



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**La metodología integradora y su influencia en la
motivación universitaria para el curso de cómputo I del
centro de informática y sistemas de la universidad
César Vallejo sede Lima Este. Año 2016**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Br. José Carlos Palacios Urquiza

ASESOR:

Dr. Felipe Guizado Oscco

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovaciones pedagógicas

PERÚ - 2017

Dedicatoria

Con mucho amor a mis padres que siempre me apoyaron y a todos mis compañeros y amigos que se preocuparon y estuvieron pendientes para que con tesón terminara la tesis y aportar con un granito a la enseñanza universitaria.

Agradecimiento

A todos mis docentes de la maestría en Docencia Universitaria que con sus consejos y experiencia que compartieron han hecho posible que concluya mi tesis, asimismo a los directivos de la universidad César Vallejo por darme las facilidades para realizar la investigación

Declaración de Autoría

Yo, José Carlos Palacios Urquiza, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Docencia universitaria, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Este; declaro el trabajo académico titulado “La metodología Integradora y su influencia en la motivación para el curso de cómputo I del Centro de informática y sistemas de la Universidad César Vallejo”, presentada, en 116 folios para la obtención del grado académico de Magister en docencia universitaria, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 09 de marzo del 2017

José Carlos Palacios Urquiza

DNI: 43091185

Presentación

Señores miembros del jurado examinador.

En cumplimiento con los dispositivos vigentes que establece el proceso de graduación de la Universidad César Vallejo, con el fin de optar el grado de Magíster en Docencia Universitaria, presento la tesis titulada “La Metodología Integradora y su influencia en la motivación universitaria para el curso de cómputo I del centro de informática y sistemas de la universidad César Vallejo sede Lima Este. Año 2016”

En base a una esmerada investigación y a la aplicación de los procesos del análisis y construcción de los datos obtenidos, presento esta tesis, esperando que proporcione informaciones para las investigaciones futuras y nuevas propuestas que contribuyan en el mejoramiento de la calidad educativa, mejor enseñanza y aprendizaje en bienestar de educación universitaria.

El informe está compuesto por siete capítulos que son: Capítulo I Introducción, Capítulo II Marco Metodológico, Capítulo III Resultados, Capítulo IV Discusión, Capítulo V Conclusiones, Capítulo VI Recomendaciones, Capítulo VII referencias Bibliográficas y capítulo VIII Anexos.

El autor

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaración de Autoría	iv
Presentación	v
Índice	vi
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. Introducción	14
1.1 Antecedentes	15
1.2 Fundamentación científica, técnica o humanística	21
Variable Metodología Integradora	21
Marco General de los principios didácticos hacia una didáctica dinámica para el desarrollo de la Metodología Integradora	26
Variable Motivación Universitaria	33
Computación I	40
Procesador de texto	41
Microsoft Word 2013	41
Método	42
Técnica	42
Metodología	42
Aprendizaje	42
1.3 Justificación	43

Teórica	43
Práctica	43
Metodológica	43
1.4 Problema	44
Formulación del problema	45
Problemas específicos	45
1.5 Hipótesis	46
Hipótesis General	46
Hipótesis específicas	46
1.6 Objetivos	46
General:	46
Específicos:	47
II. MARCO METODOLÓGICO	48
2.1 Variables	49
Motivación Universitaria	49
Motivos	49
Actitudes	49
Metas	49
2.2 Operacionalización de variables	50
2.3 Metodología	51
2.4 Tipos de estudios	51
2.5 Diseño	52
2.6 Población, muestra y muestreo	53
Población	53
Muestra	53
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	54

Instrumento de medición	54
Validez y confiabilidad	55
2.8 Métodos de análisis de datos	56
Estadística descriptiva	56
Estadística inferencial	57
2.9 Aspectos éticos	57
III. RESULTADO	58
3.1 Descripción de los resultados	59
3.2 Análisis Inferencial	69
Diferencias significativas	69
IV. DISCUSIÓN	84
V. CONCLUSIONES	88
VI. RECOMENDACIONES	90
VII. REFERENCIAS.	92
VIII. ANEXOS	97

Índice de Tablas

Tabla 1	Matriz de operacionalización de la motivación	50
Tabla 2	Muestra de estudio	54
Tabla 3	Resultados de la validez del instrumento	55
Tabla 4	Resultados de la confiabilidad del instrumento	56
Tabla 5	Niveles de confiabilidad	56
Tabla 6	Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de motivación universitaria	59
Tabla 7	Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del post-test según nivel de motivación universitaria	60
Tabla 8	Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión motivos	62
Tabla 9	Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del post-test según nivel de la dimensión motivos	63
Tabla 10	Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión actitudes	64
Tabla 11	Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del post-test según nivel de la dimensión actitudes	65
Tabla 12	Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión metas	67
Tabla 13	Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión metas	68
Tabla 14	Resultados de la motivación universitaria del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	69
Tabla 15	Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la variable motivación universitaria	72
Tabla 16	Rangos según Test y Grupos para la variable motivación universitaria	72
Tabla 17	Resultados de la dimensión motivos del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	73
Tabla 18	Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la dimensión motivos	75

Tabla 19 Rangos según Test y Grupos para la dimensión motivos	76
Tabla 20 Resultados de la dimensión actitudes del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	77
Tabla 21 Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la dimension actitudes	79
Tabla 22 Rangos según Test y Grupos para la dimensión actitudes	79
Tabla 23 Resultados de la dimensión metas del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	80
Tabla 24 Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la dimension metas	82
Tabla 25 Rangos según Test y Grupos para la dimensión metas	83

Índice de Figuras

Figura 1. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de motivación universitaria	59
Figura 2. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de motivación universitaria	61
Figura 3. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión motivos	62
Figura 4. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión motivos	63
Figura 5. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión actitudes	64
Figura 6. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión actitudes	66
Figura 7. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión metas	67
Figura 8. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión metas	68
Figura 9. Resultados de la motivación universitaria del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	70
Figura 10. Resultados de la dimensión motivos del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	74
Figura 11. Resultados de la dimensión actitudes del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	77
Figura 12. Resultados de la dimensión metas del grupo experimental y control según el pre-test y post-test	81

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo principal determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora del nivel de la motivación por parte de los alumnos del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo Lima Este 2016.

Para ello se ha utilizado la metodología hipotética deductiva con el fin de poner a prueba la hipótesis de que metodología integradora mejora la motivación universitaria. Se realizó una investigación aplicada con un diseño experimental del tipo cuasi experimental donde el grupo experimental estuvo conformado por todos los alumnos de una sección del curso de cómputo I, donde se desarrolló la metodología integradora a través de 5 sesiones de clase y el grupo control conformado también por todos los alumnos de una sección de cómputo I, pero diferente al grupo experimental utilizando la metodología tradicional. En ambos grupos se les aplicó un pre test y post test que mide la motivación universitaria a través de una encuesta de 30 ítems, el cual es confiable y está validado por juicio de expertos.

Dentro de los resultados se encontraron diferencias significativas entre los grupos control y experimental obteniendo como principal conclusión que la metodología integradora mejora significativamente el nivel de la motivación universitaria en los encuestados del grupo experimental respecto al grupo control.

Palabras clave:

Metodología integradora, motivación universitaria, cómputo I, sesiones de clase, metodología tradicional.

Abstract

The main goal of this research is to determine the degree of influence of the Integrative methodology in the improvement of the level of motivation on the students of the computer I course of the university César Vallejo Lima Este 2016.

For this purpose, the deductive hypothetical methodology has been used in order to test the hypothesis of that integrative methodology improve university motivation. An applied research was carried out with an experimental design of the quasi experimental type, where the experimental group consisted of all the students of a section of the computation I course, where the integrative methodology was developed through 5 class sessions and the group Control also formed by all students of a section of computation I course, but different from the experimental group using the traditional methodology. In both groups a pretest and posttest was applied that measures university motivation through a 30-item survey, which is reliable and validated by expert judgment.

As main result, was found significant differences between the control and experimental groups, obtaining as main conclusion that the integrative methodology significantly improves the level of university motivation in the respondents of the experimental group compared to the control group.

Key words:

Integrative methodology, university motivation, computation I, class sessions, traditional methodology.

I. Introducción

1.1 Antecedentes

La presente investigación toma como antecedentes internacionales a Cevallos y Quezada (2015), en la Universidad Estatal de Milagro, de Milagro, Ecuador, quien investigó sobre la Metodología de enseñanza de Microsoft Office Word en el aprendizaje de los estudiantes. Se propuso como objetivo general determinar cómo incide de la metodología de enseñanza de Microsoft Office Word en el aprendizaje los estudiantes del décimo grado de Educación Básica del Colegio Fiscal 17 de septiembre, periodo lectivo 2013-2014 e identificar las características esenciales que deben tener los métodos de enseñanza que utilizan los docentes para el aprendizaje de las herramientas office. Utilizó el paradigma cualitativo con un enfoque cuantitativo del tipo descriptivo, estudio de campo, diseño no experimental de corte trasversal. La población estuvo conformada por 1600 estudiantes y 80 docentes del colegio 17 de septiembre. La muestra fue de 100 estudiantes y 4 docentes del décimo año de educación básica. Entre las conclusiones se encontró que la metodología de la enseñanza que utilizan los docentes en el aprendizaje de las herramientas de Microsoft Office Word en los estudiantes del décimo año de Educación Básica no motiva y tampoco exige la participación directa de los estudiantes, y está desfasada por la falta de actualización de los docentes en las herramientas ofimáticas. También se encontró que es tradicionalista, anteponiendo primero lo teórico y posteriormente lo práctico, donde el docente no lleva una buena planificación de las clases, existiendo incertidumbre en los estudiantes sobre el tema a tratarse. Como conclusión general se indica que los factores que motivan al estudiante a una participación activa están influenciados por la metodología del docente, el ambiente del aula, la preparación y entusiasmo que tenga el docente.

Así mismo Naranjo y Rodríguez (2012), en la Universidad Estatal de Milagro, de Milagro, Ecuador realizaron una investigación sobre Las herramientas ofimáticas y su incidencia en el campo académico. El objetivo general fue determinar el nivel conocimiento de las herramientas ofimáticas para proponer alternativas de solución para el mejoramiento y calidad del área académica mediante instrumentos de evaluación a los alumnos del Colegio Técnico Industrial Los Chirijos del cantón Milagro. El tipo de investigación que se realizó bajo el

paradigma positivista, de enfoque cuantitativo, descriptiva correlacional y utilizó los métodos hipotético deductivo, analítico sintético, inductivo deductivo y el estudio de campo. El diseño de la investigación fue no experimental de corte transversal descriptivo y correlacional. Se realizó un muestreo no probabilístico con todos los elementos de la población: 178 alumnos del Colegio Técnico Industrial los Chirijos. Entre los principales resultados se encontró que los educandos no utilizan la ofimática por falta de conocimientos, además a los estudiantes se le está impartiendo los conocimientos de una forma tradicional, motivo por el cual los reciben su clase monótona y por consecuencia el aprendizaje no se hace significativo. También se llegó a la conclusión que la ofimática debe ser utilizada como una herramienta que genere en los alumnos un interés en su enseñanza-aprendizaje.

Polanco (2005) en la universidad de Costa Rica, de San José, Costa Rica, realizó un estudio acerca de La motivación en los estudiantes universitarios. Como objetivo del estudio se buscó plantear componentes y las características del proceso emotivo, así como la motivación intrínseca y la extrínseca en los estudiantes universitarios. Se empleó el paradigma cualitativo con un enfoque histórico hermenéutico ya que se buscó explicar y describir el proceso emotivo en la realidad universitaria. La metodología utilizada fue la analítica sintética y responde a un estudio básico puro. Las conclusiones a las que se llegó en el mencionado estudio: El interés del estudiante se mantiene cuando se aprovecha la su energía natural para sentirse capaz y orientado al cumplimiento de metas. El alumno debe realizar de forma voluntaria lo que se espera que se haga y que desarrolle sus aptitudes para el logro de la meta propuesta. Es por ello que cuando el alumno se sienta más capaz en desarrollar una actividad estará más motivado para persistir en ella, y generará una sensación de éxito o de mejoría, lo cual le ayudará a mantenerse motivado. Además, "El docente debe recordar que el alumno, como ser humano, siente la necesidad de proteger su autoestima, por lo que es importante buscar experiencias que generen sentimientos de orgullo y de satisfacción.

Otro antecedente recopilado es por Vallejos (2012) en la universidad complutense de Madrid, España, quien investigó sobre la motivación, la actitud hacia las ciencias, la ansiedad y las estrategias metacognitivas de lectura en el rendimiento de los estudiantes universitarios: un análisis longitudinal. El objetivo de la investigación es conocer la capacidad predictiva de las variables motivación, amotivación, actitud hacia las ciencias, ansiedad y las estrategias metacognitivas de lectura en el rendimiento académico en un grupo de estudiantes de Ingeniería y Arquitectura. El estudio es de tipo básica de nivel correlacional. El diseño de investigación es no experimental de corte longitudinal. La muestra estuvo conformada por 1261 estudiantes universitarios de la universidad Peruana Unión de las carreras de ingeniería ambiental, ingeniería civil, ingeniería de alimentos y arquitectura durante el periodo 2009 – I y 2011-II. Como principal conclusión se encontró que existe un cierto grado de predicción de las variables factores psicológicos, actitud hacia las ciencias, motivación, amotivación y estrategias metacognitivas de lectura con respecto al rendimiento académico y excluyendo a la ansiedad.

Steinmann, Bosch y Aiassa (2013) en la universidad nacional de río cuarto, de la ciudad de Córdoba, Argentina realizaron un estudio sobre la motivación y expectativas de los estudiantes para aprender ciencias en la universidad. El objetivo del estudio fue indagar sobre la motivación, las expectativas sobre actitudes frente al aprendizaje y sobre la metodología de la enseñanza de las ciencias en estudiantes universitarios y secundarios de la ciudad de Río Cuarto, Argentina. El tipo de estudio es básica de nivel exploratorio descriptivo. El diseño de la investigación fue no experimental de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 60 estudiantes universitarios de la licenciatura y profesorado en Ciencias Biológicas, en la Universidad Nacional de Río Cuarto y 75 secundarios cursantes del quinto y sexto año del Instituto Leonardo Da Vinci y del Instituto Provincial de Enseñanza Media 95, Mariquita Sánchez de Thompson. Se concluyó que para la elección de la carrera universitaria se tiene en cuenta la disciplina y con asuntos intrínsecos y extrínsecos de los alumnos, quienes indican que se motivan más por el contenido que por la estrategia con los que se les enseña.

González, Rodríguez, Olmos, Borham y García (2012) en la universidad de Salamanca, Salamanca, España realizaron una investigación sobre la Evaluación experimental del impacto de las metodologías b-learning en los estudiantes de ingeniería en España. Se propuso como objetivo demostrar que tan eficiente sería la nueva metodología en el área de ciencias de la computación para la ingeniería. La investigación que se desarrolló fue aplicada siendo su diseño de investigación del tipo cuasi experimental. Se programó un pre y post test donde se asignaron 3 grupos control y 3 grupos experimentales conformados por alumnos de la Escuela Politécnica de Zamora y de la universidad de Salamanca en los años académicos 2007-2008 y 2008-2009. Entre las principales conclusiones se presenta a los valores de los resultados como una prueba empírica que ayudaría a la reflexión sobre el enfoque didáctico que apoya más eficazmente el aprendizaje de la ingeniería. Por otro lado la metodología presentada basada en un aprendizaje activo, facilita una mayor participación de la responsabilidad del estudiante, una mayor motivación y un mejor resultado para todos los involucrados en el proceso.

Fernández (2012) de la universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España investigó el efecto sobre la motivación y el aprendizaje en estudiantes de ingeniería de una metodología activa orientada a favorecer la autorregulación. Se planteó como objetivo analizar el efecto que tiene sobre la motivación y el aprendizaje el uso de una metodología activa frente a la metodología. El tipo de investigación que se realizó fue aplicada ya que se realizó la intervención de la muestra a través de la metodología activa orientada a favorecer la autorregulación. El diseño que se siguió fue el cuasi experimental donde la muestra estuvo conformada por 620 estudiantes de la asignatura de Mecánica-I 2009 – 2010 de la escuela universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica de la universidad politécnica de Madrid. Como principal conclusión se afirma la importancia de crear un contexto de aprendizaje adecuado para mejorar la motivación y el aprendizaje de los estudiantes, así como la posibilidad que tienen los profesores de conseguirlo a través de la forma en que organizan la clase.

Dentro de los antecedentes nacionales se presenta a Escribano (2015) de la universidad Nacional Mayor de San Marcos quien realizó una investigación en

Gestión y evaluación del programa de capacitación en Microsoft office aplicando los principios y metodología de la gestión educativa de calidad para la disminución de la brecha digital en los docentes del nivel secundario de las 22 instituciones educativas públicas de la ciudad de Chiclayo, provincia de Chiclayo– región Lambayeque en el año 2011. El principal objetivo fue determinar el grado de influencia de la Gestión del Programa de Capacitación en Microsoft Office aplicando los principios y metodología de la gestión educativa de calidad en la disminución de la brecha digital en los docentes del nivel secundario de las 22 Instituciones Educativas Públicas del distrito de Chiclayo, Región Lambayeque 2012. El estudio se basa en un paradigma cualitativo a un nivel explicativo. El tipo de investigación es aplicada ya que plantea un programa de capacitación en Microsoft office aplicando los principios y metodología de la gestión educativa de calidad. Utiliza la metodología empírica a través del test de evaluación. El diseño de investigación es experimental del tipo cuasi experimental y como técnica de recolección de datos utiliza el pre test y post test con un solo grupo. La unidad de análisis estuvo constituida por los docentes del nivel secundario de las Instituciones Educativas Públicas ubicadas en el distrito de Chiclayo – Región Lambayeque en el año 2012. Entre los principales resultados se encontró que la metodología propuesta, la cual se basa en principios pedagógicos como la metodología activa, la contextualización del aprendizaje, proceso de construcción del aprendizaje donde los estudiantes son actores del proceso y los docentes solo facilitadores, logró superar la brecha digital satisfactoriamente y se pudo alcanzar los objetivos propuestos.

Otro antecedente nacional a destacar es de Kohler (2013) en la universidad de San Martín de Porres de Lima, quien estudió la relación entre rendimiento académico, habilidades intelectuales y estrategias de aprendizaje en universitarios de Lima. El objetivo de la investigación fue estudiar el nivel predictivo que tienen las aptitudes mentales primarias, la inteligencia triárquica y las estrategias de aprendizaje sobre el rendimiento académico. La investigación se basa en un paradigma cualitativo a un nivel correlacional. El tipo de investigación fue aplicada con un diseño de investigación no experimental de corte transversal correlacional. La muestra estuvo compuesta por 231 estudiantes de psicología de una universidad particular de Lima. Para evaluar las aptitudes mentales primarias se empleó The

Primary Mental Abilities (PMA, Thurstone, L. & Thurstone, Th., 1938), traducida y adaptada por TEA Ediciones (10ma. edición, Cordero, Seisdedos, González & De La Cruz, 1999), en Madrid. Como principal resultado se halló relación positiva entre las variables estudiadas, destacando las que predicen el rendimiento académico como la inteligencia analítica y el componente motivación (actitud, motivación y ansiedad).

Suárez (2010) de la universidad de Salamanca, de Salamanca, España, realizó una investigación sobre el Aprendizaje cooperativo e interacción asíncrona textual en contextos educativos virtuales. Como objetivo se buscó profundizar en el conocimiento de la interacción cooperativa en equipos de aprendizaje bajo condiciones tecnológicas de mediación asíncrona escrita en la formación virtual. Para la metodología se utilizó una estrategia basada en el paradigma cualitativo estableciéndose dos procesos complementarios: la interacción cooperativa asíncrona escrita en la formación virtual, a través de una exploración teórica y otra empírica mediante la etnografía virtual, la cual se realizó en el foro virtual de la plataforma Blackboard a 26 alumnos de la asignatura Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación durante el segundo cuatrimestre del curso 2003-2004 de la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora, adscrita a la Universidad de Salamanca, España. A partir del estudio realizado se estructuraron diferentes proposiciones que se resumen en lo siguiente: la tecnología virtual, al modular los flujos de interacción según un sistema de comunicación asíncrono escrito, añade a la forma básica de cooperación una matriz de representación temporal –y espaciada partir del cual los alumnos reconfiguran sus oportunidades y estrategias de acción al momento de aprender en equipo en la formación virtual. Por ello el tiempo de interacción forma parte de la estrategia de aprendizaje dese donde los alumnos cooperan.

García y Troyano (2010) de la universidad de Sevilla, de Sevilla, España, realizaron un trabajo sobre el aprendizaje cooperativo en personas mayores universitarias. El objetivo fue proponer algunas experiencias prácticas que tienen como base una investigación de carácter descriptivo. El tipo de estudio es básica, de nivel descriptivo, para lo cual se utilizó como instrumento una encuesta que se

tomó a 134 estudiantes de la materia “Aprendizaje social de personas adultas: ser mayor hoy” en el aula de la Experiencia de la universidad de Sevilla durante el curso 2008 – 2009. Como principal conclusión se puede mencionar que los métodos de aprendizaje cooperativo además de mejorar las relaciones y las actitudes interpersonales e intergrupales en el alumnado mayor, también permiten una mejor percepción de las vivencias experimentadas en las aulas universitarias, con lo que se logra efectos positivos sobre una gran variedad de variables, tanto cognitivas como no cognitivas.

1.2 Fundamentación científica, técnica o humanística

Variable Metodología Integradora

Se llama metodología integradora porque lo que se busca es crear un sistema de enseñanza que se ajuste al contexto de los cursos de computación donde la integración se va a dar en dos aspectos: Primero por el aprendizaje cooperativo y segundo desde la vinculación y utilidad que pueda tener el curso de cómputo I con los demás cursos y tópicos de la carrera del alumno.

Integración desde el aprendizaje cooperativo

En la Real Academia Española (2015), la palabra integrador (ra) se utiliza como adjetivo “que hace que alguien o algo pase a formar parte de un todo” (párr. 1). Es por ello que se busca que los alumnos se integren y socialicen con sus pares y rompan el tradicional esquema de un curso de computación donde la interacción únicamente se da con el docente. Cobra mayor importancia la socialización en los cursos de cómputo donde los alumnos provienen de diferentes escuelas y por tal las diferencias son mayores no sólo en lo social también en los intereses personales por el curso. Es por ello que se busca la inclusión de todos los alumnos en el proceso de aprendizaje atendiendo a sus diferencias que priman en las aulas de cómputo. Tal como menciona Stainback y Stainback (como se citó en Moruno, Sánchez y Zariquiey, 2014) “el término inclusión hace referencia a la posibilidad de acoger a todos los alumnos, independientemente de sus características personales, aceptados en igualdad, reconocidos por lo que pueden ofrecer y

ayudados a alcanzar un aprendizaje satisfactorio” (p168). Entonces lo que se busca es formar dentro del aula una comunidad inclusiva donde se sepa reconocer las dificultades y diferencias individuales como parte de un grupo pero también aprovechar las fortalezas y talentos de los miembros para contrarrestarlas (Moruno et al., 2014) a través de métodos que los estimulen. Para ello, como parte de la escuela inclusiva, se recoge la metodología cooperativa que en palabras de Moruno et al., (2014), “sustenta el aprendizaje en la interacción social entre iguales y en el establecimiento de un clima adecuado que facilite múltiples aprendizajes”.

El Aprendizaje cooperativo

Molina y Domingo (como se citó en Moruno et al., 2014) enfatizan la metodología integradora está libre de la competencia que se da en un aula tradicional y que más bien lo que prevalece es el reparto igualitario de tareas donde a cada alumno se le asigna una responsabilidad por cumplir y a su vez cada alumno se preocupa por el otro para que el cumplimiento del objetivo general del grupo se logre con lo cual se genera un clima de participación y cooperación.

Para Moruno el modelo cooperativo retoma los postulados de Vygotski y reformula el paradigma constructivista donde el alumno construye significados de forma individual, y más bien la forma de producir el aprendizaje se da a través de un proceso compartido donde el alumno construye su conocimiento con ayuda de otros ya sean compañeros o profesores.

Asimismo, Rué (como se citó en Moruno et al., 2014), indica que: La línea de investigación del aprendizaje cooperativo se caracteriza por desarrollar un conjunto de procedimientos o técnicas de enseñanza dentro del aula, que parten de la organización de la clase en pequeños grupos heterogéneos, donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada para resolver tareas académicas y profundizar en su propio aprendizaje. La metodología cooperativa tiene como objetivo, además de los puramente académicos, el desarrollo de habilidades y estrategias de interacción con los otros (p. 170).

Luego de lo indicado por Rué, se puede agregar que para el caso propio de las clases de cómputo I se busca replicar esta interactividad que se da cuando los alumnos se organizan y realizan trabajos en otros cursos, solo que ahora llevado a un lugar controlado y monitoreado por el docente donde entra a tallar el tiempo para el cumplimiento de los ejercicios es por eso que la interacción y cooperación entre todos los miembros del grupo será mayor, haciendo que los que terminen antes, se preocupen por los demás y se ayuden mutuamente para cumplir el objetivo común, tal como también menciona Johnson y Johnson (como se citó en Moruno, et al., 2014) que “define la estructura cooperativa como una situación de aprendizaje en la que los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos solo puede alcanzar sus objetivos si o solo si los demás consiguen alcanzar los suyos” (p.170) y como refuerza Ainscow (como se citó en Moruno, et al., 2014) sobre que el grupo debe comprender la importancia de trabajar juntos para lograr el objetivo común, logrando de esta manera que los alumnos dejen de lado sus diferencias personales, sociales o culturales que puedan influir en el trabajo de grupo.

Moya (como se citó en Moruno et al., 2014) refiere que para inducir una influencia recíproca entre los alumnos se deben tener en cuenta 8 elementos básicos en las actividades: agrupamiento heterogéneo, interdependencia positiva, responsabilidad individual, igualdad de oportunidades para el éxito, interacción promotora cara a cara, procesamiento cognitivo de la información, uso de habilidades cooperativas y evaluación grupal.

Los elementos básicos mencionados por Moya serán tomados en cuenta en para la realización de las actividades grupales de clase de la metodología integradora a fin de lograr los objetivos de interacción que plantea.

Integración con la carrera

El segundo aspecto de la integración se va a dar por el lado de la vinculación de los temas del curso de cómputo I con los cursos de la carrera del alumno o la utilidad que se le puede dar en beneficio de la carrera del estudiante. En ese sentido se busca que los ejercicios y tareas que desarrollen los alumnos les sirvan para

integrar los conocimientos aprendidos en el curso con las demás materias y que también ellos puedan ver a futuro como integrar esos conocimientos con su carrera.

Este aspecto es desarrollado en diferentes estudios a partir de ciertos principios como el que desarrolla Torres (como se citó en Rodríguez & Daley, 2014) donde señala que:

Por ejemplo, mediante el principio de búsqueda de relaciones y dependencias se busca las relaciones entre los contenidos de Ofimática y de los demás syllabus de formación. El proceso de búsqueda de analogías y de reducción son expresiones del mismo. Al variar las condiciones en un problema o actividad dada, se establecen nuevas relaciones, nexos, regularidades, se mueven los elementos de la tarea y se realiza un análisis multilateral de la situación planteada que difiere de la original (p. 177).

Es por ello que se buscará generar las relaciones en todo aspecto del contenido de la clase, durante su desarrollo con ejemplos citados por el docente y que también se solicitarán a los alumnos desde su ámbito de su carrera, con los ejercicios propuestos y las tareas de tal forma que en todo momento el alumno pueda percibir que como menciona Aguilar, Urrutia y Ríos (2013), “la tecnología en sí misma no es un aporte a la educación, sino, él como esta se utiliza, en qué contexto y con qué fin” (p. 90) y que lo refuerza Sánchez (como se citó en Aguilar et al., 2013) indicando que “los efectos de la tecnología en el aprender no están relacionados con la naturaleza de la tecnología, sino que con las decisiones que los seres humanos tomemos en relación con su uso” (p. 90).

Lo indicado por Sánchez ha sido fuente de un estudio realizado por docentes de la carrera de Pedagogía en Educación Básica de la universidad UCINF en el año 2006, en el cual se detectó que los saberes impartidos en el curso, no se integraban de forma articulada a las demás actividades curriculares de formación (Aguilar et al., 2013), lo mismo que sucede en los cursos regulares de informática, tal como se ha descrito en líneas anteriores en la problemática. Asimismo en aquél estudio se:

Diseña e incorpora una nueva estrategia metodológica en las asignaturas de informática educativa, que considera el desarrollo de las Competencias y Estándares TIC para la formación Inicial Docente (Mineduc, 2010) y una visión de la incorporación de tecnologías en el aula sustentadas en el contexto del aprendizaje (Aguilar et al., 2013, p. 88).

El contexto del aprendizaje incluye que los conocimientos se relacionen entre sí y que se llegue a realizar la transferencia para que lo aprendido pueda ser útil en diferentes ámbitos en el que se desarrolla el estudiante, es por ello que el contexto del aprendizaje para la metodología integradora tomará en cuenta los demás cursos del estudiante y que lo aprendido se ponga en práctica durante el ciclo en el que toma el curso de cómputo I.

En el ámbito universitario inglés es muy común este tipo de metodologías y le dan mucha importancia a la relaciones que se generan entre el curso con el ámbito laboral, tal es el caso de los PAT (proyecto de aprendizaje tutorado) que se desarrollan con amplia tradición en la formación universitaria inglesa (Barba, Martínez y Torrego, 2012) y que Meyer (como se citó en Barba et al., 2012) define un PAT:

Como una forma de trabajo en la que grupos de estudiantes son dirigidos para solucionar problemas que se pueden plantear en su desempeño profesional. Dos son las características fundamentales de los PAT: (a) el trabajo está dirigido, con lo que el profesor o profesora debe organizar el proceso para supervisar, orientar, dirigir,...; (b) la propuesta de trabajo ha de estar conectada con el mundo laboral, de ahí que un PAT en el grado de Maestro debe centrarse en situaciones con las que se encuentra un maestro o una maestra en su día a día (p. 124).

El segundo aspecto de la metodología integradora se puede sintetizar a partir de lo mencionado por Azañero (como se citó en Naranjo & Rodríguez, 2012) donde:

La meta y propósito fundamental del campo de la tecnología en la educación es el de facilitar y mejorar la calidad de aprendizaje humano dado que esta meta es compartida con dada rama de la instrucción, no es suficiente para servir de justificación a un campo en particular. La singularidad de la educación tecnificada y por consiguiente radica en el enfoque fisiológico y práctico (p.24).

Es decir, el curso de cómputo I debe servir a los alumnos para mejorar el aprendizaje de los demás cursos de su carrera, así como también darle un uso práctico en el desarrollo de su carrera laboral.

Marco General de los principios didácticos hacia una didáctica dinámica para el desarrollo de la Metodología Integradora

Nérici (1985) mencionó catorce principios didácticos que se rigen como normas generales por las que todos los métodos y técnicas de enseñanza deben responder. Igualmente, Boal (2011) indicó 11 principios metodológicos que coinciden o se complementan con lo que menciona Nérici en un contexto más actualizado. Estos principios son la base de la presente investigación para desarrollar la metodología Integradora en sus dos aspectos. Estos principios son los siguientes:

“Principio de proximidad. Tiende a hacer que la enseñanza parta de lo más cercano posible en la vida del educando, sea de la perspectiva que fuere” (Nérici, 1985, p. 357).

Es por ello que se propondrán ejercicios y tareas que no sean ajenas a las actividades académicas en los demás cursos del educando.

Principio de dirección. Tiende a señalar claramente lo que se desea, a fin que los alumnos y profesores tengan conciencia de la dirección de sus esfuerzos. Este principio puede traducirse en las siguientes palabras: tornar claros y precisos los objetivos a alcanzar (Nérici, 1985, p. 357).

Es importante que al inicio de cada sesión de clase se presente el tema y los objetivos de aprendizaje para que se puede medir durante el desarrollo de la sesión si se están logrando los objetivos.

Principio de marcha propia y continua Procura respetar las diferencias individuales, no exigiendo la misma realización de todos los educandos. La fórmula sería, entonces, un proceso de enseñanza que estimulase la tendencia a la perfección sin exigir perfección. No es aconsejable exigir perfección en los estudios y realizaciones de los educandos, ya que aquella es difícil de alcanzar y resulta frustrante el sentimiento del esfuerzo en vano. Lo aconsejable, pues es que no se exija perfección. En cambio, es preciso motivar al educando para que mejore su realización, mediante un esfuerzo de auto superación. Así, reconocer los méritos del trabajo realizado y mostrar, cuando sea el caso, que se podrían alcanzar mejores resultados; luego, proporcionar oportunidades para que eso ocurra, marchando cada uno al paso de sus posibilidades (Nérici, 1985, p. 357).

“Respetar los distintos ritmos de aprendizaje” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Respetar este principio es fundamental en las clases de cómputo ya que este está integrado por alumnos de diferentes escuelas, quienes utilizan en mayor y menor medida los cursos de cómputo durante su vida estudiantil, por lo tanto, se debe considerar que un alumno de la escuela de arte y diseño no tendrá la misma práctica y habilidades que un alumno de la escuela de administración quien utiliza con mayor frecuencia los software de cómputo en sus diversas materias.

“Principio de ordenamiento. Prevé la secuencia en que deben desarrollarse las tareas escolares, así como el orden de estudio de las partes de un todo de la materia, para aquéllas sean más fácilmente comprendidas y asimiladas por los alumnos” (Nérici, 1985, p. 357).

La metodología integradora utilizará este principio en la medida que ordenará los contenidos del sílabo en función a su utilidad en el curso, es por ello que los temas que vayan a ser utilizados en la mayoría de las sesiones serán los primeros en abordar.

“Principio de adecuación. Prevé la adaptación de las nociones, tareas y objetivos de enseñanza a las posibilidades y necesidades del educando y de la sociedad” (Nérici, 1985, p.358).

Principio de realidad psicológica. Previene que no se debe perder de vista la edad evolutiva de los alumnos, así como tampoco sus diferencias individuales para que, sean cuales fueren los caminos didácticos seguidos, se respete la realidad de cada educando, con el fin de prestarle, en todo lo que se pueda, atención individual (Nérici, 1985, p. 358).

“Principio de individualización, atendiendo a cada sujeto de manera individual según sus características propias” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Es clave que la metodología integradora proporcione las herramientas para que el educando pueda aprender el curso en función a su utilidad por los cual se propondrán tareas de acuerdo al uso que se le pueda dar en otros cursos. Asimismo, estas herramientas que se traducirán en ejercicios y dinámicas respeten las diferencias individuales.

“Principio de eficiencia. Procura que el educando despliegue el mínimo de esfuerzos para alcanzar el máximo de rendimiento posible en los estudios.” (Nérici, 1985, p. 358).

Este principio se aplicará en los ejercicios de tal forma que la realización de estos ayude a los educandos a lograr los nuevos aprendizajes de una forma continua y reforzar los ya aprendidos.

Principio de dificultad. Recomienda colocar al educando en situaciones de problemáticas y cuya solución exija esfuerzo. Éste podría llamarse,

también, principio de esfuerzo. Con relación a este principio, es preciso tener el cuidado de no colocar al educando ante situaciones de las que no tenga posibilidades de salir bien, pues el fracaso continuado es el peor veneno para la criatura humana, principalmente en su fase de formación (Nérici, 1985, p. 358).

“Plantear retos accesibles y superables a través de las actividades.” y “Aprender del error, asimilarlo como una situación natural de la que se puede extraer un aprendizaje” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Se deberá tener un especial cuidado en los ejercicios, tareas y evaluaciones planteadas por lo cual se propondrá realizar estas actividades de forma gradual en el nivel de dificultad. Asimismo, es muy importante que los alumnos aprendan de sus errores y tener presente que en los cursos de cómputo es muy fácil corregirlos sin tener que volver a realizar el procedimiento, pero para ello la práctica en la detección y aprendizaje de los errores debe ser continua y no significar un freno en la motivación del alumno para culminación de las actividades y de su aprendizaje.

Principio de participación. Prevé que se lleve al educando a asumir, en las tareas escolares, una actitud activa, dinámica y no pasiva. De ahí que deban utilizarse todos los recursos con el fin de hacer al educando partícipe y no espectador del proceso de enseñanza (Nérici, 1985, p. 358).

“Principio de socialización, los alumnos interactúan entre sí en las actividades planteadas” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

“Impulsar el interés por aprender de forma autónoma e independiente donde el profesor es un transmisor y orientador en el desarrollo de las actividades” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Uno de los pilares de la metodología integradora es la participación del educando en su propia formación y en la de sus pares, siendo así que Boal y Expósito y Nérici coinciden en la participación y socialización de los alumnos, pero

además se complementan con que el alumno debe ser actor principal de su propia formación y en ese contexto el docente propondrá ejercicios, actividades y material educativo para que el alumno vaya descubriendo y aprendiendo por sí mismo, pero también el alumno debe sentir la responsabilidad social de ayudar a sus pares en la construcción del conocimiento y de esta forma pondrá a prueba sus destrezas y lo aprendido. Por ello el alumno será recompensado si realiza una participación asertiva y de cooperación con sus compañeros en donde aprenda enseñando y también solicite ayuda a sus pares. Se propondrá detectar a los alumnos con una curva de aprendizaje alta y que ellos puedan apoyar a sus demás compañeros especialmente a los que tengan mayor dificultad.

Principio de espontaneidad. Considera que todo procedimiento de enseñanza debe prever la posibilidad de favorecer la libre manifestación del educando, con el fin de propiciar su creatividad. Este principio prevé, asimismo, que no se inhiba al alumno. Si alguna inhibición se hiciera necesaria, que parta de una labor de reflexión acerca del propio comportamiento a fin de que la modificación de éste asuma un carácter de conciencia y responsabilidad, y no de mera represión, lo cual puede ser perjudicial para la personalidad del educando (Nérici, 1985, p. 358).

Como parte del programa de la metodología Integradora se propondrá ejercicios no tan estructurados con la libertad de poder usar cualquier herramienta de las aprendidas en el curso para poder fomentar la creatividad del educando.

“Principio de transferencia. Recomienda que todos los procedimientos de enseñanza tengan en vista la aplicación de lo aprendido en nuevas situaciones, diferentes de las escolares, teniendo a aplicarlo en otras áreas del conocimiento y de la actuación del educando” (Nérici, 1985, p. 358).

“Desarrollar la capacidad de transferir lo aprendido a otras áreas de conocimiento y a situaciones cotidianas” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Otro de los pilares de la metodología integradora radica en este principio, por lo tanto, las tareas y enfoque del curso radicará en la utilidad inmediata que le

puedan dar a los aprendizajes logrados para lo cual se vinculará con las tareas y trabajo de otros cursos del ciclo en el que se encuentre el educando o a la actividad laboral que realice en el momento, entre otros.

Principio de evaluación. Aconseja que el docente se ocupe constantemente de la evaluación del trabajo de sus alumnos, en sentido de evaluación continua, pues esta forma de actuar alertará al profesor en cuanto a la necesidad de reajustes parciales o generales en el proceso de enseñanza y a la de socorrer, en tiempo útil, a los educandos en dificultades. (Nérici, 1985, p. 358)

Un tercer pilar de la metodología propuesta es con respecto al seguimiento que se debe realizar al alumno por lo cual se propondrá que el docente tenga a mano un mapa de indicadores de los alumnos que le muestre sus asistencias, tardanzas y nivel de aprendizaje de la sesión. Este último indicador se prevé realizarlo de forma subjetiva a través de una rápida revisión de los ejercicios que realice en clase.

“Principio de reflexión. Enfatiza la preocupación fundamental de la enseñanza, que debe ser la de llevar al alumno a reflexionar, es decir, a comprender que el raciocinio no es una simple posibilidad del comportamiento humano, sino una realidad efectiva, que acompaña al hombre en todos sus pasos” (Nérici, 1985, p. 358).

“Plantear, en la organización del trabajo, situaciones hipotéticas propias de una investigación” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Fomentar la reflexión en el curso será de mucha utilidad ya que los cursos de software de tecnologías de información están configurados para que el usuario utilice siempre la lógica y no la memoria. Es por ello que complementando con el principio de Boal y Expósito, las actividades deben estar planteadas para la construcción del conocimiento a partir de la investigación y reflexión. Es este punto el alumno ya no esperará a recibir toda la información del docente sino que indagará

en distintas fuentes proporcionadas por el docente o seleccionadas por el mismo alumno.

Principio de responsabilidad. Éste es el principio culminante de los principios didácticos: encaminar a todo el proceso de enseñanza de modo que el educando madure en cuanto a comportamiento responsable. En realidad, el mismo principio anterior, el de reflexión, sólo tiene valor si ayuda al educando a madurar en el sentido de la responsabilidad, pues en caso contrario, esa misma reflexión será una forma más de agresión y no de felicidad personal y colectiva. Y la vida solo adquiere significado y se torna digna de ser vivida en la medida en que el hombre crece en responsabilidad. Vivir creativa y reflexivamente, pero vivir con responsabilidad (Nérici, 1985, p. 358).

“Promover el aprendizaje significativo, fomentando el agrupamiento flexible” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Este principio se encaminará a través de evaluaciones grupales con lo cual cobra importancia responsabilidad individual, ya que el compromiso que tendrá el alumno no será solamente con la materia o el curso sino también con sus demás compañeros de grupo de trabajo y a su vez esto se complementa con el principio de Boal y Expósito, ya que las evaluaciones grupales serán a partir de grupos flexibles donde el alumno interactuará con pares que no están relacionados por lo amical y por ende la responsabilidad cobra más importancia, en la medida que surge en el alumno la necesidad de pertenecer al grupo y tratará de realizar las actividades que se le han encomendado convirtiendo así su aprendizaje en significativo.

“Principio del cuestionamiento continuado por parte de los alumnos sobre ideas, sentimientos y hechos, relacionados con la temática de la sesión (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Es importante que los alumnos, además de la reflexión interna para la construcción de su aprendizaje, se realicen un cuestionamiento acerca de los temas

a tratar, sobre todo al inicio de cada sesión, esto ayudará a integrar lo que van a aprender con las necesidades propias de cada alumno. El docente debe fomentar este punto con preguntas acerca de la utilidad del tema en los demás cursos y en la propia carrera del alumno con lo cual mantendrá la motivación elevada en el alumno a lo largo de toda la sesión porque sentirá que lo que está aprendiendo le servirá no sólo para el ahora sino para un futuro donde desarrolle su carrera en el campo laboral.

“Principio de interactividad, el grupo al ser reducido, permite la interrelación entre todos sus miembros” (Boal & Expósito, 2011, p. 71).

Los laboratorios de cómputo normalmente cuentan con computadoras agrupadas en filas de ocho pero separadas por un espacio a la mitad que sirve de pasadizo en el aula, por lo cual es muy fácil agrupar a los alumnos de a cuatro lo que permite que la interacción entre los alumnos sea fluidez, haciendo que ellos se puedan levantar y acercarse a cualquier miembro del grupo o tan solo con mover sus asientos. Este principio es importante porque rápidamente los alumnos podrían comparar sus ejercicios y además ayudarse entre cada uno de los miembros del grupo.

Variable Motivación Universitaria

Definiciones de motivación

Motivar es predisponer al alumno hacia lo que se quiere enseñar; es llevarlo a participar activamente en los trabajos escolares. Así motivar es conducir al alumno a que se empeñe en aprender, sea por ensayo y error, por imitación o por reflexión. La motivación consiste en el intento de proporcionar a los alumnos una situación que los induzca a un esfuerzo intencional, a una actividad orientada hacia determinados resultados queridos y comprendidos. Así, motivar es predisponer a los alumnos a que aprendan y, consecuentemente, realicen un esfuerzo para alcanzar los objetivos previamente establecidos (Nérici, 1985, p. 203).

El presente autor sugiere que la motivación sea vista como un conducto que logre activar una fuerza intencional en el alumno para que pueda llegar a aprender. Sin embargo, este conducto no contempla la parte individual, los motivos personales que pueda tener el alumno y que puede ser usado como un caparazón para facilitar o dificultar el conducto hacia el aprendizaje.

“Motivación incluye procesos que dan energía, dirigen y mantienen la conducta” (Santrock, 2006, p. 414).

Según Woolfolk (como se citó en Barriga, Hernández, 2002) “la motivación es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta” (p. 57).

Moore (como se citó en Barriga y Hernández, 2002) describe a la motivación como “impulsos o fuerzas que nos dan energía y nos dirigen a actuar de la manera en que lo hacemos” (p. 57).

Los 3 autores citados coinciden en que la motivación es lo que te lleva a activar y direccionar la intensidad de un comportamiento. Este conducto se puede entender que es el mismo de la variable en estudio, solo que contextualizado en el ámbito académico.

Un concepto con mayor detalle al contexto de la presente investigación es la motivación pedagógica, que Barriga y Hernández (2002) indican que:

Significa proporcionar o fomentar motivos, es decir, estimular la voluntad de aprender. En el contexto escolar, la motivación del estudiante permite explicar la medida en que los alumnos invierten su atención y esfuerzo en determinados asuntos, que pueden ser o no los que desean sus profesores, pero que en todo caso se relacionan con sus experiencias subjetivas, su disposición y razones para involucrarse en las actividades académicas (p. 67).

Barriga y Hernández se enfocan en la atención y el esfuerzo que el educando pueda prestar a las actividades académicas ya sea por fomento del docente o no. Este concepto sirve como punto de referencia para observar la

motivación en el momento, pero no precisa que la motivación puede darse fuera de las actividades académicas como son los motivos personales y metas pueda tener el educando.

Corrientes Psicológicas de la motivación

El ámbito de la motivación ha sido largamente estudiado por diferentes autores desde diferentes ámbitos, pero la mayoría de ellos se enrumban dentro de 4 corrientes que son la conductista, humanista, cognoscitiva y social. Para la presente investigación se ha visto conveniente extraer lo principal de cada uno de los 4 enfoques que estén relacionado con el aprendizaje de tal forma que se pueda evaluar de forma integral la metodología integradora en cuestiones de motivación.

Acercamiento conductual de la motivación

Esta concepción proviene de los experimentos del fisiólogo Pavlov donde concluyó que un sujeto va a reaccionar con determinada conducta de acuerdo a los estímulos que se le presenten en el ambiente (Morris y Maisto, 1998).

Es por ello que realizando una transferencia al campo estudiantil, Woolfolk (2004) menciona: "According to the behavioral view, an understanding of student begins with a careful analysis of the incentives and rewards present in the classroom" (p. 352).

Estos conceptos son la base teórica para la investigación pues se rescata que para que un alumno esté motivado debe tener y valorar las metas propuestas por el curso y las personales.

Acercamiento Humanista de la motivación

Carl Roger argumentaba que ni la escuela conductual ni la freudiana explicaban adecuadamente el modo de actuar de las personas es por ello que la corriente humanista le da mayor énfasis a las fuentes internas de motivación y a la tendencia del ser humano por realizarse como persona en base a una escala de necesidades que fue desarrollo por Maslow (Woolfoolk, 2004).

Desde este punto de vista se define como “encourage peoples’ inner resources-their sense of competence, self-esteem, autonomy, and self-actualization” (Woolfoolk, 2004, p. 353).

El aporte de esta teoría está en ver al estudiante desde un sentido holístico donde los aspectos físicos, emocionales e intelectuales están interrelacionados: “Maslow’s theory does give us a way of looking at the whole student, whose physical, emotional, and intellectual needs are all interrelated” (Woolfoolk, 2004, p. 353).

Acercamiento Cognoscitivo de la motivación

Corriente que surge como crítica a las teorías conductuales ya que plantea que la conducta está determinada por los pensamientos de la persona y no es una simple reacción a estímulos del medio ambiente (Woolfoolk, 2004).

Entra a tallar el pensamiento crítico hacia las propias conductas de las personas, de por qué actuamos de tal forma, tal como menciona Woolfoolk (2004) “describe how individual’s explanations, justifications, and excuses about self or other influence motivation” (p. 354) y en el caso particular de la variable en estudio Bernar Weiner (como se citó en Woolfolk, 2004) atribuye las causas para el logro o el fracaso en el aprendizaje a tres dimensiones “locus, stability and controllability” (p. 353).

Acercamiento Sociocultural de la motivación

Enfatiza la motivación desde el punto de vista participativo, es decir que las personas se sentirán motivadas si pertenecen a un grupo y pueden desenvolverse dentro de ellos. Extrapolando este concepto al aprendizaje, los estudiantes se sentirán motivados a aprender siempre que estén dentro de un grupo de estudio como colegio, salón de clases o grupo de estudio. Este concepto además indica que la participación fomentará diferentes tipos de accionar desde un nivel básico hasta un avanzado dentro de un grupo, con lo que dará cabida a principiantes que recién se integran y luego puedan avanzar a un grado mayor interrelacionados por sus compañeros de diferentes niveles (Woolfoolk, 2004).

Dimensionamiento

Como sustento de la variable motivación universitaria se ha visto conveniente dimensionarla, no utilizando los clásicos componentes de motivación como son la intrínseca y extrínseca, sino más bien se ha observado que en el contexto estudiantil es mejor configurarla en tres dimensiones: motivos, actitudes y metas.

Este planteamiento surge como parte de contemplar los 3 enfoques que explican la motivación escolar: conductista, humanista y cognoscitivo (Barriga y Hernández, 2002) y que enfatizan: eventos del entorno y consecuencias de la conducta, necesidades de realización personal, autodeterminación y autoestima, y también enfatiza el papel activo del aprendiz en el inicio y regulación de su comportamiento mediado por sus representaciones respectivamente.

En un ambiente académico los tres enfoques pueden explicar la motivación del estudiante ya que este se encuentra en una mezcla constante de actividades y relaciones interpersonales.

Es por ello que en algún momento de la actividad académica el alumno puede estar influenciado por diferentes motivos ya sean personales, de requerimiento educativo o profesional, y por consiguiente muestre una actitud en mayor o menor medida hacia el éxito, hacia las dificultades como reto y con respecto a las tareas, los cuales conlleven al cumplimiento de sus metas como ser humano. Boza y Toscano (2012) realizaron una investigación sobre motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje que sostiene un dimensionamiento de la motivación académica no tradicional que incluye componentes de los cuáles se ha tomado para la presente investigación dándole un enfoque basado en el contexto del alumno universitario y su relación entre sus pares y con el docente, basados en las corrientes psicológicas como se explica líneas posteriores. Sin embargo también se presenta la forma del dimensionamiento de Boza y Toscano (2012) en sus palabras:

Nuestro modelo (Figura 1) es ecléctico, fruto tanto de la experiencia docente como de trabajos de investigación previos y en curso. El anillo

que conforma se refiere a la motivación más personal y consciente del sujeto ante el aprendizaje, aunque no necesariamente intrínseca, e incluye sus actitudes ante el aprendizaje desde las perspectivas de orientación ante el estudio (Atkinson, 1964; Covington y Roberts, 1994), actitud ante la tarea (Wigfield y Eccles, 2000) y atribución de logro, las condiciones en las que desarrolla su estudio, su nivel de implicación en el mismo, las estrategias de aprendizaje que pone en juego, sus motivos personales y sus metas como ser humano (Ford, 1992) (p. 129).

El dimensionamiento propuesto también es producto de los estudios acerca de las 4 corrientes psicológicas: conductual, humanista, cognoscitiva y social, ya mencionadas anteriormente y que han realizado aportes significativos de un modo integral a la educación.

Motivos

Es un concepto que se está estrechamente vinculado con la motivación y varios autores lo incluyen dentro de ella, tal es el caso de Nérici (1985) que indica que la motivación consiste en activar o poner en acción un interés o motivo y a partir de esto se desprende al motivo como una razón ligada al interior de la persona que lo lleva a actuar o a querer aprender.

Por tanto, se define motivo como lo que “induce, dirige y mantiene la acción” (Nérici, 1985, p. 206), que se puede entender como un sinónimo de la palabra interés.

Morris y Maisto (2001) sugirieron una larga lista de motivos que accionan la conducta humana desde las pulsiones primarias, definidas como necesidades biológicas básicas entre las cuales están el hambre, el sexo, el sueño entre otras. También están los motivos de estimulación que son innatos y se configuran a partir de estímulos externos entre los cuales destacan la exploración y curiosidad por tratar de descubrir cómo funciona el mundo. En esta categoría también está la manipulación y el contacto físico para conseguir información táctil y la sensación de

confortación. Otros motivos importantes que también señalan son la agresión, el logro, el poder y la afiliación.

También cabe señalar que varios autores como los señalados anteriormente se guían de la propuesta de escalas de motivos de Abraham Maslow, la cual pertenece a la corriente humanista, ya previamente expuesta, donde los órdenes de los motivos para satisfacer las necesidades de un ser humano son: fisiológicas, seguridad, pertenencia, estima y el último escalón está la autorrealización.

Actitudes

La real academia de la lengua española define actitud como “disposición de ánimo manifestada de algún modo”, sin embargo, esta definición queda corta para explicar la real amplitud de la implicancia de las actitudes en la educación, es por ello que se tomará el siguiente concepto para la presente investigación: “Organización relativamente estable de creencias, sentimientos y tendencias hacia algo o alguien” (Morris y Maisto, 1998, p. 586).

Y que se va a complementar con el concepto de Gargallo, Pérez, Serra, Sánchez y Ros (2007) que la define como:

La tendencia o predisposición aprendida y relativamente duradera a evaluar de determinado modo a un objeto, persona, grupo, suceso o situación, a partir de las creencias disponibles en torno a los mismos, y que conduce a actuar de modo favorable o desfavorable hacia ese objeto, persona, grupo, suceso o situación, de manera consecuente con dicha evaluación (p. 1).

Entonces se utiliza el concepto de aprendizaje ya que una actitud se puede adquirir a través de estímulos, que en la presente investigación se dará a través de la variable metodología integradora con lo cual se espera que el alumno adquiera actitudes favorables hacia el curso de cómputo I.

Metas

Locke & Latham (como se citó en Woolfolk, 2004) indica que “A goal is an outcome or attainment and individual is striving to accomplish” (p. 358). Este resultado por obtener sirve de fuente de motivación para los estudiantes ya que marca un antes y un después del estado de aprendizaje de un estudiante y será mayor esta motivación cuando el estudiante se dé cuenta de este progreso.

Según Alonso Tapia (como se citó en Polanco, 2005) las metas se pueden agrupar en 4 tipos que están relacionadas a las tareas por la cual un individuo se esfuerza y hace más persistente sus intentos por resolver la tarea y termina una vez que se haya dado cuenta que logró realizar la tarea con éxito. También están las metas relacionadas al ego en la cual los alumnos tienden a esforzarse por sobresalir, sentirse superior a sus demás compañeros o demostrar sus capacidades. Luego están las metas relacionadas con la valoración social que hace que los esfuerzos se centren en la aceptación social o de grupo de un estudiante por lo cual su accionar estará dirigido a evitar el rechazo de los grupos que se relaciona. Y por último están las metas relacionadas a las recompensas externas, que se puede analizar desde un aspecto extrínseco de la motivación donde el estudiante será recompensado o reconocido de forma económica, por becas, premios, certificados, entre otros.

Computación I

El curso de Computación I es una experiencia extracurricular teórico práctico de carácter obligatorio orientado a acreditar al estudiante en el uso de aplicaciones computacionales para incrementar su productividad en el desarrollo de sus actividades académicas y profesionales. Esta asignatura comprende los fundamentos básicos, el uso del sistema operativo y administración de la información en un computador, el manejo de un procesador de textos, de un creador de presentaciones y de las principales herramientas colaborativas en la nube (Universidad César Vallejo, 2015).

Cabe destacar que el curso de computación I al que se hace referencia se dicta para las facultades de ciencias de la comunicación, ciencias empresariales, ciencias médicas, derecho, educación y psicología durante 14 sesiones en los ciclos regulares con una duración de 4 horas académicas cada sesión (UCV, 2015).

Procesador de texto

Es la aplicación utilizada para la manipulación de documentos basados en texto. Es el equivalente electrónico del papel, el bolígrafo, la máquina de escribir, el borrador y el diccionario. En principio, los procesadores de textos se utilizaban en máquinas dedicadas específicamente a esta tarea; se usan en ordenadores o computadoras de propósito general, en los que el procesador de texto es sólo una de las aplicaciones instaladas (Hernández, 2011).

En el mercado existen diferentes procesadores de texto, entre los cuales están lo de paga como es el caso de Microsoft Word y los gratuitos como el Apache OpenOffice. En el curso de cómputo se trabajará con el Microsoft Word sin embargo la mayoría de los procesadores de texto cumplen las mismas funciones y tienen un funcionamiento similar.

Microsoft Word 2013

Microsoft Word, es un procesador de texto muy popular, que permite crear documentos sencillos o profesionales. Microsoft Word posee herramientas de ortografía, sinónimos, gráficos, modelado de texto, etc. Además tiene una muy buena integración con el resto de las aplicaciones del paquete Microsoft Office (Gutierrez & Delgado, 2010, p.67).

Las sesiones 5 sesiones de clase que se presentan en anexos se han desarrollado para el aprendizaje de algunos temas del sílabo de cómputo I que abarcan el aprendizaje del programa Microsoft Word 2013.

Método

Didácticamente, método significa camino para alcanzar los objetivos estipulados en un plan de enseñanza, camino para llegar a un lugar determinado. El método corresponde a la manera de conducir el pensamiento y las acciones para alcanzar la meta establecida. Corresponde, además, a la disciplina del pensamiento y de las acciones para obtener una mayor eficacia en lo que se desea realizar, puesto que pensar o actuar sin un orden determinado resulta, casi siempre, una pérdida de tiempo, de esfuerzos, cuando no también material (Nérici, 1985, p. 363).

Técnica

“Técnica quiere decir cómo hacer algo” (Nérici, 1985, p. 363).

Metodología

La metodología de la enseñanza no es, pues, nada más que el conjunto de procedimientos didácticos expresados por sus métodos y técnicas de enseñanza y tendientes a llevar a buen término la acción didáctica, lo cual significa alcanzar los objetivos de la enseñanza y, por consiguiente, los de educación, con un mínimo esfuerzo y el máximo de rendimiento (Nérici, 1985, p. 363).

Aprendizaje

“Influencia relativamente permanente en el comportamiento, los conocimientos y las habilidades del pensamiento, que ocurre a través de la experiencia” (Santrock, p. 210).

1.3 Justificación

Teórica

La presente investigación se justifica teóricamente porque se ha hecho una revisión de diferentes documentos y material acerca de las variables en estudio, además se ha contrastado y comparado cada una de estas fuentes con el fin de aportar mayor conocimiento y respaldar las teorías sobre las que se basan las variables en estudio.

Asimismo, la investigación busca una mejora en la motivación del alumno, la cual permita que cumpla con los objetivos del curso y se logre un aprendizaje significativo.

Práctica

Además presenta una justificación práctica ya que de obtenerse resultados positivos se puede comenzar a implementar la metodología integradora en los cursos de cómputo I de la universidad César Vallejo, así como realizar los cambios necesarios para ajustar a los demás cursos de cómputo y de tecnologías de la información con el fin de mejorar la motivación en dichos cursos.

Metodológica

Metodológicamente se puede mencionar que la investigación presentará una serie de pasos organizados y estructurados que cumplen para que se pueda llevar a cabo la metodología integradora por lo cual esta investigación serviría además como guía al docente que desee aplicarla.

Asimismo, la presente investigación cumple con todos los requisitos metodológicos que se exigen para la aprobación de una tesis de maestría. Para ello se presentará un diseño cuasi experimental donde se propondrá la metodología integradora que se implementará en el curso de cómputo I durante 5 sesiones de clase. Se evaluará la motivación universitaria en los alumnos a través de un pre test y post test y se verificará con un grupo control si la variable metodología integradora logró aumentar o no la motivación universitaria en los estudiantes.

1.4 Problema

La revolución del conocimiento en el mundo actual gira en torno a dos ejes: el cambio continuo de los conocimientos, que a partir de la tecnología permite una renovación rápida y constante, y por otro lado la masificación y democratización del conocimiento, que también es impulsada por las tecnologías de la información.

En ese contexto, un alumno debe maximizar sus recursos como el tiempo en pro del aprovechamiento al máximo de lo que aprende para ponerlo en práctica y maximizar su costo - beneficio sobre todo en el campo laboral. Es por ello como menciona Vargas (2010), “los estudiantes requieren sistemas de aprendizaje más flexibles que les permita avanzar en la escala de abstracción de las habilidades cognitivas” (p. 297).

Un estudio realizado por el centro de investigación de la universidad Pacífico en el año 2010 señala que los gerentes de las principales empresas peruanas encuentran deficiencias en el manejo de las tecnologías de la información en los recién egresados de las carreras del ámbito económico empresarial. Ellos consideran que son pocas las universidades que marcan la diferencia en el manejo de estas herramientas en sus egresados. (Becerra & La Serna, 2010)

Muchos de los egresados tienen que estudiar estos cursos como son los softwares de Ofimática en instituciones externas a la universidad y amoldarse a los contenidos que ellos dictan donde la metodología que suele usarse es a través del desarrollo de ejercicios prácticos individuales. Algunas universidades que dictan estos cursos no están ajenas a esta metodología donde por el número de participantes a veces el alumno no llega a comprender o a sacar el máximo provecho del curso ya que no tiene el tiempo necesario para ponerlo en práctica como es la época universitaria.

Consecuentemente la mejor época para poner en práctica los conocimientos de tecnologías de la información es la época universitaria, ya que el alumno puede aprovechar todos los trabajos y tareas que realiza en sus cursos de carrera para poner en práctica estos conocimientos en tecnologías de la

información por ende es necesario que estos cursos se dicten en los primeros ciclos de su carrera y que además se vincule directamente con ellos a través de ejercicios y tareas que traten temas relacionados a ellos.

En la universidad César vallejo se dictan cursos extracurriculares sobre tecnologías de la información (softwares: Ms Word, Ms Power Point, Ms Excel, Dreamweaver, entre otros) con una metodología similar a la de otras universidades e institutos de prestigio, sin embargo basado la experiencia docente de estos cursos ha detectado que no todo el grupo de alumnos de un salón logra alcanzar las competencias planteadas, esto puede deberse a que un docente es insuficiente para esa cantidad de alumnos o a la falta de motivación por parte de los alumnos para aprender el curso ya que pueden encontrarlo poco útil para el corto plazo.

De forma empírica a lo largo del dictado del curso de cómputo I se ha ido aplicando ciertas estrategias que desde un punto de vista subjetivo han aumentado la motivación y el logro de las capacidades en una mayor cantidad de alumnos. Es por ello, que cabe preguntarse si la aplicación de este método que se basa en el aprender enseñando de los mismos alumnos y en el desarrollo de ejercicios sobre un contexto que el alumno haya desarrollado en sus cursos de carrera resultará favorable en la motivación del alumno.

Formulación del problema

¿La aplicación de la metodología integradora en el curso de cómputo I mejora el nivel de motivación de los alumnos de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?

Problemas específicos

¿La aplicación de la metodología integradora aportará en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?

¿La aplicación de la metodología integradora mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?

¿La aplicación de la metodología integradora mejora las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?

1.5 Hipótesis

Hipótesis General

La Metodología Integradora mejora el nivel de la motivación de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Hipótesis específicas

La Metodología Integradora aportará en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

La Metodología Integradora mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

La Metodología Integradora mejora las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

1.6 Objetivos

General:

Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora del nivel de la motivación por parte de los alumnos del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Específicos:

Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora de la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora de las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Variables

Motivación Universitaria

De acuerdo con Brophy (como se citó en Barriga y Hernández, 2002) “la motivación es un constructo teórico que se emplea hoy en día para explicar la iniciación, dirección, intensidad y persistencia del comportamiento, especialmente de aquel orientado hacia metas específicas” (p. 67).

Entonces se puede decir que la motivación universitaria es un estado interno del alumno que activa un comportamiento manifestado en sus actitudes y que lo mantiene en mayor o menor intensidad en pro a lograr los objetivos académicos propuestos.

Motivos

“Fuerzas motivacionales sin más, aunque acentuando el influjo del aprendizaje” (Hernández, 1996, p.282).

Actitudes

“Disposición del estudiante a responder favorable o desfavorablemente hacia una parte independiente y específica del programa académico, lo que implica una inclinación interna de carácter evaluativa que le ayuda a conformar sus intenciones personales, respecto de la materia que debe estudiar” (González, De Juan, Parra, Saravia y Kanther, 2010, p. 175).

Metas

“Una meta es el fin hacia el que se dirigen las acciones o deseos. De manera general, se identifica con los objetivos o propósitos que una persona o una organización se marca” (Significados.com, 2014, párr. 1)

2.2 Operacionalización de variables

Tabla 1
Matriz de operacionalización de la motivación

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas/valoración	Niveles/rangos
Motivos	a) Requerimiento profesional	1, 2		Altos ($\geq P75$)
	b) Utilidad en educación	4, 5		Regulares ($>P25$ o $<P75$)
	c) Personales	6, 7, 8, 9		Bajos ($\leq P25$)
Actitudes	a) Orientación al éxito	10, 11, 12, 13, 14		Favorables ($\geq P75$)
	b) Dificultad como reto	15, 16		Indiferentes ($>P25$ o $<P75$)
	c) Importancia y utilidad de tareas	17	Muy rara vez: 1 Rara vez: 2 A menudo: 3 Muy a menudo: 4	Desfavorable ($\leq P25$)
Metas	a) Tarea y estudio	18, 19, 20		
	b) Valoración social	21, 22, 23, 24		Positivas ($\geq P75$)
	c) Valoración del ego	25, 26, 27, 28		Neutrales ($>P25$ o $<P75$)
	d) Recompensas Externas	29, 30		Negativas (17-33)

2.3 Metodología

Para la presente investigación se está utilizando la metodología hipotética deductiva, tal como menciona Hernández, Fernández y Baptista (2014) “que comienza con la teoría, y de ésta se derivan expresiones lógicas denominadas “hipótesis” que el investigador somete a prueba” (p. 6), ya que a partir de la teoría revisada se presentan hipótesis que tratarán de verificar si la metodología Integradora mejorará la motivación universitaria. Además, la metodología integradora se aplicó en sesiones de clase donde se realizaron un pre y post test y a partir de los resultados obtenidos se realizaron deducciones para mejorar el método.

2.4 Tipos de estudios

Existen varios tipos de clasificaciones para las investigaciones y la creación de nuevo conocimiento y cada uno da cierta importancia a un aspecto del fenómeno a estudiar. Se ha visto conveniente seguir la clasificación propuesta por Zorrilla (1995) en la cual se busca dar importancia a la finalidad o uso del nuevo conocimiento tal es así que este autor plantea 3 tipos: básica, aplicada y operacional. Al ser un estudio cuya finalidad será la de poner en práctica una nueva metodología educativa en un grupo control para así poder evaluarla en términos motivacionales y posteriormente mejorarla a través de los resultados obtenidos, la investigación recae en el tipo aplicada ya que cumple con la definición dada por Zorrilla (1995):

“La investigación aplicada, guarda íntima relación con la básica, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos, pero se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos. La investigación aplicada busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar” (p. 43).

2.5 Diseño

Se va a referir al término diseño de investigación como “al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema” (Hernández et al., 2014). En ese sentido se busca la forma de poder manipular la variable metodología integradora para encontrar mejorar la motivación universitaria.

Para la clasificación del diseño de investigación se toma como referencia a lo dicho por Hernández et al., (2014) donde existen dos tipos de diseños: “la investigación experimental y la investigación no experimental” (p.129). A su vez Campbell y Stanley (como se citó en Hernández et al., 2014) categorizan al diseño experimental en “preexperimentos, experimentos puros y cuasiexperimentos” (p. 129).

Se pueden extraer dos acepciones similares para la categoría cuasi experimental. Una dice que “manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “puros” en el grado de seguridad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos.” (Hernández et al., 2014, p.151) haciendo hincapié en la seguridad que pueda tenerse sobre los grupos y la otra acepción de los autores como Palella y Martins (2012), definen que el diseño experimental:

“Es aquel según el cual el investigador manipula una variable experimental no comprobada, bajo condiciones estrictamente controladas. Su objetivo es describir de qué modo y porque causa se produce o puede producirse un fenómeno. Busca predecir el futuro, elaborar pronósticos que una vez confirmados, se convierten en leyes y generalizaciones tendentes a incrementar el cúmulo de conocimientos pedagógicos y el mejoramiento de la acción educativa” (p. 86).

Basado en las definiciones mencionadas, el diseño experimental que corresponde a la presente investigación es experimental ya que se utilizará la variable metodología integradora para medirla en un ambiente controlado y con

características específicas como es el salón de clases de cómputo I de la universidad César Vallejo y de los resultados obtenidos se realizarán las correcciones pertinentes.

2.6 Población, muestra y muestreo

Población

Parella y Martins (2012), describen a la población como “conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones. La población puede ser definida como el conjunto finito o infinito de elementos, personas o cosas pertinentes a una investigación y que generalmente suele ser inaccesible” (p. 105).

Para el presente estudio se considerará a un total de 1230 alumnos, que son todos los alumnos del curso de cómputo I de la Universidad César Vallejo sede Lima Este.

Muestra

Hernández et al., (2014) señala que:

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (...) Básicamente, categorizamos las muestras en dos grandes ramas: las muestras no probabilísticas y las muestras probabilísticas. En las muestras probabilísticas, todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis (...) En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador. Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de

decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación (pp. 175-176).

Al ser un diseño cuasi experimental, se realizará un muestreo intencional, es decir será no probabilístico, seleccionando a un total de 50 alumnos de dos salones del curso de cómputo I que servirán para el grupo control y experimental.

Tabla 2
Muestra de estudio

Tipo	Grupo	
	Experimental	Control
Pre – Test	19	14
Post – Test	19	14

Nota: La fuente se obtuvo de los cursos de cómputo I del ciclo 2016-2 de la sede Lima Este

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizará una evaluación de pre-test y post-test a través de una encuesta de 30 preguntas. El presente instrumento permite determinar si la metodología integradora mejora el nivel de la motivación de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Instrumento de medición

Nombre: Pruebas de pre-test y post-test.

Elaboración: Propia.

Lugar: Universidad César Vallejo sede Lima – Este.

Objetivo: Medir el nivel de motivación de los estudiantes.

Duración: 15 minutos.

Administración: Individual.

Contenido:

El instrumento contiene 30 ítems agrupados en 3 dimensiones: Motivos, actitudes y metas. Se ha utilizado la escala de Likert con 4 alternativas de respuesta y codificadas de la siguiente forma:

Muy rara vez con 1.

Rara vez con 2.

A menudo con 3.

Muy a menudo con 4.

Validez y confiabilidad

Validez

La validez se determinó a través de:

Validez interna

Validez de constructo

Validez de contenido

Tabla 3

Resultados de la validez del instrumento

Validador	Resultado
Mgtr Felipe Guizado Oscoco	Aplicable
Mgtr Frey Chávez Pinillos	Aplicable
Mgtr Ángel Salvatierra Melgar	Aplicable

Nota: La fuente se obtuvo de los certificados de validez del instrumento

Confiabilidad

Se realizó mediante una prueba piloto que se tomó a 12 alumnos del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este del turno de sábados en la mañana con una anticipación de 20 días a la aplicación de la muestra de la presente investigación.

De acuerdo a Nunnally, (como se citó en Hernández, Fernández y Baptista, 2014), para valores de alfa mayores a 0,7 se considera que el instrumento es fiable.

Tabla 4
Resultados de la confiabilidad del instrumento

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0.708	12

Nota: La fuente se obtuvo de los resultados de la prueba piloto

Tabla 5
Niveles de confiabilidad

Valores	Nivel
De -1 a 0	No es confiable
De 0,01 a 0,49	Baja confiabilidad
De 0,5 a 0,75	Moderada confiabilidad
De 0,76 a 0,89	Fuerte confiabilidad
De 0,9 a 1	Alta confiabilidad

Nota: Tomado de "La tesis de maestría y doctorado en 4 pasos", por Soto, 2015, Lima, Perú.

El cálculo del Alfa de Cronbach para la prueba piloto resultó $\alpha = 0.708$ por lo cual el instrumento resulta confiable.

2.8 Métodos de análisis de datos

Luego de la recolección de los datos se utilizó Microsoft Excel 2013 para el ordenamiento y la tabulación de los datos arrojados por el instrumento de medición tomando en cuenta el dimensionamiento de la variable dependiente.

Estadística descriptiva

A continuación, se utilizó el software SPSS versión 20 para el análisis descriptivo a través de la media como medida de tendencia central, la desviación estándar como medidas de variabilidad.

Además, se utilizó el método Baremo para obtener los percentiles que dividen en 3 niveles a la variable motivación universitaria y a sus respectivas dimensiones tal como se muestra en la Tabla 1. Los resultados de los percentiles se muestran en los anexos 2 y 3, los cuales fueron utilizados para obtener los gráficos de distribución porcentual de alumnos del pre-test y post-test del grupo experimental.

Estadística inferencial

Asimismo, para saber si realmente hubo un cambio significativo se aplicó la estadística inferencial para contrastar las hipótesis planteadas.

La muestra se seleccionó de forma no probabilística y su análisis estadístico es no paramétrico por tal motivo para el contraste de las diferencias significativas se utilizó la prueba de hipótesis U de Mann-Whitney-W de Wilcoxon a través del software estadístico SPSS.

2.9 Aspectos éticos

La presente investigación se realizó respetando las normas de las instituciones y bajo criterios éticos que no perjudican ni exponen a los sujetos de la muestra. En ese sentido el cuestionario que se aplicó contó con la aprobación de los estudiantes además que se realizó de forma voluntaria prescindiendo de cualquier tipo de incentivo y respetando siempre el anonimato de los estudiantes.

Con respecto a los resultados de la investigación solo se utilizarán para fines académicos, los cuales pueden servir para estudios posteriores o implementación de mejoras con respecto a la motivación en las metodologías de los cursos de cómputo.

III. RESULTADO

3.1 Descripción de los resultados

Tabla 6

Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de motivación universitaria

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja	5	26,3	26,3
Media	11	57,9	84,2
Alta	3	15,8	100
Total	19	100	

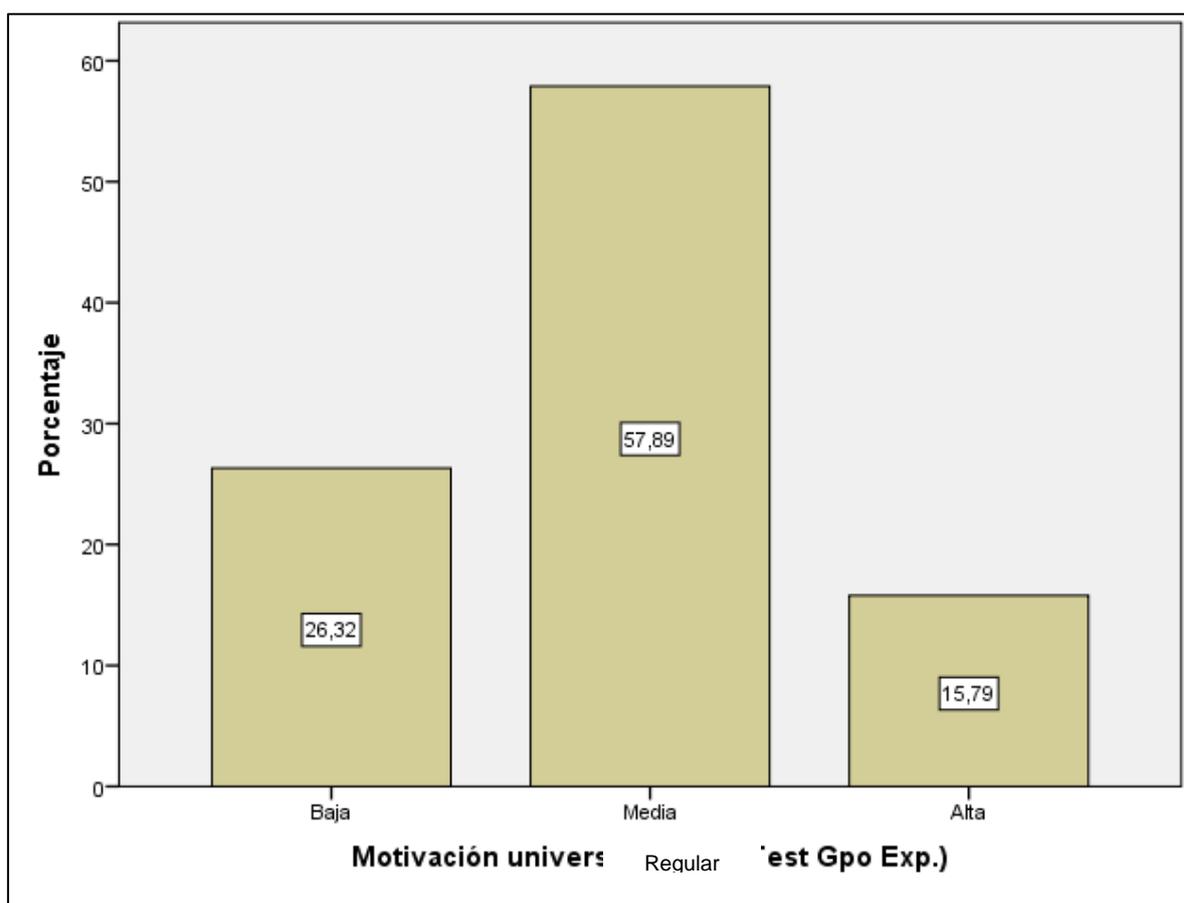


Figura 1. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de motivación universitaria

Según la Tabla 6 y la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se observa los resultados antes de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo

sede Lima Este, 2016; según el pre-test; se aprecia que el 26,32% de los estudiantes poseen una motivación universitaria baja al iniciar el curso; el 57,89 % de los estudiantes poseen una motivación universitaria regular al iniciar el curso y el 15,79 % de los estudiantes poseen una motivación universitaria alta al iniciar el curso.

De los resultados obtenidos se concluye que: Al iniciar el curso de cómputo I, el nivel de la motivación universitaria en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este del curso de cómputo I tiene una tendencia media.

Tabla 7

Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del post-test según nivel de motivación universitaria

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja	5	26,3	26,3
Media	9	47,4	73,7
Alta	5	26,3	100
Total	19	100	

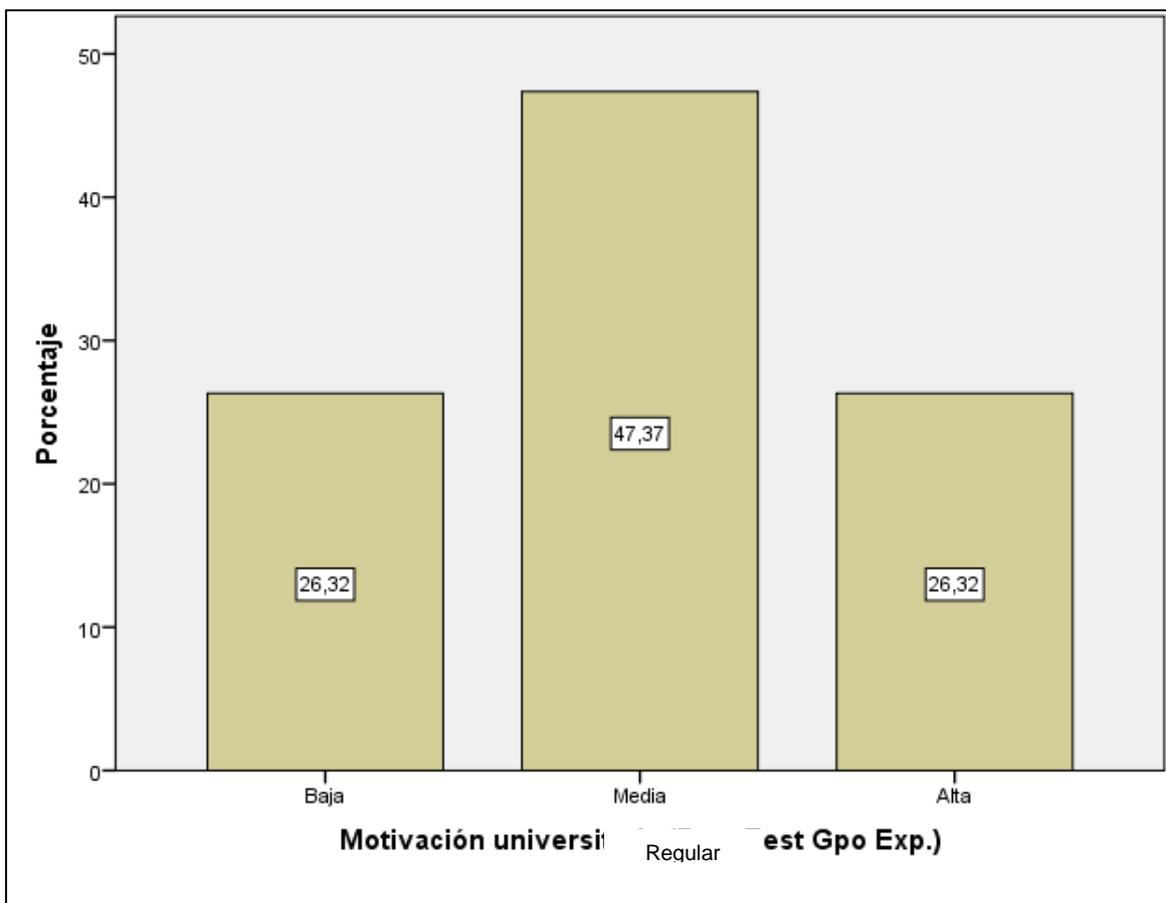


Figura 2. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de motivación universitaria

Según la Tabla 7 y la *Figura 2* se observa los resultados luego de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016; según el post-test; se aprecia que el 26,32% de los estudiantes poseen una motivación universitaria baja; el 47,37 % de los estudiantes poseen una motivación universitaria regular y el 26,32 % de los estudiantes poseen una motivación universitaria alta.

De los resultados obtenidos se concluye que: Luego de la aplicación de la metodología integradora, el nivel de la motivación universitaria en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este del curso de cómputo I tiene una tendencia media.

Tabla 8

Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión motivos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajos	6	31,6	31,6
Intermedios	10	52,6	84,2
altos	3	15,8	100
Total	19	100	

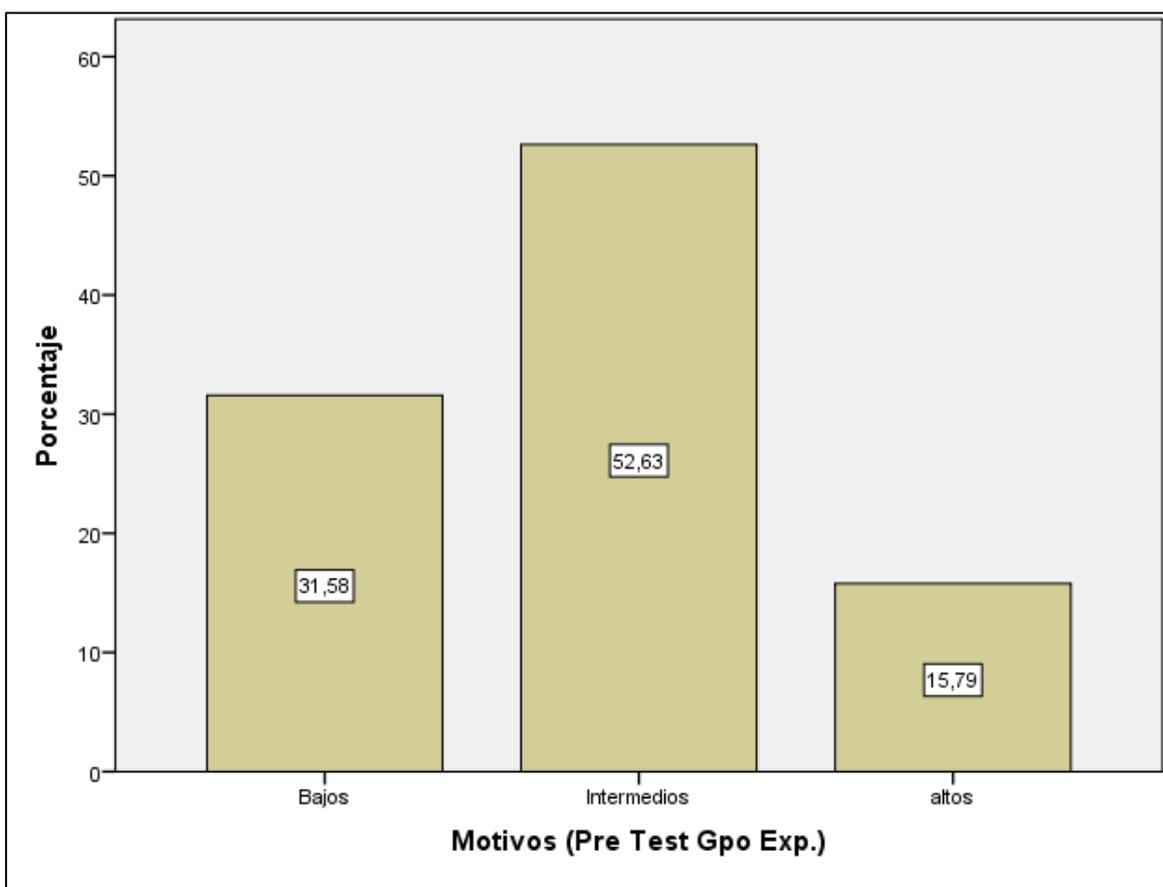


Figura 3. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión motivos

Según la Tabla 8 y la *Figura 3* se observa los resultados antes de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016; según el pre-test; se aprecia que el 31,58% de los estudiantes poseen motivos bajos al iniciar el curso; el 52,63 % de los estudiantes poseen motivos intermedios al iniciar el curso y el 15,79 % de los estudiantes poseen motivos altos al iniciar el curso.

De los resultados obtenidos se concluye que: Al iniciar el curso de cómputo I, el nivel de los motivos en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este tiene una tendencia intermedia.

Tabla 9

Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del post-test según nivel de la dimensión motivos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajos	6	31,6	31,6
Intermedios	8	42,1	73,7
altos	5	26,3	100
Total	19	100	

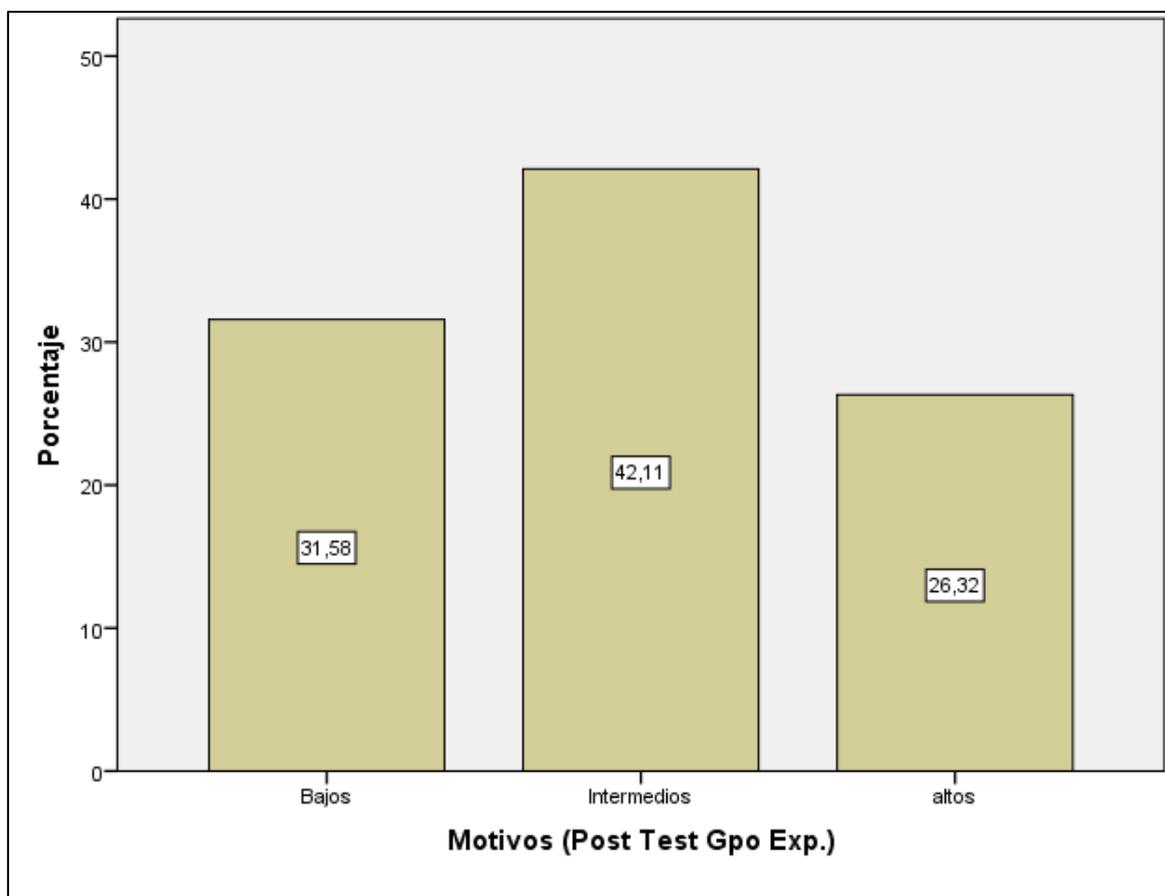


Figura 4. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión motivos

Según la Tabla 9 y la *Figura 4* se observa los resultados luego de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016; según el post-test; se aprecia que el 31,58% de los estudiantes poseen motivos bajos; el 42,11 %

de los estudiantes motivos Intermedios y el 26,32 % de los estudiantes poseen motivos altos.

De los resultados obtenidos se concluye que: Luego de la aplicación de la metodología integradora, el nivel de los motivos en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este del curso de cómputo I tiene una tendencia intermedia.

Tabla 10

Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión actitudes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Desfavorables	5	26,3	26,3
Indiferentes	12	63,2	89,5
Favorables	2	10,5	100
Total	19	100	

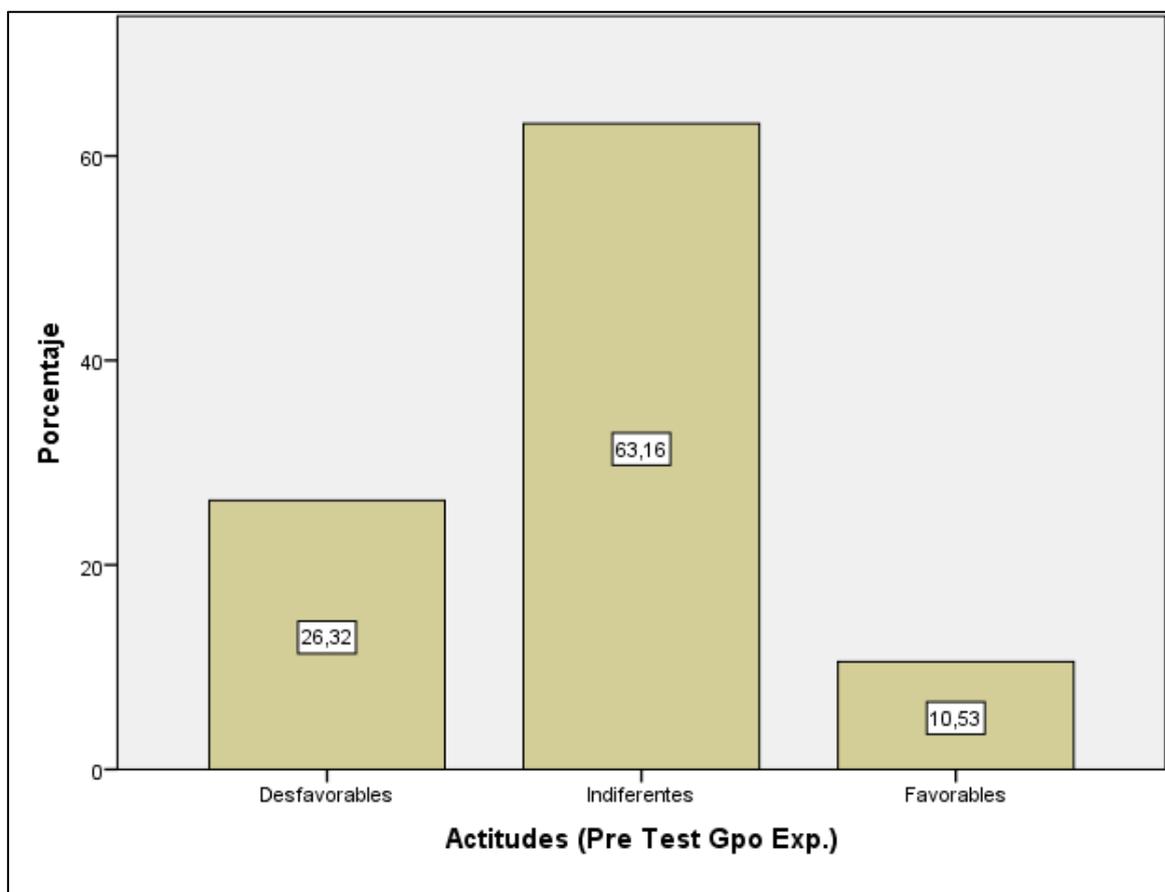


Figura 5. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión actitudes

Según la Tabla 10 y la *Figura 5* se observa los resultados antes de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016; según el pre-test; se aprecia que el 26,32% de los estudiantes poseen una actitud desfavorable al iniciar el curso; el 63,16 % de los estudiantes poseen una actitud indiferente al iniciar el curso y el 10,53 % de los estudiantes poseen una actitud favorable al iniciar el curso.

De los resultados obtenidos se concluye que: Al iniciar el curso de cómputo I, el nivel de las actitudes en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este tiene una tendencia indiferente.

Tabla 11

Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del post-test según nivel de la dimensión actitudes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Desfavorables	4	21,1	21,1
Indiferentes	8	42,1	63,2
Favorables	7	36,8	100
Total	19	100	

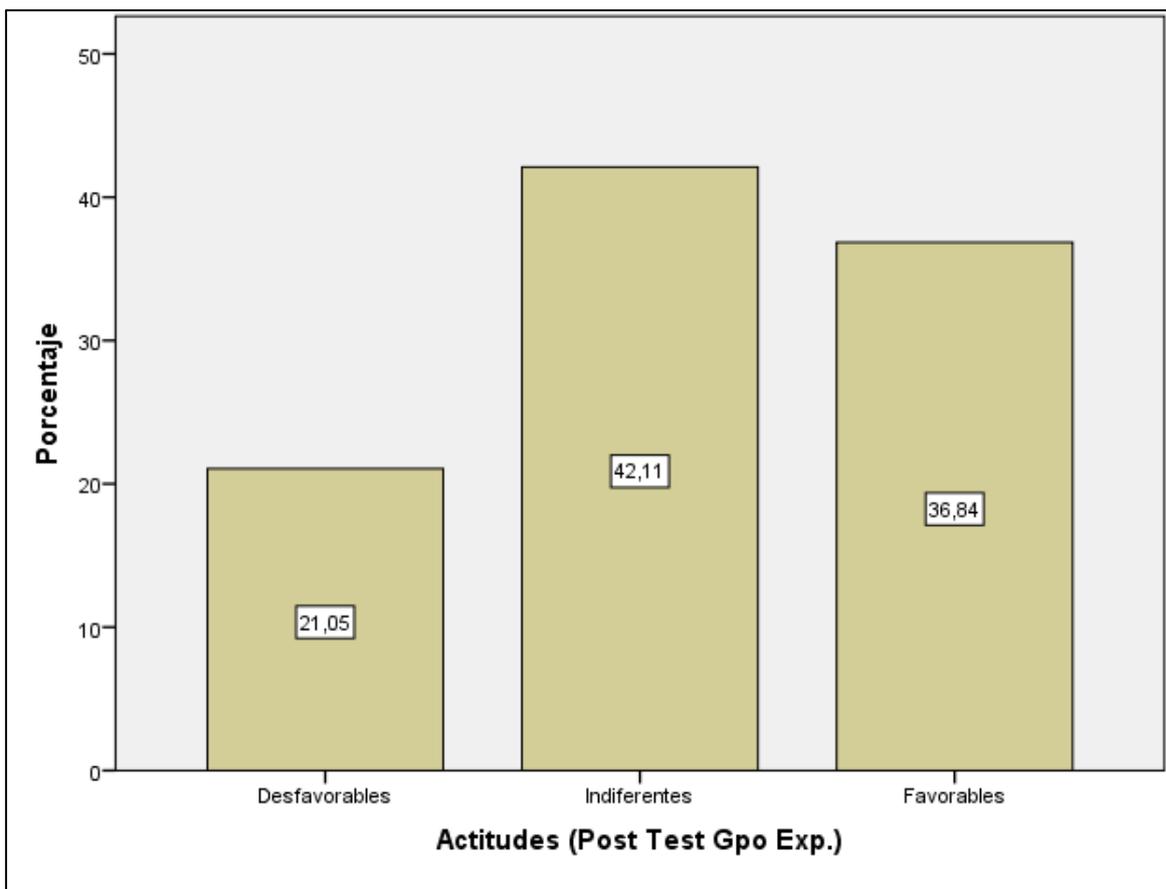


Figura 6. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión actitudes

Según la Tabla 11 y la *Figura 6* **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se observa los resultados luego de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016; según el post-test; se aprecia que el 21,05% de los estudiantes poseen actitudes desfavorables; el 42,11 % de los estudiantes poseen actitudes indiferentes y el 36,84 % de los estudiantes poseen actitudes favorables.

De los resultados obtenidos se concluye que: Luego de la aplicación de la metodología integradora, el nivel de las actitudes en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este tiene una tendencia indiferente.

Tabla 12

Distribución de frecuencias y porcentajes de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión metas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Negativas	6	31,6	31,6
Neutrales	8	42,1	73,7
Positivas	5	26,3	100
Total	19	100	

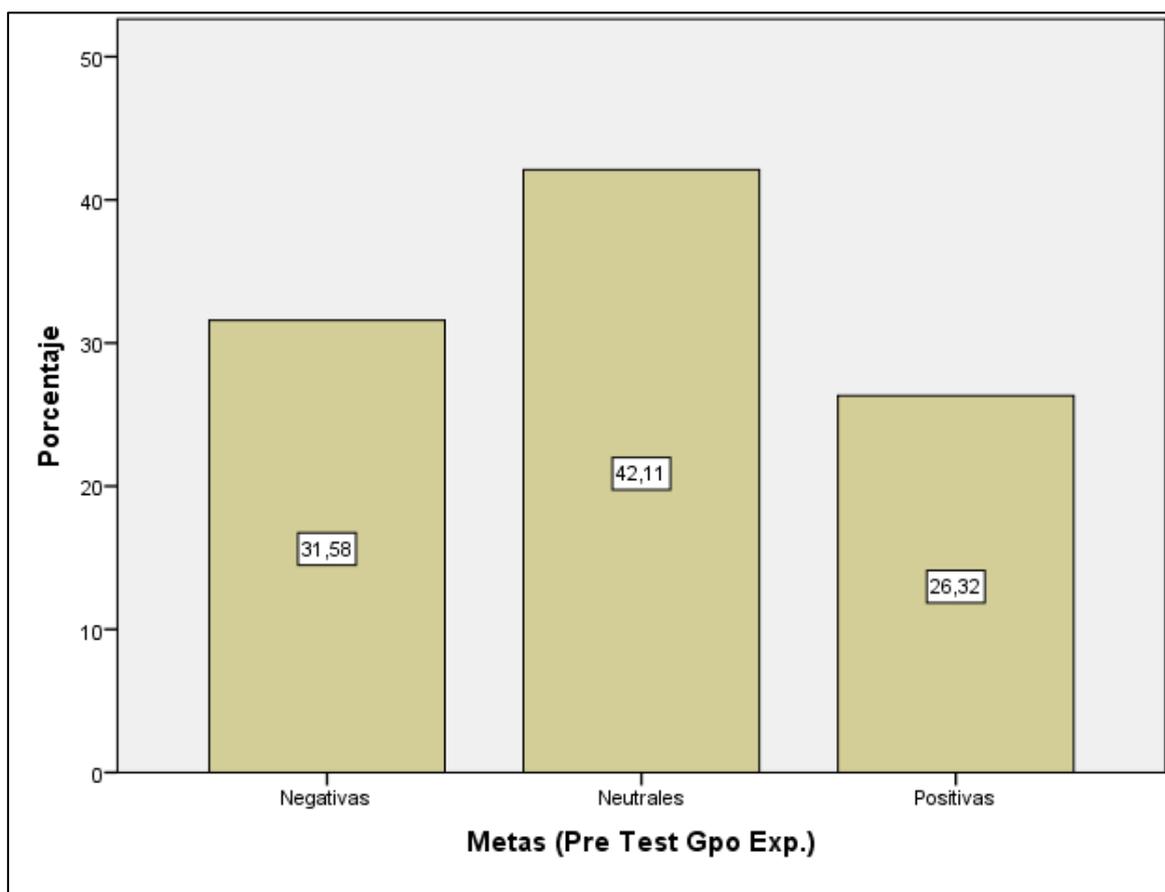


Figura 7. Distribución porcentual de alumnos del pre-test según nivel de la dimensión metas

Según la Luego de la aplicación de la metodología integradora, el nivel de las actitudes en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este tiene una tendencia indiferente.

y la *Figura 7* se observa los resultados antes de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016; según el pre-test; se aprecia que el 31,58% de los estudiantes poseen metas positivas al iniciar el curso; el 42,11

% de los estudiantes poseen metas neutras al iniciar el curso y el 26,32% de los estudiantes poseen metas positivas al iniciar el curso.

De los resultados obtenidos se concluye que: Al iniciar el curso de cómputo I, el nivel de las metas en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este del curso de cómputo I tiene una tendencia Neutral.

Tabla 13

Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión metas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Negativas	5	26,3	26,3
Neutrales	8	42,1	68,4
Positivas	6	31,6	100
Total	19	100	

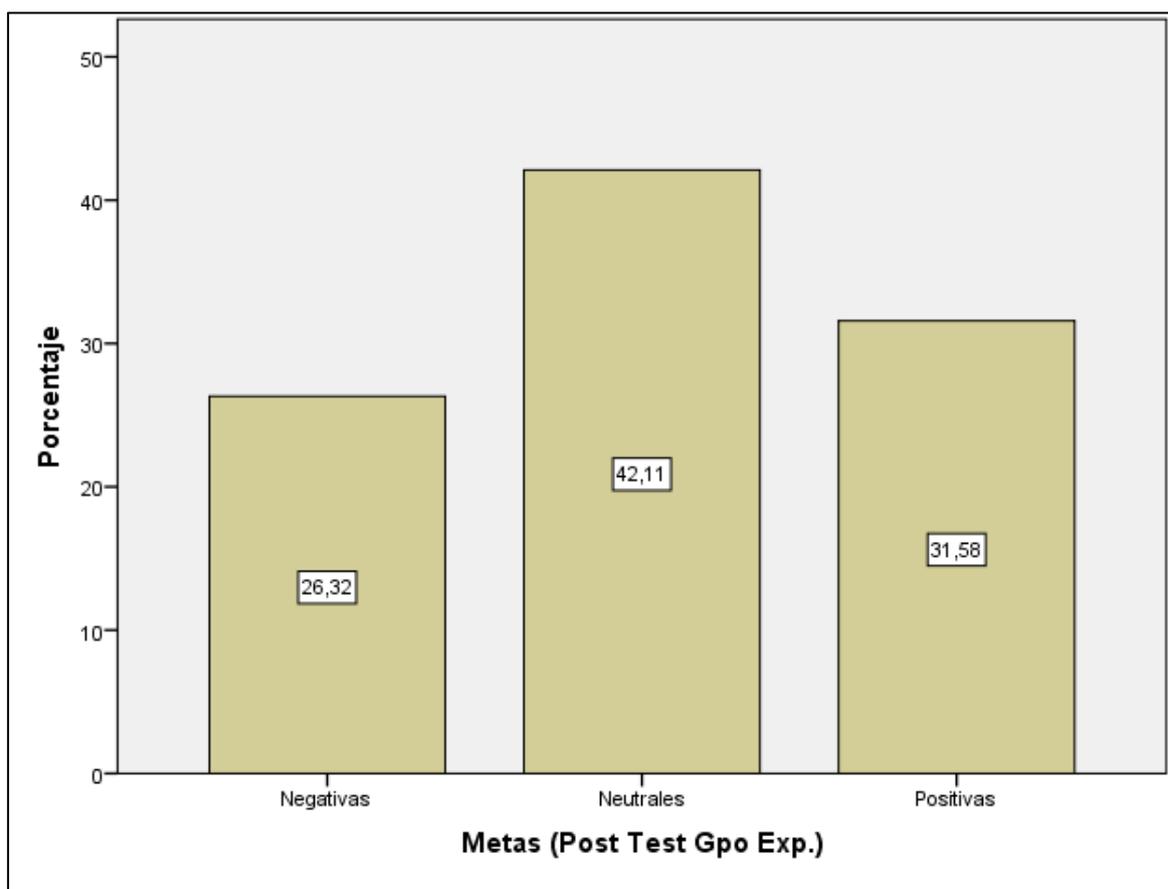


Figura 8. Distribución porcentual de alumnos del post-test según nivel de la dimensión metas

Según la Tabla 13 y la *Figura 8* se observa los resultados luego de la aplicación de la metodología integradora en los estudiantes de cómputo I del grupo experimental de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016; según el post-test; se aprecia que el 26,32% de los estudiantes poseen metas negativas; el 42,11 % de los estudiantes poseen metas neutrales y el 31,58 % de los estudiantes poseen metas positivas.

De los resultados obtenidos se concluye que: Luego de la aplicación de la metodología integradora, el nivel de las metas en los alumnos de la universidad César Vallejo sede Lima Este del curso de cómputo I tiene una tendencia neutral.

3.2 Análisis Inferencial

Diferencias significativas

Tabla 14

Resultados de la motivación universitaria del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

Estadístico	Grupo	
	Experimental (n=19)	Control (n=14)
	Pre-test	
Media	89,79	93,79
Desv. Estándar	4,17	6,19
	Post-Test	
Media	105,42	92,79
Desv. Estándar	8,13	7,70
	Prueba T	

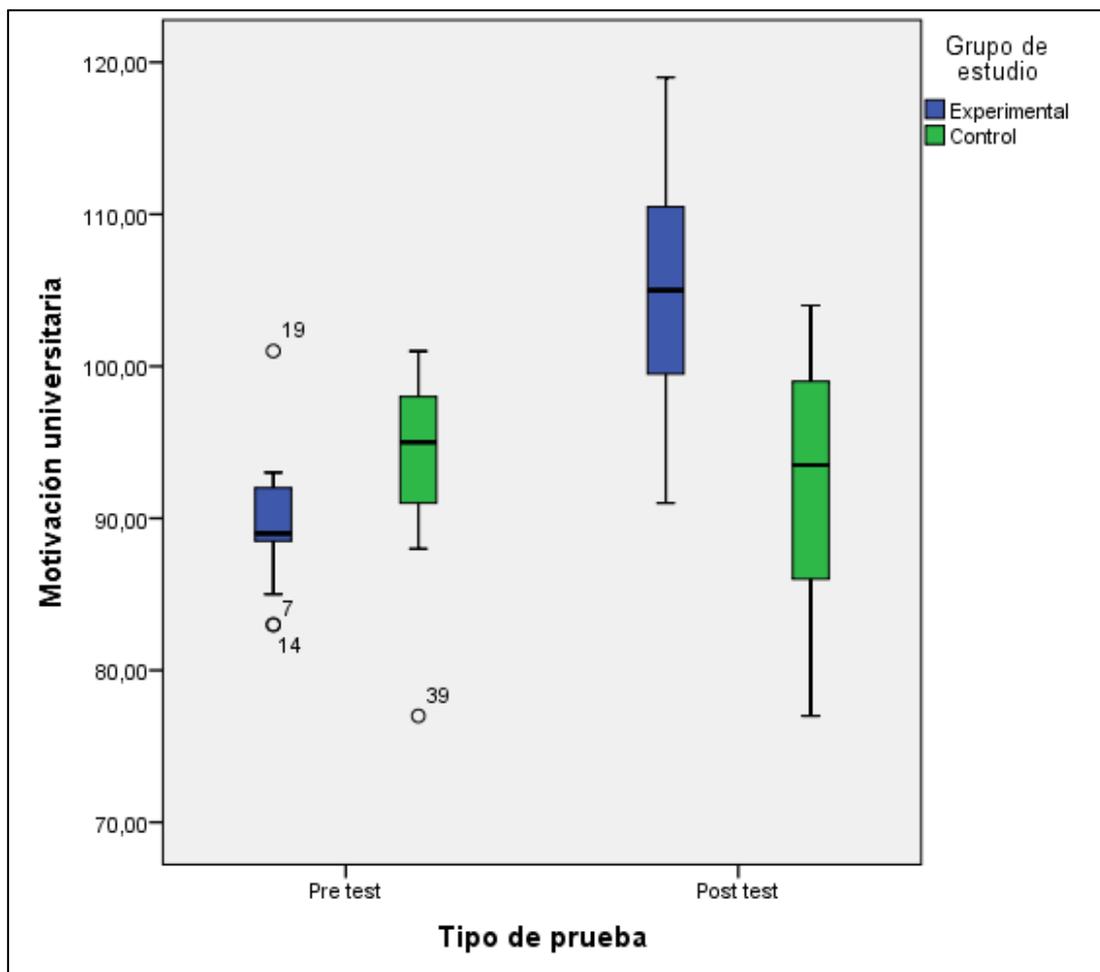


Figura 9. Resultados de la motivación universitaria del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

En el pre-test se puede apreciar que los resultados iniciales de la motivación universitaria de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, existe una leve diferencia entre el grupo experimental y control siendo la media para el grupo experimental de 89,79 y para el grupo control de 93,79; sin embargo, se puede evidenciar que el grupo experimental es el grupo con menor media, por lo tanto, no tiene ventaja sobre el grupo control.

En el post-test se puede observar que luego de la aplicación de la metodología integradora, los resultados finales de la motivación universitaria de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, tanto para el grupo experimental como para el grupo control son muy diferentes ya que sus medias son valores muy alejados entre sí. El grupo experimental alcanza una media de 105,42, mientras que el grupo control obtiene una media de 92,79. La distancia

entre estos dos grupos es de 12,64 puntos, por lo que se marca una clara diferencia entre el grupo que desarrolló el experimento y el grupo que no fue expuesto a la experimentación. También se evidencia que la motivación en el grupo experimental mejoró notablemente (aumentó 15,63 puntos) como consecuencia de la aplicación de la metodología integradora, mientras que el grupo control disminuyó en 1,00 puntos.

Prueba de hipótesis general

Ha: La aplicación de la metodología integradora mejora significativamente el nivel de la motivación de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016 -2.

Ho: La aplicación de la metodología integradora no mejora significativamente el nivel de la motivación de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016 -2.

Tabla 15

Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la variable motivación universitaria

Estadísticos de contraste	Estadísticos Pre test	Estadísticos Post test
U de Mann-Whitney	U=91,00	U=33,50
W de Wilconxon	281,00	138,50
Z	-1,54	-3,63
Sig. asintót. (bilateral)	1,24	0,00

b. Variable de agrupación: Prueba

Tabla 16

Rangos según Test y Grupos para la variable motivación universitaria

	Tipo de prueba	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Motivación	Pre - test	<i>Control</i>	14	20,00	280,00
		<i>Experimental</i>	19	14,79	281,00
		<i>Total</i>	33		
Universitaria	Post - test	<i>Control</i>	14	9,89	138,50
		<i>Experimental</i>	19	22,24	422,50
		<i>Total</i>	33		

En el pre test: según los resultados de la tabla 17 y 18 no se aprecia diferencias significativas en el rango promedio y en la suma de rangos entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo en los estadístico de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $p= 1,24$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p>\alpha$) y $Z= -1.54$ mayor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto se concluye que los estudiantes al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de la motivación universitaria, es decir no hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental.

En el post test: según los resultados de la tabla 17 y 18 se aprecia diferencias significativas en el rango promedio (9,89 y 22,24) y en la suma de rangos (138,50 y 422,50) entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo

en los estadístico de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $\rho = 0,00$ menor que $\alpha = 0,05$ ($\rho < \alpha$) y $Z = -3.63$ menor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a , es decir si hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental, comprobándose que: La aplicación de la metodología integradora mejora el nivel de la motivación de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016”

Tabla 17
Resultados de la dimensión motivos del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

Estadístico	Grupo	
	Experimental (n=19)	Control (n=14)
	Pre-test	
Media	26,95	28,64
Desv. Estándar	1,65	2,02
	Post-Test	
Media	32,32	28,00
Desv. Estándar	2,58	2,22

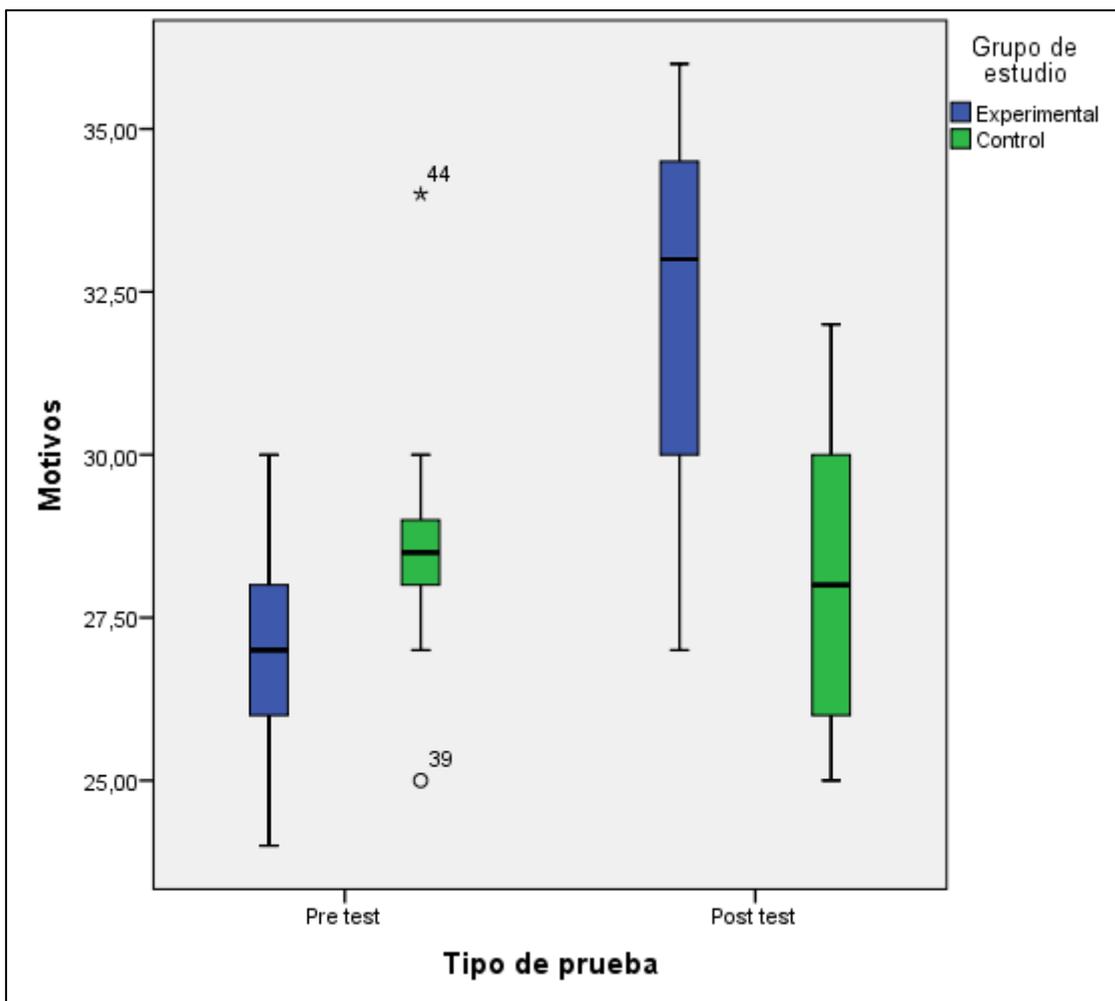


Figura 10. Resultados de la dimensión motivos del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

En el pre-test se puede apreciar que los resultados iniciales de la dimensión motivos de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, existe una leve diferencia entre el grupo experimental y control siendo la media para el grupo experimental de 26,95 y para el grupo control de 28,64; sin embargo se puede evidenciar que el grupo experimental es el grupo con menor media, por lo tanto no tiene ventaja sobre el grupo control.

En el post-test se puede observar que luego de la aplicación de la metodología integradora, los resultados finales de la dimensión motivos de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, tanto para el grupo experimental como para el grupo control son diferentes ya que sus medias son valores distantes entre sí. El grupo experimental alcanza una media de 32,32, mientras que el grupo control obtiene una media de 28,00. La distancia entre estos

dos grupos es de 4,32 puntos, por lo que se marca una clara diferencia entre el grupo que desarrolló el experimento y el grupo que no fue expuesto a la experimentación. También se evidencia que la motivación en el grupo experimental mejoró (aumentó 5,37 puntos) como consecuencia de la aplicación de la metodología integradora, mientras que el grupo control disminuyó en 0,64 puntos.

Prueba de hipótesis dimensión motivos

Ha: La aplicación de la metodología Integradora aportará en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Ho: La aplicación de la metodología Integradora no aportará en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Tabla 18

Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la dimensión motivos

Dimensión Motivos		
Estadísticos de contraste	Estadísticos Pre test	Estadísticos Post test
U de Mann-Whitney	107,00	30,00
W de Wilconxon	212,00	135,00
Z	-0,97	-3,77
Sig. asintót. (bilateral)	0,33	0,00

b. Variable de agrupación: Prueba

Tabla 19
Rangos según Test y Grupos para la dimensión motivos

	Tipo de prueba	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Dimensión motivos	Pre - test	<i>Control</i>	14	15,14	212,00
		<i>Experimental</i>	19	18,37	349,00
		<i>Total</i>	33		
	Post - test	<i>Control</i>	14	9,64	135,00
		<i>Experimental</i>	19	22,42	426,00
		<i>Total</i>	33		

En el pre test: según los resultados de la tabla 20 y 21 no se aprecia diferencias significativas en el rango promedio y en la suma de rangos entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo, en los estadísticos de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $p= 0,33$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p>\alpha$) y $Z= -0.97$ mayor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto, se concluye que los estudiantes al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de los motivos, es decir no hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental.

En el post test: según los resultados de la tabla 20 y 21 se aprecia diferencias significativas en el rango promedio (9,64 y 22,42) y en la suma de rangos (135 y 426) entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo en los estadístico de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $p= 0,00$ menor que $\alpha=0,05$ ($p<\alpha$) y $Z= -3.77$ menor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a , es decir si hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental, comprobándose que: La aplicación de la metodología Integradora aportará en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Tabla 20

Resultados de la dimensión actitudes del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

Estadístico	Grupo	
	Experimental (n=19)	Control (n=14)
	Pre-test	
Media	24,37	26,29
Desv. Estándar	2,24	2,49
	Post-Test	
Media	28,42	25,07
Desv. Estándar	3,06	1,73

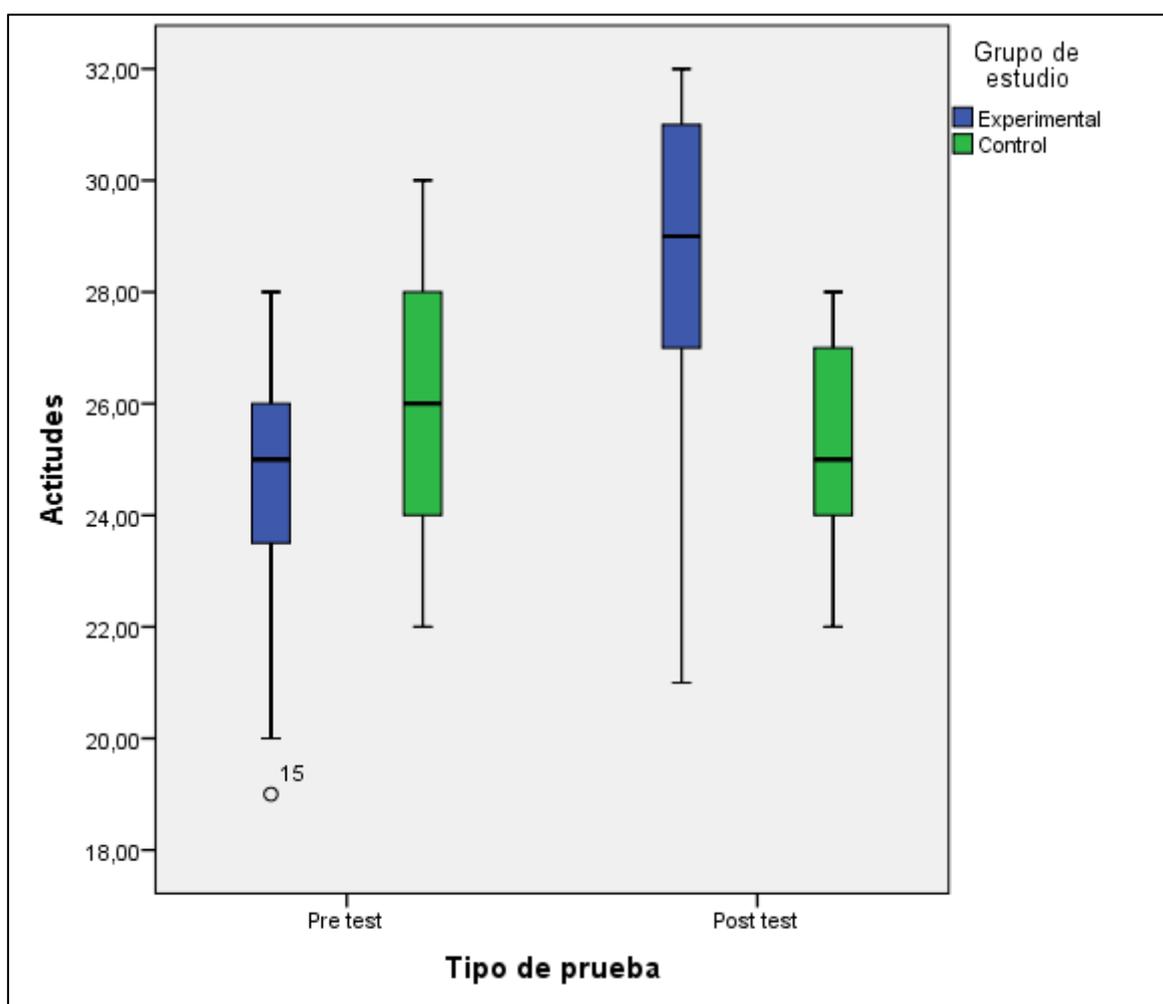


Figura 11. Resultados de la dimensión actitudes del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

En el pre-test se puede apreciar que los resultados iniciales de la dimensión actitudes de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, existe una leve diferencia entre el grupo experimental y control siendo la media para el grupo experimental de 24,37 y para el grupo control de 26,29; sin embargo, se puede evidenciar que el grupo experimental es el grupo con menor media, por lo tanto no tiene ventaja sobre el grupo control.

En el post-test se puede observar que luego de la aplicación de la metodología integradora, los resultados finales de la dimensión actitudes de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, tanto para el grupo experimental como para el grupo control son diferentes ya que sus medias son valores distantes entre sí. El grupo experimental alcanza una media de 28,42, mientras que el grupo control obtiene una media de 25,07. La distancia entre estos dos grupos es de 3,35 puntos, por lo que se marca una diferencia entre el grupo que desarrolló el experimento y el grupo que no fue expuesto a la experimentación. También se evidencia que las actitudes en el grupo experimental mejoraron (aumentó 4,05 puntos) como consecuencia de la aplicación de la metodología integradora, mientras que el grupo control disminuyó en 1,21 puntos.

Prueba de hipótesis dimensión actitud

Ha: La aplicación de la metodología Integradora mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Ho: La aplicación de la metodología Integradora no mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Tabla 21

Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la dimensión actitudes

Dimensión Actitudes		
Estadísticos de contraste	Estadísticos Pre test	Estadísticos Post test
U de Mann-Whitney	81,00	45,50
W de Wilconxon	271,00	150,50
Z	-1,92	-3,22
Sig. asintót. (bilateral)	0,055	0,00

b. Variable de agrupación: Prueba

Tabla 22

Rangos según Test y Grupos para la dimensión actitudes

	Tipo de prueba	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Dimensión actitudes	Pre - test	<i>Control</i>	14	20,71	290,00
		<i>Experimental</i>	19	14,26	271,00
		<i>Total</i>	33		
	Post - test	<i>Control</i>	14	10,75	150,50
		<i>Experimental</i>	19	21,61	410,00
		<i>Total</i>	33		

En el pre test: según los resultados de la tabla 23 y 24 no se aprecia diferencias significativas en el rango promedio y en la suma de rangos entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo, en los estadístico de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $p= 0,55$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p>\alpha$) y $Z= -1.92$ mayor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto se concluye que los estudiantes al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de las actitudes, es decir no hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental.

En el **post test**: según los resultados de la tabla 23 y 24 se aprecia diferencias significativas en el rango promedio (10,75 y 21,61) y en la suma de rangos (150,50 y 410) entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo en los estadístico de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $p=0,00$ menor que $\alpha=0,05$ ($p>\alpha$) y $Z= -3.22$ menor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a , es decir si hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental, comprobándose que: La aplicación de la metodología Integradora mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Tabla 23

Resultados de la dimensión metas del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

Estadístico	Grupo	
	Experimental (n=19)	Control (n=14)
	Pre-test	
Media	38,47	38,86
Desv. Estándar	2,41	3,53
	Post-Test	
Media	44,68	39,71

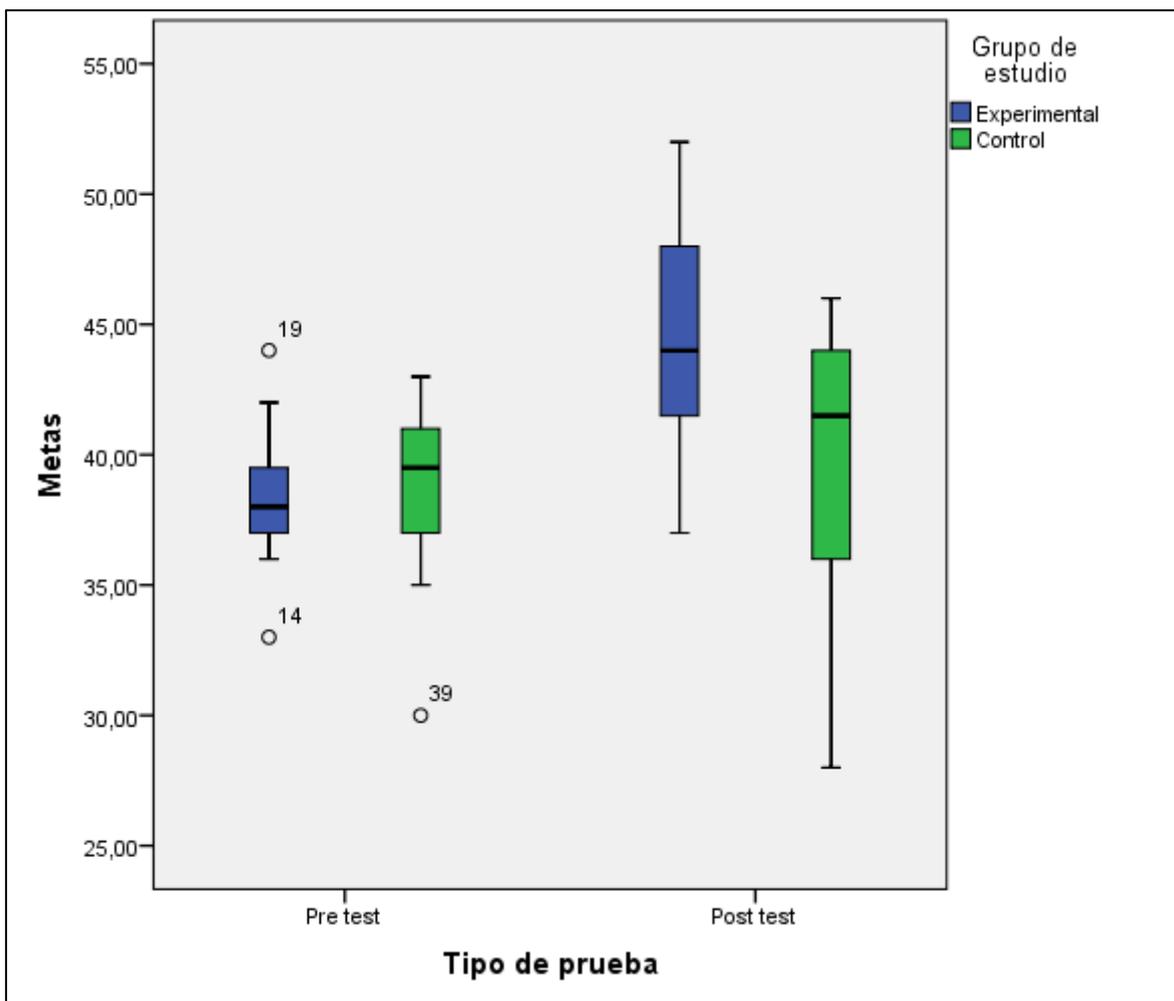


Figura 12. Resultados de la dimensión metas del grupo experimental y control según el pre-test y post-test

En el pre-test se puede apreciar que los resultados iniciales de la dimensión metas de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, existe una leve diferencia entre el grupo experimental y control siendo la media para el grupo experimental de 38,47 y para el grupo control de 38,86; sin embargo, se puede evidenciar que el grupo experimental es el grupo con menor media, por lo tanto, no tiene ventaja sobre el grupo control.

En el post-test se puede observar que luego de la aplicación de la metodología integradora, los resultados finales de la dimensión metas de los alumnos de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, tanto para el grupo experimental como para el grupo control son diferentes ya que sus medias son valores distantes entre sí. El grupo experimental alcanza una media de 44,68, mientras que el grupo control obtiene una media de 39,71. La distancia entre estos

dos grupos es de 4,97 puntos, por lo que se marca una diferencia entre el grupo que desarrolló el experimento y el grupo que no fue expuesto a la experimentación. También se evidencia que las metas en el grupo experimental mejoraron (aumentó 6,21 puntos) como consecuencia de la aplicación de la metodología integradora, mientras que el grupo control solo aumentó en 0,86 puntos.

Prueba de hipótesis dimensión metas

Ha: La aplicación de la metodología Integradora mejora las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Ho: La aplicación de la metodología Integradora mejora las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

Tabla 24

Nivel de comprobación y significación estadística entre los test para la dimensión metas

Dimensión Metas		
Estadísticos de contraste	Estadísticos Pre test	Estadísticos Post test
U de Mann-Whitney	110,00	66,00
W de Wilconxon	300,00	171,00
Z	-0,84	-2,45
Sig. asintót. (bilateral)	0,40	0,014

b. Variable de agrupación: Prueba

Tabla 25
Rangos según Test y Grupos para la dimensión metas

	Tipo de prueba	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Dimesión	Pre - test	<i>Control</i>	14	18,64	261,00
		<i>Experimental</i>	19	15,79	300,00
		<i>Total</i>	33		
Metas	Post - test	<i>Control</i>	14	12,21	171,00
		<i>Experimental</i>	19	20,53	390,00
		<i>Total</i>	33		

En el pre test: según los resultados de la tabla 26 y 27 no se aprecia diferencias significativas en el rango promedio y en la suma de rangos entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo, en los estadísticos de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $p= 0,40$ mayor que $\alpha=0,05$ ($p>\alpha$) y $Z= -0.84$ mayor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto, se concluye que los estudiantes al inicio presentan resultados similares en cuanto al nivel de las metas, es decir no hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental.

En el post test: según los resultados de la tabla 26 y 27 se aprecia diferencias significativas en el rango promedio (18,64 y 15,79) y en la suma de rangos (261 y 300) entre el grupo control y el grupo experimental. Asimismo en los estadístico de los grupos de estudio, se observa que el nivel de significancia $p= 0,01$ menor que $\alpha=0,05$ ($p<\alpha$) y $Z= -2.45$ menor que $-1,96$ (punto crítico), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a , es decir si hay diferencias significativas entre el grupo control y experimental, comprobándose que: a aplicación de la metodología Integradora mejora las metas de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.

IV. DISCUSIÓN

En la presente investigación se encuentra que a un nivel descriptivo el 26.32% de los alumnos del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016 -2 tienen una motivación baja previo a la aplicación de la metodología Integradora, 57.89% de los alumnos tienen una motivación media y 15.79% de los alumnos tienen una motivación alta. Luego de la aplicación de la metodología integradora se encontró que el 26.32% de los alumnos del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este, 2016 -2 tienen una motivación baja, 47.37% de los alumnos tienen una motivación media y 26.32% de los alumnos tienen una motivación alta. Esto quiere decir que el porcentaje de los alumnos que tienen motivación baja se mantuvo, sin embargo, el porcentaje de alumnos que tenía una motivación media disminuyó ya que su motivación aumentó y pasó a tener una motivación alta. Por lo tanto, se podría pensar que la metodología integradora influyó en un mayor porcentaje en los alumnos que tenían una motivación media.

Asimismo lo expuesto de forma descriptiva donde se aprecia una mejora en la motivación se puede corroborar con las diferencias significativas que se presentan en los resultados donde la aplicación de la metodología integradora mejora significativamente el nivel de la motivación de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016 -2 ya que el post test se encuentran diferencias en los rangos promedios (9,89 y 22,24) y en la suma de rangos (138,50 y 422,50) entre el grupo control y el grupo experimental así como sus estadísticos: $p= 0,00$ y $Z= -3.63$, los cuales en un nivel inferencial proporcionan evidencia de una diferencia significativa entre el grupo experimental y control luego de la aplicación de la metodología integradora.

Estos resultados se suman a las investigaciones realizadas por González et al. (2012) quienes realizaron un estudio cuasi experimental sobre la Evaluación experimental del impacto de las metodologías b-learning en los estudiantes de ingeniería en España y cuyos resultados muestran un aumento significativo de la motivación y mejores resultados en el proceso de aprendizaje de todos los involucrados durante la aplicación de la metodología b-learning que se basa en la construcción del aprendizaje, trabajo colaborativo y recursos del aprendizaje semipresencial. Asimismo, esta metodología tiene un enfoque didáctico y promueve una mayor participación en la responsabilidad del alumno y un

aprendizaje activo, tal como menciona Moruno et al. (2014): “A Cada alumno es un miembro importante para el grupo, se convierte en alguien valioso por las responsabilidades que asume con el resto y por la función o rol que desempeña al trabajar en equipo y ayudar a los otros” (p. 169).

En adición a las investigaciones realizadas por González et al., también se presentan los resultados encontrados por Fernández (2012), quien realizó una investigación sobre la motivación y el aprendizaje en estudiantes de ingeniería de una metodología activa orientada a favorecer la autorregulación en los alumnos de Mecánica I en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica de la Universidad Politécnica de Madrid durante el periodo 2009 y 2010.

El trabajo en mención fue una investigación experimental en la cual se buscó “poner a prueba en un contexto natural el efecto sobre la motivación y el rendimiento académico de un estilo de enseñanza favorecedor del aprendizaje” (Fernández, 2012, p. 169). De esta forma se facilitaría la retroalimentación y la autoevaluación con el fin de que ayude a los estudiantes a aprender y a corregir los errores a tiempo. Esto quiere decir que la metodología propuesta ayudará al alumno a retroalimentarse tanto del profesor como de sus compañeros y así pueda aprender de ellos, además de fomentar la construcción del aprendizaje, ya que el alumno irá experimentando para conseguir su aprendizaje (Fernández, 2012), tal como lo menciona Moruno et al. (2014) “El aprendizaje vuelve a ser un proceso compartido, en el que el alumno construye su conocimiento con ayuda de otros” (p.170).

Los resultados de Fernández et al. (2012):

Parecen confirmar, por un lado, la importancia de crear un contexto de aprendizaje adecuado para mejorar la motivación y el aprendizaje de los estudiantes y, por otro, la posibilidad que tienen los profesores de conseguirlo mediante la forma en la que organizan la instrucción (p. 209).

En ambas de las investigaciones presentadas, sus metodologías presentan elementos comunes a la metodología integradora propuesta en el presente trabajo como es el aprendizaje colaborativo, el enfoque didáctico y la construcción del

aprendizaje por parte de alumno por lo que los resultados encontrados se hacen más sólidos al presentarse evidencia de investigaciones similares con resultados positivos en cuanto a la motivación del alumno.

V. CONCLUSIONES

A partir del análisis y de la discusión de los resultados de la presente investigación se puede concluir que se logró determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora del nivel de la motivación universitaria por parte de los alumnos del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016, siendo esta una influencia positiva ya que se mejoró de forma significativa el nivel de la motivación universitaria de los alumnos que fueron expuestos a dicha metodología.

Además, se puede concluir que se logró determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016, siendo esta una influencia positiva ya que aumentaron los motivos por los cuales los alumnos aprenden el curso de cómputo I. Esto quiere decir que los alumnos tienen más fuerzas internas, llamadas razones, por las cuales aprender el curso de cómputo I.

También se llegó a determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora de la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016, siendo esta una influencia positiva debido a que la aplicación de la metodología integradora en el grupo experimental aumenta una actitud favorable de los estudiantes hacia el curso de forma significativa con lo cual se puede decir que los alumnos se encuentran con mayor disposición para llevar el curso de cómputo I.

Por último se pudo determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora de las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016, mostrando una influencia positiva, ya que la mejora de las metas de los alumnos del curso de cómputo I se ve reflejado en el aumento de la valoración positiva de las metas de los alumnos, es decir los alumnos valoran de mejor manera el curso de cómputo I con lo cual sus acciones serán dirigidas a cumplir los objetivos o propósitos del curso viéndose realizados individual y socialmente.

VI. RECOMENDACIONES

Primero: Evaluar la metodología integradora con otras variables como rendimiento académico y satisfacción del curso para poder potenciarla y mejorar en función a estas otras variables.

Segundo: Realizar un estudio a mayor detalle, que incluya a varios docentes y salones donde además la metodología Integradora se evalúe segmentado por escuelas, por ciclo y por otras variables demográficas como género con el fin de obtener resultados que ayuden a comprender mejor como funciona esta metodología en la motivación de alumnos de distintos segmentos.

Tercero: Realizar un estudio que ayude a evaluar el uso del curso de cómputo I con la metodología integradora en los distintos cursos de la carrera de los alumnos con el fin de averiguar si la metodología aumenta el uso práctico del curso debido a que uno de sus componentes es la vinculación práctica con los cursos de la carrera.

Cuarto: Realizar estudios que aplique las propuestas de la metodología integradora para los demás cursos presenciales de cómputo y también para los cursos virtuales.

VII.REFERENCIAS.

- Acuña, J. (2013). *Autoestima y rendimiento académico de los estudiantes del X ciclo 2012 - II de la escuela académica profesional de educación primaria y problemas de aprendizaje de la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión*. Huacho, Perú: Universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Aguilar, C., Urrutia, I., & Ríos, M. (2013). Incorporación de TIC en la formación de estudiantes de Pedagogía. *Akadémeia*, 4(1), 87-98.
- Barba, J., & Martínez, S. (Enero). El proyecto de aprendizaje tutorado cooperativo: una. *Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 123-144.
- Barriga, F., & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México D.F., México: Mc Graw-Hill.
- Becerra, A., & La Serna, K. (2010). *Las competencias que demanda el mercado laboral de los profesionales del campo económico-empresarial en la actualidad*. Lima, Perú: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- Boal, M., & Expósito, M. (2011). Medidas de intervención específicas para alumnos con altas capacidades en la Comunidad de Madrid: respuestas educativas y programa de enriquecimiento. En J. Torrego, *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo* (págs. 53-88). Madrid: Universidad de Alcalá.
- Boza, Á., & Toscano, M. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: Aprendizaje motivado en alumnos universitarios. *Profesorado*, 16(1), 125-142.
- Cevallos, P., & Quezada, Y. (2015). *Metodología de enseñanza de Microsoft Office Word en el aprendizaje de los estudiantes*. Milagro, Ecuador: Universidad estatal de Milagro.
- Delgado, G., & Gutiérrez, M. (2011). *Manual del uso del Internet y Herramientas Tecnológicas*. Obtenido de <http://www.utm.edu.ec/seguimosavanzando/wp-content/uploads/carrusel/manuales/fcae/uso.int.her.tec.pdf>

- Escribano, W. (2015). *Gestión y evaluación del programa de capacitación en Ms Office aplicando los principios y metodología de la gestión educativa de calidad para la disminución de la brecha digital en los docentes del nivel secundario de las 22 instituciones educativas*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Fernández, C. (2012). *Metodología docente, motivación y rendimiento*. Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid.
- García, A., & Troyano, Y. (2010). Aprendizaje cooperativo en personas mayores universitarias. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 32(1), 6-21.
- Gargallo, B., Pérez, C., Serra, B., Sánchez, F., & Ros, I. (2007). Actitudes ante el aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42(1), 1-11.
- González, A.-B., Rodríguez, M.-J., Olmos, S., Borham, M., & García, F. (2013). Experimental evaluation of the impact of b-learning methodologies. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 370-377. doi:10.1016/j.chb.2012.02.003
- González, E., De Juan, M., Parra, J., Sarabia, F., & Kanther, A. (2010). Aprendizaje Autorregulado: Antecedentes y aplicación a la docencia universitaria de marketing. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 171-194.
- Hernández, I. (2011). *Ecured*. Obtenido de https://www.ecured.cu/index.php/Procesador_de_texto_Microsoft_Word
- Hernández, P. (1996). *Psicología de la Educación*. México D.F., México: Trillas.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: McGraw-Hill.
- Kohler, J. (2013). La relación entre rendimiento académico, habilidades intelectuales y estrategias de aprendizaje en universitarios de Lima. *Liberabit*, 19(2), 277-288.

- Morris, C., & Maisto, A. (2001). *Psicología*. Naucalpan, México: Pearson Educación.
- Moruno, P., Sánchez, M., & Zariquiey, F. (2011). La cultura de la cooperación. El aprendizaje cooperativo como herramienta de diferenciación curricular. En M. Boal, J. Torrego, Á. Bueno, E. Calvo, M. Monserrat, I. Maillo, . . . F. Zariquiey, *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo* (págs. 167-196). Madrid, España: Universidad de Alcalá.
- Naranjo, M., & Rodríguez, D. (2012). *Las herramientas ofimáticas y su incidencia en el campo académico*. Milagro, Ecuador: Universidad estatal de Milagro.
- Nérici, Í. (1985). *Hacia una didáctica general dinámica*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Parella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: Fedupel.
- Polanco, A. (2005). La motivación en los estudiantes universitarios. *Actualidades Investigativas en Educación*, 5(2), 1-13.
- Real academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española (23.ª edición)*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Rodríguez, L., & Daley, M. (2015). La profesionalización del proceso de enseñanza–aprendizaje de la Ofimática en la formación del técnico superior en enfermería. *Maestro y Sociedad*, 13(1), 170-183.
- Santrock, J. (2006). *Psicología de la educación*. México D.F., México: McGraw Hill.
- Significados. (22 de Junio de 2016). *Significados.com*. Obtenido de <http://www.significados.com/meta/>
- Significados.com. (2016). *Significado de Meta*. Obtenido de <https://www.significados.com/meta/>
- Steinmann, A., Bosch, B., & Aiassa, D. (2013). Motivación y expectativas de los estudiantes por aprender ciencias en la universidad. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 585-598.

- Suárez, C. (2010). Aprendizaje cooperativo e interacción asíncrona textual en contextos educativos virtuales. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*(36), 53-67.
- Universidad César Vallejo. (2016). Sílabo. *Experiencia extracurricular de cómputo I*. Lima, Perú: Centro de Informática y Sistemas.
- Vallejos, M. (2012). *La motivación, la actitud hacia las ciencias, la ansiedad y las estrategias metacognitivas de lectura en el rendimiento de los estudiantes universitarios: un análisis longitudinal*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- Vargas, S. (2010). Aprender enseñando. Nuevas metodologías en el área de expresión gráfica. *Actas de las I Jornadas sobre Innovación Docente y Adaptación al EEES en las titulaciones técnicas* (págs. 297-302). Granada: Godel Impresores Digitales S.L.
- Woolfolk, A. (2004). *Educational Psychology*. Boston, United States: Pearson Education.
- Zorrilla, A. (1993). *Introducción a la metodología de la investigación*. México: Aguilar León y Cal Editores.

VIII. ANEXOS

Anexo 1.

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES				
<p>Problema</p> <p>¿La aplicación de la metodología INTEGRADORA en el curso de cómputo I mejora el nivel de motivación de los alumnos de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora del nivel de la motivación por parte de los alumnos del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.</p> <p>Objetivos Específicos</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>La Metodología Integradora mejora el nivel de la motivación de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.</p> <p>Hipótesis Específicos</p>	Variable 1: Metodología Integradora				
			La metodología Integradora es una guía para el docente del curso de cómputo I				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Nivel y Rango
			Variable 2: Motivación universitaria				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Nivel y Rango

<p>Problemas Específicos</p> <p>¿La aplicación de la metodología integradora aportará en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?</p> <p>¿La aplicación de la metodología integradora mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?</p> <p>¿La aplicación de la metodología integradora mejora las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016?</p>	<p>Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.</p> <p>Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora de la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.</p> <p>Determinar el grado de influencia de la metodología Integradora en la mejora de las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016</p>	<p>La Metodología Integradora aportará en el aumento de los motivos para el aprendizaje en los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.</p> <p>La Metodología Integradora mejora la actitud de los estudiantes hacia el curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.</p> <p>La Metodología Integradora mejora las metas de los estudiantes del curso de Cómputo I de la universidad César Vallejo de la sede Lima Este 2016.</p>	<p>Motivos</p> <p>Actitudes</p> <p>Metas</p>	<p>Requerimiento profesional</p> <p>Utilidad en educación</p> <p>Orientación al éxito</p> <p>Dificultad como reto</p> <p>Importancia y utilidad de tareas</p> <p>Tarea</p> <p>Valoración social</p> <p>Valoración del ego</p> <p>Recompensas Externas</p>			
---	---	--	--	---	--	--	--

METODOLOGÍA

Tipo de investigación: APLICADA

Diseño: Experimental del tipo cuasi experimental

Método: Empírico - Encuesta

Alcance: Explicativo

Población: Todos los estudiantes de una sección del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este 2016

Muestra: Todos los estudiantes de una sección del curso de cómputo I de la universidad César Vallejo sede Lima Este 2016

Muestreo: No probabilístico

Anexo 2.

Tabla de Percentiles de la variable motivación universitaria y sus respectivas dimensiones según el método Baremo en el pre-test del grupo experimental

		Motivos (p1 - p9)	Actitudes (p10 - p17)	Metas (p18- p30)	Motivación universitaria (p1 - p30)
N	Válido	19	19	19	19
Percentiles	1	24,0000	19,0000	33,0000	83,0000
	5	24,0000	19,0000	33,0000	83,0000
	10	24,0000	20,0000	36,0000	83,0000
	15	25,0000	22,0000	36,0000	85,0000
	20	25,0000	23,0000	37,0000	85,0000
	25	26,0000	23,0000	37,0000	88,0000
	30	26,0000	24,0000	37,0000	89,0000
	35	27,0000	24,0000	38,0000	89,0000
	40	27,0000	24,0000	38,0000	89,0000
	45	27,0000	25,0000	38,0000	89,0000
	50	27,0000	25,0000	38,0000	89,0000
	55	27,0000	25,0000	39,0000	91,0000
	60	27,0000	25,0000	39,0000	91,0000
	65	28,0000	25,0000	39,0000	92,0000
	70	28,0000	26,0000	39,0000	92,0000
	75	28,0000	26,0000	40,0000	92,0000
	80	28,0000	26,0000	40,0000	92,0000
	85	29,0000	26,0000	41,0000	93,0000
	90	29,0000	27,0000	42,0000	93,0000
	95				
	99				

Anexo 3.

Tabla de Percentiles de la variable motivación universitaria y sus respectivas dimensiones según el método Baremo en el post-test del grupo experimental

		Motivos (p1 - p9)	Actitudes (p10 - p17)	Metas (p18- p30)	Motivación universitaria (p1 - p30)
N	Válido	19	19	19	19
Percentiles	1	27,0000	21,0000	37,0000	91,0000
	5	27,0000	21,0000	37,0000	91,0000
	10	29,0000	24,0000	39,0000	92,0000
	15	29,0000	26,0000	40,0000	98,0000
	20	30,0000	26,0000	41,0000	99,0000
	25	30,0000	27,0000	41,0000	99,0000
	30	30,0000	27,0000	42,0000	100,0000
	35	31,0000	27,0000	42,0000	100,0000
	40	32,0000	27,0000	43,0000	104,0000
	45	32,0000	27,0000	44,0000	105,0000
	50	33,0000	29,0000	44,0000	105,0000
	55	33,0000	29,0000	45,0000	105,0000
	60	34,0000	29,0000	47,0000	107,0000
	65	34,0000	31,0000	47,0000	110,0000
	70	34,0000	31,0000	48,0000	110,0000
	75	35,0000	31,0000	48,0000	111,0000
	80	35,0000	32,0000	48,0000	115,0000
	85	35,0000	32,0000	49,0000	115,0000
	90	35,0000	32,0000	52,0000	118,0000
	95				
	99				

Anexo 4.

Constancia emitida por la institución que acredite la realización del estudio in situ

**CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

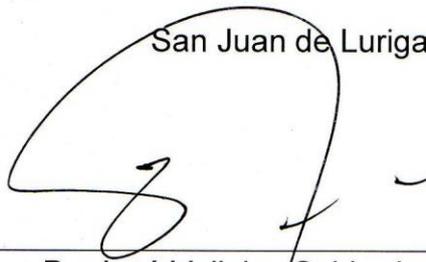
El que suscribe, Dr. José Vallejos Saldarriaga, Director Académico de la Universidad César Vallejo Sede Lima Este.

HACE CONSTAR

Que, el Bach. José Carlos Palacios Urquiza, identificado con DNI N° 43091185, llevó a cabo el trabajo de investigación con los estudiantes del curso de cómputo I del centro de informática y sistemas, el cual se desarrolló el semestre 2016-II.

Se le expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada para los fines y usos que crea conveniente.

San Juan de Lurigancho, 25 de enero del 2017



Dr. José Vallejos Saldarriaga
DNI N° 06161012

**DIRECTOR ACADÉMICO UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
SEDE LIMA ESTE**

Anexo 5.

Matriz de datos en el grupo Experimental: Pre - test

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30
caso 1	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	4	4	4	3	3	2
caso2	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	2	4	4	3	3	3	4	2	2	3	3	4	3	2
caso 3	3	4	4	3	2	3	3	1	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2	2	3	4	4	3
caso 4	3	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	1	3	3	4	2	4	2	2	3	3	2
caso 5	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	1	4	3	2	3	4	3	3	1	3	2	3	2	4	4	3	1
caso 6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	4	2	3	4	3	2	4	2	4	4	3	1
caso 7	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	4	3	3	2	2	3	4	3	3	3	2
caso 8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
caso 9	3	4	3	2	3	3	4	2	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	4	3	4	1	3	4	3	2
caso 10	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	2	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	3	1
caso 11	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	4	4	3	4	4	2	2	3	3	4	4	1	4	4	2	4
caso 12	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	2	3	4	3	2
caso 13	2	3	4	3	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	2	2	4	3	1	3	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3
caso 14	3	4	3	2	2	2	2	4	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	3	1
caso 15	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	4	4
caso 16	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2	2	2	3	3	4	3	1
caso 17	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	2	4	2	3	4	4	1	2	4	4	2	4	4	2	2	4	2
caso 18	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
caso 19	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	2

Anexo 6.

Matriz de datos en el grupo Experimental: Post - test

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30
caso 1	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	1	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4
caso2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3
caso 3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
caso 4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3
caso 5	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3
caso 6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
caso 7	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	4	4	3	3
caso 8	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4
caso 9	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3
caso 10	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	2	3
caso 11	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4
caso 12	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4
caso 13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
caso 14	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4
caso 15	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
caso 16	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	4
caso 17	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4
caso 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4
caso 19	4	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3

Anexo 8.

Matriz de datos en el grupo Control: Post - test

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	
caso 1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	1	2	4	3	3	1	2	1	
caso2	4	4	4	3	2	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	1	4	3	4	2	4	4	4	4	4	
caso 3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	
caso 4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	0	3	1	3	3	3	3	
caso 5	2	3	3	4	2	3	3	4	2	4	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4
caso 6	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	1	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	
caso 7	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	
caso 8	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	1	3	4	2	3	4	3	2	4	3	4	
caso 9	4	3	3	2	3	3	2	3	4	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	1	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	3
caso 10	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	1	3	3	3	3	4	4	4	2	4	4	
caso 11	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	
caso 12	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	4	2	2	2	3	4	4	2	1	
caso 13	4	2	4	4	4	4	3	2	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	
caso 14	4	4	4	3	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	2	4

Anexo 9.

Instrumento

Lee cada ítem y elige la respuesta que mejor te describe con respecto a este curso, hay cuatro posibles respuestas: Muy rara vez, rara vez, a menudo, muy a menudo.

Enunciado	Muy rara vez	Rara vez	A menudo	Muy a menudo
Creo que los temas impartidos serán útiles para la vida laboral. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pienso que estudiar este curso puede aumentar mis posibilidades en el mercado de trabajo. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio este curso porque la profesión que quiero ejercer requiere estos estudios. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disfruto conociendo y aprendiendo nuevos conocimientos útiles para mi educación. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio porque estos temas me servirán para otros cursos de mi carrera. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio porque también me divierto mucho. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pienso que la vida del estudiante es una experiencia única y muy gratificante. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio porque quiero que se cumplan mis expectativas. (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio para educarme, para madurar como persona. (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entenderé los contenidos con mi esfuerzo. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mis estudios me hacen sentir más responsable. (11)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio porque así puedo vivir con más independencia y libertad. (12)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Confío en obtener buenas calificaciones. (13)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me preocupa hacer todo bien. (14)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estoy haciendo algo que no me sale bien, sigo intentando por mucho tiempo hasta que me salga. (15)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me motiva comprobar que soy capaz de superarme a mí mismo. (16)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enunciado	Muy rara vez	Rara vez	A menudo	Muy a menudo

Considero que las tareas son importantes para comprender y reforzar los temas estudiados. (17)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me siento a gusto cuando mis tareas tienen un nivel de exigencia. (18)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gusta desarrollar mis tareas con anticipación para que queden bien presentables. (19)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hago solamente las tareas que me interesan. (20)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soy una persona que siempre me hablan y preguntan mis demás compañeros. (21)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy dispuesto a ayudar a mis compañeros a comprender y desarrollar los trabajos académicos. (22)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Competir con mis compañeros me motiva a lograr mejores calificaciones. (23)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudio para conocer gente nueva y entablar amistades. (24)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me siento capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de mis compañeros. (25)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No siento miedo de que mi profesor me humille delante de mis compañeros, por eso intervengo en clases. (26)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siempre pienso que soy capaz de hacer bien la tarea. (27)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atribuyo mis éxitos a mí mismo. (28)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sacar buenas notas en el curso es lo más importante. (29)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trato de cumplir con mis obligaciones del curso porque sé que mi familia me recompensará. (30)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 10.

Formato de validación de instrumento

26	No siento miedo de que mi profesor me humille delante de mis compañeros, por eso intervengo en clases.	X	X	X	
27	Siempre pienso que soy capaz de hacer bien la tarea.	X	X	X	
28	Atribuyo mis éxitos a mí mismo.	X	X	X	
29	Sacar buenas notas en el curso es lo más importante.	X	X	X	
30	Trato de cumplir con mis obligaciones del curso porque sé que mi familia me recompensará.	X	X	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []** de.....del 2016

Apellidos y nombres del juez evaluador: Chavez Pinillos, Frey DNI: 40074326

Especialidad del evaluador: Temático



¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

26	No siento miedo de que mi profesor me humille delante de mis compañeros, por eso intervengo en clases.							
27	Siempre pienso que soy capaz de hacer bien la tarea.							
28	Atribuyo mis éxitos a mí mismo.							
29	Sacar buenas notas en el curso es lo más importante.							
30	Trato de cumplir con mis obligaciones del curso porque sé que mi familia me recompensará.							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** [] de.....del 20.....

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Guadaño Buco Felipe DNI: 34490557

Especialidad del evaluador: Docente Metodólogo

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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



26	No siento miedo de que mi profesor me humille delante de mis compañeros, por eso intervengo en clases.								
27	Siempre pienso que soy capaz de hacer bien la tarea.								
28	Atribuyo mis éxitos a mí mismo.								
29	Sacar buenas notas en el curso es lo más importante.								
30	Trato de cumplir con mis obligaciones del curso porque sé que mi familia me recompensará.								

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

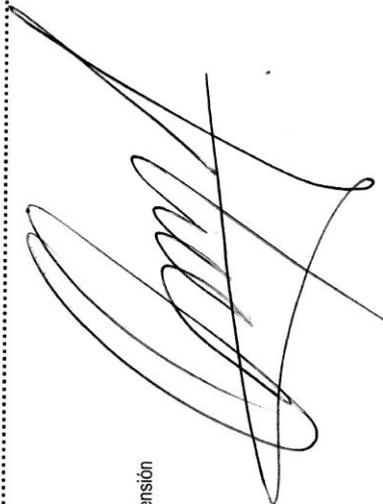
Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable Aplicable después de corregir de del 20./6

Apellidos y nombre s del juez evaluador: DNI: 19873533

Especialidad del evaluador: INGENIERIA ELECTRONICA

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.
³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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



Anexo 11.

Sesiones de clase

CENTRO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

I) DATOS GENERALES

1. **UNIDAD ACADÉMICA O PROGRAMA:** Centro de Informática y Sistemas - CIS
2. **EXPERIENCIA EXTRACURRICULAR:** Computación I
3. **SEMESTRE ACADÉMICO:** 2016-II
4. **CICLO/SECCIÓN:** I
5. **SESIÓN:** 1
6. **FECHA:** 17-09-2016
7. **DOCENTE:** José Carlos Palacios Urquiza

II) COMPETENCIA

Construye información gráfica a través del correcto manejo de las herramientas para el uso de gráficos e ilustraciones y comunica información visualmente como diagramas, gráficos estadísticos, entre otros. Hace un buen uso de la ortografía y gramática así como también revisa y corrige errores.

III) PROGRAMACIÓN

CAPACIDADES	TEMÁTICA	PRODUCTO ACADÉMICO
Construye, con creatividad e imaginación, la información gráfica en un documento de Microsoft Word 2013 para una mejor visualización y presentación teniendo en	Textos decorativos, portadas e ilustraciones, ortografía y gramática: Textos en columnas, letra capital, Portadas, cuadros de texto, elementos	Formatos con diseños tipo revistas académicas, periódicos y blogs.

cuenta el buen uso de la gramática y ortografía.	rápidos, WordArt, Ilustraciones, Ortografía y gramática	
--	---	--

IV) ACTITUDES

- Indagador
- Proactivo
- Colaborador
- Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados

V) SECUENCIA METODOLÓGICA

ACTIVIDADES DE INICIO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Repaso:</p> <p>Se presenta en el ecran un documento en formato pdf que contiene formatos vistos en la sesión anterior y da tres minutos para que los alumnos analicen el documento y piensen en los formatos que se ha aplicado. Los alumnos pueden descargar el archivo en pdf.</p> <p>Luego pregunta al azar de forma oral a 2 o 3 alumnos por los formatos que contiene y les corrige indicando de forma general cómo realizarlo.</p>	<p>Ecran</p> <p>Documentos con formato en pdf.</p>	<p>10 min</p>

<p>A continuación, se pide que los alumnos realicen el formato en un nuevo documento de Word.</p> <p>Por último, el docente realiza el ejercicio en su computadora mostrando el procedimiento en el Ecran, dando tiempo para que los alumnos puedan corregir.</p>		
<p>Actividad 01:</p> <p>Se les muestra a los alumnos una serie de imágenes que contengan páginas de revistas digitales, blogs, publicidades, entre otros de diferentes índoles haciendo hincapié en el adecuado diseño así como la correcta ortografía y gramática y se les pide que piensen si alguna vez han realizado algo parecido, si les fue fácil, si les gustaría poder realizar esos tipos de diseños, si piensan que lo van a necesitar en un futuro, si lo utilizarían en su carrera.</p> <p>Por último, se pide que respondan oralmente a 2 o 3 alumnos.</p>	<p>Direcciones de internet con revistas digitales, blogs, publicidades, etc.</p> <p>Batería de preguntas</p>	<p>5 min.</p>
<p>Actividad 02:</p> <p>Se les pide que busquen en internet una revista digital sobre su carrera y que escojan una que les guste.</p> <p>A continuación, se toma como ejemplo una revista que ellos hayan escogido y se explica cómo hacerlo de forma general.</p>	<p>La dirección de la página web a tomar como ejemplo.</p>	<p>10 min.</p>

<p>Además, se indican algunos problemas con los que los alumnos se encuentran al realizar como la ortografía, la falta de vocabulario, el número de palabra máximo para escribir en una revista y que además una de estas creaciones les pueda servir como plantilla para sus carátulas de trabajos y se les indica que eso va a aprender.</p>		
ACTIVIDADES DE PROCESO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Actividad 03:</p> <p>Se les interroga por la estructura de los menús de Office y cómo a partir de un análisis lógico se puede llegar a encontrar las herramientas de ortografía y gramática:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo están estructurado los comandos de Office? • ¿Qué acción voy a realizar en el documento con respecto al tema de la gramática y ortografía? • ¿Entonces en qué pestaña y grupo se encuentra este tema? • ¿Cómo creen que se aplica esta herramienta en base a lo que ya sabemos sobre la aplicación de formatos? <p>Se les da un tiempo (dos a tres minutos) para que sin ningún tipo de ayuda bibliográfica prueben estas herramientas en un documento que previamente descargaron. A continuación, se les pide que en parejas describan lo que han hecho y si han podido descubrir el método de solución. Luego se les</p>	<p>Documento Word de ejemplo que incluye errores ortográficos y gramáticas</p>	<p>30 min</p>

<p>pregunta en forma oral a dos o tres alumnos como lo realizaron.</p> <p>El docente muestra el procedimiento solicitando total atención por parte de los alumnos para que luego ellos puedan realizar el ejercicio de forma autónoma. Por último, corrigen en parejas y con ayuda del docente también.</p>		
<p>Actividad 04:</p> <p>Se realiza la actividad en base a la metodología de expertos. Designación de una letra por alumno: A, B, C y D. Se designa al primer alumno del salón con la letra A, al de su costado con B, y así sucesivamente para luego repetir la serie. Se informan a los alumnos los temas a desarrollar en base a su letra:</p> <p>A: Texto en columnas, letra capital, WordArt, temas.</p> <p>B: Portadas, cuadros de texto, elementos rápidos, formas.</p> <p>C: Imágenes incluyendo: quitar fondo, correcciones de imágenes, color de imagen, efectos artísticos, comprimir imágenes, relleno y contorno de imagen.</p> <p>D: SmartArt y gráficos.</p> <p>Se pide a los alumnos que de forma individual realicen una práctica de prueba y</p>	<p>Libro virtual.</p> <p>Web aulaclíc</p> <p>Ejercicios por cada tema en pdf.</p>	<p>120 min</p>

error de los ejercicios de las lecturas del libro digital o del tutorial aulaclíc en base a la letra que se les asignó.

A continuación se juntan a los alumnos por la letra del grupo formando equipos de 4 integrantes todos con el mismo tema. Por ejemplo si la clase consta de 27 alumnos, deben haber:

6 grupos de 4 y 1 grupo de 3 alumnos donde la distribución por número sería así:

A: 2 grupos de 4 alumnos

B: 2 grupos de 4 alumnos

C: 1 grupo de 4 y 1 grupo de 3 alumnos

D: 1 grupo de 4 alumnos

Se les pide que compartan y se expliquen los ejercicios que realizaron y que respondan entre ellos todas las dudas que puedan tener de los temas que les tocó.

A continuación, por cada letra se deja un ejercicio distinto de acorde al tema que les tocó. Deberán realizar el ejercicio en forma individual con la salvedad que por equipo pueden ayudarse a completar el ejercicio. Al final del ejercicio cada alumno debe colocar el nombre de los compañeros de su equipo y el profesor revisará cualquier trabajo al azar. El docente deberá fomentar la participación y la colaboración entre los miembros del grupo

indicando que los alumnos que terminen antes deberán ayudar a sus compañeros. Asimismo, el docente puede acercarse a cada equipo o desde el Ecran y explicar cómo realizar el ejercicio de forma general. También deberá monitorear a los equipos para resolver dudas que puedan surgir.

Se forman nuevos grupos de 4 alumnos donde cada integrante tenga una letra distinta. Es decir, cada grupo debe estar formado por alumnos con las 4 letras (A, B, C, D).

Cada integrante del grupo debe enseñar a los demás a realizar el ejercicio que les tocó de tal forma que al final cada alumno tenga los 4 ejercicios de cada letra. La forma en que los alumnos enseñen a los demás integrantes del grupo puede ser por parejas, es decir cada integrante enseña al que está a su costado y viceversa para luego intercambiarse de sitio. Otra forma podría ser que un alumno enseñe a los 3 desde su computadora y vaya monitoreando a los demás como si fuera el docente.

El docente debe monitorear el avance de los grupos y responder cualquier pregunta, asimismo podría guiar a los alumnos a que terminen los demás ejercicios si en caso el compañero experto estuviera ocupado ayudando a otro compañero.

ACTIVIDADES FINALES	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
Tarea: Explicar el ejercicio integrador que contiene los temas de las 4 letras, resaltando y repasando los temas vistos en la sesión.	Ejercicio integrador en pdf	10 min

VI.-DISEÑO DE EVALUACIÓN

CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTO
Construye, con creatividad e imaginación, la información gráfica en un documento de Microsoft Word 2013 con un correcto uso de la ortografía y gramática.	1. Correcta aplicación de los comandos del grupo ilustraciones, texto. 2. Presenta documento sin errores ortográficos ni gramaticales.	Ejercicios realizados durante la sesión.
ACTITUDES	COMPORTAMIENTOS OBSERVABLES	
Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados.	Participa activamente.	

VII) BIBLIOGRAFÍA

LIBROS, REVISTAS, ARTÍCULOS, TESIS, PÁGINAS WEB.
http://www.aulaclic.es/word-2013/
Libro virtual de cómputo I

CENTRO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

I) DATOS GENERALES

1. **UNIDAD ACADÉMICA O PROGRAMA:** Centro de Informática y Sistemas - CIS
2. **EXPERIENCIA EXTRACURRICULAR:** Computación I
3. **SEMESTRE ACADÉMICO:** 2016-II
4. **CICLO/SECCIÓN:** I
5. **SESIÓN:** 2
6. **FECHA:** 24-09-2016
7. **DOCENTE:** José Carlos Palacios Urquiza

II) COMPETENCIA

Organizar información en forma tabular, personalizando tablas y agregando seguridad a los documentos.

III) PROGRAMACIÓN

CAPACIDADES	TEMÁTICA	PRODUCTO ACADÉMICO
Diferencia documentos finales y le agrega seguridad a través de contraseñas. Organiza adecuadamente datos e información a través de tablas para mejorar su presentación.	Protección de un documento y Tablas: Marcar como final, contraseñas de un documento. Diseños de tablas: estilos y bordes, presentación de tablas: filas y columnas,	Formatos con diseños que utilicen tablas como el informe de proyecto.

	combinar, tamaño de celda y alineación	
--	--	--

IV) ACTITUDES

- Indagador
- Proactivo
- Colaborador
- Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados

V) SECUENCIA METODOLÓGICA

ACTIVIDADES DE INICIO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Repaso:</p> <p>Realización de la tarea. El docente explica de forma general la solución de la tarea en el ecran. Luego la realiza paso a paso mientras que los alumnos van corrigiendo al mismo tiempo. Se les pide que guarden el archivo con el nombre de tarea corregida.</p>	Ejercicio integrador en pdf.	40 min
<p>Actividad 01:</p> <p>Se pregunta a los alumnos a modo de introducción:</p> <p>¿Cómo diferenciar que la versión de un documento es la final, sin necesidad de agregar distintos nombres como fnal1 final2, etc.?</p>	Batería de preguntas	20

<p>¿Cómo identificar en una carpeta compartida que un trabajo es el final? ¿Cómo dejar que completen un formulario o una encuesta sin que modifiquen por error o a propósito el formato o el texto?</p> <p>Se escoge de 3 a 4 alumnos para que den sus respuestas de forma oral.</p>		
<p>Actividad 02:</p> <p>Con el mismo archivo de la tarea realizada se explica paso a paso cómo guardar el documento marcado como final y con contraseña, esperando que los alumnos realicen el ejercicio a la par de la explicación</p>		25
ACTIVIDADES DE PROCESO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Actividad 03</p> <p>El docente arma parejas de acuerdo al nivel, tratando de juntar a los que más saben con los que menos saben.</p> <p>Se entrega un documento en pdf de un informe de proyecto y se indica que se realizó utilizando tablas y la pestaña desarrolladora. Indicar como activar dicha pestaña.</p> <p>A continuación, se les pide que piensen e indaguen a través de prueba y error cómo realizar el documento de forma individual. En parejas A y B: A le explica a B como piensa</p>	<p>Documento en pdf de un informe de proyecto.</p> <p>Libro virtual de cómputo I.</p> <p>Web aulaclac</p>	80 min

<p>hacerlo y B corrige o suma ideas para la realización del documento.</p> <p>Se les pide que revisen el libro virtual el tema de tablas y la página aula clic en el tema de formularios pensando en realizar el documento.</p> <p>Seguidamente el docente realiza el ejercicio indicando que sólo deben observar cómo si fuera un video sin opción a preguntas. Luego los alumnos realizan el documento de forma individual, pero con la opción de ayudarse en parejas. El docente debe monitorear el trabajo de las parejas y ayudar en caso fuese necesario.</p> <p>Luego corrigen en parejas y con ayuda del docente. Por último, se marca el documento como final y se agrega la contraseña "1234"</p>		
ACTIVIDADES FINALES	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Tarea Foro:</p> <p>Subir al foro el link de una imagen que represente un documento que utilice tablas y que les sirva para algún curso o su carrera. Realizar un ejemplo con una carrera al azar. Se debe recalcar que los alumnos deben llegar temprano para comenzar con una actividad.</p>	<p>Foro virtual del campus</p>	<p>15</p>

VI.-DISEÑO DE EVALUACIÓN

CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTO
Diferencia documentos finales y le agrega seguridad a través de contraseñas. Organiza adecuadamente datos e información a través de tablas para mejorar su presentación.	1. Correcta aplicación de las diferentes opciones y estilos de tablas. 2. Presenta documento marcado como final y con contraseña	Ejercicios realizados durante la sesión.
ACTITUDES	COMPORTAMIENTOS OBSERVABLES	
Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados.	Participa activamente.	

VII) BIBLIOGRAFÍA

LIBROS, REVISTAS, ARTÍCULOS, TESIS, PÁGINAS WEB.
http://www.aulaclic.es/word-2013/
Libro virtual de cómputo I

CENTRO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

I) DATOS GENERALES

1. **UNIDAD ACADÉMICA O PROGRAMA:** Centro de Informática y Sistemas - CIS
2. **EXPERIENCIA EXTRACURRICULAR:** Computación I
3. **SEMESTRE ACADÉMICO:** 2016-II
4. **CICLO/SECCIÓN:** I
5. **SESIÓN:** 3
6. **FECHA:** 01-10-2016
7. **DOCENTE:** José Carlos Palacios Urquiza

II) COMPETENCIA

Presenta documentos con una estructura profesional haciendo uso de los encabezados, pie de página y numeración de páginas.

III) PROGRAMACIÓN

CAPACIDADES	TEMÁTICA	PRODUCTO ACADÉMICO
Estructura correctamente un documento de Microsoft Word utilizando encabezados, pie y numeración de páginas.	Estructura de un Documento en Microsoft Word Encabezados, pie de páginas, numeración de página, saltos de páginas y secciones.	Formatos de acorde a la carrera del alumno que contienen encabezados, pie de páginas y numeración de página.

IV) ACTITUDES

- Indagador
- Proactivo
- Colaborador
- Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados

V) SECUENCIA METODOLÓGICA

ACTIVIDADES DE INICIO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Repaso:</p> <p>Repasar de forma general el ejercicio realizado la sesión anterior.</p>	<p>Documento en pdf de un informe de proyecto.</p>	<p>15 min</p>
<p>Actividad 01:</p> <p>Revisar las imágenes del foro de todos los compañeros y escoger el que más les guste colocando “me gusta” en las respuestas al foro. Seleccionar el que obtenga más “me gusta”.</p> <p>El docente explica cómo realizar el formato por etapas dejando tiempo para que los alumnos completen en sus computadoras el ejercicio, pero una vez terminada la explicación. Por ejemplo, si el formato consta de 3 tablas, el docente deberá realizar y explicar la primera tabla mostrándolo en el ecran, sin opción a preguntas de los alumnos, luego se les da un tiempo prudente a los alumnos para que completen la primera tabla</p>	<p>Foro virtual.</p> <p>Link del formato seleccionado.</p>	<p>40</p>

<p>en sus computadoras, ayudándose con sus compañeros del costado. Luego se repite el procedimiento con la siguiente tabla del documento y así sucesivamente hasta terminar todo el archivo.</p>		
ACTIVIDADES DE PROCESO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Actividad 02</p> <p>Se explica con formatos de ejemplo los temas a tratar. Se indica de forma general cómo se realizan esos formatos. A continuación los alumnos realizan el ejemplo en sus computadoras pero solo la parte del tema tratar es decir encabezados, pie de página y numeración.</p>	<p>Ecran</p> <p>Formatos en pdf que contengan los temas a tratar.</p>	<p>30 min</p>
<p>Actividad 03</p> <p>Se forma grupo de 4 alumnos a partir de carreras afines y se les pide que busquen y escojan 4 documentos del foro o de internet que vayan a utilizar en sus carreras y que contengan los temas a tratar.</p> <p>El docente en consenso con el grupo escoge un documento que tenga cierto nivel de dificultad y que contenga los temas de la sesión para que cada integrante del grupo lo realice ayudándose entre los miembros del grupo. Durante la realización de los formatos el</p>	<p>Ecran.</p>	<p>85</p>

<p>docente deberá monitorear el avance y resolver dudas de los grupos.</p> <p>Los grupos salen a exponer la importancia de su documento y explican de forma general su importancia y cómo realizarlo en la computadora del docente.</p>		
ACTIVIDADES FINALES	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Explicación de la tarea:</p> <p>Escoger uno de los documentos no realizados por el grupo y realizarlo para la siguiente sesión.</p> <p>Pedir a los alumnos que suban a OneDrive trabajos sin formato y con errores, pero que sean reales. El trabajo debe contar con autor en información del documento y nombre del alumno en el nombre del archivo.</p>	Ecran	10

VI.-DISEÑO DE EVALUACIÓN

CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTO
<p>Estructura correctamente un documento de Microsoft Word utilizando encabezados, pie y numeración de páginas.</p>	<p>1. Uso de encabezados, pie de páginas y numeración en la estructuración de un documento.</p> <p>2. Expone y explica adecuadamente el formato realizado.</p>	<p>Ejercicios realizados durante la sesión.</p>

ACTITUDES	COMPORTAMIENTOS OBSERVABLES	
Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados.	Participa activamente.	

VII) BIBLIOGRAFÍA

LIBROS, REVISTAS, ARTÍCULOS, TESIS, PÁGINAS WEB.
http://www.aulaclie.es/word-2013/
Libro virtual de cómputo I

CENTRO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

I) DATOS GENERALES

1. **UNIDAD ACADÉMICA O PROGRAMA:** Centro de Informática y Sistemas - CIS
2. **EXPERIENCIA EXTRACURRICULAR:** Computación I
3. **SEMESTRE ACADÉMICO:** 2016-II
4. **CICLO/SECCIÓN:** I
5. **SESIÓN:** 3
6. **FECHA:** 01-10-2016
7. **DOCENTE:** José Carlos Palacios Urquiza

II) COMPETENCIA

Revisa documentos de compañeros de grupo y diferentes versiones del documento agregando comentarios y modificaciones para luego poder aceptar o rechazarlos según conveniencia.

III) PROGRAMACIÓN

CAPACIDADES	TEMÁTICA	PRODUCTO ACADÉMICO
Revisar y comparar documentos agregando comentarios y modificaciones para luego aceptarlos o rechazarlos.	Revisión y control de cambios Insertar y responder comentarios, comparar, aceptar y rechazar cambios, ver en paralelo y dividir.	Documento con comentarios, revisiones y modificaciones.

IV) ACTITUDES

- Indagador
- Proactivo
- Colaborador
- Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados

V) SECUENCIA METODOLÓGICA

ACTIVIDADES DE INICIO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Repaso:</p> <p>Se escoge uno de los documentos o formatos escogidos por los grupos en la sesión anterior y se realiza y explica en forma general.</p>	<p>Documento en pdf de un informe de proyecto.</p>	<p>15 min</p>
<p>Actividad 01:</p> <p>Se pide a los alumnos que durante un par de minutos piensen en la forma en que realizan sus trabajos de la universidad y los problemas que surgen en la organización y realización de estos. A continuación, se les pregunta de forma oral: ¿Cómo suelen organizarse para realizar un trabajo?, ¿Qué inconvenientes tienen a la hora de realizar un trabajo grupal?, ¿Dónde realizan los trabajos grupales?, ¿Han usado alguna herramienta informática para la realización en línea de los trabajos grupales y cómo les fue? A continuación se les explica el tema a tratar y</p>	<p>Batería de preguntas.</p>	<p>10</p>

<p>cómo el correcto uso de las herramientas para el trabajo en línea les puede facilitar el trabajo.</p>		
ACTIVIDADES DE PROCESO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Actividad 02</p> <p>Se les enseña a los alumnos a insertar comentarios realizar correcciones aplicando el comando control de cambios y a aceptarlos o a rechazarlos, en un documento nuevo con texto generado por el comando RAND. La explicación debe ser a la par con la realización del ejercicio por parte del alumno.</p>	<p>Ecran</p>	<p>25 min</p>
<p>Actividad 03</p> <p>Se les pide que descarguen la tarea en sus computadoras agregándole su nombre como autor del documento (propiedad del documento). Luego deben guardar una copia en el escritorio agregándole al nombre del archivo la palabra “original”. Es decir, deben tener dos veces el documento: una en la carpeta descargas y otra en el escritorio. A continuación, cada alumno debe enviar el archivo que no contiene la palabra “original” a su compañero del costado por USB o por correo. El docente puede explicar el procedimiento.</p> <p>Los alumnos deben revisar los trabajos de sus compañeros y agregar</p>	<p>Documentos de las tareas de los alumnos.</p> <p>Ecran.</p>	<p>115</p>

comentarios, así como realizar algunos cambios acerca de los temas vistos en el curso y del tema que están revisando. Mínimo unos 5 comentarios y 5 cambios. Luego deben devolverles el trabajo por correo o USB. El docente debe realizar el mismo procedimiento con algún alumno para que así pueda explicar lo que acontece en el Ecran.

Como siguiente paso los alumnos autores del trabajo deben corregir algunos de los errores señalados y marcar algunos comentarios como terminados y otros responderles. Asimismo, deben aceptar algunos cambios y rechazar otros. El docente muestra cómo realizarlo en el ecran. Por último, le vuelven entregar el documento a sus compañeros para que puedan observar cómo quedan los comentarios y los cambios realizados aceptándolos.

Se les enseña a utilizar la herramienta comparar con el archivo original y el modificado (utilizado en el ejercicio anterior). El docente explica en el Ecran sin preguntas y luego los alumnos realizan el ejercicio con ayuda de sus compañeros.

Vuelven a realizar la misma comparación, pero con la herramienta "Ver en paralelo" para lo cual sólo se les indica la ubicación de la pestaña en la que se encuentra.

Se les enseña a los alumnos a utilizar la herramienta dividir solo por observación. Los alumnos agregan conclusiones o recomendaciones a sus trabajos utilizando la herramienta dividir.		
ACTIVIDADES FINALES	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Explicación de la tarea:</p> <p>Realizar el mismo ejercicio con algún compañero que no sea del salón, para lo cual ellos tendrán que enseñarles a usar comentarios y revisiones.</p>	Ecran	15

VI.-DISEÑO DE EVALUACIÓN

CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTO
Revisar y comparar documentos agregando comentarios y modificaciones para luego aceptarlos o rechazarlos.	1. Uso de comentarios y respuestas a los mismos. 2. Versiones modificadas y mejoradas del mismo documento con correcciones de los compañeros.	Ejercicios realizados durante la sesión.
ACTITUDES	COMPORTAMIENTOS OBSERVABLES	
Valora la participación de sus compañeros en	Participa activamente.	

la resolución de los problemas planteados.		
--	--	--

VII) BIBLIOGRAFÍA

LIBROS, REVISTAS, ARTÍCULOS, TESIS, PÁGINAS WEB.
http://www.aulacli.com/word-2013/
Libro virtual de cómputo I

CENTRO DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS

I) DATOS GENERALES

1. **UNIDAD ACADÉMICA O PROGRAMA:** Centro de Informática y Sistemas - CIS
2. **EXPERIENCIA EXTRACURRICULAR:** Computación I
3. **SEMESTRE ACADÉMICO:** 2016-II
4. **CICLO/SECCIÓN:** I
5. **SESIÓN:** 5
6. **FECHA:** 22-10-2016
7. **DOCENTE:** José Carlos Palacios Urquiza

II) COMPETENCIA

Crea documentos con tablas de contenidos actualizables y crea títulos y subtítulos jerarquizados por niveles y numerados.

III) PROGRAMACIÓN

CAPACIDADES	TEMÁTICA	PRODUCTO ACADÉMICO
Crear un documento, corrige y efectúa cambios en línea con sus demás compañeros, así como también crea tabla de contenido actualizable y títulos y subtítulos jerarquizados por niveles de numeración. Agrega	Seguimiento y control de cambios online, Tabla de contenidos, Jerarquización de títulos y subtítulos, referencias, bibliografía e índice Interacción con OneDrive y Microsoft Word,	Documento con comentarios, revisiones y modificaciones que incluye una tabla de contenido jerarquizada por niveles de numeración, así como

referencias, bibliografía e índice	Panel de navegación, Tablas de contenido	referencias, bibliografía e índice.
------------------------------------	--	-------------------------------------

IV) ACTITUDES

- Indagador
- Proactivo
- Colaborador
- Valora la participación de sus compañeros en la resolución de los problemas planteados

V) SECUENCIA METODOLÓGICA

ACTIVIDADES DE INICIO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Repaso:</p> <p>Se hace un repaso general de los temas principales para la revisión y comparación de documentos Offline con un nuevo archivo creado con el comando RAND</p>	Documento en pdf de un informe de proyecto.	15 min
<p>Actividad 01:</p> <p>Se muestra en un archivo pdf la estructura de una tesis y se recalca que debe cumplir el formato APA. Se describe las partes más tediosas de la tesis a la hora de crear el documento o darle el formato adecuado. Entre ellas está la tabla de contenido. Se menciona que la mayoría de las veces a los alumnos les toma tiempo porque lo realizan de la forma incorrecta, así como la numeración de los</p>	<p>Batería de preguntas.</p> <p>Documento en PDF de una tesis.</p>	10

<p>títulos y subtítulos. A continuación, se les pregunta si les ha pasado con la tesina o con algún trabajo anterior y qué tipo de problemas tuvieron o con que parte se demoraron más.</p>		
ACTIVIDADES DE PROCESO	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Actividad 02</p> <p>Se forman parejas tratando de juntar los que más saben con los que menos saben identificando a un integrante con la letra A y al otro con la letra B.</p> <p>Se les pide que descarguen el archivo a trabajar, el cual es un documento en pdf que contiene cada uno de los puntos de una tesis. El alumno A creará un archivo con el nombre “Tesis plantilla”, lo guardará en su Onedrive y luego lo compartirá con la pareja B con la opción: “puede editar”.</p> <p>El docente explicará el procedimiento para agregar niveles de esquema a la par que los alumnos completan el ejercicio en la computadora del alumno A. Realizarán la mitad del ejercicio en la computadora del alumno A y la otra mitad desde la computadora del alumno B. Para ello el alumno B deberá abrir su correo o entrar a su OneDrive para abrir el archivo compartido.</p> <p>El procedimiento citado se repetirá para la explicación de la numeración de los</p>	<p>Ecran.</p> <p>Documento en pdf de los puntos de una tesis.</p>	<p>45 min</p>

<p>temas y subtemas, inserción de referencias y bibliografía, pero intercambiando de posición, es decir, primero se trabajará en la computadora del alumno B y luego en la computadora del alumno A.</p> <p>Se dividen las partes del trabajo y lo completan con texto utilizando el comando Rand, así como modificando el formato cada uno desde su computadora. A continuación, activan el comando control de cambios. Luego cada uno revisa la parte del otro agregando cambios y comentarios. A continuación, cada integrante revisa los cambios y comentarios realizados en su parte por parte de su compañero, los acepta o rechaza y responde los comentarios. Por último, guardan y actualizan el documento final.</p>		
<p>Actividad 03</p> <p>Se agrupan de a 4 por afinidad de carreras y se les pide realizar una pequeña revista digital con información de internet. La revista debe contener la mayoría de los temas vistos hasta el momento. Se deben organizar para que cada alumno revise una parte del trabajo que no le haya tocado. Se debe mostrar en el trabajo interacciones de comentarios y modificaciones aceptadas, rechazadas y pendientes. Se recomienda dividir el trabajo en 2 partes. Una para la producción de la información y formatos de aproximadamente 70 minutos y otra parte para la interacción</p>	<p>Documentos de las tareas de los alumnos.</p> <p>Ecran.</p>	<p>115</p>

entre los revisores de 45 minutos aproximadamente.		
ACTIVIDADES FINALES	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>Explicación de la tarea:</p> <p>Aplicar los temas vistos en clase en algún trabajo del ciclo actual haciendo que interactúen con algún compañero que no sea de la clase.</p>	Ecran	15

VI.-DISEÑO DE EVALUACIÓN

CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTO
<p>Crear un documento, corrige y efectúa cambios en línea con sus demás compañeros, así como también crea tabla de contenido actualizable y títulos y subtítulos jerarquizados por niveles de numeración.</p>	<p>1. Presentación de tabla de contenido y bibliografía actualizable, numeración correcta, jerarquización de niveles de títulos y subtítulos.</p> <p>2. Versiones modificadas y mejoradas del mismo documento con correcciones de los compañeros.</p>	Ejercicios realizados durante la sesión.
ACTITUDES	COMPORTAMIENTOS OBSERVABLES	
Valora la participación de sus compañeros en	Participa activamente.	

la resolución de los problemas planteados.		
--	--	--

VII) BIBLIOGRAFÍA

LIBROS, REVISTAS, ARTÍCULOS, TESIS, PÁGINAS WEB.
http://www.aulacliic.es/word-2013/
Libro virtual de cómputo I