



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Capacidades TIC y Rendimiento académico en estudiantes
universitarios de primer ciclo de educación - Los Olivos,
2014.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR

Br. Andrés Omar Alfaro Ponte.

ASESORA

Mgtr. Patricia Mónica Bejarano Álvarez

SECCIÓN

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovaciones Pedagógicas

LIMA-PERÚ

2019

Página del jurado



DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): ALFARO PONTE ANDRES OMAR

Para obtener el Grado Académico de *Magíster en Docencia Universitaria* ha sustentado la tesis titulada:

CAPACIDADES TIC Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN - LOS OLIVOS 2014

Fecha: 26 de agosto de 2015

Hora: 12:30:00 PM

JURADOS:

PRESIDENTE: Dra. Dora Ponce Yactayo

Firma: 

SECRETARIO: Dra. Soledad Cárdenas Sánchez

Firma: 

VOCAL: Mgtr. Patricia Bejarano Alvarez

Firma: 

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobado por unanimidad*

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

..... *APA*

..... *Recomendaciones ordenadas*

..... *Revisar bibliografía*

.....

.....

.....

.....

Dedicatoria

A Dios.

A mi familia por su gran apoyo, pero en especial a mi madre Rebeca, quien supo apoyarme emocionalmente y guiarme con sus consejos a lo largo de esta maravillosa aventura educativa.

Agradecimiento

A todos los profesores con los cuales compartimos e intercambiamos conocimiento y experiencias profesionales durante la maestría.

A la institución educativa que me formo profesionalmente y donde realice la investigación con la necesidad de mejorar aún más la calidad de enseñanza a fin de formar profesionales más competitivos.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Andrés Omar Alfaro Ponte, identificado con DNI 44485157, estudiante de la Escuela de Posgrado con mención en Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo, sede de Los Olivos Lima Norte; declaro el trabajo académico "Capacidades TIC y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de Educación - Los Olivos, 2014", presentada con 120 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Docencia Universitaria es de mi autoría.

Por tanto, manifiesto lo siguiente:

Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas en el presente trabajo de investigación, señalando correctamente toda la cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.


No se ha utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en esta investigación.

El trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy conocedor de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De descubrir 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, 03 de mayo del 2019


Nombres y apellidos..... Andrés Omar Alfaro Ponte
DNI..... 44485157

Presentación

Respetando las exigencias formales de la Universidad Cesar Vallejo, presento a la escuela de Posgrado el trabajo de investigación “Capacidades TIC y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de Educación - Los Olivos, 2014”. Tiene como objetivo determinar la relación que existe entre las capacidades TIC y el rendimiento académico, en los estudiantes universitarios de primer ciclo de educación de la UCSS.

La estructura del trabajo de investigación está de acuerdo al esquema sugerido por la universidad, el cual consta de siete capítulos. En el primer capítulo, se ha considerado la introducción, la realidad problemática, trabajos previos (antecedentes nacionales e internacionales), teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio y objetivos de la investigación. En el segundo capítulo contiene la metodología, el enfoque, el tipo y el diseño de investigación. Así mismo la variable, operacionalización de la variable, la población y muestra. También la técnica e instrumento de recolección de datos, validez, la confiabilidad, métodos de análisis de datos y aspectos éticos.

En el tercer capítulo se presentan los resultados descriptivos de la variable y la prueba de hipótesis. En el cuarto capítulo se considera la discusión de los resultados. En el quinto capítulo se encuentran las conclusiones, en el sexto capítulo las recomendaciones, en el capítulo séptimo las referencias y finalmente los anexos.

Los resultados evidenciaron una correlación moderada de 0.402(**), entre las capacidades TIC y el rendimiento académico a un nivel de significancia de 0,01(bilateral) (donde $p= 0,000 < 0,05$ nivel aceptado) y un intervalo de confianza del 95%, por lo que existe relación entre las Capacidades TIC y el Rendimiento Académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos – 2014.

Señores integrantes del jurado espero que esta investigación sea tomada en cuenta para su evaluación y aprobación.

Índice de contenidos

	Pág.
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. Introducción	13
1.1 Realidad problemática	14
1.2 Trabajos previos	15
1.2.1 Trabajos previos internacionales	15
1.2.2 Trabajos previos nacionales	17
1.3 Teorías relacionadas al tema	19
1.3.1 Bases teóricas de la variable Capacidades TIC	19
1.3.2 Bases teóricas de la variable Rendimiento Académico	33
1.4 Formulación del problema	38
1.4.1 Problema general	38
1.4.2 Problemas específicos	39
1.5 Justificación del estudio	39
1.6 Objetivos	40
1.6.1 Objetivo general	40
1.6.2 Objetivos específicos	40
1.7 Hipótesis	41
1.7.1 Hipótesis general	41
1.7.2 Hipótesis específicas	41
II. Método	43
2.1 Diseño de investigación	44

2.2 Variables, operacionalización de las variables	45
2.2.1 Variable conceptual	45
2.2.2 Variable operacionalización	46
2.3 Población y muestra	47
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	48
2.4.1 Técnica	48
2.4.2 Instrumento	48
2.4.3 Validación	49
2.4.4 Confiabilidad	50
2.5 Método de análisis de datos	50
2.6 Aspectos éticos	50
III. Resultados	51
3.1 Presentación de los resultados descriptivos	52
3.1.1 Tablas de frecuencia de la variable capacidades TIC	52
3.1.2 Tablas de frecuencia de la variable rendimiento académico	56
3.2 Contrastación de hipótesis	57
IV. Discusión	61
V. Conclusiones	64
VI. Recomendaciones	66
VII. Referencias	68
VIII. Anexos	74
Anexo 1. Matriz de Consistencia	75
Anexo 2. Cuestionario	77
Anexo 3. Análisis de fiabilidad del cuestionario sobre Capacidades Tic	80
Anexo 4. Base de datos de la variable Capacidades Tic	82
Anexo 5. Validación de cuestionario: Juicio de Expertos	90
Anexo 6. Prueba de Normalidad	114
Anexo 7. Aplicación de encuesta Capacidades Tic a estudiantes	115

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Rendimiento Académico según la Digebare	35
Tabla 2 Rendimiento Académico según Reyes	35
Tabla 3 Operacionalización de la variable capacidades TIC	46
Tabla 4 Población de estudio	47
Tabla 5 Validez de expertos	49
Tabla 6 Confiabilidad de la variable Capacidades TIC	50
Tabla 7 Distribución de frecuencias y porcentajes de las capacidades TIC	52
Tabla 8 Distribución de frecuencias y porcentajes de la adquisición de información	53
Tabla 9 Distribución de frecuencias y porcentajes del trabajo en equipo	54
Tabla 10 Distribución de frecuencias y porcentajes de estrategias de aprendizaje	55
Tabla 11 Distribución de frecuencias y porcentajes del rendimiento académico	56
Tabla 12 Correlación entre las capacidades TIC y el rendimiento académico	57
Tabla 13 Correlación entre la capacidad adquisición de información y el rendimiento académico	58
Tabla 14 Correlación entre la capacidad trabajo en equipo y el rendimiento académico	59
Tabla 15 Correlación entre la capacidad estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico	60

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Gráfico de investigación correlacional	45
Figura 2. Frecuencias y porcentajes de las capacidades TIC	52
Figura 3. Frecuencias y porcentajes de la adquisición de la información	53
Figura 4. Frecuencias y porcentajes del trabajo en equipo	54
Figura 5. Frecuencias y porcentajes de estrategias de aprendizaje	55
Figura 6. Frecuencias y porcentajes del rendimiento académico	56

Resumen

La presente investigación titulada “Capacidades TIC y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de Educación - Los Olivos, 2014”. El objetivo general fue determinar la relación entre las Capacidades TIC y el Rendimiento Académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

El tipo de investigación fue básica de naturaleza descriptiva – correlacional, el diseño fue no experimental de corte transversal-correlacional. La muestra estuvo conformada por 100 estudiantes del primer ciclo de la carrera de educación de la Universidad Católica Sedes Sapientiae. Se utilizó la técnica de encuesta, aplicando un cuestionario de preguntas con respuesta cerrada dicotómica para la variable Capacidades TIC.

Se concluye en la investigación que existe una correlación moderada entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014, con un nivel de significancia de .05, Rho de Spearman = .492 y $p = 0,000 < .05$

Palabras claves: Capacidades TIC, rendimiento académico.

Abstract

This research entitled "ICT Capabilities and Academic Performance in university students in the first cycle of Education - Los Olivos, 2014". The general objective was to determine the relationship between ICT Capabilities and Academic Performance in the university students of the first cycle of education, Los Olivos - 2014.

The type of research was basic descriptive - correlational, the design was non-experimental cross-correlational. The sample consisted of 100 students of the first cycle of the education career of the Sedes Sapientiae Catholic University. The survey technique was used, applying a questionnaire of questions with closed dichotomous response for the ICT Capabilities variable.

It is concluded in the research that there is a moderate correlation between ICT skills and academic performance in the university students of the first cycle of education, Los Olivos - 2014, with a level of significance of .05, Spearman's Rho = .492 and $p = 0.000 < .05$

Keywords: ICT capabilities, academic performance.

I. Introducción

1.1 Realidad problemática

Hoy en día, aún podemos observar las dificultades que atraviesan muchos de los estudiantes dentro del aula al momento de aprender ciertos temas, y sobre todo la forma en la que se sigue enseñando; no recién, sino desde hace ya muchos años, nos lleva a la reflexión sobre que debemos cambiar dentro de nuestro sistema educativo para que el estudiante pueda desarrollar esas capacidades que se requieren a lo largo de la vida, el cual forme a un ciudadano que se pueda desenvolver dentro de diversos contextos y a la vez hacer frente a las exigencias o demandas del mundo actual.

Si damos una mirada a nivel internacional, podremos apreciar que muchos países en Europa, Asia e incluso Latinoamérica han integrado a las TIC dentro de sus sistemas educativos, esto debido a que nos encontramos en una era donde la tecnología y la información crecen y se expanden de manera constante. En ese sentido, los gobiernos de estos países han apostado por la integración de las tecnologías en las escuelas, designando un mayor presupuesto del PBI al sector educación, permitiendo de esta manera mejorar ciertos aspectos como: infraestructura tecnológica en las escuelas, compra de softwares educativos y capacitación a directivos y docentes.

En el Perú, desde hace ya varios años se ha venido integrando las TIC dentro del sistema educativo de manera progresiva, siendo uno de los primeros proyectos el Plan Huascarán, el cual tenía como objetivo modernizar la educación peruana mediante el uso de la computación y la internet. Actualmente, la Dirección de Innovación Tecnológica en Educación (DITE) del Ministerio de Educación, es la que viene realizando diversas políticas, propuestas y proyectos para integrar de manera adecuada las TIC dentro de las escuelas, esto permitirá que tanto el docente como el estudiante desarrollen capacidades digitales que les permita realizar sus tareas de manera efectiva para alcanzar sus objetivos, mejorando de esta manera la calidad educativa.

A nivel educativo superior, muchas universidades e institutos han apostado por integrar las TIC dentro de la malla curricular de todas sus carreras profesionales, esto debido a las exigencias del mercado laboral. No solo se necesitan

profesionales que dominen la temática de su especialidad, sino también las herramientas informáticas que le permitan elaborar documentos, proyectos o productos que demande su ámbito profesional.

En esta investigación nos enfocaremos únicamente en el estudiante y sus capacidades digitales, a fin de saber si estas tienen algún nivel de influencia sobre su rendimiento académico.

1.2 Trabajos previos

En la investigación se consideran algunos trabajos relacionados con el tema en estudio, los cuales ayudan a lograr los objetivos planteados.

1.2.1 Trabajos previos internacionales

Vélez (2012), elaboró la investigación *Estrategias de Enseñanza con uso de las TIC para favorecer el Aprendizaje Significativo*. Esta investigación permitió reconocer las estrategias metodológicas que llevaba a cabo el docente al momento de usar las TIC dentro del aula, para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. La investigación era cuantitativa de tipo descriptivo con un diseño no experimental. Se contó con la participación de 13 docentes de educación básica secundaria y técnica. Se utilizó como instrumento un cuestionario y se aplicó la técnica de la observación no participante. A partir de los resultados se concluyó: a) Siguen vigentes las estrategias metodológicas que utilizan al proyector y la computadora como herramientas para despertar el interés de los estudiantes. b) Muchos docentes utilizan distintas tecnologías como soporte a los temas y tareas que se elaboran en el aula.

Díaz (2009), elaboró la investigación *Las competencias TIC y la integración de las TIC de los docentes de la Universidad Católica del Maule*. Esta investigación permitió conocer el nivel de desarrollo de las competencias TIC de los docentes en base al uso frecuente que hacen del aula virtual de la institución educativa. La investigación fue cuantitativa de tipo correlacional. Se contó con la participación de 207 docentes, obtenidos a través del muestreo aleatorio. Se utilizó como

instrumentos una encuesta auto aplicada, con opción de respuesta cerrada. A partir de los resultados se concluyó que existe una relación significativa entre el nivel de integración de las TIC y el uso frecuente del aula virtual de la institución educativa.

Retamal (2012), elaboró la investigación *Influencia de las TIC en el rendimiento académico de los alumnos del Liceo Municipal de Nacimiento en las asignaturas de Lenguaje y Matemática*. Esta investigación permitió conocer cómo influye la incorporación de las TIC en la metodología desarrollada por los docentes, para la mejora de los aprendizajes en los estudiantes. La investigación fue cualitativa de tipo descriptivo. Se contó con la participación de 6 alumnos y 14 profesores. Se utilizó como instrumentos cuadros de recopilación de información, entrevistas y encuestas de respuestas cerradas. A partir de los resultados se concluyó: a) Las TIC dentro de las metodologías usadas por los docentes, permitió una mejora significativa del rendimiento de los estudiantes. b) Las TIC permiten generar estrategias metodológicas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Villacís (2012), elaboró la investigación *Incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para optimizar el rendimiento académico de los estudiantes del Colegio Técnico Industrial*. Esta investigación permitió saber el grado de relación que existe entre las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes. La investigación fue cuantitativa de tipo descriptivo-correlacional. Se contó con la participación de 240 estudiantes y 22 docentes. Se utilizó como instrumento una encuesta. A partir de los resultados se concluyó que la incorporación de las TIC dentro de las metodologías de enseñanza, mejora el rendimiento académico de los estudiantes. Esto se debe a que las tecnologías permiten desarrollar sesiones de clase más interactivas, logrando motivar y captar la atención de los estudiantes durante su desarrollo.

González (2012), elaboró la investigación *Estrategias para optimizar el uso de las TIC en la práctica docente que mejore el aprendizaje*. Esta investigación permitió determinar cuál sería el uso correcto que se debe dar a las TIC para la mejora de

los aprendizajes. La investigación fue cualitativa de tipo descriptivo. Se contó con la participación de 8 estudiantes y 8 docentes. Se utilizó como instrumentos una entrevista y se aplicó la técnica de la observación. A partir de los resultados se concluyó que, al momento de incorporar las TIC dentro de las aulas, es importante ciertos factores como el apoyo por parte del director para motivar a su plana docente y la iniciativa propia del docente para capacitarse constantemente en el uso técnico y pedagógico de las herramientas digitales.

1.2.2 Trabajos previos nacionales

Nieto y Sánchez (2014), realizaron la investigación *Eficacia de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes del 1° Año de secundaria de la institución educativa*. Esta investigación permitió definir la efectividad de las tecnologías en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La investigación fue experimental de tipo cuasi experimental. Se contó con la participación de 63 estudiantes. Se utilizó como instrumentos una evaluación cognitiva y una encuesta. A partir de los resultados se concluyó que las TIC, en especial los programas de Office y la herramienta de aprendizaje Webquest son eficaces y afectan en el aprendizaje de los estudiantes.

De La Rosa (2011), elaboró la investigación *Aplicación de la plataforma Moodle para mejorar el rendimiento académico en el curso de Cultura de la Calidad Total de la Universidad del Callao*. Esta investigación permitió evidenciar como mejora el aprendizaje de los estudiantes usando una plataforma virtual. La investigación fue descriptiva de tipo correlacional. Se contó con la participación de 80 estudiantes matriculados en el curso. Se utilizó como instrumentos evaluaciones en línea y foros de debate, ambos a través de la plataforma virtual. A partir de los resultados se concluyó que el uso de la plataforma virtual en el curso, permitió mejorar significativamente el aprendizaje de los estudiantes. Esta plataforma virtual permitió generar un espacio colaborativo y participativo para los estudiantes, cumpliendo el docente un rol de orientador.

Choque (2009), elaboró la investigación *Estudio en aulas de innovación pedagógica y desarrollo de capacidades TIC*. Esta investigación permitió comprobar si las clases en las aulas de innovación pedagógica influye en el fortalecimiento de las capacidades TIC. La investigación fue cuantitativa de tipo cuasi experimental. Se contó con la participación de 560 estudiantes del grupo control y 581 estudiantes del grupo experimental. Se utilizó como instrumento una encuesta sobre las TIC. A partir de los resultados se concluyó que el desarrollo de las clases en este tipo de aulas, potencia ciertas capacidades TIC. Cuando se utilizan las TIC se desarrollan capacidades tecnológicas.

Alva (2011), realizó la investigación *Las TIC como instrumentos eficaces en la capacitación a los estudiantes de la maestría de la UNMSM*. Esta investigación permitió determinar cómo las TIC apoyan como instrumentos y herramientas para la capacitación de los estudiantes de la maestría. La investigación fue descriptiva de tipo correlacional y no experimental. Se contó con la participación de 82 estudiantes. Se utilizó como instrumento una encuesta sobre las actitudes personales frente a las TIC. A partir de los resultados se concluyó que las TIC actúan como herramientas para el fortalecimiento de capacidades de los estudiantes.

Conde, Niño y Motta (2012), elaboraron la investigación *El aula de innovación pedagógica y el aprendizaje en el segundo grado de educación secundaria de una IE*. Esta investigación permitió determinar si utilizar el aula de innovación promueve una mejora en el aprendizaje del curso de CTA. La investigación fue descriptiva de tipo no experimental y correlacional. Se contó con la participación de 128 estudiantes. Se utilizó como instrumento una encuesta y un cuestionario. A partir de los resultados se concluyó que: a) Utilizar el aula de innovación pedagógica para desarrollar las clases de CTA, mejora el aprendizaje de los estudiantes. b) Existe una relación directa entre las variables de estudio.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Capacidades TIC

Definición de las Capacidades TIC

En la presente investigación, he elaborado un recopilatorio de los principales conceptos de capacidades TIC, elaborados por diversos autores e instituciones que se preocuparon en profundizar aún más sobre el tema y todo lo relacionado a este. De esta manera podremos tener una visión más amplia sobre este concepto, específicamente en cómo está siendo desarrollado en el ámbito educativo.

Cabe precisar, que recién en los últimos años, por lo menos en nuestro país el tema de las TIC ha ido tomando fuerza debido a las mismas exigencias del mundo actual y los avances tecnológicos.

Para la OCDE (2005), las capacidades TIC se pueden definir como la capacidad de los individuos para buscar, ordenar, valorar, generar y comunicar la información a otros, de manera responsable y segura, con el fin de intervenir adecuadamente dentro de una comunidad.

Esto quiere decir que las capacidades TIC nos permitirán dar un uso correcto y adecuado a las tecnologías en beneficio de la persona y sociedad.

Para el Minedu (2006), dentro del sistema educativo peruano los estudiantes desarrollan tres capacidades TIC: producción de información, trabajo colaborativo con las TIC y estrategias para el aprendizaje.

De acuerdo a lo mencionado, estas tres capacidades TIC facilitaran el proceso de adquisición de información y conocimiento en los estudiantes.

Según Martín y Marchesi (2006), las capacidades TIC dentro del sistema educativo hacen referencia al uso estratégico, distribución, intercambio y construcción de la información y conocimiento para la toma de decisiones o solución de problemas a nivel social.

Esto quiere decir, que las capacidades TIC están muy relacionadas a la información y conocimiento, donde son utilizados estratégicamente como solucionador de problemas en diversos contextos o sociedades.

Según Monereo (2005), son capacidades sociocognitivas indispensables para valerse dentro de la sociedad del conocimiento, entre las que se encuentran la búsqueda de información, la comunicación eficaz, la colaboración y la participación activa.

En este sentido, la importancia de las capacidades TIC dentro de la actual sociedad del conocimiento al momento de adquirir y organizar la nueva información.

Para Enlaces de Chile (2006), son un grupo de cualidades y destrezas que logran que las personas hagan un uso adecuado de los programas informáticos, diseñen recursos interactivos y participen activamente dentro de comunidades virtuales, apreciando la libertad de información existente dentro del internet.

En este sentido, entendemos que las capacidades TIC son un grupo de habilidades desarrolladas por las personas para apreciar o valorar la información que encuentran en la red.

Después de haber revisado los conceptos o definiciones citados anteriormente, podemos darnos cuenta que existen distintas miradas sobre el tema, pero todas coinciden en mencionar una cierta cantidad de capacidades, destrezas y desempeños que se generan cuando se entra en interacción con las TIC.

De acuerdo a las definiciones que hemos revisado de los diversos autores e instituciones, he tratado de elaborar una definición sobre las Capacidades TIC, el cuál presento a continuación:

Las capacidades TIC son las destrezas y habilidades que el estudiante desarrolla cuando interactúa con las tecnologías, y que le permitirá realizar una adecuada gestión de la información que existe en la red, comunicarse e interactuar con otras

personas en diversos espacios virtuales opinando respetuosamente, y desarrollando estrategias que facilite su aprendizaje.

Las TIC en la educación

La educación actual, está muy enfocada en desarrollar ciertas capacidades que le permitan al estudiante aprender a aprender, para esto, debe desarrollar su capacidad de autonomía, la cual le permitirá seleccionar por sí mismo el horario de estudio, las herramientas y estrategias de aprendizaje. En este sentido es pertinente implementar las TIC, teniendo en cuenta algunas aclaraciones:

Según Páez (2009), las TIC son medios, recursos o instrumentos que mejoran el aprendizaje, y desarrollan competencias y capacidades digitales en el estudiante.

Para Monge (2010), las TIC generan información, pero siguiendo un adecuado procedimiento de análisis, reflexión y evaluación, esa información puede convertirse en conocimiento.

Las TIC dentro y fuera de las aulas, son importantes instrumentos para el aprendizaje de los estudiantes, ya que les permite ampliar su conocimiento y fortalecer su aspecto personal y social.

Según Palomo, Ruiz y Sánchez (2006), las TIC despiertan en el estudiante el interés y la motivación para realizar búsquedas constantes de contenidos y desarrollar sus tareas o actividades. Logrando que este pase de una actitud pasiva a una actitud activa dentro de las aulas.

En este sentido, podemos indicar que las TIC cumplen un rol de estimulador para el estudiante, generando una actitud positiva frente a sus deberes dentro del aula.

Según Calla (2006), las TIC permiten la creación de espacios de aprendizaje apropiados y significativos, logrando adaptarse a distintas estrategias de aprendizaje y a la realidad o contexto de los estudiantes.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, podemos entender que la integración curricular de las TIC es un procedimiento para integrar las tecnologías al currículo educativo en todos sus aspectos. Permitiendo de esta manera, incorporarla dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje (objetivos, docente, estudiante, medios).

Así mismo, existen otras actividades más que implican la integración curricular de las TIC dentro de la institución educativa:

- Incorporar las tecnologías dentro de las sesiones de aprendizaje de las áreas curriculares.
- Usar las tecnologías para planificar estrategias que faciliten el aprendizaje de los contenidos de las áreas curriculares.
- Elaborar recursos con las tecnologías para reforzar lo aprendido en clase.
- Usar las tecnologías dentro y fuera del aula.
- Dar un uso adecuado y responsable a las tecnologías.

Cuando un estudiante incorpora de manera constante las tecnologías a sus actividades educativas, podríamos indicar que está realizando una correcta integración de las TIC. Esto le permitirá desarrollar capacidades para seleccionar autónomamente estrategias de aprendizaje, herramientas para la gestión de información, elaboración de recursos educativos y comunicación efectiva con otros participantes en entornos virtuales. Las tecnologías deberían ser parte integral de todas las clases brindadas en las distintas asignaturas sin excepción, permitiendo al estudiante tener una amplia lista de herramientas a escoger para utilizarlas dentro y fuera del aula.

Según Gros (2000), emplear las TIC para diversas tareas que se realizan a diario dentro del aula como: buscar información, escribir textos o comunicarse a través de distintos medios, implica darles un uso estratégico a estos recursos y herramientas, permitiendo innovar dentro del sistema educativo.

Es necesario precisar, que muchas veces el docente realiza ciertas prácticas que en realidad no se consideran como una actividad de integración curricular de las TIC. Algunas que se realizan con mayor frecuencia son:

- Implementar dispositivos tecnológicos en el aula sin haber capacitado a los profesores en el manejo e integración de estas herramientas, dentro de las sesiones de clase.
- Hacer uso del aula de innovación o laboratorio de computo sin haber realizado una planificación o elaborado una sesión con un propósito curricular claro.
- Utilizar algún tipo de software en la clase que no tenga algún propósito curricular o no guarde relación con el tema que se está desarrollando.

Existen otras actividades más que podríamos mencionar, pero lo importante, es poder aclarar que hacer uso de las tecnologías no necesariamente implica integrar las TIC en el currículo.

Integración de las TIC en el currículo o integración de las TIC

En este apartado, vamos a empezar aclarando que el término integración curricular de las TIC no significa lo mismo que integración de las TIC. El primero hace referencia a incorporar las TIC como una herramienta que facilite el aprendizaje en cualquiera de las áreas curriculares, ya que son transversales. Además, permite al estudiante desarrollar capacidades autónomas con la cual podrá desenvolverse de manera adecuada en entornos virtuales.

Todo lo contrario, sucede cuando hablamos de integración de las TIC, ya que, en esta situación las tecnologías son el centro de atención. Aprender a usar o manejar las TIC aparece como la tarea más importante, dejando de lado el aprender del estudiante y los aspectos pedagógicos que este proceso implica.

Las TIC y la educación universitaria

La integración de las TIC en la educación universitaria, ha ocasionado que pensemos en cambiar ciertos roles o funciones de los principales actores y

elementos que conforman esta comunidad educativa. Entre las principales tenemos:

- **Rol del docente:** La integración de las TIC dentro de la educación universitaria ha generado grandes cambios en todas las universidades del país. Estos cambios incluyen al docente, que cumple una función importante dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, es necesario replantear el rol que deberá cumplir dentro de la educación universitaria.

Muchos autores han armado distintos perfiles que debe tener el docente dentro de estos espacios educativos mediados por las TIC.

Según Berge (1995), el docente debe cumplir diversas funciones dentro de la institución educativa, estas se clasifican en cuatro grandes categorías: formativa, gestión, comunitaria y técnica.

El docente deja de ser fuente y transmisor de conocimiento, para que se convierta en guía y orientador del estudiante, brindándole las herramientas y recursos que necesita el estudiante para poder crear su propio conocimiento y desarrollar habilidades y destrezas que le permita poder enfrentar los desafíos que demande el mundo actual.

Según Salinas (2004), para que el docente cumpla un rol acorde con las demandas y exigencias del sistema educativo actual, necesita un proceso de formación que le permita: tener un claro dominio de las tecnologías, estar alineado a los desafíos que presenta la sociedad del conocimiento y fortalecer sus capacidades de gestión y planificación.

- **Rol del estudiante:** De la misma manera que el docente, el estudiante es el otro actor que debe cumplir un rol distinto del que tradicionalmente conocemos.

Los modelos educativos tradicionales no se ajustan a la metodología de enseñanza actual que emplea a las TIC como herramienta potenciadora del

aprendizaje. Estos modelos tradicionales, tenían como objetivo transmitir toda la cantidad posible de información y conocimiento al estudiante, quien cumplía un rol de receptor y donde importaba poco si la información adquirida pudiera ser importante o relevante para este.

En la actualidad, los modelos educativos consideran a las TIC como un aliado para formar integralmente a los estudiantes, ya que cuando ellos entran en contacto con las tecnologías, desarrollan ciertas capacidades y habilidades que le permiten: desenvolverse de manera autónoma y responsable en entornos virtuales; generar conocimiento a través de herramientas y recursos brindados por el docente; intercambiar conocimiento, ideas u opiniones con otros participantes de otras comunidades o redes virtuales sobre algún tema específico.

- **Metodologías:** Respecto a la metodología de enseñanza - aprendizaje, es importante que en un contexto donde las tecnologías están al alcance de los estudiantes y donde estas pueden mejorar su aprendizaje, se ha visto necesario utilizar nuevas metodologías que permitan sacarle el máximo provecho a las TIC dentro del ámbito educativo. Es importante que estas metodologías no solo permitan darle un uso técnico a las TIC para realizar ciertas actividades educativas, sino también, que permita al estudiante aprovechar las tecnologías para darle un uso fuera de las aulas, adaptándolas a su realidad y brindándole alternativas de solución propias de su contexto social.

Según Mason (1998), la incorporación de las TIC dentro del sistema educativo brinda nuevas alternativas respecto a una enseñanza mejorada, ya que cada herramienta o recurso tecnológico cumple una función específica al momento de adquirir nuevo conocimiento.

La metodología que se empleará para el proceso de enseñanza-aprendizaje, depende de muchos aspectos como: formas de atención (presencial, semipresencial o a distancia), espacios físicos (aula, laboratorio, bibliotecas), infraestructura tecnológica, estrategias didácticas, perfil del docente y del

estudiante, materiales o recursos educativos, evaluación de los aprendizajes, lengua originaria y aspectos socioculturales. Estos aspectos determinaran que metodología sería la más adecuada.

- **Aspectos institucionales:** Respecto a las implicaciones institucionales, el uso de las TIC ha permitido que se genere ciertos cambios en el desarrollo de las clases. Pasando de las clases tradicionales desarrolladas en los salones de clase, donde la interacción entre el docente y los estudiantes se daba de manera directa, a las clases virtuales o videoconferencias, donde los estudiantes no necesitan compartir el mismo espacio físico que el docente o demás compañeros para interactuar con ellos.

Esto ha generado que el número de cursos virtuales o programas a distancia aumenten, por lo que las instituciones educativas han realizado modificaciones o mejoras en sus planes curriculares, capacitaciones a su personal administrativo y docente en el manejo de las tecnologías, implementar las aulas y laboratorios de recursos tecnológicos, entre otros.

En este contexto, las instituciones educativas no solo deben promover el uso de las TIC, sino también deben ser generadoras de conocimiento, promover el diseño de proyectos de innovación, establecer convenios interinstitucionales con otras instituciones y desarrollar pasantías para el intercambio de estudiantes, estas actividades permitirán el desarrollo de competencias que el estudiante necesita para poder afrontar los desafíos que se requiere en un mercado laboral competitivo.

Parámetros de capacidades TIC

Hoy en día, la tecnología avanza a grandes pasos, por lo que las personas requieren de ciertas habilidades para poder adaptar esas tecnologías a su entorno o contexto. Esto ha generado que en los últimos años muchos especialistas realicen una serie de investigaciones sobre las competencias y capacidades TIC que deben

desarrollar las personas para afrontar las distintas demandas y exigencias que se presentan en su sociedad.

Esta investigación hace referencia a las capacidades TIC que desarrollará el estudiante cuando entre en interacción con las tecnologías. En ese sentido, se revisó e investigó a los principales autores que establecen estas capacidades, las cuales mencionamos a continuación:

Según la ISTE (2007), menciona seis parámetros en los que se agrupa las capacidades TIC que desarrolla un estudiante dentro del aula: comunicación, innovación, gestión, investigación, toma de decisiones y solución de problemas.

Según la OCDE (2005), propone tres capacidades TIC fundamentales para el estudiante: comunicación interactiva a través del lenguaje; gestión de la información y conocimiento; manipulación interactiva de las tecnologías.

Para Monereo (2005), son cuatro las capacidades TIC que debe tener todo estudiante: investigar, comunicarse, trabajar en equipo, y participar en la comunidad.

Según el Minedu (2006), propone tres capacidades TIC que son fundamentales para el estudiante: captura y generación de información, trabajo colaborativo, y estrategia para el aprendizaje.

Capacidades TIC según la OCDE

La OCDE, establece el desarrollo de tres capacidades al momento de utilizar las TIC. Estas son:

Usar la lengua, los signos y los textos de forma dinámica; esta capacidad permite interpretar, escribir y utilizar el lenguaje para realizar una efectiva comunicación con otras personas.

Usar los datos e información de forma dinámica; esta capacidad permite identificar, evaluar y seleccionar el conocimiento y la información relevante, que será organizada y almacenada de manera adecuada para su posterior uso al momento de generar opiniones y tomar decisiones. Dicha información será localizada en

distintas fuentes de información o base de datos, accediendo a ella a través de diversas herramientas o recursos.

Manipulación interactiva de las tecnologías; esta capacidad permite utilizar frecuentemente las tecnologías de manera adecuada, buscar o acceder a cualquier tipo de información en la red, comunicarse o interactuar con otras personas que se encuentran en otro espacio físico, navegar en la red de forma segura y responsable.

Capacidades TIC según Monereo

Según Monereo, existen una serie de capacidades que se desarrollan en el ámbito educativo al momento de utilizar las TIC. Estas capacidades son:

aprender a investigar; esta capacidad permite generar estrategias de indagación y clasificación de la información en la red, generando a la vez en el estudiante el aprendizaje autodirigido.

Aprender a comunicarse; esta capacidad permite establecer el diálogo con otras personas a través de diversos programas o aplicaciones tecnológicas, considerando todos los elementos de la comunicación efectiva.

Aprender a trabajar en equipo; esta capacidad permite generar aprendizaje de manera colaborativa, aprendiendo en red y a la vez generando redes donde se comparte información para generar nuevo conocimiento.

Aprender a intervenir en la comunidad; esta capacidad permite interactuar en la red, sobre aspectos propios de la comunidad o contexto de la persona, fomentando una actitud empática, tolerante, responsable, crítica y reflexiva.

Capacidades TIC según el MINEDU

Minedu (2015), es el ente máximo que ejerce la rectoría del sector Educación a nivel nacional. Cuenta con distintas direcciones u oficinas que atienden temas específicos relacionados a la educación del país.

El Minedu cuenta con la Dirección de Innovación Tecnológica en Educación, la cual se encarga de elaborar propuestas y proyectos para integrar las tecnologías dentro

del sistema educativo. Este organismo de línea, definió el desarrollo de tres capacidades al momento de integrar las TIC con las estrategias metodológicas que utiliza el docente dentro del aula. Estas son:

Adquisición de información, permite indagar de manera adecuada con el apoyo de las tecnologías, comprendiendo y aplicando los pasos de la indagación e investigación en las asignaturas.

Trabajo colaborativo, permite realizar una actividad colaborativa para el desarrollo de tareas específicas en distintas asignaturas.

Estrategias de aprendizaje, permite generar ciertas habilidades para la elaboración de materiales o recursos educativos con las TIC.

En base a los autores e instituciones que hemos revisado y tomado como referencia en esta investigación, nos damos cuenta que muchos de estos modelos propuestos tienen su propia particularidad y proponen una serie de capacidades TIC. En este sentido, he identificado tres capacidades que se mencionan en todos estos modelos, la cual detallare más adelante.

Dimensiones de las capacidades TIC.

El actual sistema educativo, está desarrollado a través de competencias y capacidades, las cuales se ven reflejadas en el logro de los aprendizajes de los estudiantes en las respectivas áreas curriculares. En el aspecto tecnológico según las referencias bibliográficas, son tres las capacidades que se desarrollan. Estas capacidades trabajan de manera conjunta, quiere decir que están interrelacionadas. Pero a la vez cada una de ellas tiene un objetivo y una dinámica de interacción, el cual se evidencia en tareas específicas y productos concretos.

- **Dimensión 1: Capacidad de adquisición de información**

Según Choque (2010), el ser humano está en constante observación a través del cual recoge datos que serán utilizados para fines específicos conformando lo que será la información.

En la educación la información es importante, ya que permitirá a los estudiantes generar nuevo conocimiento y lograr sus aprendizajes, todo esto, a través de una buena manipulación de la información.

La información y la comunicación son dos términos que van de la mano, estas capacidades son esenciales en las personas, ya que es parte de nuestra esencia como seres humanos, estar constantemente informados de la realidad, contexto o asunto de interés, sin importar el tema, ni el nivel de complejidad que este tenga.

Esta información es el resultado del proceso que realizan las personas al momento de obtener, procesar y almacenar los datos. Todo este proceso, es importante dentro del contexto educativo, porque permite al estudiante adquirir nueva información que será complementada a través de la comunicación con otras personas que poseen información adicional sobre el mismo tema, permitiendo de esta manera, ampliar la visión y perspectiva del tema, hecho o acontecimiento que se está tratando.

Las personas tienen la capacidad de registrar tanto el conocimiento común como el conocimiento científico, estamos en constante recepción y captación de los que sucede a nuestro alrededor, registrando desde los acontecimientos más simples a los más complejos.

Podemos registrar todo lo que nos rodea y lo que está a nuestro alcance, tanto de la realidad pasada, presente y futura. En la realidad pasada y presente, recopilamos y registramos todos los hechos y acontecimientos que son accesibles, mientras que, en la realidad futura, utilizamos todos los objetos, hechos y acontecimientos registrados para poder realizar o emitir predicciones.

Si bien los datos, la información y el conocimiento guardan algún tipo de relación, no necesariamente significan lo mismo. Por eso es importante que los estudiantes sepan diferenciar estos términos.

Según Peñaloza (2003), el conocimiento es el encargado de que las personas puedan darse cuenta de todos los acontecimientos que suceden a su alrededor,

llevándolos a la observación y reflexión para posteriormente almacenar los hechos y fenómenos más trascendentes que serán usados en un futuro.

Es importante que no solo se haga un uso técnico de esta capacidad sino también táctico, que permita gestionar adecuadamente la información y conocimiento acorde a su contexto, realidad y metas de aprendizaje.

- **Dimensión 2: Capacidad de trabajo en equipo**

Cumple un papel importante dentro del aprendizaje, ya que permite intercambiar información y conocimiento con otros estudiantes que cuentan con distintas experiencias. Para eso, las TIC presentan distintas alternativas que pueden lograr una comunicación eficaz entre los actores educativos: docentes y estudiantes. Incluso se puede integrar a otros miembros como los tutores y padres de familia.

Según Martín y Marchesi (2006), desde una mirada sociocultural, el aprendizaje se origina a través de la interacción social, a través del intercambio de conocimiento entre dos o más personas. De igual manera ocurre con la computadora cuando esta permite interactuar con otras personas sin la necesidad de estar en el mismo espacio físico, potenciando así los procesos de aprendizaje.

Esto se debe, porque al entrar en interacción con los demás, amplía nuestra perspectiva o mirada sobre alguna cosa o tema, generando nuevo conocimiento a través de la valoración de lo que sabemos y de lo que aprendemos. La construcción del conocimiento conjunto, produce: debates, posturas existenciales y conflictos sociocognitivos, permitiendo enriquecer aún más el proceso de aprendizaje.

Según Martín y Marchesi (2006), uno de los beneficios comunicativos de las TIC se destaca en su conectividad. Aprovechando sus ventajas para potenciar la interacción que permite construir, compartir e intercambiar el conocimiento entre los estudiantes.

Es importante que el docente desarrolle este tipo de capacidad, para que los estudiantes al finalizar su educación básica logren manejar herramientas básicas de comunicación como: redes sociales, correos electrónicos, chats, foros de debate; y las herramientas colaborativas o de trabajo en equipo como: wikis, pizarras colaborativas, videoconferencias.

- **Dimensión 3: Capacidad Estrategias de Aprendizaje**

La capacidad estrategias de aprendizaje dentro del ámbito educativo cumple un rol importante en estudiantes que están en interacción con las TIC, ya que permitirá darles un uso adecuado a estas herramientas en beneficio de su aprendizaje. Las nuevas TIC, como por ejemplo el internet, son herramientas que permiten generar actividades pedagógicas, favoreciendo el proceso de aprendizaje del estudiante.

Según Martín y Marchesi (2006), los estudiantes deben adquirir ciertas habilidades que le permitan usar las tecnologías no solo en su formación básica sino durante todo su desarrollo humano y profesional.

Estas herramientas deben ser utilizadas principalmente para mejorar el aprendizaje del estudiante. Eso quiere decir, que el estudiante no solamente manejará la parte funcional de las TIC, sino que debe ser consciente de su uso e identificar los recursos y actividades que le serán útil en su aprendizaje.

Hoy en día, los estudiantes que acuden a las escuelas, consideran a las TIC como un recurso que forma parte de su contexto, es por ello que el docente debe promover su uso no solo dentro de las aulas sino también fuera de ellas. Ya sea para realizar actividades de su vida diaria o resolver problemas frente a alguna situación de su comunidad.

Según UNESCO (2005), el Internet es una de las herramientas más importantes actualmente, ya que permite navegar a través de un sin fin de páginas que contienen diversos contenidos, desde texto estático hasta recursos interactivos. Logrando de esta manera que el estudiante acceda a una gran cantidad de información.

Es importante saber que estas estrategias, son mecanismos que permitirán mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

1.3.2 Rendimiento Académico

Definición de rendimiento académico

Podríamos decir, que es la situación en la cual se encuentra el estudiante respecto al logro de sus aprendizajes dentro de la escuela o cualquier otra institución que promueve aprendizajes.

Según El Tawab (1997), el rendimiento académico no solo se debe al coeficiente intelectual del estudiante, sino que implica una serie de factores internos y externos como la salud, la familia, los valores y el entorno social.

El rendimiento académico es el producto de una medición de las habilidades y destrezas adquiridas por el estudiante durante su proceso de aprendizaje. Esta responde a las metas u objetivos establecidos al inicio de cada periodo académico.

Según Carrasco (1985), el rendimiento académico es definido por una comunidad educativa donde cumplen con lo establecido en el sistema educativo respecto al nivel de logro que debe alcanzar en un grado específico.

Según Kaczynska (1986), el rendimiento académico es la representación de la dedicación y esfuerzo que realiza el estudiante para poder alcanzar sus objetivos que están relacionados con el logro de sus aprendizajes.

Según Novaez (1986), el rendimiento académico es la representación de las habilidades y destrezas obtenidas durante el proceso de aprendizaje en un determinado periodo académico y está relacionado a la parte aptitudinal del estudiante.

el rendimiento académico es el quantum obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación.

Para el sistema educativo, hablar del rendimiento académico es hablar de un termómetro que permitirá ver la situación real del estudiante respecto al logro de sus aprendizajes. En este sentido, existen muchos factores que influyen sobre el rendimiento académico como la inteligencia, la motivación, la salud, la familia, la preparación del docente, las estrategias metodológicas, el material educativo, etc.

Según Kaczynska (1986), el estudiante es responsable de su rendimiento académico, previamente el docente debe informarle a este como será evaluado y que criterios de evaluación se consideran.

Características del rendimiento académico

Según García y Palacios (1991), las características del rendimiento académico son: implica el esfuerzo del estudiante para alcanzar sus logros, está representado a través de cifras numéricas o letras, está relacionado a los estándares del sistema educativo.

Causas del bajo Rendimiento Académico

Según Tejedor (2002), existen diversos motivos por el cual el rendimiento de los estudiantes disminuye y están relacionados tanto a nivel del estudiante como del docente, estos pueden ser la falta de interés en las asignaturas, baja motivación dentro del aula, problemas familiares o problemas de salud. Por parte del docente están la falta de metodología adecuada o la aplicación de evaluaciones inapropiadas.

Si bien el autor menciona algunas causas del bajo rendimiento, existen otras más, que generan un impacto negativo tanto en el estudiante como en el docente, por ejemplo: el clima institucional poco motivador, pocas clases prácticas y el ausentismo a clases.

El Rendimiento Académico en el Perú

Cuando hablamos de rendimiento académico debemos mencionar que está conformada por dos aspectos fundamentales: el aprendizaje y su evaluación. Solo

abordaremos el segundo aspecto. Respecto a la evaluación, nos centraremos en la consecución del valor numérico a nivel universitario.

Según Aliaga (1998), las calificaciones son las notas con las que se mide el rendimiento académico de los estudiantes, estas se obtienen de la evaluación constante que realiza el docente dentro del aula durante un periodo académico.

Dentro de la educación peruana, las calificaciones son representadas a través de números que van desde 0 a 20, siendo 0 la mínima calificación y 20 la máxima calificación. Estas calificaciones han sido categorizadas en base a la obtención del logro de aprendizaje, el cual puede ser bueno, regular o malo.

Tabla 1

Rendimiento Académico según la Digebare

Intervalo	Interpretación
16 - 20	Bueno
11 - 15	Regular
0 - 10	Deficiente

Fuente: Adaptado de la Digebare (1996).

Reyes (1988), propuso una escala de valoración para los aprendizajes de los estudiantes, en base a sus notas o calificaciones.

Tabla 2

Rendimiento Académico según Reyes

Intervalo	Interpretación
20-15	Conseguido
14-11	Regularmente conseguido
10-0	Insuficiente

Fuente: Adaptado de Reyes (1988).

En la tabla 2, se puede observar una propuesta distinta para categorizar el nivel de aprendizaje, donde el nivel de logro ha sido categorizado en tres niveles.

Según Jiménez (2000), es el conjunto de conocimientos que posee un estudiante y que es expresado a través de las calificaciones en alguna asignatura o curso.

Por otro lado, cabe precisar que el nivel de coeficiente intelectual o la inteligencia no asegura lograr un buen rendimiento académico.

Obtención del Rendimiento Académico

El rendimiento académico considerado para esta investigación, es el puntaje final que se obtiene a través de la media aritmética de las notas finales de los cursos que conforman el primer ciclo de la carrera de educación. A continuación, se procede a describir y fundamentar cada asignatura:

Asignatura de Antropología Religiosa

Según la UCSS (2007), la asignatura de Antropología Religiosa apunta a comprender la estructura profunda del ser humano, su esencia. Se enfocará a través de la observación de su realidad, la dimensión profunda del hombre, como pregunta de sentido, como búsqueda de un significado último de la vida.

Esta asignatura cambiará la relación que tenemos con la realidad a través de las interrogantes que se plantean, dándonos una interpretación de lo verdadero y bueno de la experiencia humana.

Asignatura de Matemática I

Según la UCSS (2007), la asignatura de Matemática I es una asignatura básica y formativa que despertará el interés de los estudiantes por las matemáticas como una herramienta importante para el desarrollo científico y tecnológico.

Esta asignatura permitirá al estudiante desarrollar las capacidades necesarias para que pueda entender de manera básica el mundo de la ciencia y la tecnología.

Asignatura de Lengua

Según la UCSS (2007), esta asignatura permitirá brindar las herramientas necesarias al estudiante para poder interactuar con los demás a través de la comunicación, además de potenciar su desarrollo integral dentro de su contexto.

Esta asignatura permitirá conocer los procesos básicos de información y comunicación para el desenvolvimiento en diversos contextos sociales y laborales.

Asignatura de Historia del Perú

Según la UCSS (2007), la asignatura de Historia del Perú comprende el estudio de los procesos históricos del Perú mediante el análisis de temas de larga permanencia y continuidad en la historia nacional.

Esta asignatura permitirá realizar un análisis profundo de la historia del Perú, desde su formación hasta la expansión de sus sociedades.

Asignatura de Metodología del Estudio Universitario

Según la UCSS (2007), la asignatura de Metodología del Estudio Universitario prepara al estudiante para que este sea capaz de realizar investigaciones académicas a nivel básico, guiándolo en la elaboración de textos o artículos de carácter académico y científico.

Esta asignatura permitirá tener las capacidades necesarias para desarrollar actividades de investigación académica a través del desarrollo de artículos científicos o ensayos.

Asignatura de Inglés I

Según la UCSS (2007), en la asignatura de Inglés I se prepara al estudiante para que pueda comprender las expresiones básicas o de uso diario a nivel técnico. Desarrollando habilidades para la lectura, la escritura, el habla y la escucha.

Esta asignatura permitirá que el estudiante desarrolle las habilidades y estrategias necesarias para comprender las expresiones básicas del idioma inglés.

Asignatura de Tecnología de la Informática en la Educación

Según la UCSS (2007), la asignatura de Tecnología de la Informática en la Educación está orientada al análisis y desarrollo de material multimedia que sirva de apoyo en la enseñanza de los estudiantes en las diferentes asignaturas.

Esta asignatura brindará las orientaciones necesarias para incorporar de manera adecuada las tecnologías dentro de las aulas, logrando que el estudiante pueda aprovechar significativamente las TIC.

Asignatura de Actividades I

Según la UCSS (2007), la asignatura de Actividades I está orientada a talleres que permitan al estudiante desarrollar y reforzar capacidades básicas para enfrentar de manera oportuna los retos que pudiesen presentarse en el campo laboral de su especialidad.

Esta asignatura permitirá desarrollar y fortalecer las habilidades blandas (aptitudes, valores, entre otros) a fin de enfrentar de manera acertada los desafíos o problemas que se presenten en su contexto o campo laboral.

1.4 Formulación del problema

1.4.1 Problema general

¿Qué relación existe entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?

1.4.2 Problemas específicos

PE₁

¿Qué relación existe entre la capacidad de adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?

PE₂

¿Qué relación existe entre la capacidad de trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?

PE₃

¿Qué relación existe entre la capacidad de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?

1.5 Justificación del estudio

Justificación teórica

Esta investigación permitirá evaluar la trascendencia de las TIC dentro de un contexto educativo, permitiéndonos recomendar y realizar mejoras si fuese necesario. A la vez, permitirá brindar una visión importante que sirva para explicar y mejorar el uso de las tecnologías dentro de las aulas. Todo esto será posible a través de las teorías que se planteen producto de los resultados obtenidos en la investigación.

Justificación práctica

Esta investigación a través de los resultados obtenidos, busca realizar mejoras en la práctica educativa. En ese sentido, podemos mencionar que la incorporación de las tecnologías en el aula será de gran apoyo al proceso de aprendizaje. Además, permitirá evaluar los medios y materiales asistidos por las TIC para la mejora del

rendimiento académico. Por otro lado, este trabajo servirá como base o referencia para otras investigaciones que se realicen más adelante.

Justificación metodológica

Esta investigación fue relevante ya que permitió conocer cuál es la relación que existe entre las dos variables de estudio. Para esto, se procedió a realizar una serie de procedimientos o pasos contemplados en el método científico. Por otro lado, las TIC permitirán al docente darse cuenta del rol fundamental que tiene como un agente investigador y de cambio dentro del contexto educativo.

Justificación pedagógica

Esta investigación busca dar a conocer la importancia que tienen las capacidades TIC dentro de un espacio educativo, permitiendo al estudiante poder gestionar su aprendizaje a través de las distintas herramientas digitales y favoreciendo significativamente su rendimiento académico.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

1.6.2 Objetivos específicos

OE₁

Determinar la relación que existe entre la capacidad de adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

OE₂

Determinar la relación que existe entre la capacidad de trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

OE₃

Determinar la relación que existe entre la capacidad de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

1.7 Hipótesis**1.7.1 Hipótesis general**

Existe relación directa entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

1.7.2 Hipótesis específicas**HE₁**

Existe relación directa entre la capacidad adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

HE₂

Existe relación directa entre la capacidad trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

HE₃

Existe relación directa entre la capacidad estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

II. Método

2.1 Diseño de investigación

Enfoque

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), un trabajo de investigación con enfoque cuantitativo recoge datos para la obtención de cantidades numéricas cuantificables, que permitan tener una percepción objetiva acerca del comportamiento de la población orientado a resultados.

El enfoque de este trabajo de investigación es cuantitativo, debido a que la información es contable y medible a través de la recolección de datos.

Tipo

Para Sánchez y Reyes (2006), este estudio corresponde a una investigación básica, porque solo busca mejorar el conocimiento científico y ser una base para futuras investigaciones.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), la investigación descriptiva tiene como objetivo describir o detallar las características y rasgos de las variables de estudio.

Para Soto (2014), la investigación correlacional busca encontrar algún tipo de relación o vínculo entre las variables de estudio.

Según lo mencionado en los párrafos anteriores, esta investigación se considera de tipo descriptiva correlacional.

Diseño

Para Soto (2014) la investigación no experimental es cuando las variables no han sido alteradas ni manipuladas durante toda la investigación; y de corte transversal cuando la información se recoge y analiza en un momento determinado.

Este trabajo de investigación tuvo un diseño no experimental, de corte transversal y correlacional.



Figura 1. Gráfico de investigación correlacional

Fuente: Soto (2014)

Donde:

r : Relación

X_1 : Variable capacidades TIC

Y_1 : Variable rendimiento académico

2.2 Conceptualización y operacionalización de las variables

2.2.1 Variable conceptual

Variable capacidades TIC

Según Choque (2009), es la habilidad y destreza que tienen las personas en utilizar las tecnologías para gestionar información, trabajar de manera colaborativa en ambientes virtuales y desarrollar habilidades o estrategias que le permitan mejorar su aprendizaje.

Es importante que el estudiante al manipular las TIC no solo le dé un uso técnico, sino que aproveche todas las funcionalidades y beneficios de esta herramienta para aplicarlas a su propio contexto y así generar nuevo aprendizaje.

Variable rendimiento académico

Según Vega (1998), es la medida que permite saber cuánto ha aprendido el estudiante en un determinado periodo académico. Esta se mide a través de diversos instrumentos de evaluación, el cual aplicará el docente dentro del aula.

Es importante que el docente informe de los resultados al estudiante para que este pueda verificar cuales han sido sus logros y dificultades a lo largo de su proceso de aprendizaje.

2.2.2 Variable operacional

Variable Capacidades TIC

Tabla 3

Operacionalización de la variable capacidades TIC

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala / valores	Niveles / rangos
Adquisición de información	<ul style="list-style-type: none"> Navega en red ingresando a sitios web de carácter educativo. Realiza búsquedas simples y complejas de información. Utiliza diversos buscadores de internet. Guarda archivos desde la web. Elabora documentos sobre la información obtenida. 	1 - 14	Si (1) No (0)	D1: Mala [1; 7], Buena [8; 14]
Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> Crea un correo electrónico y envía mensajes a sus demás compañeros. Crea o participa en foros virtuales sobre temas educativos. Participa en proyectos colaborativos universitarios en línea. Participa en páginas web universitarias. Sube trabajos universitarios a la nube y comparte con sus compañeros de clase. 	15 - 28	Si (1) No (0)	D2: Mala [1; 7], Buena [8; 14]
Estrategias de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Elabora trabajos universitarios utilizando el office. Elabora presentaciones utilizando el Prezi. Utiliza softwares educativos. Descarga libros en formato digital de páginas web. Elabora páginas web educativas. 	29 - 41	Si (1) No (0)	D3: Mala [1; 7], Buena [8; 13]

Fuente: Elaboración propia

2.3 Población y muestra

Población

Para Bernal (2010), es el grupo de personas u objetos que tienen en común una serie de características y criterios que serán observables durante toda la investigación.

La población objeto de estudio fueron los estudiantes del ciclo I de la carrera de educación de la UCSS, que son en total 100. Estos cumplen con una serie de particularidades en común:

- Mujeres y hombres que tienen entre 17 a 25 años de edad, según la base de datos de matrícula.
- En su mayoría son estudiantes de una condición socioeconómica del nivel C.
- Poseen un conocimiento básico sobre el uso de tecnologías.

Tabla 4

Población de estudio

Especialidad	I
Inicial	25
Primaria	30
Especial	10
Secundaria Filosofía y Religión	10
Secundaria Lengua Inglesa	25
TOTAL	100

Fuente: Registros académicos de la UCSS, Semestre 2014-II

Muestra

Según Soto (2014), la muestra es un pequeño grupo que pertenece al grupo total definido por sus particularidades o características llamado población.

Este trabajo de investigación cuenta con un muestreo censal, ya que se incluyó a toda la población en el estudio.

Según López (1998), la muestra censal es cuando se toma a toda la población para que sea la muestra de estudio de la investigación.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.1 Técnica para la recolección de datos

Para este trabajo de investigación, se vio por conveniente utilizar las siguientes técnicas:

Para la variable capacidades TIC, se empleó una encuesta de 41 preguntas con ítems dicotómicos.

Para la variable rendimiento académico, se empleó la base de datos de calificaciones de la institución educativa.

2.4.2 Instrumento

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), el instrumento que se emplea en una investigación permite recoger datos e información sobre las variables que se están analizando.

Según la técnica seleccionada, el instrumento usado para medir las capacidades TIC es un cuestionario.

Ficha técnica del instrumento

Nombre del instrumento: Cuestionario de las capacidades TIC

Autor: Andrés Omar Alfaro Ponte

Año: 2014

Lugar: UCSS - Los Olivos

Objetivo: Determinar el nivel de capacidades TIC que poseen los estudiantes.

Tiempo de aplicación: 10 minutos.

Contenido: Cuestionario conformado por 41 preguntas que se encuentran divididas en tres sesiones. Todas las preguntas son de tipo cerrada donde la posible respuesta es SI o NO (ítems dicotómicos).

Escala y valores del instrumento:

No (0)

Si (1)

Baremo:

D₁: Mala [1; 7], Buena [8; 14]

D₂: Mala [1; 7], Buena [8; 14]

D₃: Mala [1; 7], Buena [8; 13]

General: Mala [1; 20], Buena [21; 41]

2.4.3 Validación

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), la validación permitirá saber a qué nivel un instrumento puede o no medir la variable de estudio.

A través de un juicio de expertos se realizó la validez del instrumento utilizado en esta investigación, el cual tenía como objetivo medir las capacidades TIC.

Tabla 5

Validez de expertos

Validador	Calificación instrumento
Mgtr. Ricardo Christopher Zapata De La Rosa	Aplicable
Mgtr. Anny Mary Salazar Cordero	Aplicable
Dra. Susana Josefa Campos Vargas	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

2.4.4 Confiabilidad

Según Soto (2014), la credibilidad de un instrumento se verifica a través de la confiabilidad, este procedimiento consiste en utilizar varias veces dicho instrumento, verificando que los resultados sean los mismo o se asemejen.

Como método para verificar la fiabilidad del cuestionario, se aplicó el KR20 (Kuder Richardson), ya que se está trabajando con un instrumento que contiene ítems dicotómicos.

Tabla 6

Confiabilidad de la variable Capacidades TIC

Fiabilidad estadística	
KR20	N de elementos
0,88	100

Fuente: Elaboración propia

2.5 Método de análisis de datos

En esta investigación se recogió la información a través de un cuestionario sobre la variable Capacidades TIC. Seguidamente, se procedió a organizar y sistematizar toda la información, se elaboró una matriz para el análisis estadístico correspondiente. Este análisis fue realizado con la ayuda del software estadístico IBM SPSS, permitiendo así interpretar y explicar los resultados obtenidos.

2.6 Aspectos éticos

Esta investigación cumplirá con salvaguardar la integridad de los estudiantes, así como la confidencialidad de sus respuestas obtenidas a través de la aplicación del cuestionario. La información es utilizada exclusivamente para fines de investigación, manteniendo la reserva de cada caso.

La participación para el desarrollo del cuestionario fue voluntaria y libre, informándose a los participantes la finalidad y objetivos del estudio.

III. Resultados

3.1 Resultados descriptivos

3.1.1 Capacidades TIC

Tabla 7

Distribución de frecuencias y porcentajes de las capacidades TIC

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Malo	15	15,0%
Bueno	85	85,0%
Total	100	100,0%

Fuente: Base de datos de la encuesta

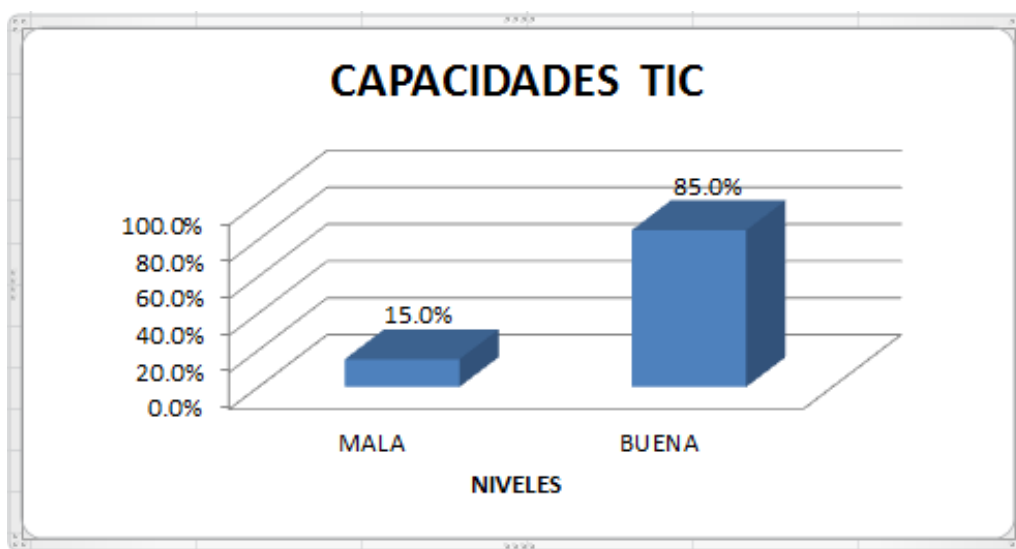


Figura 2. Frecuencias y porcentajes de las capacidades TIC

De acuerdo a la Figura 2 que trata sobre la variable capacidades TIC, podemos observar que de los 100 estudiantes que resolvieron la encuesta, 15 de ellos que equivale a un 15% se encuentran en el nivel malo, mientras que 85 de ellos que equivale a un 85% se encuentran en el nivel bueno.

Tabla 8

Distribución de frecuencias y porcentajes de la adquisición de información

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Malo	7	7,0%
Bueno	93	93,0%
Total	100	100,0%

Fuente: Base de datos de la encuesta

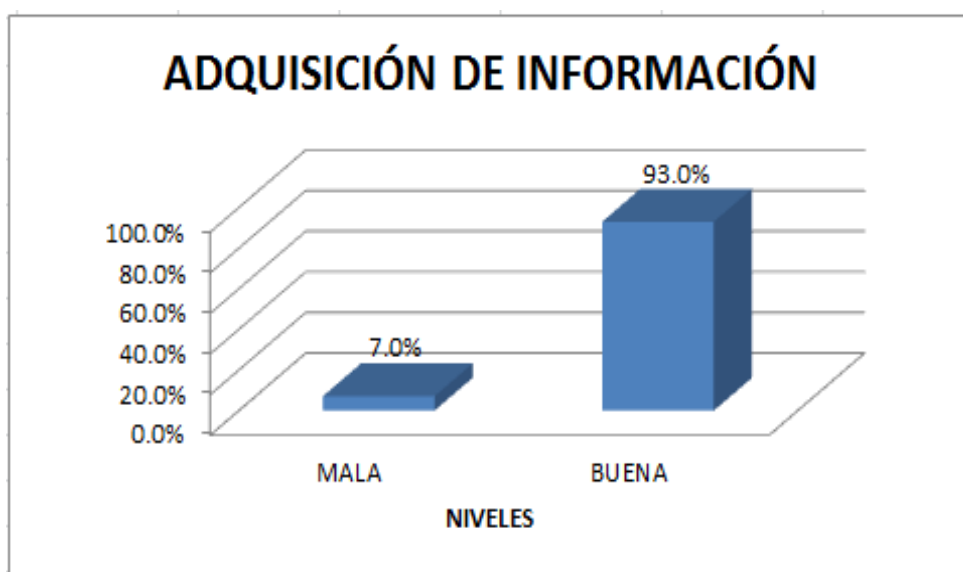


Figura 3. Frecuencias y porcentajes de la adquisición de la información

De acuerdo a la Figura 3 que trata sobre la dimensión adquisición de información, podemos observar que de los 100 estudiantes que resolvieron la encuesta, 7 de ellos que equivale a un 7% se encuentran en el nivel malo, mientras que 93 de ellos que equivale a un 93% se encuentran en el nivel bueno.

Tabla 9

Distribución de frecuencias y porcentajes del trabajo en equipo

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Malo	30	30,0%
Bueno	70	70,0%
Total	100	100,0%

Fuente: Base de datos de la encuesta

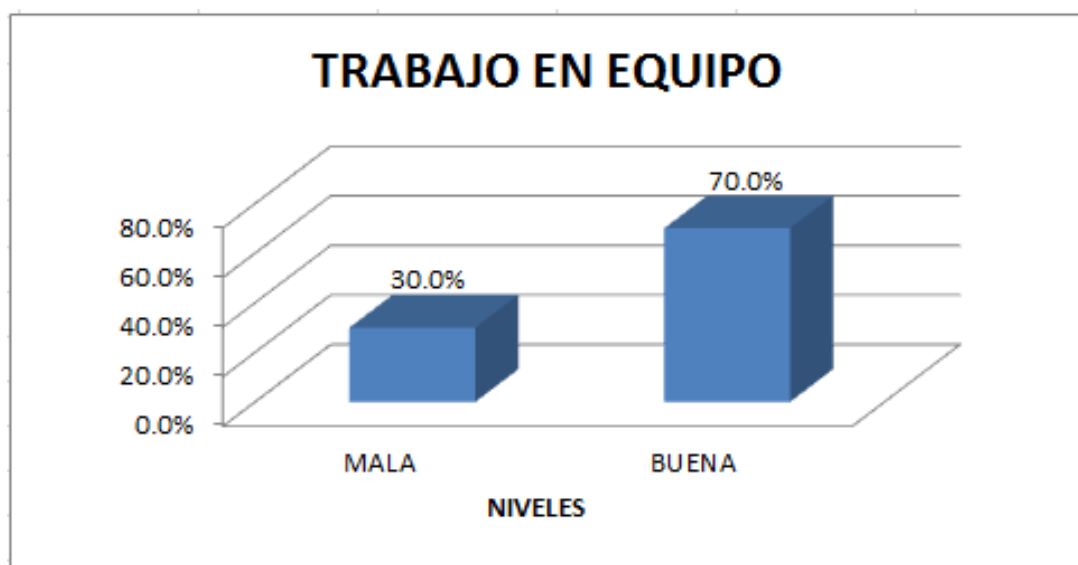


Figura 4. Frecuencias y porcentajes del trabajo en equipo

De acuerdo a la Figura 4 que trata sobre la dimensión trabajo en equipo, podemos observar que de los 100 estudiantes que resolvieron la encuesta, 30 de ellos que equivale a un 30% se encuentran en el nivel malo, mientras que 70 de ellos que equivale a un 70% se encuentran en el nivel bueno.

Tabla 10

Distribución de frecuencias y porcentajes de estrategias de aprendizaje

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Malo	15	15,0%
Bueno	85	85,0%
Total	100	100,0%

Fuente: Base de datos de la encuesta

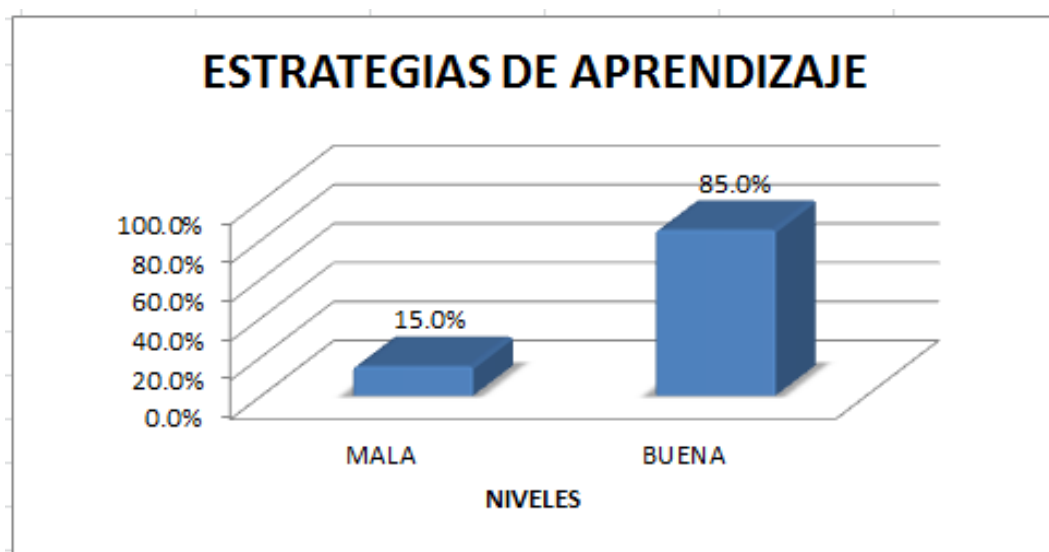


Figura 5. Frecuencias y porcentajes de estrategias de aprendizaje

De acuerdo a la Figura 5 que trata sobre la dimensión estrategias de aprendizaje, podemos observar que de los 100 estudiantes que resolvieron la encuesta, 15 de ellos que equivale a un 15% se encuentran en el nivel malo, mientras que 85 de ellos que equivale a un 85% se encuentran en el nivel bueno.

3.1.2 Rendimiento académico

Tabla 11

Distribución de frecuencias y porcentajes del rendimiento académico

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Desaprobado	13	13,0
Aprobado	87	87,0
Total	100	100,0

Fuente: Base de datos

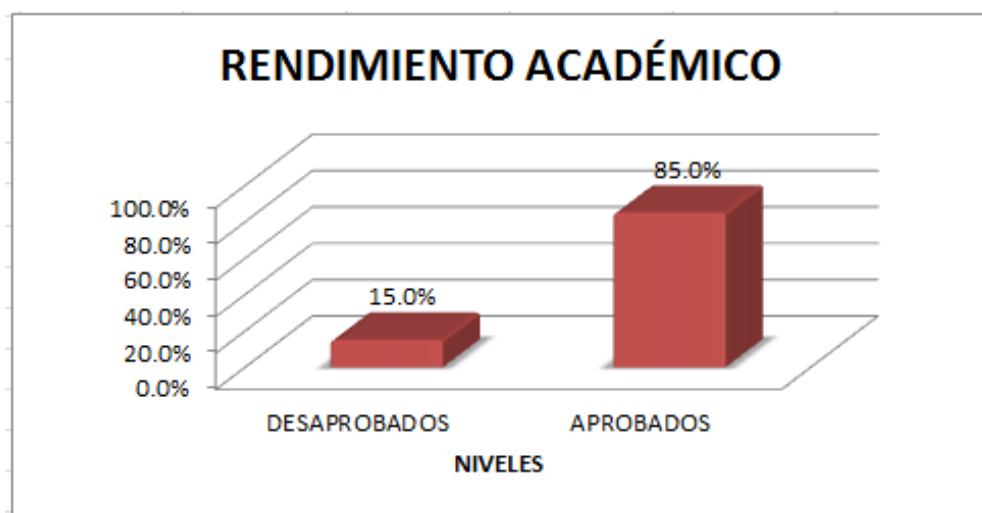


Figura 6. Frecuencias y porcentajes del rendimiento académico

De acuerdo a la Figura 6, podemos observar que de los 100 encuestados, 13 de ellos que equivale a un 13% se encuentran en el nivel desaprobado del rendimiento académico, mientras que 87 de ellos que equivale a un 87% se encuentran en el nivel aprobado del rendimiento académico.

3.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Se plantearon las siguientes hipótesis de trabajo:

H₀: No existe relación directa entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

H₁: Existe relación directa entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

Tabla 12

Correlación entre las capacidades TIC y el rendimiento académico

			Capacidades TIC	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Capacidades TIC	Coeficiente de correlación	1,000	,402**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,402**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como podemos apreciar en la Tabla 12, el coeficiente de correlación entre las dos variables es de 0.402**, por lo que se interpreta que existe una correlación moderada en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,000$. En ese sentido, se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alternativa (H₁).

Hipótesis específica 1

Se plantearon las siguientes hipótesis de trabajo:

H₀: No existe relación directa entre la capacidad adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

H₁: Existe relación directa entre la capacidad adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

Tabla 13

Correlación entre la capacidad adquisición de información y el rendimiento académico

			Adquisición de información	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Capacidad de adquisición	Coefficiente de correlación	1,000	,297**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	100	100
Rendimiento académico	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	,297**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como podemos apreciar en la Tabla 13, el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable es de 0.297**, por lo que se interpreta que existe una correlación baja en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,003$. En ese sentido, se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alternativa (H₁).

Hipótesis específica 2

Se plantearon las siguientes hipótesis de trabajo:

H₀: No existe relación directa entre la capacidad trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

H₁: Existe relación directa entre la capacidad trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

Tabla 14

Correlación entre la capacidad trabajo en equipo y el rendimiento académico

			Trabajo en equipo	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Trabajo en equipo	Coeficiente de correlación	1,000	,396**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Rendimiento académico	Coeficiente de correlación	,396**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como podemos apreciar en la Tabla 14, el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable es de 0.396**, por lo que se interpreta que existe una correlación baja en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,000$. En ese sentido, se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alternativa (H₁).

Hipótesis específica 3

Se plantearon las siguientes hipótesis de trabajo:

H₀: No existe relación directa entre la capacidad estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

H₁: Existe relación directa entre la capacidad estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.

Tabla 15

Correlación entre la capacidad estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico

			Estrategias de aprendizaje	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Estrategias de	Coeficiente de correlación	1,000	,398**
	aprendizaje	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
Rendimiento	académico	Coeficiente de correlación	,398**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como podemos apreciar en la Tabla 15, el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable es de 0.398**, por lo que se interpreta que existe una correlación baja en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,000$. En ese sentido, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1).

IV. Discusión

Discusión

En este apartado vamos a verificar la discusión entre la teoría abarcada en la investigación y los resultados obtenidos producto del procesamiento de la información recogida.

Con respecto a la hipótesis general, el coeficiente de correlación entre las dos variables es de 0.402**, por lo que se interpreta que existe una correlación moderada en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,000$. En ese sentido, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Estos resultados coinciden con los de Nieto y Sánchez (2014), a partir de los resultados concluyeron que las TIC, en especial los programas de Office y otros programas multimedia son eficaces y afectan de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes.

Con respecto a la $H_{e(1)}$, el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable es de 0.297**, por lo que se interpreta que existe una correlación baja en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,003$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). En este sentido Choque (2009), a partir de los resultados concluyó que el desarrollo de las clases en este tipo de aulas, potencia ciertas capacidades TIC. Cuando se utilizan las TIC se desarrollan capacidades tecnológicas.

Con respecto a la $H_{e(2)}$, el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable es de 0.396**, por lo que se interpreta que existe una correlación baja en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,000$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). En este sentido De La Rosa (2011), a partir de los resultados concluyó que el uso de la plataforma virtual en el curso, permitió mejorar significativamente el aprendizaje de los estudiantes. Esta plataforma virtual permitió generar un espacio colaborativo y participativo para los estudiantes, cumpliendo el docente un rol de orientador.

Con respecto a la $H_{e(3)}$, el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable es de 0.398**, por lo que se interpreta que existe una correlación baja en un nivel de 0,01 y un nivel de significancia de $p=0,000$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). En tal sentido Vélez (2012), a partir de los resultados concluyó que siguen vigentes las estrategias metodológicas que utilizan al proyector y la computadora como herramientas para despertar el interés de los estudiantes. Además, muchos docentes utilizan distintas tecnologías como soporte a los temas y tareas que se elaboran en el aula.

V. Conclusiones

Conclusiones

Primera. Según los resultados obtenidos en la investigación, se determinó que existe una moderada correlación entre las variables capacidades TIC y rendimiento académico, siendo el coeficiente de correlación entre las dos variables de 0.402** y un nivel de significancia de $p=0,000$.

Segunda. Según los resultados obtenidos en la investigación, se determinó que existe una baja correlación entre la adquisición de información y el rendimiento académico, siendo el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable de 0.297** y un nivel de significancia de $p=0,003$.

Tercera. Según los resultados obtenidos en la investigación, se determinó que existe una baja correlación entre el trabajo en equipo y el rendimiento académico, siendo el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable de 0.396** y un nivel de significancia de $p=0,000$.

Cuarta. Según los resultados obtenidos en la investigación, se determinó que existe una baja correlación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, siendo el coeficiente de correlación entre la dimensión y la variable de 0.398** y un nivel de significancia de $p=0,000$.

VI. Recomendaciones

Recomendaciones

Primera. Considerando que hoy en día, muchos de los jóvenes tienen una interacción constante con las tecnologías, es necesario que estas se integren de manera pertinente dentro del sistema educativo. Para eso, es necesario que las instituciones educativas mejoren su infraestructura y capaciten a sus docentes a fin de que puedan desarrollar y fortalecer sus capacidades digitales para aplicarlas dentro de su labor docente. Esto permitirá que los estudiantes logren aprovechar las TIC no solo dentro de su rol como estudiante sino también en su rol como ciudadano.

Segunda. Respecto a la adquisición de información, los estudiantes han demostrado saber buscar información a través de internet, pero es importante y necesario que esa información se convierta en conocimiento. Para lograr eso, el docente debe brindar los recursos y herramientas necesarias al estudiante para que pueda seleccionar la información adecuada, analizarla, sistematizarla, almacenarla y finalmente transformarla en conocimiento.

Tercera. Respecto al trabajo en equipo, los estudiantes han demostrado que saben participar dentro de estos espacios colaborativos (foros, wikis, etc.), pero es importante que el docente sepa guiarlos para que sus aportes dentro de estos espacios compartidos sean enriquecedores y contribuyan de manera significativa en su aprendizaje. En ese sentido, el docente debe incluir dentro de sus sesiones de clase estos tipos de actividades, que generen o promuevan debates entre los estudiantes sobre algún tema específico.

Cuarta. Respecto a las estrategias de aprendizaje, existen una gran variedad de herramientas que facilitan y refuerzan el aprendizaje de los estudiantes (mapas mentales, libros digitales, material interactivo, cuestionarios en línea, etc.). En ese sentido, es importante que los docentes estén capacitados tanto en el uso técnico como pedagógico de estas herramientas, ya que el aprendizaje de los estudiantes dependerá del uso adecuado que les den a estas dentro de sus sesiones de clase.

VII. Referencias

Referencias Bibliográficas

- Aliaga, J. (1998). *La ubicación espontánea del asiento como función de la inteligencia, la personalidad, el rendimiento académico y el sexo* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Alva, R. (2011). *Las Tecnologías de información y comunicación como instrumentos eficaces en la capacitación a maestristas de educación con mención en docencia en el nivel superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: Tercera edición. Pearson Educación.
- Carrasco, J. (1985). *La recuperación educativa*. Madrid, España: Editorial Anaya.
- Choque, R. (2009). *Estudio en aulas de innovación pedagógica y desarrollo de capacidades TIC: El caso de una red educativa de San Juan de Lurigancho* (tesis doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Choque, R. (2010). *Nuevas competencias tecnológicas en información y comunicación*. Primera edición. Lima, Perú: Concytec.
- Conde, R., Niño, M., Motta, E. (2012). *El aula de innovación pedagógica y el aprendizaje en el área de ciencia tecnología y ambiente en el segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Julio Cesar Escobar de San Juan de Miraflores* (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- De La Rosa, J. (2011). *Aplicación de la plataforma moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la*

calidad total en la Facultad de Administración de la Universidad del Callao (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Díaz, I. (2009). *Las competencias TIC y la integración de las tecnologías de la información y comunicación de los docentes de la Universidad Católica del Maule* (tesis de maestría). Universidad de Chile, Santiago, Chile.

El Tawab, S. M (1997). *Enciclopedia de pedagogía / psicología*. Barcelona, España: Ediciones Trébol.

García, O., Palacios, R. (1991). *Factores condicionantes del aprendizaje en lógica matemática* (tesis de maestría). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.

González, L. (2012). *Estrategias para optimizar el uso de las TIC en la práctica docente que mejoren el proceso de aprendizaje* (tesis de maestría). Universidad Tecnológico de Monterrey, Nuevo León, México.

Gros, B. (2000). *El ordenador invisible, hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona, España: Editorial Gedisa.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Quinta edición. Mc Graw Hill.

ISTE - Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación (2007). *Estándares nacionales de tecnología educativa para estudiantes*. Segunda edición. Recuperado de <https://www.iste.org/standards/for-students>

Jiménez, M. (2000). *Competencia social: intervención preventiva en la escuela*. Infancia y Sociedad. 24, 21-48.

Kaczynska, M. (1986). *El rendimiento escolar y la inteligencia*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

- López, E. (1998). *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología*. Madrid, España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Martín, E. y Marchesi, A. (2006). *La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas educativos*. Buenos Aires, Argentina: UNESCO.
- Mason, R. (1998, octubre). Modelos de cursos online. *ALN magazine*, 2 (2). Recuperado de http://www.aln.org/alnweb/magazine/vol2_issue2/masonfinal.htm
- Ministerio de Educación del Perú - Minedu. (2006). *Diseño Curricular Básico de Educación Secundaria*. Lima, Perú: Minedu.
- Ministerio de Educación del Perú - Minedu. (2006). *Evaluación Nacional de rendimiento estudiantil 2004*. Lima, Perú: Oficina de Estadística Educativa.
- Ministerio de Educación del Perú - Minedu. (2015). *Reglamento de Organizaciones y Funciones del Ministerio de Educación*. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/ds_001-2015-minedu.pdf
- Ministerio de Educación de Chile. (2006). *Encuesta: Educación en la Sociedad de la Información*. Santiago, Chile: ENLACES.
- Monereo, C. (2005). *Internet y competencias básicas: Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Nieto, M., Sánchez, F. (2014). *Eficacia de las TIC en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de secundaria en el área de matemática de la institución educativa No 6082 – Surco* (tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.

- Novaez, M. (1986). *Psicología de la actividad escolar*. México: Editorial Iberoamericana.
- Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo - OCDE. (2005). *Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes. ¿Están los estudiantes listos para un mundo rico en tecnología?* Francia: OECD.
- Palomo, J., Torres, J., y Sánchez, M. (2006). *Importancia de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje*. Sevilla, España.
- Peñaloza, W. (2003). *Los propósitos de la educación*. Lima, Perú: Fondo Editorial del Pedagógico San Marcos.
- Retamal, N. (2012). *Influencia de las TIC en el rendimiento académico de alumnos de segundo y cuarto año medio del Liceo Municipal de Nacimiento en las asignaturas de Lenguaje y Matemática* (tesis de maestría). Universidad La República, Santiago, Chile.
- Reyes, E. (1988). *Influencia del programa curricular y del trabajo docente escolar en historia del Perú del tercer grado de Educación secundaria* (tesis doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima, Perú: Editorial Visión Universitaria.
- Salinas, J. (2004, noviembre). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1 (1), 1-16.
- Soto, R. (2014). *La tesis de maestría y doctorado en 4 pasos*. Perú: Primera edición. DIOGRAF.

- Tejedor, F. (2002). Actitudes y conductas habituales de los profesores de enseñanza obligatoria en relación con la evaluación de alumnos. *Revista de Educación*, 328, 325-354.
- UCSS (2007). *Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades: Carreras profesionales*. Recuperado de <https://www.ucss.edu.pe/facultad-educacion/carreras-profesionales>
- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Paris, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vega, M. (1998). *Rendimiento académico en el ambiente escolar*. Lima, Perú. Pág. 194 – 250.
- Vélez, C. (2012). *Estrategias de Enseñanza con uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para favorecer el Aprendizaje Significativo* (tesis de maestría). Universidad Tecnológica de Monterrey, Nuevo León, México.
- Villacís, C. (2012). *Incorporación de las TIC como herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje para optimizar el rendimiento académico de los estudiantes del bachillerato del Colegio Técnico Industrial “La Alborada” en la ciudad de Milagro* (tesis de maestría). Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador.

VIII. Anexos

Anexo 1. Matriz de Consistencia

TÍTULO: Capacidades TIC y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de Educación - Los Olivos, 2014.							
AUTOR: Andrés Omar Alfaro Ponte							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>Problema principal:</p> <p>¿Qué relación existe entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?</p> <p>Problemas secundarios:</p> <p>Problema Específico 1</p> <p>¿Qué relación existe entre la capacidad de adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?</p> <p>Problema Específico 2</p> <p>¿Qué relación existe entre la capacidad de trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?</p> <p>Problema Específico 3</p> <p>¿Qué relación existe entre la capacidad de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación que existe entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Objetivo Específico 1</p> <p>Determinar la relación que existe entre la capacidad de adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p> <p>Objetivo Específico 2</p> <p>Determinar la relación que existe entre la capacidad de trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p> <p>Objetivo Específico 3</p> <p>Determinar la relación que existe entre la capacidad de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación directa entre las capacidades TIC y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Hipótesis Específica 1</p> <p>Existe relación directa entre la capacidad adquisición de información y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p> <p>Hipótesis Específica 2</p> <p>Existe relación directa entre la capacidad trabajo en equipo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p> <p>Hipótesis Específica 3</p> <p>Existe relación directa entre la capacidad estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios del primer ciclo de educación, Los Olivos - 2014.</p>	Variable 1: Capacidades TIC				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems / Índices		
			Adquisición de información	Navega por internet ingresando a páginas web educativas. Realiza búsquedas sencillas y avanzadas de información. Utiliza diversos buscadores de internet. Guarda archivos desde la web.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14	Si = 1 No = 0	Nivel: Alto: 21 - 41 Bajo: 0 - 20
			Trabajo en equipo	Crea una cuenta de correo electrónico y envía mensajes a sus compañeros. Crea y participa en foros virtuales sobre temas educativos. Participa en proyectos colaborativos universitarios en línea. Participa en páginas web universitarias.	15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28		
Estrategias de aprendizaje	Elabora trabajos universitarios utilizando el office. Elabora presentaciones utilizando el Prezi. Utiliza softwares educativos. Descarga libros en formato digital de páginas web. Elabora páginas web educativas.	29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41					
			Variable 2: Rendimiento Académico				

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL
<p>TIPO: Básico, descriptivo y correlacional.</p> <p>DISEÑO: No experimental</p>	<p>POBLACIÓN: 100 estudiantes del primer ciclo de la carrera de educación.</p> <p>TIPO DE MUESTRA: No probabilística.</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA: 100 estudiantes de primer ciclo de la carrera de educación.</p>	<p>Variable 1: Capacidades TIC</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <hr/> <p>Variable 2: Rendimiento Académico</p> <p>Técnicas: Evaluación</p> <p>Instrumentos: Registros de notas, exámenes, prácticas y trabajos de investigación.</p>	<p>DESCRIPTIVA: Análisis de frecuencia y porcentajes</p> <p>INFERENCIAL: Prueba de correlación de Pearson Prueba de Cohen</p>

Anexo 2. Cuestionario

CUESTIONARIO SOBRE EL DESARROLLO DE CAPACIDADES EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

N° Encuesta _____

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante a continuación te agradeceremos llenar el siguiente cuestionario cuyo objetivo es conocer el desarrollo de las capacidades en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Por favor llenar en los espacios en blanco y marcar con una (X) en donde corresponda.

CAPACIDAD DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN

Con la computadora e Internet yo puedo:

N°	Actividad	SI	NO
1	Navegar por Internet.		
2	Entrar a la página web de la universidad.		
3	Entrar a la sección de estudiantes (aula virtual, intranet) de la página web de la universidad.		
4	Entrar a otras páginas web educativas del Perú.		
5	Entrar a páginas web educativas de otros países.		
6	Realizar búsquedas sencillas de información para mis tareas universitarias.		
7	Realizar búsquedas avanzadas de información para mis tareas universitarias (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).		
8	Realizar búsquedas de información para mis tareas universitarias en idioma inglés u otro.		
9	Usar diversos buscadores para mis tareas universitarias (Google, Yahoo u otros).		
10	Evaluar qué información es científica y qué información es común para las tareas universitarias.		
11	Crear favoritos en la computadora para la actividad universitaria.		
12	Organizar favoritos por temas (educativos, entretenimiento, noticias, etc.).		
13	Guardar archivos para mis tareas universitarias desde el Internet.		

14	Elaborar documentos sobre mis tareas con la información obtenida.		
----	-------------------------------------------------------------------	--	--

CAPACIDAD DE TRABAJO EN EQUIPO

Para trabajar en equipo usando la computadora e Internet, yo puedo:

Nº	Actividad	SI	NO
15	Crear una cuenta de correo electrónico personal.		
16	Escribir y enviar correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.		
17	Enviar archivos adjuntos de mis tareas universitarias por correo electrónico.		
18	Crear una lista de correos electrónicos de mis compañeros de clase.		
19	Entrar y conversar por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.		
20	Realizar videollamadas para conversar con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.		
21	Entrar a un foro virtual y participar enviando mis aportes y comentarios sobre un tema.		
22	Crear un foro de discusión sobre un tema educativo.		
23	Crear mi Weblog.		
24	Participar en Weblogs grupales.		
25	Crear Wikis y publicar en ellas.		
26	Participar en proyectos colaborativos universitarios utilizando Google Drive u otros programas en línea.		
27	Participar en páginas web de mi universidad u otras universidades.		
28	Subir mis trabajos universitarios a la nube (Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Box u otros) y compartirlo con mis compañeros de clase.		

CAPACIDAD DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Para mi aprendizaje yo puedo con la computadora y el Internet hacer lo siguiente:

Nº	Actividad	SI	NO
29	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Word u otro procesador de texto.		

30	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Excel u otro programa de hoja de cálculo.		
31	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Power Point, Prezi u otros programas de presentación.		
32	Elaborar mapas conceptuales y mentales de mis tareas universitarias utilizando el Freemind, Cmaptools u otros programas.		
33	Utilizar softwares educativos (actividades, juegos) para reforzar mi aprendizaje.		
34	Escuchar radio educativa por Internet.		
35	Crear una base de datos relacionado a mis tareas universitarias.		
36	Bajar libros u otros archivos de bibliotecas digitales para mis tareas universitarias.		
37	Hacer resúmenes de la información que obtengo en la web.		
38	Utilizar diccionarios electrónicos para mis tareas universitarias.		
39	Hacer presentaciones de proyectos colaborativos.		
40	Reelaborar textos encontrados en la web para mis tareas universitarias o trabajos de investigación.		
41	Elaborar una página web educativa.		

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!

Q	0.00	0.00	0.00	0.10	0.45	0.10	0.10	0.50	0.05	0.25	0.20	0.35	0.20	0.05	0.05	0.05	0.00	0.35	0.10	0.50	0.40	0.40	0.75	0.65	0.70	0.55	0.30	0.45	0.00	0.20	0.05	0.40	0.40	0.60	0.20	0.15	0.25	0.20	0.50	0.20	0.70
P*Q	0.00	0.00	0.00	0.09	0.25	0.09	0.09	0.25	0.05	0.19	0.16	0.23	0.16	0.05	0.05	0.05	0.00	0.23	0.09	0.25	0.24	0.24	0.19	0.23	0.21	0.25	0.21	0.25	0.00	0.16	0.05	0.24	0.24	0.24	0.16	0.13	0.19	0.16	0.25	0.16	0.21
S P*Q	6.25																																								
VT	44.47																																								
KR-20	0.88																																								

Anexo 4. Base de datos de la variable Capacidades Tic

Est.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	D1	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	D2	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	D3	TOTAL	
E1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	4	15	
E2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	9	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	8	30	
E3	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	7	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	7	18	
E4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	12	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	9	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	9	30	
E5	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	9	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	30	
E6	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	5	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	7	16	
E7	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	39	
E8	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	36
E9	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	36
E10	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	8	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	6	18	
E11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	10	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	6	20	
E12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	10	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	7	29	
E13	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	8	21	
E14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	25	
E15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	36
E16	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	5	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4	15		
E17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	40	
E18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	31
E19	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	40
E20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	11	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	7	24	
E21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41
E22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	8	36		
E23	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	30	
E24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	12	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	9	35	
E25	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	9	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	5	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	4	18		

E26	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	11	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	7	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	9	27		
E27	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	9	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	8	28
E28	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	8	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	7	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	5	20		
E29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	9	30		
E30	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	10	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8	20		
E31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41	
E32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41	
E33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41	
E34	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	9	29	
E35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	5	33				
E36	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	39		
E37	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	37			
E38	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	4	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	6	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	7	17		
E39	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	9	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	11	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	9	29			
E40	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	33			
E41	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	11	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	35		
E42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	36	
E43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41		
E44	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	9	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	7	22		
E45	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	9	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	8	23			
E46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41		
E47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41		
E48	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	35		
E49	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	37		
E50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	35			
E51	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	10	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	8	27		
E52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	38		
E53	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	28			

E54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41						
E55	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	8	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	8	27		
E56	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	6	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	6	15				
E57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41				
E58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	11	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	35		
E59	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	8	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	7	27		
E60	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	9	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	8	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	5	22		
E61	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	40		
E62	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	8	30	
E63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41	
E64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41
E65	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	9	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	30
E66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	22	
E67	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	36
E68	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	9	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	9	23			
E69	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	10	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	16	
E70	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	9	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	8	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	10	27		
E71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	39		
E72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	28
E73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11	39		
E74	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	38
E75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	41
E76	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	8	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	9	30			
E77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	34
E78	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	10	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	7	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	8	25			
E79	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	7	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	8	26			
E80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	5	19				
E81	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	9	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	20				

Base de datos de la variable Rendimiento Académico

Estud.	Antropología Religiosa	Matemática Básica I	Lengua I	Historia del Perú I	Inglés Básico I	Tecnología Informática en la Educación I	Metodología del Estudio Universitario	Actividades I	Promedio General
E1	10	9	9	10	12	11	10	10	10
E2	16	14	11	17	12	13	13	17	14
E3	11	9	9	11	11	10	10	12	10
E4	12	16	13	14	16	14	16	16	15
E5	16	18	12	17	15	12	12	15	15
E6	10	8	8	12	13	12	11	9	10
E7	17	18	17	14	15	18	12	16	16
E8	13	15	13	16	18	13	13	14	14
E9	16	14	18	16	14	16	15	18	16
E10	18	16	15	12	13	13	13	17	15
E11	10	9	9	11	11	12	11	10	10
E12	14	18	17	15	16	14	17	14	16
E13	18	14	16	16	17	18	14	11	16
E14	13	16	14	13	15	13	16	16	15
E15	18	16	18	14	18	18	14	11	16
E16	10	8	10	11	11	10	13	10	10
E17	17	16	17	12	16	12	12	16	15
E18	16	11	15	16	14	16	17	17	15
E19	16	14	14	17	15	13	17	16	15
E20	9	9	10	11	11	11	10	11	10
E21	16	18	18	15	17	12	14	14	16
E22	15	16	16	17	16	13	12	18	15
E23	14	17	16	18	16	15	13	16	16

E24	18	14	13	18	12	12	16	17	15
E25	9	8	8	11	10	10	9	9	9
E26	15	16	15	18	17	12	17	17	16
E27	15	14	12	16	16	18	12	18	15
E28	16	13	17	18	15	15	14	14	15
E29	17	17	12	13	13	16	12	16	15
E30	7	8	9	11	11	11	9	9	9
E31	13	14	17	11	16	17	15	16	15
E32	15	18	16	17	12	18	16	17	16
E33	18	16	12	16	12	14	13	14	14
E34	14	13	15	18	16	16	17	15	16
E35	14	16	15	13	12	12	18	18	15
E36	16	14	16	18	17	16	15	15	16
E37	17	16	18	14	16	18	16	17	17
E38	12	13	16	16	12	12	17	16	14
E39	16	15	15	13	16	14	16	17	15
E40	17	16	17	12	16	12	14	12	15
E41	12	18	16	15	13	17	15	16	15
E42	16	14	17	16	16	12	17	14	15
E43	14	17	17	13	14	16	16	16	15
E44	17	16	13	18	13	15	15	18	16
E45	16	16	17	15	18	16	17	15	16
E46	16	17	14	17	12	15	15	18	16
E47	14	18	12	17	15	15	17	16	16
E48	18	16	17	18	18	16	16	18	17
E49	17	15	16	15	12	16	11	15	15
E50	15	18	15	17	15	18	15	12	16
E51	14	18	15	17	17	14	16	15	16

E52	15	15	16	11	11	16	17	15	15
E53	12	15	17	14	13	17	18	17	15
E54	16	17	16	18	14	17	15	14	16
E55	15	17	15	16	16	19	17	16	16
E56	10	8	7	11	11	9	11	9	10
E57	15	16	14	16	18	14	16	16	16
E58	14	17	13	18	13	15	15	16	15
E59	17	17	16	14	15	12	13	15	15
E60	16	15	15	16	18	13	12	15	15
E61	17	17	13	16	16	14	16	15	16
E62	14	13	18	15	13	14	18	16	15
E63	12	15	16	15	14	13	15	16	15
E64	13	13	14	13	15	13	15	15	14
E65	13	15	13	14	15	15	13	14	14
E66	18	15	12	14	12	18	16	14	15
E67	14	14	16	18	16	16	12	16	15
E68	15	13	13	16	16	18	15	16	15
E69	10	9	9	11	11	11	10	12	10
E70	14	18	13	16	13	14	18	15	15
E71	14	16	12	14	18	16	16	14	15
E72	16	16	16	16	16	13	12	13	15
E73	16	15	13	18	16	16	18	16	16
E74	18	16	14	13	13	18	14	16	15
E75	15	16	15	14	14	15	13	15	15
E76	15	16	16	11	16	16	16	14	15
E77	13	15	12	16	16	13	16	13	14
E78	13	16	15	17	13	15	16	16	15
E79	14	16	11	16	14	11	15	15	14

E80	9	8	9	10	10	10	11	11	10
E81	10	9	8	10	9	11	10	11	10
E82	16	16	15	14	16	16	14	16	15
E83	16	17	14	13	13	14	13	14	14
E84	12	16	13	16	17	18	12	14	15
E85	15	15	17	17	15	16	16	16	16
E86	18	14	16	11	15	17	18	12	15
E87	11	16	11	14	17	12	17	12	14
E88	14	13	15	16	13	14	15	15	14
E89	15	13	16	16	16	12	17	12	15
E90	18	14	17	16	13	17	16	16	16
E91	14	12	15	16	17	17	14	16	15
E92	13	16	16	15	14	15	12	14	14
E93	14	16	14	16	12	18	13	16	15
E94	16	16	14	18	13	16	16	16	16
E95	14	14	13	15	16	16	17	16	15
E96	15	12	14	14	11	14	16	16	14
E97	13	17	16	15	15	17	15	14	15
E98	18	16	15	16	16	14	16	16	16
E99	9	8	9	10	11	11	11	11	10
E100	15	14	15	17	16	15	16	12	15

Anexo 5. Validación de cuestionario: Juicio de Expertos

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita):

Susana Josefa Campos Vargas

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del Programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo sede Lima Norte, promoción 2013-I, aula 519, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optare el grado de Magíster.

El título de mi investigación es: "Capacidades TIC y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de Educación - Los Olivos, 2014." y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo 1: Carta de presentación.
2. Anexo 2: Definición conceptual de las variable.
3. Anexo 3: Matriz de operacionalización.
4. Anexo 4: Certificado de validez de contenido del instrumento.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.


Firma

Apellidos y nombre:

Alfaro Ponte Andres Omar

D.N.I: 44485157

ANEXO 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE**Variable 1: CAPACIDADES TIC (MINEDU)**

“Las capacidades TIC son tres que se desarrollan en el sistema educativo peruano: La generación de información, donde los estudiantes investigan más y mejor con las TIC y comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las áreas curriculares. El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares donde se aplica. La tercera capacidad es lo referido a la producción de materiales como estrategia de aprendizaje”.

DIMENSIONES DE LAS VARIABLES (MINEDU)**Dimensión 1: Adquisición de información (Investigación)**

La adquisición de información, donde los estudiantes investigan de manera adecuada y eficiente con apoyo de las TIC. Asimismo comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las asignaturas.

Dimensión 2: Trabajo en equipo

El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares.

Dimensión 3: Estrategias de aprendizaje (Producción de materiales)

El desarrollo de estrategias de aprendizaje a través de la producción de materiales educativos con TIC.

ANEXO 3

Tabla de operacionalización de la variable 1: CAPACIDADES TIC

Variable	Dimensiones	Indicadores	Niveles y Rangos	Ítems
Capacidades TIC	Adquisición de información	<ul style="list-style-type: none"> • Navegar por Internet. • Entrar a la página web de la universidad. • Entrar a la sección de estudiantes (aula virtual, intranet) de la página web de la universidad. • Entrar a otras páginas web educativas del Perú. • Entrar a páginas web educativas de otros países. • Realizar búsquedas sencillas de información para mis tareas universitarias. • Realizar búsquedas avanzadas de información para mis tareas universitarias (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia). • Realizar búsquedas de información para mis tareas universitarias en idioma inglés u otro. • Usar diversos buscadores para mis tareas universitarias (Google, Yahoo u otros). • Evaluar qué información es científica y qué información es común para las tareas universitarias. • Crear favoritos en la computadora para la actividad universitaria. • Organizar favoritos por temas (educativos, entretenimiento, noticias, etc.). • Guardar archivos para mis tareas universitarias desde el Internet. • Elaborar documentos sobre mis tareas con la información obtenida. 	<p>NO</p> <p>SI</p>	<p>0</p> <p>1</p>

	Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una cuenta de correo electrónico personal. • Escribir y enviar correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase. • Enviar archivos adjuntos de mis tareas universitarias por correo electrónico. • Crear una lista de correos electrónicos de mis compañeros de clase. • Entrar y conversar por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias. • Realizar videollamadas para conversar con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias. • Entrar a un foro virtual y participar enviando mis aportes y comentarios sobre un tema. • Crear un foro de discusión sobre un tema educativo. • Crear mi Weblog. • Participar en Weblogs grupales. • Crear Wikis y publicar en ellas. • Participar en proyectos colaborativos universitarios utilizando Google Drive u otros programas en línea. • Participar en páginas web de mi universidad u otras universidades. • Subir mis trabajos universitarios a la nube (Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Box u otros) y compartirlo con mis compañeros de clase. 	<p>NO</p> <p>SI</p>	<p>0</p> <p>1</p>
	Estrategias de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Word u otro procesador de texto. • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Excel u otro programa de hoja de cálculo. • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Power Point, Prezi u otros programas de presentación. 	<p>NO</p> <p>SI</p>	<p>0</p> <p>1</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mapas conceptuales y mentales de mis tareas universitarias utilizando el Freemind, Cmaptools u otros programas. • Utilizar softwares educativos (actividades, juegos) para reforzar mi aprendizaje. • Escuchar radio educativa por Internet. • Crear una base de datos relacionado a mis tareas universitarias. • Bajar libros u otros archivos de bibliotecas digitales para mis tareas universitarias. • Hacer resúmenes de la información que obtengo en la web. • Utilizar diccionarios electrónicos para mis tareas universitarias. • Hacer presentaciones de proyectos colaborativos. • Reelaborar textos encontrados en la web para mis tareas universitarias o trabajos de investigación. • Elaborar una página web educativa. 		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CAPACIDADES TIC

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN								
1	Navegar por Internet.	/		/		/		
2	Entrar a la página web de la universidad.	/		/		/		
3	Entrar a la sección de estudiantes (aula virtual, intranet) de la página web de la universidad.	/		/		/		
4	Entrar a otras páginas web educativas del Perú.	/		/		/		
5	Entrar a páginas web educativas de otros países.	/		/		/		
6	Realizar búsquedas sencillas de información para mis tareas universitarias.	/		/		/		
7	Realizar búsquedas avanzadas de información para mis tareas universitarias (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).	/		/		/		
8	Realizar búsquedas de información para mis tareas universitarias en idioma inglés u otro.	/		/		/		
9	Usar diversos buscadores para mis tareas universitarias (Google, Yahoo u otros).	/		/		/		
10	Evaluar qué información es científica y qué información es común para las tareas universitarias.	/		/		/		
11	Crear favoritos en la computadora para la actividad universitaria.	/		/		/		
12	Organizar favoritos por temas (educativos, entretenimiento, noticias, etc.).	/		/		/		
13	Guardar archivos para mis tareas universitarias desde el Internet.	/		/		/		
14	Elaborar documentos sobre mis tareas con la información obtenida.	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: TRABAJO EN EQUIPO								
15	Crear una cuenta de correo electrónico personal.	/		/		/		
16	Escribir y enviar correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.	/		/		/		
17	Enviar archivos adjuntos de mis tareas universitarias por correo electrónico.	/		/		/		

18	Crear una lista de correos electrónicos de mis compañeros de clase.	/					/						
19	Entrar y conversar por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.	/					/						
20	Realizar videollamadas para conversar con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.	/					/						
21	Entrar a un foro virtual y participar enviando mis aportes y comentarios sobre un tema.	/					/						
22	Crear un foro de discusión sobre un tema educativo.	/					/						
23	Crear mi Weblog.	/					/						
24	Participar en Weblogs grupales.	/					/						
25	Crear Wikis y publicar en ellas.	/					/						
26	Participar en proyectos colaborativos universitarios utilizando Google Drive u otros programas en línea.	/					/						
27	Participar en páginas web de mi universidad u otras universidades.	/					/						
28	Subir mis trabajos universitarios a la nube (Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Box u otros) y compartirlo con mis compañeros de clase.	/					/						
	DIMENSIÓN 3: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
29	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Word u otro procesador de texto.	/					/						
30	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Excel u otro programa de hoja de cálculo.	/					/						
31	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Power Point, Prezi u otros programas de presentación.	/					/						
32	Elaborar mapas conceptuales y mentales de mis tareas universitarias utilizando el Freemind, Cmaptools u otros programas.	/					/						
33	Utilizar softwares educativos (actividades, juegos) para reforzar mi aprendizaje.	/					/						
34	Escuchar radio educativa por Internet.	/					/						
35	Crear una base de datos relacionado a mis tareas universitarias.	/					/						
36	Bajar libros u otros archivos de bibliotecas digitales para mis tareas universitarias.	/					/						

37	Hacer resúmenes de la información que obtengo en la web.	✓	✓	✓	✓	✓
38	Utilizar diccionarios electrónicos para mis tareas universitarias.	✓	✓	✓	✓	✓
39	Hacer presentaciones de proyectos colaborativos.	✓	✓	✓	✓	✓
40	Reelaborar textos encontrados en la web para mis tareas universitarias o trabajos de investigación.	✓	✓	✓	✓	✓
41	Elaborar una página web educativa.	✓	✓	✓	✓	✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** **Aplicable después de corregir** **No aplicable** 03 de 07 del 2015

Apellidos y nombres del juez evaluador: CAMPOS URBAS SUSANA DNI: 072965548

Especialidad del evaluador: MATEMÁTICA Y FÍSICA - DOCTORA EN EDUCACIÓN



 Firma

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

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

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita):

Ricardo Cristopher Zapata De La Rosa

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del Programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo sede Lima Norte, promoción 2013-I, aula 519, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optare el grado de Magíster.

El título de mi investigación es: "Capacidades TIC y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de Educación - Los Olivos, 2014." y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo 1: Carta de presentación.
2. Anexo 2: Definición conceptual de las variable.
3. Anexo 3: Matriz de operacionalización.
4. Anexo 4: Certificado de validez de contenido del instrumento.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma

Apellidos y nombre:

Alfaro Ponte Andrus Omar

D.N.I: 44485157

ANEXO 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE**Variable 1: CAPACIDADES TIC (MINEDU)**

“Las capacidades TIC son tres que se desarrollan en el sistema educativo peruano: La generación de información, donde los estudiantes investigan más y mejor con las TIC y comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las áreas curriculares. El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares donde se aplica. La tercera capacidad es lo referido a la producción de materiales como estrategia de aprendizaje”.

DIMENSIONES DE LAS VARIABLES (MINEDU)**Dimensión 1: Adquisición de información (Investigación)**

La adquisición de información, donde los estudiantes investigan de manera adecuada y eficiente con apoyo de las TIC. Asimismo comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las asignaturas.

Dimensión 2: Trabajo en equipo

El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares.

Dimensión 3: Estrategias de aprendizaje (Producción de materiales)

El desarrollo de estrategias de aprendizaje a través de la producción de materiales educativos con TIC.

ANEXO 3

Tabla de operacionalización de la variable 1: CAPACIDADES TIC

Variable	Dimensiones	Indicadores	Niveles y Rangos	Ítems
Capacidades TIC	Adquisición de información	<ul style="list-style-type: none"> • Navegar por Internet. • Entrar a la página web de la universidad. • Entrar a la sección de estudiantes (aula virtual, intranet) de la página web de la universidad. • Entrar a otras páginas web educativas del Perú. • Entrar a páginas web educativas de otros países. • Realizar búsquedas sencillas de información para mis tareas universitarias. • Realizar búsquedas avanzadas de información para mis tareas universitarias (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia). • Realizar búsquedas de información para mis tareas universitarias en idioma inglés u otro. • Usar diversos buscadores para mis tareas universitarias (Google, Yahoo u otros). • Evaluar qué información es científica y qué información es común para las tareas universitarias. • Crear favoritos en la computadora para la actividad universitaria. • Organizar favoritos por temas (educativos, entretenimiento, noticias, etc.). • Guardar archivos para mis tareas universitarias desde el Internet. • Elaborar documentos sobre mis tareas con la información obtenida. 	<p style="text-align: center;">NO</p> <p style="text-align: center;">SI</p>	<p style="text-align: center;">0</p> <p style="text-align: center;">1</p>

	Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una cuenta de correo electrónico personal. • Escribir y enviar correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase. • Enviar archivos adjuntos de mis tareas universitarias por correo electrónico. • Crear una lista de correos electrónicos de mis compañeros de clase. • Entrar y conversar por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias. • Realizar videollamadas para conversar con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias. • Entrar a un foro virtual y participar enviando mis aportes y comentarios sobre un tema. • Crear un foro de discusión sobre un tema educativo. • Crear mi Weblog. • Participar en Weblogs grupales. • Crear Wikis y publicar en ellas. • Participar en proyectos colaborativos universitarios utilizando Google Drive u otros programas en línea. • Participar en páginas web de mi universidad u otras universidades. • Subir mis trabajos universitarios a la nube (Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Box u otros) y compartirlo con mis compañeros de clase. 	NO SI	0 1
	Estrategias de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Word u otro procesador de texto. • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Excel u otro programa de hoja de cálculo. • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Power Point, Prezi u otros programas de presentación. 	NO SI	0 1

			<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mapas conceptuales y mentales de mis tareas universitarias utilizando el Freemind, Cmaptools u otros programas. • Utilizar softwares educativos (actividades, juegos) para reforzar mi aprendizaje. • Escuchar radio educativa por Internet. • Crear una base de datos relacionado a mis tareas universitarias. • Bajar libros u otros archivos de bibliotecas digitales para mis tareas universitarias. • Hacer resúmenes de la información que obtengo en la web. • Utilizar diccionarios electrónicos para mis tareas universitarias. • Hacer presentaciones de proyectos colaborativos. • Reelaborar textos encontrados en la web para mis tareas universitarias o trabajos de investigación. • Elaborar una página web educativa. 	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ANEXO 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CAPACIDADES TIC

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN								
1	Navegar por Internet.	/		/		/		
2	Entrar a la página web de la universidad.	/		/		/		
3	Entrar a la sección de estudiantes (aula virtual, intranet) de la página web de la universidad.	/		/		/		
4	Entrar a otras páginas web educativas del Perú.	/		/		/		
5	Entrar a páginas web educativas de otros países.	/		/		/		
6	Realizar búsquedas sencillas de información para mis tareas universitarias.	/		/		/		
7	Realizar búsquedas avanzadas de información para mis tareas universitarias (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).	/		/		/		
8	Realizar búsquedas de información para mis tareas universitarias en idioma inglés u otro.	/		/		/		
9	Usar diversos buscadores para mis tareas universitarias (Google, Yahoo u otros).	/		/		/		
10	Evaluar qué información es científica y qué información es común para las tareas universitarias.	/		/		/		
11	Crear favoritos en la computadora para la actividad universitaria.	/		/		/		
12	Organizar favoritos por temas (educativos, entretenimiento, noticias, etc.).	/		/		/		
13	Guardar archivos para mis tareas universitarias desde el Internet.	/		/		/		
14	Elaborar documentos sobre mis tareas con la información obtenida.	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: TRABAJO EN EQUIPO								
15	Crear una cuenta de correo electrónico personal.	/		/		/		
16	Escribir y enviar correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.	/		/		/		
17	Enviar archivos adjuntos de mis tareas universitarias por correo electrónico.	/		/		/		

18	Crear una lista de correos electrónicos de mis compañeros de clase.	/							
19	Entrar y conversar por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.	/	/	/	/	/	/	/	/
20	Realizar videollamadas para conversar con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.	/	/	/	/	/	/	/	/
21	Entrar a un foro virtual y participar enviando mis aportes y comentarios sobre un tema.	/	/	/	/	/	/	/	/
22	Crear un foro de discusión sobre un tema educativo.	/	/	/	/	/	/	/	/
23	Crear mi Weblog.	/	/	/	/	/	/	/	/
24	Participar en Weblogs grupales.	/	/	/	/	/	/	/	/
25	Crear Wikis y publicar en ellas.	/	/	/	/	/	/	/	/
26	Participar en proyectos colaborativos universitarios utilizando Google Drive u otros programas en línea.	/	/	/	/	/	/	/	/
27	Participar en páginas web de mi universidad u otras universidades.	/	/	/	/	/	/	/	/
28	Subir mis trabajos universitarios a la nube (Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Box u otros) y compartirlo con mis compañeros de clase.	/	/	/	/	/	/	/	/
	DIMENSIÓN 3: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
29	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Word u otro procesador de texto.	/		/		/		/	
30	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Excel u otro programa de hoja de cálculo.	/		/		/		/	
31	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Power Point, Prezi u otros programas de presentación.	/		/		/		/	
32	Elaborar mapas conceptuales y mentales de mis tareas universitarias utilizando el Freemind, Cmaptools u otros programas.	/		/		/		/	
33	Utilizar softwares educativos (actividades, juegos) para reforzar mi aprendizaje.	/		/		/		/	
34	Escuchar radio educativa por Internet.	/		/		/		/	
35	Crear una base de datos relacionado a mis tareas universitarias.	/		/		/		/	
36	Bajar libros u otros archivos de bibliotecas digitales para mis tareas universitarias.	/		/		/		/	

37	Hacer resúmenes de la información que obtengo en la web.	/	/	/	/	/
38	Utilizar diccionarios electrónicos para mis tareas universitarias.	/	/	/	/	/
39	Hacer presentaciones de proyectos colaborativos.	/	/	/	/	/
40	Reelaborar textos encontrados en la web para mis tareas universitarias o trabajos de investigación.	/	/	/	/	/
41	Elaborar una página web educativa.	/	/	/	/	/

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

.....10 de 7 del 2015

Apellidos y nombres del juez evaluador: Zapata de la Rosa Ricardo Cristopher DNI: 43670356

Especialidad del evaluador: Tecnologías de la Información y Comunicación


Firma

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

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

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita):
Anny Mary Salazar Cordero

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del Programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo sede Lima Norte, promoción 2013-I, aula 519, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optare el grado de Magíster.

El título de mi investigación es: "Capacidades TIC y Rendimiento Académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de Educación - Los Olivos, 2014." y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo 1: Carta de presentación.
2. Anexo 2: Definición conceptual de las variable.
3. Anexo 3: Matriz de operacionalización.
4. Anexo 4: Certificado de validez de contenido del instrumento.

Expresándole mi sentimiento de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma

Apellidos y nombre:

Alfaro Ponte Andres Omar

D.N.I: 44485157

ANEXO 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE**Variable 1: CAPACIDADES TIC (MINEDU)**

“Las capacidades TIC son tres que se desarrollan en el sistema educativo peruano: La generación de información, donde los estudiantes investigan más y mejor con las TIC y comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las áreas curriculares. El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares donde se aplica. La tercera capacidad es lo referido a la producción de materiales como estrategia de aprendizaje”.

DIMENSIONES DE LAS VARIABLES (MINEDU)**Dimensión 1: Adquisición de información (Investigación)**

La adquisición de información, donde los estudiantes investigan de manera adecuada y eficiente con apoyo de las TIC. Asimismo comprenden y aplican adecuadamente los estándares de los procesos de investigación en cada una de las asignaturas.

Dimensión 2: Trabajo en equipo

El trabajo en equipo con las TIC, donde los estudiantes consolidan el trabajo cooperativo y eficiente en cada una de las áreas curriculares.

Dimensión 3: Estrategias de aprendizaje (Producción de materiales)

El desarrollo de estrategias de aprendizaje a través de la producción de materiales educativos con TIC.

Tabla de operacionalización de la variable 1: CAPACIDADES TIC

Variable	Dimensiones	Indicadores	Niveles y Rangos	Ítems
Capacidades TIC	Adquisición de información	<ul style="list-style-type: none"> • Navegar por Internet. • Entrar a la página web de la universidad. • Entrar a la sección de estudiantes (aula virtual, intranet) de la página web de la universidad. • Entrar a otras páginas web educativas del Perú. • Entrar a páginas web educativas de otros países. • Realizar búsquedas sencillas de información para mis tareas universitarias. • Realizar búsquedas avanzadas de información para mis tareas universitarias (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia). • Realizar búsquedas de información para mis tareas universitarias en idioma inglés u otro. • Usar diversos buscadores para mis tareas universitarias (Google, Yahoo u otros). • Evaluar qué información es científica y qué información es común para las tareas universitarias. • Crear favoritos en la computadora para la actividad universitaria. • Organizar favoritos por temas (educativos, entretenimiento, noticias, etc.). • Guardar archivos para mis tareas universitarias desde el Internet. • Elaborar documentos sobre mis tareas con la información obtenida. 	NO SI	0 1

	Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una cuenta de correo electrónico personal. • Escribir y enviar correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase. • Enviar archivos adjuntos de mis tareas universitarias por correo electrónico. • Crear una lista de correos electrónicos de mis compañeros de clase. • Entrar y conversar por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias. • Realizar videollamadas para conversar con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias. • Entrar a un foro virtual y participar enviando mis aportes y comentarios sobre un tema. • Crear un foro de discusión sobre un tema educativo. • Crear mi Weblog. • Participar en Weblogs grupales. • Crear Wikis y publicar en ellas. • Participar en proyectos colaborativos universitarios utilizando Google Drive u otros programas en línea. • Participar en páginas web de mi universidad u otras universidades. • Subir mis trabajos universitarios a la nube (Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Box u otros) y compartirlo con mis compañeros de clase. 	<p>NO</p> <p>SI</p>	<p>0</p> <p>1</p>
	Estrategias de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Word u otro procesador de texto. • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Excel u otro programa de hoja de cálculo. • Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Power Point, Prezi u otros programas de presentación. 	<p>NO</p> <p>SI</p>	<p>0</p> <p>1</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mapas conceptuales y mentales de mis tareas universitarias utilizando el Freemind, Cmaptools u otros programas. • Utilizar softwares educativos (actividades, juegos) para reforzar mi aprendizaje. • Escuchar radio educativa por Internet. • Crear una base de datos relacionado a mis tareas universitarias. • Bajar libros u otros archivos de bibliotecas digitales para mis tareas universitarias. • Hacer resúmenes de la información que obtengo en la web. • Utilizar diccionarios electrónicos para mis tareas universitarias. • Hacer presentaciones de proyectos colaborativos. • Reelaborar textos encontrados en la web para mis tareas universitarias o trabajos de investigación. • Elaborar una página web educativa. 	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ANEXO 4

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CAPACIDADES TIC

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN								
1	Navegar por Internet.	✓		✓		✓		
2	Entrar a la página web de la universidad.	✓		✓		✓		
3	Entrar a la sección de estudiantes (aula virtual, intranet) de la página web de la universidad.	✓		✓		✓		
4	Entrar a otras páginas web educativas del Perú.	✓		✓		✓		
5	Entrar a páginas web educativas de otros países.	✓		✓		✓		
6	Realizar búsquedas sencillas de información para mis tareas universitarias.	✓		✓		✓		
7	Realizar búsquedas avanzadas de información para mis tareas universitarias (por tipo de archivo, año de publicación, lugar de procedencia).	✓		✓		✓		
8	Realizar búsquedas de información para mis tareas universitarias en idioma inglés u otro.	✓		✓		✓		
9	Usar diversos buscadores para mis tareas universitarias (Google, Yahoo u otros).	✓		✓		✓		
10	Evaluar qué información es científica y qué información es común para las tareas universitarias.	✓		✓		✓		
11	Crear favoritos en la computadora para la actividad universitaria.	✓		✓		✓		
12	Organizar favoritos por temas (educativos, entretenimiento, noticias, etc.).	✓		✓		✓		
13	Guardar archivos para mis tareas universitarias desde el Internet.	✓		✓		✓		
14	Elaborar documentos sobre mis tareas con la información obtenida.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: TRABAJO EN EQUIPO								
15	Crear una cuenta de correo electrónico personal.	✓		✓		✓		
16	Escribir y enviar correos electrónicos para comunicarme con mis compañeros de clase.	✓		✓		✓		
17	Enviar archivos adjuntos de mis tareas universitarias por correo electrónico.	✓		✓		✓		

18	Crear una lista de correos electrónicos de mis compañeros de clase.	/					/			
19	Entrar y conversar por chat con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.	/					/			
20	Realizar videollamadas para conversar con mis compañeros de clase sobre mis tareas universitarias.	/					/			
21	Entrar a un foro virtual y participar enviando mis aportes y comentarios sobre un tema.	/					/			
22	Crear un foro de discusión sobre un tema educativo.	/					/			
23	Crear mi Weblog.	/					/			
24	Participar en Weblogs grupales.	/					/			
25	Crear Wikis y publicar en ellas.	/					/			
26	Participar en proyectos colaborativos universitarios utilizando Google Drive u otros programas en línea.	/					/			
27	Participar en páginas web de mi universidad u otras universidades.	/					/			
28	Subir mis trabajos universitarios a la nube (Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Box u otros) y compartirlo con mis compañeros de clase.	/					/			
	DIMENSIÓN 3: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
29	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Word u otro procesador de texto.	/		/				/		
30	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Excel u otro programa de hoja de cálculo.	/		/				/		
31	Elaborar mis trabajos y tareas universitarias utilizando el Power Point, Prezi u otros programas de presentación.	/		/				/		
32	Elaborar mapas conceptuales y mentales de mis tareas universitarias utilizando el Freemind, Cmaptools u otros programas.	/		/				/		
33	Utilizar softwares educativos (actividades, juegos) para reforzar mi aprendizaje.	/		/				/		
34	Escuchar radio educativa por Internet.	/		/				/		
35	Crear una base de datos relacionado a mis tareas universitarias.	/		/				/		
36	Bajar libros u otros archivos de bibliotecas digitales para mis tareas universitarias.	/		/				/		

37	Hacer resúmenes de la información que obtengo en la web.	/	/	/	/
38	Utilizar diccionarios electrónicos para mis tareas universitarias.	/	/	/	/
39	Hacer presentaciones de proyectos colaborativos.	/	/	/	/
40	Reelaborar textos encontrados en la web para mis tareas universitarias o trabajos de investigación.	/	/	/	/
41	Elaborar una página web educativa.	/	/	/	/

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** **Aplicable después de corregir** **No aplicable**

.....³ de 7 del 2015

Apellidos y nombres del juez evaluador: Anny Salazar Cordero DNI: 10718198

Especialidad del evaluador: Educación Bilingüe


Firma

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Anexo 6. Prueba de normalidad

Para la demostración de la hipótesis, se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov - Smirnov, ya que la muestra es mayor que 50 por lo tanto se plantea las siguientes hipótesis para demostrar la normalidad:

Ho: Los datos sobre las capacidades TIC y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de primer ciclo de educación provienen de una distribución normal.

H1: Los datos sobre las capacidades TIC y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de primer ciclo de educación no provienen de una distribución normal.

Consideramos la regla de decisión:

$p < 0.05$, se rechaza la Ho.

$p > 0.05$, no se rechaza la Ho.

Utilizando el SPSS, nos presenta:

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
D1CAPACID	,164	100	,000
D2CAPACI	,154	100	,000
D3CAPAC	,168	100	,000
TOTCAPAC	,126	100	,000
D1REND	,127	100	,000
D2REN	,184	100	,000
D3REN	,154	100	,000
D4REND	,201	100	,000
D5REND	,197	100	,000
D6REND	,155	100	,000
D7REND	,177	100	,000
D8REND	,212	100	,000
TOTREND	,290	100	,000

Por lo tanto, se afirma con pruebas estadísticas que los datos sobre las capacidades TIC y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de primer ciclo de educación no provienen de una distribución normal, por lo tanto, los resultados permiten aplicar la estadística no paramétrica de Rho de Sperman.

Anexo 7. Aplicación de encuesta capacidades TIC a estudiantes








Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Estrella A. Esquiagola Aranda, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada "Capacidades TIC y Rendimiento académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de educación - Los Olivos, 2014" del estudiante **Andrés Omar Alfaro Ponte**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizo dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 30 de marzo del 2019




Estrella A. Esquiagola Aranda

DNI:09975909

Feedback Studio - Mozilla Firefox

https://vcr.scribbr.com/feedback-studio/1049427647800117-0612050

Capacidades TIC y Rendimiento académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de educación - Los Olivos, 2014

feedback studio

Resumen de coincidencias


17 %

Se están viendo fuentes coincidentes

Ver fuentes en inglés (Español)

Oblicuaciones

1	eficiente.una en edu...	4 %
2	Entregado a Universida...	4 %
3	repositorio.una.edu.pe	4 %
4	Entregado a Universida...	1 %
5	Carolina Lallo and Mig...	<1 %
6	Julio Quiroz, Jaime Riv...	<1 %
7	Entregado a Universida...	<1 %
8	Entregado a Universida...	<1 %



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Capacidades TIC y Rendimiento académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de educación - Los Olivos, 2014.


TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestría en Docencia Universitaria

AUTOR
Dc. Anahis Omar Allan Torres.

ASESORA
Mg. Patricia Mónica Rojas Álvarez

SECCIÓN
Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Estrategias de Investigación



Página: 1 de 37 Número de palabras: 10877

Feedback Report High Resolution Activado

08:37 a.m. 20/06/2019



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

..... Alfaro Ponte Andrés Omar
 D.N.I. : 44485157
 Domicilio : Jr. La Luna 7139 urb. Sol de Oro - Las Olivas
 Teléfono : Fijo : Móvil : 954623562
 E-mail : andrus0787@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :
 Escuela :
 Carrera :
 Título :

Tesis de Posgrado

Maestría

Grado : Maestro Doctorado

Mención : Docencia Universitaria

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

..... Alfaro Ponte Andrés Omar

Título de la tesis:

..... Capacidades TIC y Rendimiento académico en
 estudiantes universitarios de primer ciclo de educación - Las Olivas, 2014

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : [Firma]

Fecha : 03/05/2019



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Andrés Omar Alfaro Ponte

INFORME TITULADO:

Capacidades TIC y Rendimiento académico en
estudiantes universitarios de primer ciclo de
educación - Los Olivos, 2014.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

maestro en Docencia Universitaria

SUSTENTADO EN FECHA: 26 de agosto de 2015

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por unanimidad



[Firma]
 FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN