			X			
17	¿Se cuestiona como hace la tarea, es decir se pregunta cuál es su proceso de aprendizaje que le permite realizar la evidencia de aprendizaje?			X			
18	¿Se cuestiona que dificultades tiene para realizar la tarea buscando la solución adecuada?			X			
19	¿Manifiesta sus puntos de vista sobre los temas de estudio en clase?			X			
20	¿Formula preguntas, suscitando el interés y motivación de sus compañeros respecto al tema de estudio?			X			
21	¿Responde a las interrogantes formuladas por el docente?			X			
22	¿Desarrolla las actividades propuestas en clase para demostrar sus conocimientos?			X			
23	¿Presenta evidencias de proceso y de aprendizaje que realiza individualmente o en equipo y lo presenta en el portafolio digital?			X			
24	¿Trabaja organizadamente con los integrantes del equipo de trabajo utilizando google drive?			X			
25	¿Comparte con el equipo de trabajo aportaciones nuevas encontradas leyendo en cuenta la bibliografía del sílabo o internet, utilizando google drive?			X			
26	¿Consulta con sus compañeros de equipo las dudas que tiene sobre el tema a estudiar no solo presencialmente sino utilizando redes sociales o el chat de google drive?			X			
27	¿Socializa con sus compañeros, los apuntes y organizadores elaborados individualmente para facilitar el estudio del tema en equipo?			X			
28	¿Considera que el trabajo colaborativo (en equipo) utilizando google drive ayuda a conocerse y presentar mejores evidencias de aprendizaje?			X			

Cálculo de puntuaciones:

Estrategias cognitivas de aprendizaje: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 10 = 10

Proceso de autorregulación (metacognición): 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 =8

Habilidades de participación: 19, 20, 21, 22,23 =5

Habilidades de trabajo colaborativo: 24, 25, 26, 27, 28 =5

IV. VALORACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTOS

Instrucciones

Estimado(a) especialista, a continuación se muestra un conjunto de indicadores, el cual tienes que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 1).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa(x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico 2: Básico 3: Intermedio 4: Sobresaliente 5: Muy sobresaliente

INDICADORES	CATEGORÍA				
	1	2	3	4	5
1. Las dimensiones de la variable aprendizaje autónomo responden a un contexto teórico específico, definido.					/
2. Coherencia entre dimensión e indicadores.					/
3. El número de indicadores, evalúan las dimensiones: estrategias cognitivas de aprendizaje, proceso de autorregulación, habilidades de participación y habilidades de trabajo colaborativo, y por consiguiente la variable aprendizaje autónomo.					/
4. Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión).				/	
5. Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia).				/	
6. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				/	
7. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido.				/	
8. Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas(control de sesgo)				/	
9. Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular(orden)					/
10. Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad(extensión)				/	
11. Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado(inocuidad)				/	
12. Se evidencia calidad en la redacción de los ítems.				/	
13. El ítem está expresado en evidencias (objetividad).				/	
14. El ítem está adecuado al avance del conocimiento sobre el aprendizaje autónomo (relevancia)				/	
15. La estructura es apropiada: Comprende la presentación, Instrucciones, escala de medición, agradecimiento y fecha. (organización)				/	
Puntaje parcial				48	16
Puntaje total				64	

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = [puntaje obtenido / 75] x 100=.....

$$[64 \div 75] \times 100 = 85.3\%$$

V. ESCALA DE VALIDACIÓN

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00-20 %	21-40 %	41-60 %	61-80%	81-100%
El instrumento de investigación está observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez				

VI. OPINIÓN DE APLICABILIDAD Y SUGERENCIAS (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

Los elementos de la investigación son coherentes, asegurándose de su manera la aplicación del instrumento.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fecha:

22/03/17

Firma del docente:



DNI:

16550243

Teléfono:

969933003

Chiclayo 22 de marzo, 2017.

JUICIO DE EXPERTOS

I. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos : Fiorella Anací Fernández Ochoa
 Título profesional : Lic. Matemática Computación e Informática
 Centro laboral : USAT
 Cargo que desempeña : Profesora
 Grado académico : Doctora en Investigación e Innovación Educativa

III. CALIFICACIÓN POR ÍTEMS

Para evaluar los ítems, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico (0 - 20) 2: Básico (21-40) 3: Intermedio (41 - 60) 4: Sobresaliente (61 - 80) 5: Muy sobresaliente (81-100)

Nº	Ítem	Valoración					Observación
		1	2	3	4	5	
1	¿Subraya las ideas principales o secundarias utilizando los aplicativos de Microsoft Word o Adobe Acrobat Reader al leer los temas que luego le sirven para realizar organizadores visuales?					X	
2	¿Escribe notas con las ideas principales y secundarias subrayadas cuando inicia la lectura de un tema, que después le sirven de síntesis de lo leído?					X	
3	¿Realiza resúmenes de cada uno de los temas integrando las aportaciones de los compañeros en clase?					X	
4	¿Esquematiza los contenidos de cada fuente de información consultada?					X	
5	¿Realiza mapas conceptuales con los conceptos más importantes de cada fuente de información utilizando Xmind?					X	
6	¿Realiza mapas mentales con las ideas principales y secundarias de cada tema estudiado utilizando MindMeister?					X	
7	¿Busca información adicional de las que proporciona el docente en sitios web o en la bibliografía del sílabo y lo registra en un portafolio digital?					X	
8	¿Profundiza los conocimientos realizando síntesis o artículos de los contenidos estudiados del sílabo y lo sube a su portafolio digital?					X	
9	¿Prepara sus exámenes con evidencias elaboradas, producto de su estudio individual o en equipo, de los contenidos de cada tema?					X	
10	¿Socializa sus conocimientos aprendidos en diferentes contextos de interacción social (familia, redes sociales, universidad, etc.)?					X	
11	¿Elabora un plan de estudio en google calendar al iniciar cada unidad de aprendizaje reflejando el tiempo que dedicará al estudio de contenidos y elaboración de evidencias de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que debe alcanzar?					X	
12	¿Identifica el tipo de evaluación que se solicita para demostrar el nivel de dominio de la competencia establecida en el sílabo?					X	
13	¿Identifica las evidencias a presentar para demostrar los resultados de aprendizaje descritas en el programa?					X	
14	¿Se cuestiona como está haciendo la tarea y si está acorde con el tiempo planeado?					X	
15	¿Verifica si está usando estrategias adecuadas para cada actividad de aprendizaje o las cambia si no le dan resultado?					X	
16	¿Se cuestiona que aprende y para qué le sirve lo que aprende?					X	
17	¿Se cuestiona como hace la tarea, es decir se pregunta cual es su proceso de aprendizaje que le permite realizar la evidencia de aprendizaje?					X	
18	¿Se cuestiona que dificultades tiene para realizar la tarea buscando la solución adecuada?					X	
19	¿Manifiesta sus puntos de vista sobre los temas de estudio en clase?					X	
20	¿Formula preguntas, suscitando el interés y motivación de sus compañeros respecto al tema de estudio?					X	
21	¿Responde a las interrogantes formuladas por el docente?					X	
22	¿Desarrolla las actividades propuestas en clase para demostrar sus conocimientos?					X	
23	¿Presenta evidencias de proceso y de aprendizaje que realiza individualmente o en equipo y lo presenta en el portafolio digital?					X	
24	¿Trabaja organizadamente con los integrantes del equipo de trabajo utilizando google drive?					X	
25	¿Comparte con el equipo de trabajo aportaciones nuevas encontradas teniendo en cuenta la bibliografía del sílabo o internet, utilizando google drive?					X	
26	¿Consulta con sus compañeros de equipo las dudas que tiene sobre el tema a estudiar no solo presencialmente sino utilizando redes sociales o el chat de google drive?					X	
27	¿Socializa con sus compañeros, los apuntes y organizadores elaborados individualmente para facilitar el estudio del tema en equipo?					X	
28	¿Considera que el trabajo colaborativo (en equipo) utilizando google drive ayuda a conocerlos y presentar mejores evidencias de aprendizaje?					X	

Cálculo de puntuaciones:

Estrategias cognitivas de aprendizaje: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 = 10

Proceso de autorregulación (metacognición): 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 = 8

Habilidades de participación: 19, 20, 21, 22, 23 = 5

Habilidades de trabajo colaborativo: 24, 25, 26, 27, 28 = 5

IV. VALORACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTOS

Instrucciones

Estimado(a) especialista, a continuación se muestra un conjunto de indicadores, el cual tienes que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 1).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa(x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1: Inferior al básico 2: Básico 3: Intermedio 4: Sobresaliente 5: Muy sobresaliente

INDICADORES	CATEGORÍA				
	1	2	3	4	5
1. Las dimensiones de la variable aprendizaje autónomo responden a un contexto teórico específico, definido.				✓	
2. Coherencia entre dimensión e indicadores.				✓	
3. El número de indicadores, evalúan las dimensiones: estrategias cognitivas de aprendizaje, proceso de autorregulación, habilidades de participación y habilidades de trabajo colaborativo, y por consiguiente la variable aprendizaje autónomo.				✓	
4. Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión).				✓	
5. Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia).				✓	
6. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				✓	
7. Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido.				✓	
8. Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas(control de sesgo)				✓	
9. Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular(orden)				✓	
10. Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad(extensión)				✓	
11. Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado(inocuidad)				✓	
12. Se evidencia calidad en la redacción de los ítems.				✓	
13. El ítem está expresado en evidencias (objetividad).				✓	
14. El ítem está adecuado al avance del conocimiento sobre el aprendizaje autónomo (relevancia)				✓	
15. La estructura es apropiada: Comprende la presentación, Instrucciones, escala de medición, agradecimiento y fecha. (organización)				✓	
Puntaje parcial				60	
Puntaje total				60	

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = [puntaje obtenido / 75] x 100 = ...80

$$(60/75) \times 100$$

V. ESCALA DE VALIDACIÓN

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00-20 %	21-40 %	41-60 %	61-80% ✓	81-100%
El instrumento de investigación está observado		El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación		El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: Cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez				

VI. OPINIÓN DE APLICABILIDAD Y SUGERENCIAS (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

El instrumento contiene los ítems que reflejan la variable de estudio, por tanto es oportuno aplicar a la muestra de estudio.

Fecha: 24/03/2017 Firma del docente: *[Firma]*
 DNI: 1.6806272 Teléfono: #995074858

Chiclayo 23 de marzo, 2017.

Evidencia de la prueba piloto

ENCUESTA A ESTUDIANTES - USAT 2017-I

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información válida sobre su nivel de aprendizaje autónomo donde no hay necesidad de registrar su nombre, porque la evaluación es totalmente anónima.

I. Datos generales:
Especialidad: INGENIERÍA CIVIL Ciclo de estudio: VIII Edad: 20 Sexo: - M

II. Instrucciones

1. Lee atentamente los ítems que te presento a continuación e indica el nivel de frecuencia a lo que tu asignas para cada ítem que se presenta:

Nunca (1)	Rara vez (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
-----------	--------------	-------------	------------------	-------------

2. Para cada ítem debes marcar una X en la alternativa que corresponda a tu aprendizaje autónomo. Sólo se admite una respuesta por cada ítem.

3. Toda respuesta es válida, solo queremos su objetividad para tener un conocimiento lo más cercano a su nivel de aprendizaje autónomo.

N°	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	Realizo mapas mentales con las ideas principales y secundarias de cada tema estudiado utilizando MindMeister.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Subrayo las ideas principales o secundarias utilizando los aplicativos de microsf Word o Adobe Acrobat Reader para plasmarlo en organizadores visuales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Preparo mis exámenes con evidencias elaboradas, producto de mi estudio individual o en equipo de los contenidos de cada tema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Esquematizo los contenidos de cada fuente de información consultada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Considero que el trabajo colaborativo (en equipo) utilizando google drive ayuda a conocernos y presentar mejores evidencias de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Escribo notas con las ideas principales y secundarias subrayadas cuando inicio la lectura de un tema, que me sirve como síntesis de lo leído.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Realizo mapas conceptuales con las ideas más importantes de cada fuente de información consultada, utilizando Xmind.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Verifico si estoy usando estrategias adecuadas para cada actividad de aprendizaje o los cambio si no me dan resultado.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Consulto con mis compañeros de equipo las dudas que tengo sobre el tema a estudiar, no solo presencialmente, también utilizando redes sociales o el chat de google drive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Identifico el tipo de evaluación que se solicita para demostrar el nivel de dominio de la competencia establecida en el sílabo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Me cuestiono al desarrollar la tarea, es decir me pregunto cuál es mi proceso de aprendizaje que me permitió realizar la evidencia de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Desarrollo las actividades propuestas en clase, para demostrar mis conocimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Respondo a las interrogantes formuladas por el docente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Presento evidencias de proceso y de aprendizaje que realizo individualmente o en equipo en un blogger, portafolio digital o facebook.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Manifiesto mis puntos de vista sobre los temas de estudio en clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Busco información adicional de las que proporciona el docente, ya sea en sitios web o en la bibliografía del sílabo y lo registro en un portafolio digital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17	Comparto con el equipo de trabajo nuevas aportaciones encontradas, teniendo en cuenta la bibliografía del sílabo o internet, utilizando facebook o google drive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18	Identifico las evidencias a presentar para demostrar los resultados de aprendizaje descritas en el programa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Me cuestiono qué dificultades tuve para realizar la tarea buscando la solución adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Formulo preguntas, suscitando el interés y motivación de mis compañeros respecto al tema de estudio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Me cuestiono qué aprendí y para qué me sirve lo que aprendí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Trabajo organizadamente con los integrantes del equipo de trabajo utilizando google drive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Profundizo mis conocimientos realizando síntesis o artículos de los contenidos estudiados del sílabo y los subo a mi blogger.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Realizo resúmenes de cada uno de los temas, integrando las aportaciones de los compañeros de clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Socializo con mis compañeros, los apuntes y organizadores elaborados individualmente, para facilitar el estudio del tema en equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Me cuestiono cómo estoy haciendo la tarea y si está acorde con el tiempo planeado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Socializo mis conocimientos aprendidos en diferentes contextos de interacción social (familia, redes sociales, universidad, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Elaboro un plan de estudio en google calendar al iniciar cada unidad de aprendizaje, reflejando el tiempo que dedicaré al estudio de contenidos y elaboración de evidencias de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que debo alcanzar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fecha: 22/03/17

Muchas gracias.

ENCUESTA A ESTUDIANTES - USAT 2017-I

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información válida sobre su nivel de aprendizaje autónomo donde no hay necesidad de registrar su nombre, porque la evaluación es totalmente anónima.

I. Datos generales:
 Especialidad: Derecho Ciclo de estudio: 9no Edad: 22 Sexo: F M

II. Instrucciones

1. Lee atentamente los ítems que te presento a continuación e indica el nivel de frecuencia a lo que tu asignas para cada ítem que se presenta:

Nunca (1)	Rara vez (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
--------------	--------------------	----------------	---------------------	----------------

2. Para cada ítem debes marcar una X en la alternativa que corresponda a tu aprendizaje autónomo. Sólo se admite una respuesta por cada ítem.

3. Toda respuesta es válida, solo queremos su objetividad para tener un conocimiento lo más cercano a su nivel de aprendizaje autónomo.

N°	ÍTEM	ESCALA				
1	Realizo mapas mentales con las ideas principales y secundarias de cada tema estudiado utilizando MindMeister.	1	2	3	4	5
2	Subrayo las ideas principales o secundarias utilizando los aplicativos de microsf Word o Adobe Acrobat Reader para plasmarlo en organizadores visuales.	1	2	3	4	5
3	Preparo mis exámenes con evidencias elaboradas, producto de mi estudio individual o en equipo de los contenidos de cada tema.	1	2	3	4	5
4	Esquematizo los contenidos de cada fuente de información consultada.	1	2	3	4	5
5	Considero que el trabajo colaborativo (en equipo) utilizando google drive ayuda a conocernos y presentar mejores evidencias de aprendizaje.	1	2	3	4	5
6	Escribo notas con las ideas principales y secundarias subrayadas cuando inicio la lectura de un tema, que me sirve como síntesis de lo leído.	1	2	3	4	5
7	Realizo mapas conceptuales con las ideas más importantes de cada fuente de información consultada, utilizando Xmind.	1	2	3	4	5
8	Verifico si estoy usando estrategias adecuadas para cada actividad de aprendizaje o los cambio si no me dan resultado.	1	2	3	4	5
9	Consulto con mis compañeros de equipo las dudas que tengo sobre el tema a estudiar, no solo presencialmente, también utilizando redes sociales o el chat de google drive.	1	2	3	4	5
10	Identifico el tipo de evaluación que se solicita para demostrar el nivel de dominio de la competencia establecida en el sílabo.	1	2	3	4	5
11	Me cuestiono al desarrollar la tarea, es decir me pregunto cuál es mi proceso de aprendizaje que me permitió realizar la evidencia de aprendizaje.	1	2	3	4	5
12	Desarrollo las actividades propuestas en clase, para demostrar mis conocimientos.	1	2	3	4	5
13	Respondo a las interrogantes formuladas por el docente.	1	2	3	4	5
14	Presento evidencias de proceso y de aprendizaje que realizo individualmente o en equipo en un blogger, portafolio digital o facebook.	1	2	3	4	5
15	Manifiesto mis puntos de vista sobre los temas de estudio en clase.	1	2	3	4	5
16	Busco información adicional de las que proporciona el docente, ya sea en sitios web o en la bibliografía del sílabo y lo registro en un portafolio digital.	1	2	3	4	5
17	Comparto con el equipo de trabajo nuevas aportaciones encontradas, teniendo en cuenta la bibliografía del sílabo o internet, utilizando facebook o google drive.	1	2	3	4	5
18	Identifico las evidencias a presentar para demostrar los resultados de aprendizaje descritas en el programa.	1	2	3	4	5
19	Me cuestiono qué dificultades tuve para realizar la tarea buscando la solución adecuada.	1	2	3	4	5
20	Formulo preguntas, suscitando el interés y motivación de mis compañeros respecto al tema de estudio.	1	2	3	4	5
21	Me cuestiono qué aprendí y para qué me sirve lo que aprendí.	1	2	3	4	5
22	Trabajo organizadamente con los integrantes del equipo de trabajo utilizando google drive.	1	2	3	4	5
23	Profundizo mis conocimientos realizando síntesis o artículos de los contenidos estudiados del sílabo y los subo a mi blogger.	1	2	3	4	5
24	Realizo resúmenes de cada uno de los temas, integrando las aportaciones de los compañeros de clase.	1	2	3	4	5
25	Socializo con mis compañeros, los apuntes y organizadores elaborados individualmente, para facilitar el estudio del tema en equipo.	1	2	3	4	5
26	Me cuestiono cómo estoy haciendo la tarea y si está acorde con el tiempo planeado.	1	2	3	4	5
27	Socializo mis conocimientos aprendidos en diferentes contextos de interacción social (familia, redes sociales, universidad, etc.).	1	2	3	4	5
28	Elaboro un plan de estudio en google calendar al iniciar cada unidad de aprendizaje, reflejando el tiempo que dedicaré al estudio de contenidos y elaboración de evidencias de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que debo alcanzar.	1	2	3	4	5

Fecha: 24/03/2017

Muchas gracias.

ENCUESTA A ESTUDIANTES - USAT 2017-I

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información válida sobre su nivel de aprendizaje autónomo donde no hay necesidad de registrar su nombre, porque la evaluación es totalmente anónima.

I. Datos generales:
Especialidad: Comunicación **Ciclo de estudio:** X **Edad:** 26 **Sexo:** V - (M)

II. Instrucciones

1. Lee atentamente los ítems que te presento a continuación e indica el nivel de frecuencia a lo que tu asignas para cada ítem que se presenta:

Nunca (1)	Rara vez (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
--------------	--------------------	----------------	---------------------	----------------

2. Para cada ítem debes marcar una X en la alternativa que corresponda a tu aprendizaje autónomo. Sólo se admite una respuesta por cada ítem.

3. Toda respuesta es válida, solo queremos su objetividad para tener un conocimiento lo más cercano a su nivel de aprendizaje autónomo.

N°	ÍTEM	ESCALA				
1	Realizo mapas mentales con las ideas principales y secundarias de cada tema estudiado utilizando MindMeister.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Subrayo las ideas principales o secundarias utilizando los aplicativos de microsf Word o Adobe Acrobat Reader para plasmarlo en organizadores visuales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Preparo mis exámenes con evidencias elaboradas, producto de mi estudio individual o en equipo de los contenidos de cada tema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Esquemato los contenidos de cada fuente de información consultada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Considero que el trabajo colaborativo (en equipo) utilizando google drive ayuda a conocernos y presentar mejores evidencias de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Escribo notas con las ideas principales y secundarias subrayadas cuando inicio la lectura de un tema, que me sirve como síntesis de lo leído.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Realizo mapas conceptuales con las ideas más importantes de cada fuente de información consultada, utilizando Xmind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Verifico si estoy usando estrategias adecuadas para cada actividad de aprendizaje o los cambio si no me dan resultado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Consulto con mis compañeros de equipo las dudas que tengo sobre el tema a estudiar, no solo presencialmente, también utilizando redes sociales o el chat de google drive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Identifico el tipo de evaluación que se solicita para demostrar el nivel de dominio de la competencia establecida en el sílabo.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Me cuestiono al desarrollar la tarea, es decir me pregunto cuál es mi proceso de aprendizaje que me permitió realizar la evidencia de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Desarrollo las actividades propuestas en clase, para demostrar mis conocimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Respondo a las interrogantes formuladas por el docente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Presento evidencias de proceso y de aprendizaje que realizo individualmente o en equipo en un blogger, portafolio digital o facebook.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Manifiesto mis puntos de vista sobre los temas de estudio en clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Busco información adicional de las que proporciona el docente, ya sea en sitios web o en la bibliografía del sílabo y lo registro en un portafolio digital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Comparto con el equipo de trabajo nuevas aportaciones encontradas, teniendo en cuenta la bibliografía del sílabo o internet, utilizando facebook o google drive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Identifico las evidencias a presentar para demostrar los resultados de aprendizaje descritas en el programa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Me cuestiono qué dificultades tuve para realizar la tarea buscando la solución adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Formulo preguntas, suscitando el interés y motivación de mis compañeros respecto al tema de estudio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Me cuestiono qué aprendí y para qué me sirve lo que aprendí.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Trabajo organizadamente con los integrantes del equipo de trabajo utilizando google drive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Profundizo mis conocimientos realizando síntesis o artículos de los contenidos estudiados del sílabo y los subo a mi blogger.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Realizo resúmenes de cada uno de los temas, integrando las aportaciones de los compañeros de clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Socializo con mis compañeros, los apuntes y organizadores elaborados individualmente, para facilitar el estudio del tema en equipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Me cuestiono cómo estoy haciendo la tarea y si está acorde con el tiempo planeado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Socializo mis conocimientos aprendidos en diferentes contextos de interacción social (familia, redes sociales, universidad, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Elaboro un plan de estudio en google calendar al Iniciar cada unidad de aprendizaje, reflejando el tiempo que dedicaré al estudio de contenidos y elaboración de evidencias de la asignatura en función de los resultados de aprendizaje que debo alcanzar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fecha: 21/07/16

Muchas gracias.

EVIDENCIA DE LOS ESTUDIANTES CONSTESTANDO LA ENCUESTA

