

“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N°. 25265)



**FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

TESIS

**RECURSOS DIDÁCTICOS 2.0 Y RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN TECNOLOGÍAS
APLICADAS A LA EDUCACIÓN**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

PRESENTADA POR:

**OROSCO FABIÁN JHON RICHARD
POMASUNCO HUAYTALLA ROCÍO**

HUANCAMELICA, 2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En la ciudad universitaria Paturpampa, Auditorio de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica a los 02 días del mes de diciembre del año 2017 a horas 8:00 a.m., se reunieron; los miembros del Jurado Calificador, que está conformado de la siguiente manera:

PRESIDENTE: Dra. Antonieta del Pilar Uriol Alva
SECRETARIO: Dr. Hugo Augusto Carlos Yangali
VOCAL: Mg. Giovanna Victoria Cano Azambuja

Designados con la resolución N° 1520-2017-D-PED-UNH del proyecto de investigación titulado Recursos didácticos 2.0 y rendimiento Académico de estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Siendo los autores (es)

Orosco Fabian, Jhon Richard
Pomasunco Huaytalla, Rocio

A fin de proceder con la calificación de la sustentación del proyecto de investigación antes citado.

Finalizado la sustentación; se invitó al público presente y a los sustentantes abandonar el recinto y luego de una amplia deliberación por parte del jurado, se llegó al siguiente resultado:

Egresado: Orosco Fabian, Jhon Richard

APROBADO POR Unanimidad

DESAPROBADO POR _____

Egresado: Pomasunco Huaytalla Rocio

APROBADO POR Unanimidad

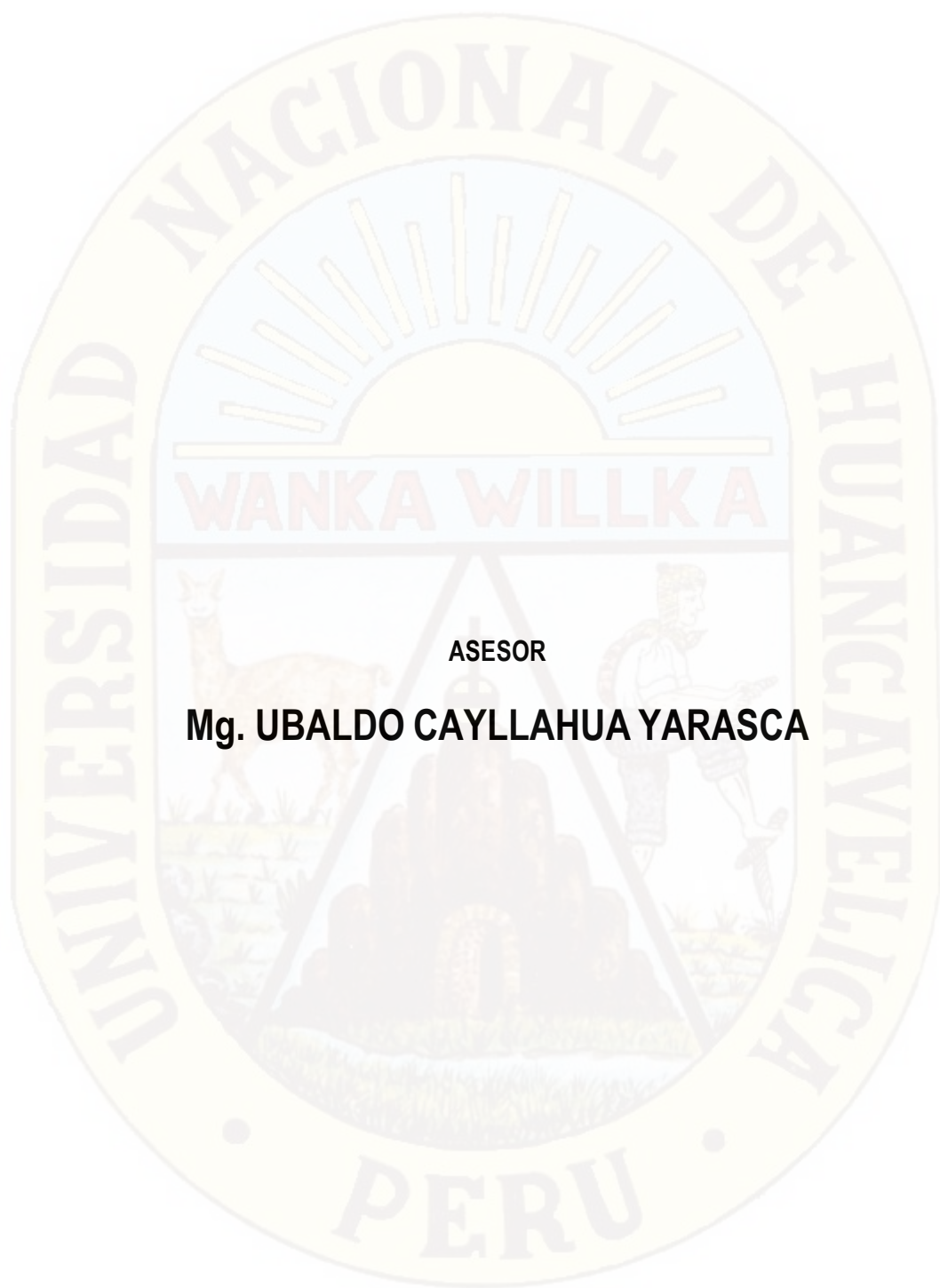
DESAPROBADO POR _____

En conformidad a lo actuado firmamos al pie del presente

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL



ASESOR

Mg. UBALDO CAYLLAHUA YARASCA



*A los estudiantes universitarios que
formaron parte de la investigación por su
dedicación, esfuerzo y posible la
coasociación.*

ÍNDICE

RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I: PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.2.1. Problema general.....	2
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	3
1.4. Justificación e importancia	4
1.5. Limitaciones	5
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO	6
2.1. Antecedentes de la investigación	6
2.2. Bases teóricas.....	9
2.2.1. Recursos didácticos	9
2.2.2. Web 2.0.....	11
2.2.3. Recursos didácticos 2.0	17
2.2.4. Rendimiento académico.....	19
2.2.5. La pedagogía de la coasociación.....	20
2.2.6. TPACK	25
2.2.7. Conectivismo	32
2.3. Hipótesis	35
2.3.1. Hipótesis general	35
2.3.2. Hipótesis específicas.....	35
2.4. Identificación de variables	35
2.4.1. Variable independiente	35
2.4.2. Variable dependiente	35

2.4.3. Operacionalización de variables	36
2.5. Definición de términos.....	37
2.5.1. Internet.....	37
2.5.2. Web 2.0.....	37
2.5.3. Virtual.....	38
2.5.4. Digital	38
2.5.5. Aprendizaje	38
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1. Ámbito de estudio	39
3.2. Tipo de investigación.....	39
3.3. Nivel de investigación.....	39
3.4. Método de investigación.....	40
3.5. Diseño de investigación	40
3.6. Población, muestra y muestreo.....	41
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
3.8. Procedimiento de recolección de datos.....	42
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	42
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	44
4.1. Presentación de resultados.....	44
4.2. Prueba de hipótesis.....	59
4.3. Discusión.....	64
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS	70
ARTÍCULO CIENTÍFICO	
ANEXOS	

RESUMEN

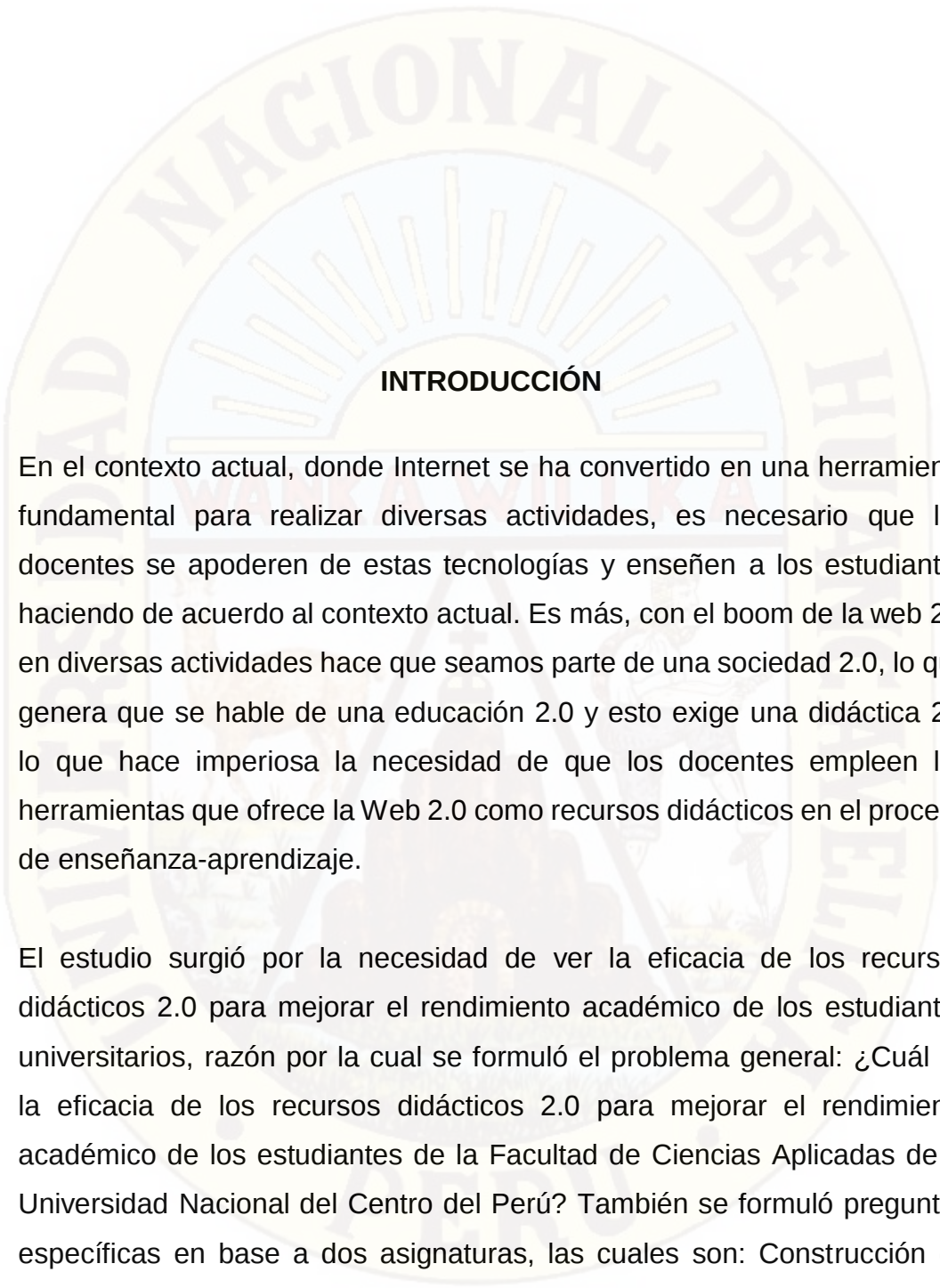
La investigación está orientada a determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú, según su finalidad es de tipo aplicada, de nivel experimental y presenta un diseño cuasi experimental. La población es de 506 estudiantes matriculados el semestre académico 2017-I y la muestra conformada por 20 estudiantes para el grupo experimental y 12 estudiantes para el grupo control, para recoger los datos se empleó la técnica análisis documental a través de actas de evaluación como instrumento. Los resultados permitieron determinar la eficacia del uso de los recursos didácticos 2.0 en el rendimiento académico de estudiantes universitarios y se concluye que el uso de recursos didácticos 2.0 es eficaz para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Palabras clave: recursos, didáctica, web 2.0, rendimiento académico.

ABSTRACT

The research is oriented to determine the effectiveness of the use of didactic resources 2.0 to improve the academic performance of the students of the Faculty of Applied Sciences of the National University of the Center of Peru, according to its purpose is of applied type, experimental level and presents a quasi-experimental design. The population is 506 students enrolled in the academic semester 2017-I and the sample comprised of 20 students for the experimental group and 12 students for the control group, to collect the data was used the documentary analysis technique through assessment file as an instrument . The results allowed to determine the effectiveness of the use of didactic resources 2.0 in the academic performance of university students and it is concluded that the use of didactic resources 2.0 is effective to improve the academic performance of the students of the Faculty of Applied Sciences of the National University of the Center of Peru.

Keywords: resources, didactics, web 2.0, academic performance.



INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, donde Internet se ha convertido en una herramienta fundamental para realizar diversas actividades, es necesario que los docentes se apoderen de estas tecnologías y enseñen a los estudiantes haciendo de acuerdo al contexto actual. Es más, con el boom de la web 2.0 en diversas actividades hace que seamos parte de una sociedad 2.0, lo que genera que se hable de una educación 2.0 y esto exige una didáctica 2.0 lo que hace imperiosa la necesidad de que los docentes empleen las herramientas que ofrece la Web 2.0 como recursos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El estudio surgió por la necesidad de ver la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, razón por la cual se formuló el problema general: ¿Cuál es la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú? También se formuló preguntas específicas en base a dos asignaturas, las cuales son: Construcción de Textos y Filosofía y Epistemología

El objetivo general que se persiguió en el estudio fue: Determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad

Nacional del Centro del Perú. Y la hipótesis principal que se contrastó fue: Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

El estudio es de tipo aplicado, nivel experimental y el diseño cuasi experimental, la muestra estuvo conformado por 20 estudiantes de la carrera profesional de Administración de Negocios para el grupo experimental y 12 estudiantes de la carrera profesional de Hotelería y Turismo para el grupo control. Ambos grupos de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la UNCP. La técnica de muestreo fue el no probabilístico de carácter intencional. La técnica que se utilizó fue la observación y en análisis documental y los instrumentos fueron una ficha de observación y las actas de evaluación obtenidas al finalizar el semestre académico 2017-I. El trabajo presenta la siguiente organización:

En el capítulo I, se considera el problema, donde se desarrolla: el planteamiento del problema, formulación del problema, el objetivo general y específicos de la investigación, justificación y limitaciones.

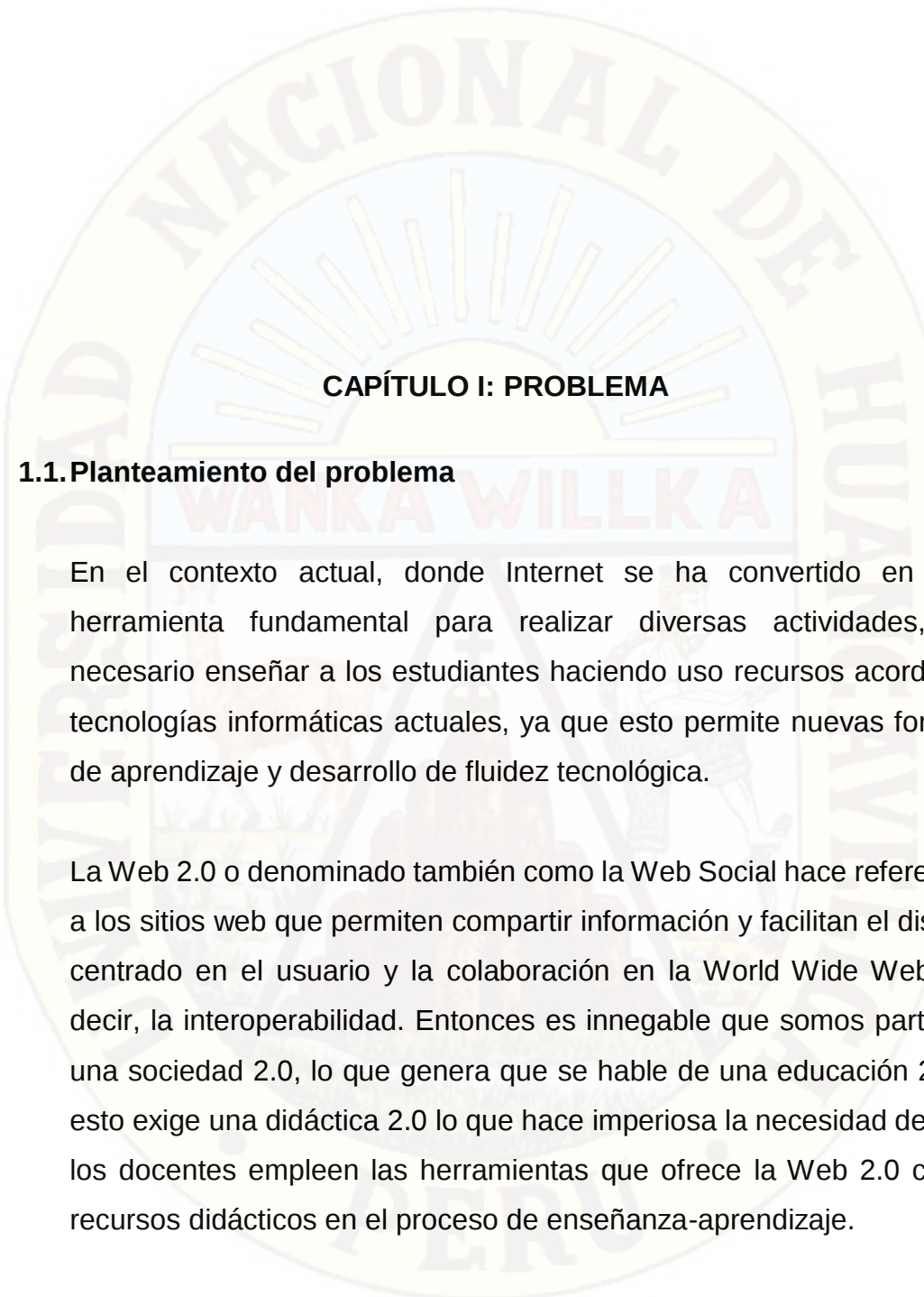
El capítulo II, trata del marco teórico, donde se consideran los antecedentes del estudio, bases teóricas, hipótesis y variables de estudio y definición de términos.

El capítulo III, comprende la metodología de investigación, donde se desarrolla: ámbito de estudio, tipo de investigación, nivel de investigación, método de investigación, diseño de investigación, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimiento de recolección de datos y técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Y el capítulo IV, comprende los resultados, abarca la presentación de resultados, prueba de hipótesis y discusión de resultados.

La culminación de la investigación ha significado la superación de una serie de dificultades de carácter material e intelectual. Por lo que agradezco a todas las personas que apoyaron incondicionalmente a materializar esta investigación, especialmente a los estudiantes que conformaron el grupo de estudio pertenecientes a la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Los autores.



CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En el contexto actual, donde Internet se ha convertido en una herramienta fundamental para realizar diversas actividades, es necesario enseñar a los estudiantes haciendo uso recursos acordes a tecnologías informáticas actuales, ya que esto permite nuevas formas de aprendizaje y desarrollo de fluidez tecnológica.

La Web 2.0 o denominado también como la Web Social hace referencia a los sitios web que permiten compartir información y facilitan el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web, es decir, la interoperabilidad. Entonces es innegable que somos parte de una sociedad 2.0, lo que genera que se hable de una educación 2.0 y esto exige una didáctica 2.0 lo que hace imperiosa la necesidad de que los docentes empleen las herramientas que ofrece la Web 2.0 como recursos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El nuevo entorno tecnológico se ha convertido en un reto para muchos profesionales, más aún para los docentes universitarios con el fin de aprovechar los nuevos entornos educativos y afianzar la formación académica, científica y personal de los estudiantes.

Se observa que los profesores de la Universidad Nacional del Centro del Perú, en su mayoría no utilizan recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje y siguen enseñando sin considerar diversos soportes tecnológicos, aun sabiendo que los estudiantes tienen habilidades en el manejo de diversos softwares, plataformas virtuales, y fluidez tecnológica. El estudio realizado por Orosco, Pomasunco y otros (2013) en la región Junín, revela que el 93% de adolescentes de zonas urbanas utilizan la computadora y el 95% usa Internet.

La Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú, ubicada en la provincia de Tarma, cuenta con tres carreras profesionales: Hotelería y Turismo, Ingeniería Agroindustrial y Administración de Negocios. El problema detectado es que los docentes de la Facultad de Ciencias Aplicadas enseñan las asignaturas sin hacer uso de los recursos didácticos 2.0, porque desconocen el uso de estos, a la vez que, alrededor del 90% de docentes universitarios siguen enseñando con tecnologías tradicionales.

Así también, se observa que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú presentan un nivel bajo de rendimiento académico. Por lo que es necesario utilizar recursos didácticos de la web 2.0 para mejorar el rendimiento académicos de los estudiantes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de

Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología?
- ¿Cuál es la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional

del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología

- Determinar la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

1.4. Justificación

a. Conveniencia

El desarrollo del trabajo permitió incorporar las herramientas de la web 2.0 como recursos didácticos para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la UNCP

b. Relevancia social

Permitió que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas mejoren su rendimiento académico dado que fueron mediados con herramientas propios del contexto tecnológico, como es el caso de recursos didácticos 2.0. A la vez que permitió desarrollar competencias digitales para su formación universitaria.

c. Implicaciones prácticas

Se manipuló la variable recursos didácticos 2.0, seleccionado un conjunto de herramientas con la finalidad que se mejoren el rendimiento académico en las asignaturas de Filosofía y

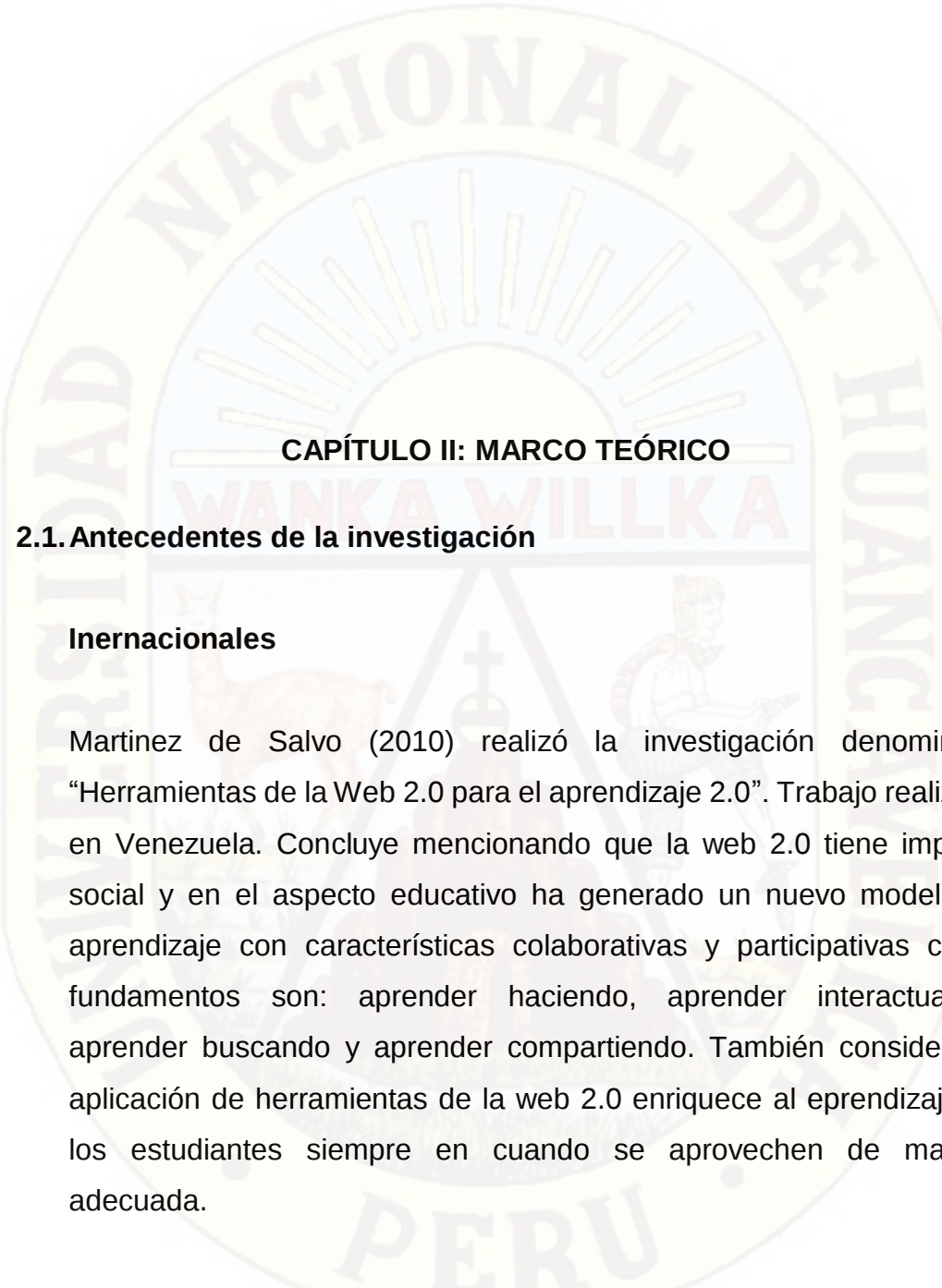
Epistemología y Construcción de Textos. Cuyos resultados permitieron analizar el impacto de los recursos didácticos 2.0 y su posible aplicación en otras áreas del conocimiento.

d. Valor teórico

La información recopilada, analizada y considerada en el marco teórico sirve como sustento a la investigación, así como también a trabajos similares ya que su construcción aporta al cúmulo de conocimiento sobre recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de estudiantes universitarios.

1.5.Limitaciones

- La aplicación de la investigación solo comprende el semestre académico 2017-I.
- La investigación se limita a herramientas de la web 2.0 y no discute la web 3.0.
- Existe limitaciones en cuanto a la línea de Internet de manera constante para trabajar de manera síncrona, por ello se complementó con lo asíncrono.
- Inexistencia de artículos científicos indexados respecto a web 2.0 en el ámbito regional y nacional.



CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Internacionales

Martínez de Salvo (2010) realizó la investigación denominada “Herramientas de la Web 2.0 para el aprendizaje 2.0”. Trabajo realizado en Venezuela. Concluye mencionando que la web 2.0 tiene impacto social y en el aspecto educativo ha generado un nuevo modelo de aprendizaje con características colaborativas y participativas cuyos fundamentos son: aprender haciendo, aprender interactuando, aprender buscando y aprender compartiendo. También considera la aplicación de herramientas de la web 2.0 enriquece al aprendizaje de los estudiantes siempre en cuando se aprovechen de manera adecuada.

Gómez (2012) estudio sobre “La web 2.0 como herramienta didáctica de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje: aplicación del blog en los estudios de Bellas Artes”. Trabajo realizado en España, encontró que los estudiantes no solo están preparados para metodologías activas sino que a ello están en la capacidad de implementar un blog en diferentes áreas y niveles. También confirma que los blog permite

desarrollo de metodología flexibles de carácter individual y continuo además de permite la socialización de los aprendizajes por ello que el autor concluye que los blogs permite adptación en la docencia en el nivel universitario y permite desarrollar y evaluar competencias.

Nacionales

Cano y Tello (2015) realizaron la investigación titulada “Uso didáctico de las herramientas web 2.0 por docentes del área de comunicación”, trabajo realizado en Perú. Mencionan que los resultados indican que la mayoría de docentes de la muestra no utiliza las herramientas de la Web 2.0 en sus estrategias de enseñanza, por lo que se deduce que aún utilizan metodologías didácticas de corte tradicional. Se identifica también que las herramientas más utilizadas, aunque no con fines didácticos, fueron la red social Facebook y la herramienta de creación y publicación de contenidos Youtube. Los resultados hacen aconsejable formar docentes que acrediten el uso y dominio de estrategias basadas en las herramientas de la Web 2.0.

Lastra (2015) estudio la “opinión y uso de la web 2.0 en estudiantes del programa profesional de educación de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2014. Arriba a dos conclusiones importantes: la primera considera que las redes sociales son vitales para los estudiantes y no influye en su rendimiento académico, en cuanto al blog no les llama la atención pero si consideran que es de fácil uso, si consideran el uso de Youtube como recursos didáctico además que usan los wikis porque consideran que la información es de veraz. La segunda conclusión menciona que usan redes sociales para estar conectados con sus amigos, usan todos los días Facebook y Twitter por entretenimiento. El uso de los blogs es regular y lo usan para presentar trabajos académicos . Youtube lo usan por diversión pero en su

mayoría no han publicado video pero si descargan y los wikis lo usan como fuente de información y a veces realizan con las citas bibliográficas pero no saben publicar contenidos en wikis.

Mendoza, Gutierrez y Ccanccapa (2015) desarrollaron el estudio denominado “Ejercicio de la función docente utilizando recursos web 2.0 en tres distritos de las regiones Lima, Cusco y Puno”, los autores destacan que los recursos web 2.0 mas usados por docentes para planificación curricular son Google, SIAGIE y PerúEDuca, en cuanto a la ejecución de sesiones utilizan videos de Youtube, Google Form, PerúEduca y animaciones y para la acción tutorial, los recursos web 2.0 más utilizados son PerúEduca, YouTube, Hotmail y SIAGIE. Estos recursos son complementados con Hotmail, el cual hace posible un acompañamiento académico y sirve de vínculo comunicador.

Cubas, Santisteban y Zapata (2015) investigaron sobre el “Uso de los recursos web 2.0 para desarrollar la ciudadanía digital en los docentes tutores del VII ciclo del nivel secundario de una institución educativa de Chiclayo en el 2015”. Los autores concluyen mencionando que como resultado significativo lograron que los docentes pasen de una competencia ciudadana digital en proceso en el pre test a un grado de desarrollo logrado en el post test, dicho resultado de carácter significativo responde a la eficacia del programa de intervención.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Recursos didácticos

2.2.1.1. Definición

En la web de Ecured (2010, párr. 1) se menciona que los recursos didácticos:

Son mediadores para el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza - aprendizaje, que cualifican su dinámica desde las dimensiones formativa, individual, preventiva, correctiva y compensatoria, que expresan interacciones comunicativas concretas para el diseño y diversificación de la actuación del docente y su orientación operativa hacia la atención a la diversidad de alumnos que aprenden, que potencian la adecuación de la respuesta educativa a la situación de aprendizaje, con el fin de elevar la calidad y eficiencia de las acciones pedagógicas. La relación sui géneris tienen los recursos didácticos con el proceso de enseñanza aprendizaje como objeto, expresa interacciones concretas para el diseño, diversificación y orientación operativa mediante el uso de los recursos didácticos.

De ello se considera, los recursos didácticos como mediadores entre docentes, estudiantes y contenidos, ello con la finalidad de que el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito universitario sea significativo y que permita lograr las competencias deseadas.

2.2.1.2. Funciones



Figura 1. Esquema de las funciones de los recursos didácticos (Díaz, 1996)

2.2.1.3. Recomendaciones

Para que los recursos didácticos cumplan sus funciones establecidas se deben tener en consideración lo siguiente:

- Deben responder a los objetivos programados.
- Es necesario conocerlo adecuadamente.
- Deben ajustarse a la necesidades e intereses de los estudiantes.
- Debe ser variados y sencillos (CREA-UNCP, 2008).

2.2.2. Web 2.0

2.2.2.1. Aproximaciones teóricas

Respecto al término Web 2.0, es necesario, antes de su conceptualización ubicar en el contexto histórico, de ahí que Cobo & Pardo (2007, p. 15) mencionan que:

El término web 2.0 nació a mediados de 2004 y creció hasta ser portada de los principales semanarios mundiales en las navidades de 2006. Este fenómeno tecno-social se popularizó a partir de sus aplicaciones más representativas, Wikipedia, YouTube, Flickr, WordPress, Blogger, MySpace, Facebook, OhMyNews, y de la sobreoferta de cientos de herramientas intentando captar usuarios / generadores de contenidos.

Existen diferentes aproximaciones teóricas en torno al término web 2.0, por ello según Ribes (2007):

El término Web 2.0 hace referencia a la evolución que ha experimentado el servicio web. En constante progresión, ha pasado de unas primeras páginas estáticas en HTML (Web 1.0), a un segundo nivel más elaborado (Web 1.5), caracterizado por la creación “al vuelo” de documentos dinámicos. Pero los cambios

que se intuyen ahora son más profundos y complejos. Este nuevo estadio de la Web es el que se conoce como Web 2.0 (párr. 1)

Por otro lado, García (2010, p. 18) sostiene que la web 2.0 “está orientada hacia la interacción entre usuarios. Mediante el uso de distintas aplicaciones se facilita que las personas puedan compartir información en todos los formatos –texto, audio, imagen o vídeo- y potencia la colaboración entre ellas”.

También, Ruiz (2009) menciona que la web 2.0

Es una forma de entender Internet que, con la ayuda de nuevas herramientas y tecnologías de corte informático, promueve que la organización y el flujo de información dependan del comportamiento de las personas que acceden a ella, permitiéndose a estas no sólo un acceso mucho más fácil y centralizado a los contenidos, sino su propia participación tanto en la clasificación de los mismos como en su propia construcción, mediante herramientas cada vez más fáciles e intuitivas de usar (¿Qué es la web 2.0?, párr. 4).

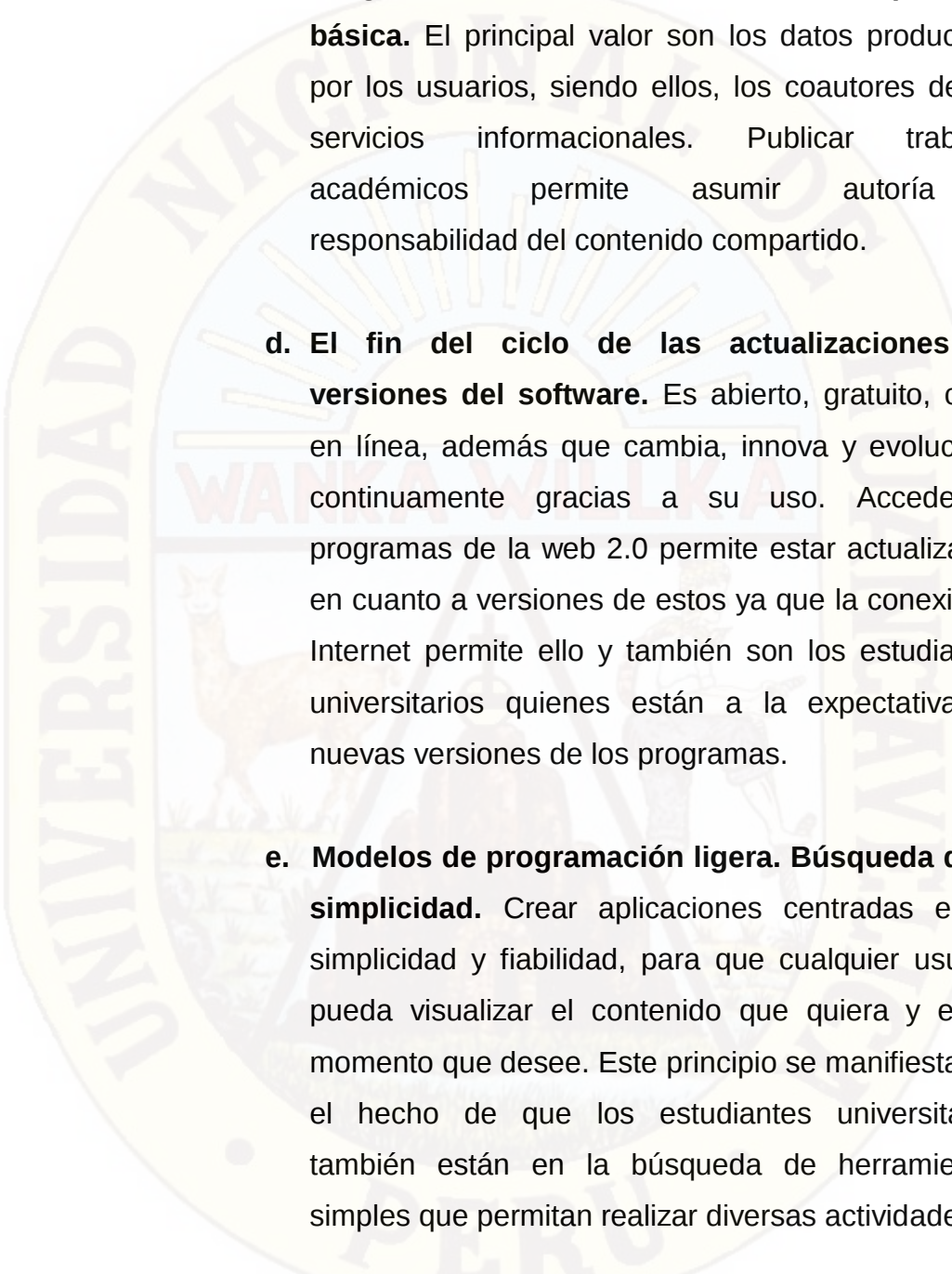
De lo mencionado se asume que la web 2.0 son un conjunto de herramientas tecnológicas de fácil acceso

que permiten el intercambio de información en diferentes formatos. Para ello es necesario que se creen una cuenta “gratuita” en páginas web accesibles. Ello permite colaborar con el espacio virtual con diferentes tipos de información que refleja lo que pensamos y sentimos en un momento dado.

2.2.2.2. Principios de la web 2.0

A continuación, siguiendo la línea Cobo & Pardo (2007) se menciona los siete principios de la web 2.0 postulado por Tim O'Reilly (2005):

- a. La World Wide Web como plataforma.** Los contenidos están disponibles en la web a la vez que se almacena en ella. Además, el usuario puede acceder en cualquier circunstancia cuando se conecta a Internet. Se evidencia cuando los estudiantes universitarios se conectan al espacio virtual de acuerdo a sus necesidades.
- b. Aprovechar la inteligencia colectiva.** Los aportes que uno publica serán utilizados por los demás, fortaleciendo la inteligencia colectiva, ya que cada publicación se enlaza con otra. La publicación de los diferentes trabajos encomendados por parte de los estudiantes universitarios permite colaborar al universo virtual de contenidos académicos.

- 
- c. La gestión de base de datos como competencia básica.** El principal valor son los datos producidos por los usuarios, siendo ellos, los coautores de los servicios informacionales. Publicar trabajos académicos permite asumir autoría y responsabilidad del contenido compartido.
- d. El fin del ciclo de las actualizaciones de versiones del software.** Es abierto, gratuito, corre en línea, además que cambia, innova y evoluciona continuamente gracias a su uso. Acceder a programas de la web 2.0 permite estar actualizados en cuanto a versiones de estos ya que la conexión a Internet permite ello y también son los estudiantes universitarios quienes están a la expectativa de nuevas versiones de los programas.
- e. Modelos de programación ligera. Búsqueda de la simplicidad.** Crear aplicaciones centradas en la simplicidad y fiabilidad, para que cualquier usuario pueda visualizar el contenido que quiera y en el momento que desee. Este principio se manifiesta por el hecho de que los estudiantes universitarios también están en la búsqueda de herramientas simples que permitan realizar diversas actividades.
- f. El software no limitado a un solo dispositivo.** No se limita su uso a un solo dispositivo, sino que permite extender su utilización a otros dispositivos tecnológicos. Cuanto más versátil es un software es más preferido por los estudiantes universitarios dado

que permite más opciones para realizar diferentes actividades.

- g. Experiencias enriquecedoras del usuario.** Tener interfaces que permitan el acceso a los usuarios en todo lugar y momento a los servicios web, a la vez de que debe ser de fácil uso y amigable. Siempre los estudiantes pertenecientes a esta generación están en la búsqueda de espacios virtuales que sean accesibles y amigables.

2.2.2.3. Dimensiones de la web 2.0

Las dimensiones de la web 2.0, según Martínez de Salvo (2010) son:

- a. Tecnología.** La web 2.0 agrupa diversas tecnologías para crear aplicaciones interactivas, flexibles, dinámicas y configurables a gusto del usuario, orientadas a servicios que permiten la colaboración entre aplicaciones y que cumplen estándares definidos, haciendo que la experiencia del usuario sea mucho más satisfactoria.
- b. Conocimiento abierto.** Es básicamente “comunidad” donde a través de una relación comunicativa horizontal, no presencial y multidireccional se interactúa, participa, crea, comparte, colabora, coopera y construye nuevas ideas en red bajo la premisa de una *Libre Cultura*, es decir, poniéndolas a su vez a disposición de todos y ofreciéndoles iguales oportunidades para aportar.

Democratización y apropiación social del conocimiento.

c. Usuarios. Cumple un rol importante porque el usuario se convierte en un lector-escritor, consumidor-productor, emisor-receptor, gestor, programador, clasificador, etc.

2.2.2.4. Aprendizaje 2.0

Si la web 2.0 permite interacción del usuario con diferentes herramientas dentro de un contexto virtual. A la vez que estos permiten una forma de aprendizaje, por tanto, es necesario hablar de aprendizaje 2.0. ya que:

uno de los principales beneficios de estas nuevas aplicaciones web...responde al principio de no requerir del usuario una alfabetización tecnológica avanzada. Estas herramientas estimulan la experimentación, reflexión y la generación de conocimientos individuales y colectivos, favoreciendo la conformación de un ciberespacio de intercreatividad que contribuye a crear un entorno de aprendizaje colaborativo (Cobo & Pardo, 2007, p. 101).

Se entiende aprendizaje 2.0, como el proceso de generar conocimientos haciendo uso de las herramientas de la web 2.0 y a la vez compartirlos con

los demás usuarios. Este proceso va a permitir corroborar, rectificar o fortalecer lo que aprendió. Por ello Cobo & Pardo (2007) en base a las propuestas de Johnson (1992) y Lundvall (2002) consideran que existen cuatro tipos de aprendizaje:

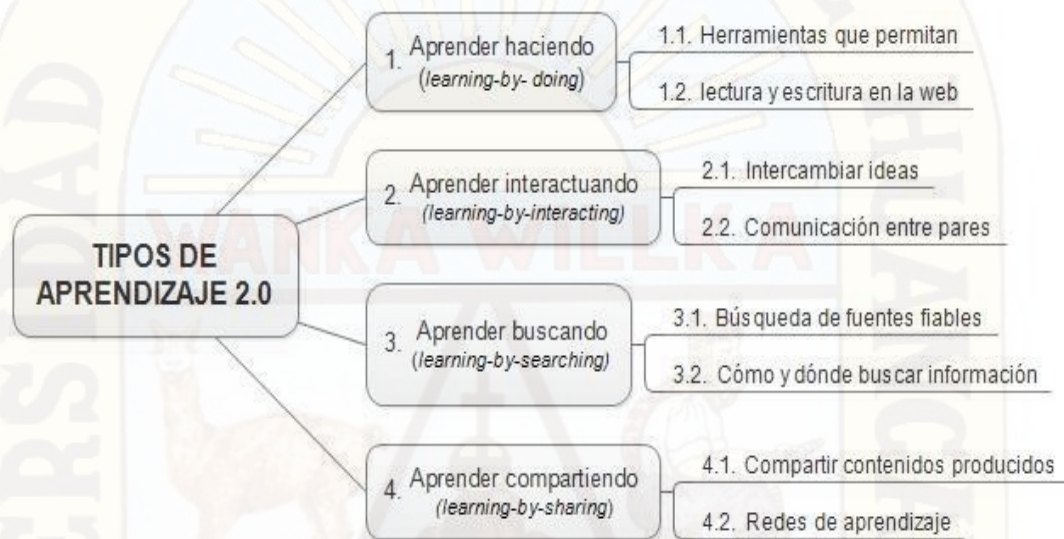


Figura 2. Esquema de tipos de aprendizaje 2.0

2.2.3. Recursos didácticos 2.0

En este contexto, donde la web 2.0 ha permitido el crecimiento exponencial de recursos tecnológicos aplicados a educación, es necesario que estos recursos se apliquen de manera didáctica. Por otro lado, en la formación y práctica docente no son suficientes el conocimiento de la disciplina a impartir y el manejo pedagógico-didáctico de los contenidos, sino en este contexto también se hace necesario el conocimiento tecnológico.

En tal sentido, se entiende por recursos didácticos 2.0, como mediadores que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje,

pero haciendo uso de la tecnología informática, para ello, es necesario que el docente gestione los diferentes recursos de la web 2.0 según el área de conocimiento que imparte, para poder aprovechar en situaciones reales o virtuales. Los recursos didácticos que se utilizaron en la investigación son:

A. Organizadores de información

- Vue
- CmapTools
- Bubbl.us
- Xmind
- Creately
- Cacao

B. Animación

- Powtoon
- Doodly
- Videoscribe

C. Video

- Movie Maker
- Edpuzzle

D. Historieta

- Comic Life
- Pixton

- ToonDoo

E. Gestión de información

- Symbaloo

F. Aula virtual

- Edmodo

G. Participación colaborativa

- Padlet

H. Infografías

- Easel.ly
- Piktochart

I. Publicación

- Blogger

2.2.4. Rendimiento académico

El rendimiento académico es el resultado de las diferentes etapas programadas durante el proceso formativo, a la vez es una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos realizados por el estudiante. Contextualizando en el ámbito de la

educación superior universitaria, el rendimiento académico, según Garbanzo (2007, p. 46):

Es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico.

En cuanto a los tipos de rendimiento académico, en base a la propuesta de Pozar (1989) citado por Martínez-Otero (1997) considera que existen el rendimiento efectivo y el rendimiento satisfactorio. El primero hace alusión a lo que obtiene el estudiante y se refleja en las calificaciones obtenidas producto de los exámenes, trabajos personales y grupales, etc., y estas se traducen en sobresaliente, notable, suficiente, insuficiente, etc. En cuanto al segundo, es la diferencia entre lo que obtuvo el estudiante con lo que podría haber obtenido en función de su inteligencia, esfuerzo, circunstancias personales, etc. Y estas se traducen en satisfactorio o insatisfactorio.

2.2.5. La pedagogía de la coasociación

“Todos aprendemos, todos enseñamos”

Prensky

En este contexto donde la tecnología es parte importante de nuestras vidas, es necesario comprender que su uso ha hecho

que surjan choques generacionales, donde, por un lado, se tiene a una generación que se desarrolla haciendo uso de computadoras, videojuegos, teléfonos móviles, accediendo a buscadores, comunicándose por redes sociales, etc. Y, por otro lado, se tiene a otra generación que se ha desarrollado sin hacer uso frecuente de las tecnologías mencionadas y que en esta etapa de nuestras vidas tratamos de adecuarnos, es decir, migramos a ser parte del contexto tecnológico.

A las dos generaciones que se mencionan, Prenski (2001) lo denomina: nativos digitales e inmigrantes digitales, a la vez considera que los estudiantes en este contexto han cambiado radicalmente y que el sistema educativo actual diseñado para su formación ya no es el adecuado.

En este contexto, tenemos ya en las aulas, a estudiantes pertenecientes a la generación de nativos digitales, por tanto, la educación debe estar centrada en base a las características de ellos, más de lo que está establecido en los documentos normativos o en su defecto a paradigmas pedagógicos que no respondan al contexto.

Producto de la ingente cantidad de información al que tienen acceso los estudiantes, muchas cosas de lo que se hace en las aulas ya no le son relevantes, porque los profesores (en su mayoría) siguen desarrollando temas que no les interesa a los estudiantes y, es más, con los medios que no son propios del contexto. Al respecto, Prensky (2011, p. 12) considera que “estamos fracasando cada vez más a la hora de dar a los alumnos lo que necesitan, en las formas que lo necesitan”. Por lo que es necesario reconfigurar el proceso de enseñanza-

aprendizaje, ya que hay bastante herencia cultural que compartir con la nueva generación, pero teniendo en consideración el uso de las tecnologías. Por ello, Prensky (2011, p. 13) considera que:

Necesitamos enseñar a los chicos a respetar el pasado, pero a vivir en el futuro. Y por eso necesitamos ser socios. El cambio clave y el reto para todos los maestros del siglo XXI es conseguir estar cómodos, no con los detalles de la nueva tecnología, sino más bien con un nuevo y mejor tipo de pedagogía: la coasociación.

De lo mencionado, se infiere que en este contexto donde fluyen a educación y tecnología, es necesario un tipo de pedagogía que entienda el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, en esta pedagogía la función de los estudiantes es usar la tecnología y la función de los docentes es orientar y guiar el uso adecuado de la tecnología para que el mismo estudiante mejore su aprendizaje. En la tabla 1, se muestra el trabajo compartido dentro de esta propuesta:

Tabla 1. Cómo se comparte el trabajo en la Coasociación

Profesor	Alumno
¡No cuenta, pregunta! Propone tema y herramientas Aprende de los alumnos sobre tecnología Evalúa resultados de los alumnos en cuanto a rigor y calidad; proporciona contexto	¡No toma notas, descubre! Investiga y crea resultados Aprende del profesor sobre calidad y rigor Refina y mejora resultados, añade rigor, contexto y calidad.

Dentro de la pedagogía de la Coasociación el docente y los estudiantes tienen sus propias funciones.

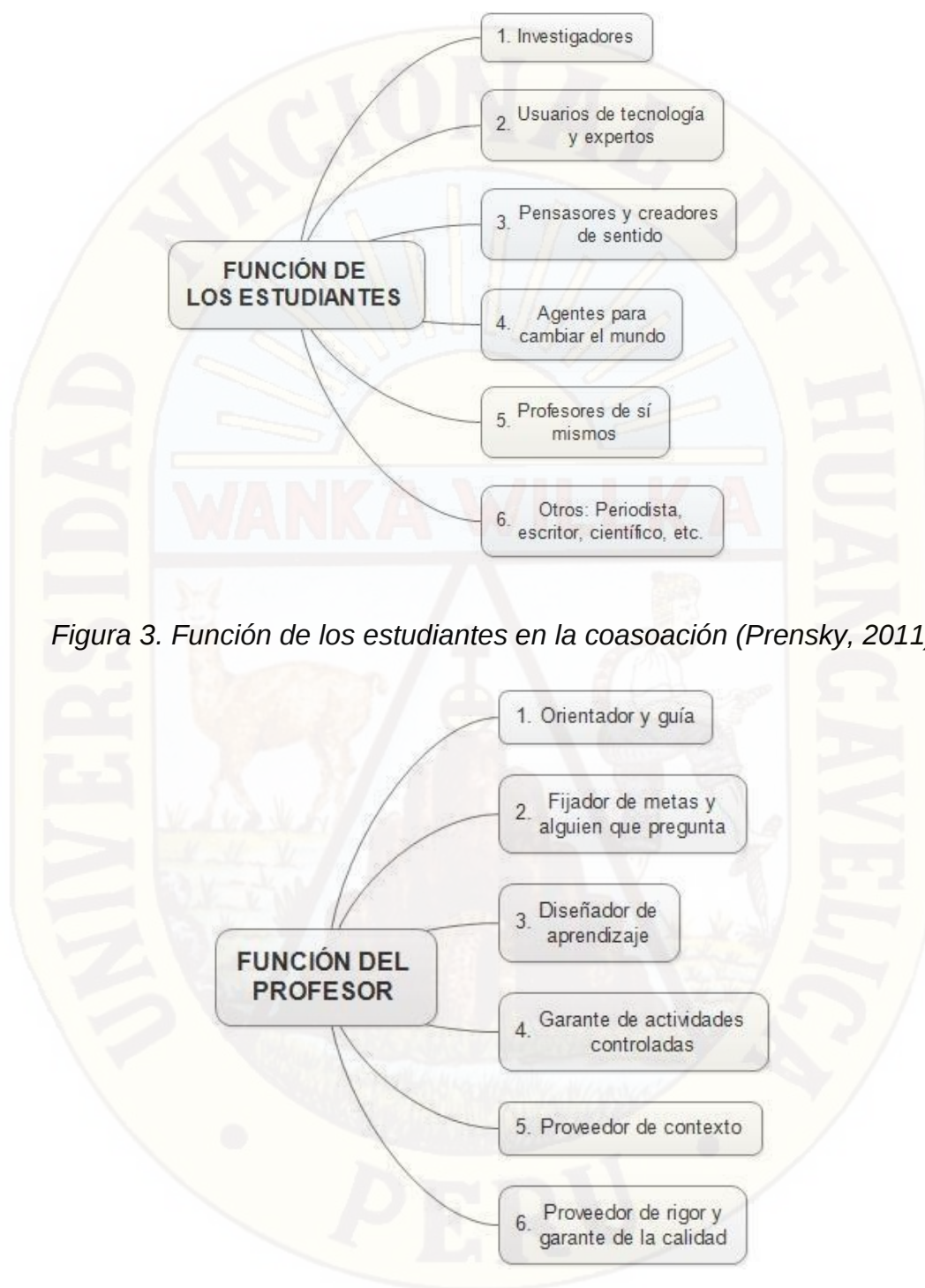


Figura 3. Función de los estudiantes en la coasoación (Prensky, 2011)

Figura 4. Función del profesor en la coasoación (Prensky, 2011)

La investigación tuvo como base a esta propuesta pedagógica, en el sentido que se concibió el aprendizaje como coasoación,

entendido desde la propuesta de Prensky (2011, p. 27) que “el profesor solo necesita dar a los alumnos, en una amplia gama de formas interesantes, preguntas que responder, y en algunos casos, sugerencias de posibles herramientas y lugares para empezar y proceder”. Por ello, la función del docente fue la de un compañero de aprendizaje de los estudiantes universitarios, y fueron ellos quienes haciendo uso de las herramientas de la web 2.0 orientaron su aprendizaje sobre temas de Epistemología.

Además, se concibe dentro de esta pedagogía que los estudiantes son buenos socios para desarrollar el proceso de aprendizaje porque se evidencian casos en que algunos estudiantes cumplen muy bien el rol de profesor frente a sus compañeros, ya que en el desarrollo de la investigación se observó que algunos temas se desarrollaban y profundizaban sin la intervención del profesor, es decir, un aprendizaje de igual a igual. Al respecto Prensky (2011, 43) considera que:

La enseñanza y el aprendizaje de igual a igual puede ser un aliado estupendo para los profesores en la coasociación. Es una herramienta de la que los profesores se deberían beneficiar mucho más de lo que lo hacen actualmente. No es solo que los alumnos disfruten aprendiendo de sus iguales, sino que a muchos alumnos les gusta mucho que los profesores les den la oportunidad de enseñar a otros alumnos. Una estrategia que ha funcionado bien en la coasociación para algunos profesores es enseñar directamente solo a unos pocos chicos en

una clase y hacer a esos chicos responsables de enseñar al resto, de la forma que ellos quieran.

Este aprendizaje de igual a igual se desarrolló a través de equipos de trabajo conformado por cinco integrantes: un coordinador, investigador, redactor, camarógrafo y editor. Donde cada uno de ellos tenían funciones específicas dentro del equipo y compartían con sus compañeros sobre determinada acción.

2.2.6. TPACK

El modelo TPACK por sus siglas en inglés, “Technological Pedagogical Content Knowledge” (Conocimiento Tecnológico y Pedagógico del Contenido) es propuesta por Mishra y Koehler el año 2006. Los autores del TPACK se proponen que este marco teórico-conceptual sirva no solo para unificar las propuestas de integración de tecnologías en la educación, sino también para transformar la formación docente y su práctica profesional. (Sartori, 2016).

Koehler, Mishra y Cain (2015) mencionan que la propuesta de TPACK tiene como base el trabajo de Shulman (1986-1987) sobre la descripción de PCK (conocimiento pedagógico del contenido). Y el proceso es como sigue:

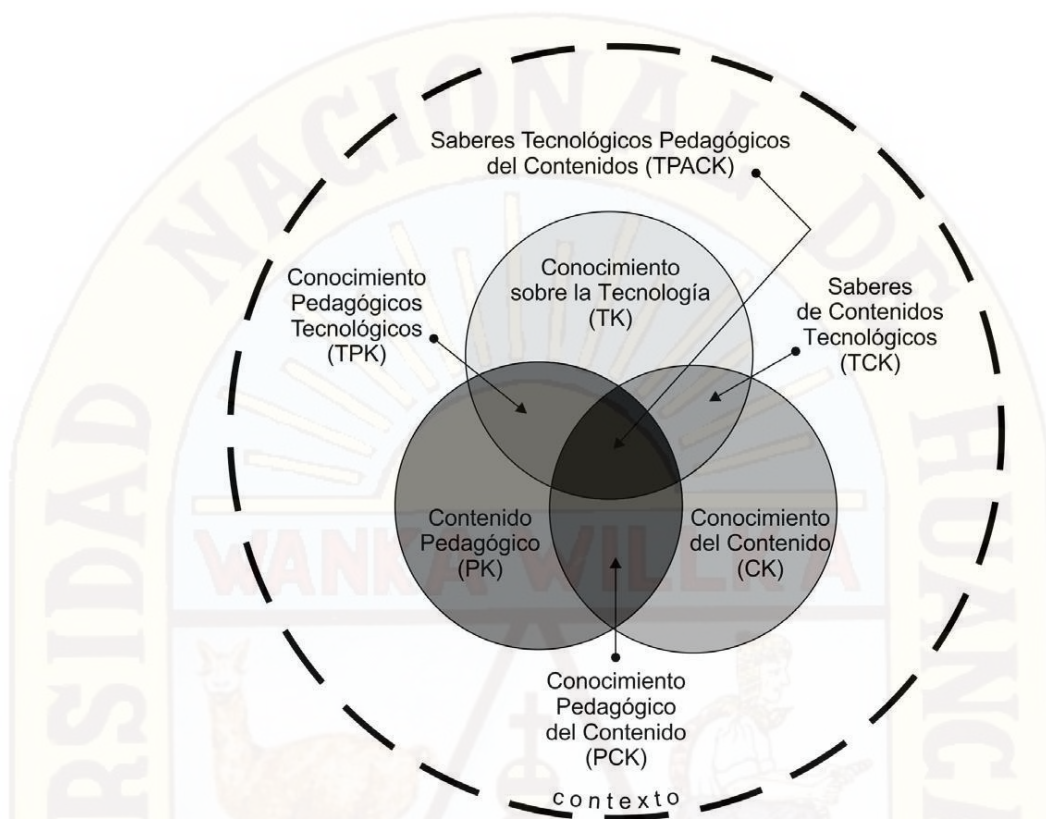


Figura 5. El marco TPACK y sus saberes que lo componen (Koehler, Mishra y Cain, 2015)

a. Conocimiento del contenido (CK)

“El conocimiento sobre el contenido es el saber que el docente ha construido sobre la disciplina que enseña” (Koehler, Mishra y Cain, 2015, p. 13). Es decir, es el dominio del conocimiento de la disciplina que el docente imparte.

Para el caso de la investigación, es el dominio del tema de Epistemología, por parte del docente, la cual incluyó temas de aproximaciones teóricas, desarrollo histórico y ciencia. Además, implicó la comprensión fundamental de los problemas fundamentales de Filosofía.

b. Contenido pedagógico (PK)

“Es el conocimiento profundo que tienen los docentes sobre los procesos y prácticas o métodos de enseñanza y aprendizaje” (Koehler, Mishra y Cain, 2015, p. 14). Esta etapa implica que el docente conozca el proceso de desarrollo de enseñanza-aprendizaje, es decir, el manejo didáctico.

En el desarrollo de la investigación este proceso implicó que el docente conozca el proceso didáctico. Vale decir, que el docente tenga formación pedagógica. Ya que con ello se garantiza que tenga habilidades pedagógicas para desarrollar cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje.

c. Conocimiento sobre la tecnología (TK)

Al respecto Koehler, Mishra y Cain (2015, p. 15) mencionan que:

La definición de TK usada en el marco TPACK es cercana a la de Fluidez de la Tecnología de la Información (FITness) tal como la propone el comité de Alfabetización en Tecnologías de la Información del Consejo Nacional de Investigaciones en Estados Unidos (NRC, 1999). Ellos sostienen que la FITness va más allá de nociones tradicionales de alfabetización en computación y requiere que las personas comprendan ampliamente la tecnología de la información lo suficiente para aplicarla productivamente al mundo y a sus vidas cotidianas, para reconocer cuándo las tecnologías de la información pueden asistir o impedir la consecución

de una meta, y para adaptar continuamente a los cambios en tecnología de la información.

De ello, se deduce que el conocimiento sobre la tecnología implica que el docente debe estar constantemente actualizado respecto al uso de las tecnologías de información para poder analizar las ventajas y desventajas en el ámbito de la Educación. Para el caso de la investigación se ha seleccionado un conjunto de herramientas de la web 2.0 pero teniendo en consideración las versiones de actualización a medida que se utilizaba.

d. Conocimiento pedagógico del contenido (PCK)

“Esta transformación ocurre mientras la docente interpreta la disciplina, encuentra múltiples formas de representarla, y adapta y confecciona a medida los materiales de instrucción a las concepciones alternativas y a los conocimientos previos de los estudiantes” (Koehler, Mishra y Cain, 2015, p. 15).

Implica que el uso de métodos y estrategias propios de la enseñanza de la Filosofía, específicamente para el tema de Epistemología. Para ello se ha desarrollado sesiones de aprendizaje donde se sistematizó procesos de aprendizaje de los temas de Epistemología. Estas sesiones han permitido planificar de manera adecuada el aprendizaje de Epistemología, pero ya en desarrollo ha permitido que los contenidos impartidos tengan componentes didácticos para hacer que el aprendizaje sea significativo.

e. Conocimiento de contenido tecnológico (TCK)

El conocimiento de contenido tecnológico es, según Koehler, Mishra y Cain (2015, p. 16):

Comprender el entendimiento de la manera en que la tecnología y el contenido se influyen y limitan mutuamente. Los docentes necesitan dominar mucho más que el contenido que enseñan; además tienen que tener una comprensión profunda de la manera en que los contenidos (o los tipos de representaciones que pueden ser construidos) puede cambiar con la aplicación de una tecnología en particular. Los docentes necesitan entender qué tecnologías específicas son más adecuadas para abordar el aprendizaje de la disciplina y sus dominios y cómo el contenido dicta o tal vez incluso cambie la tecnología o viceversa.

Es conocer el impacto de las tecnologías en el contenido de una disciplina que se imparte. Es decir, el docente debe tener cuidado al momento de seleccionar una tecnología para un contenido determinado, ya que ello puede permitir que una intención de aprendizaje sea adecuada o no.

Para el caso de la investigación se ha seleccionado un conjunto de herramientas de la web 2.0 que fortalezcan el proceso de aprendizaje de la Epistemología, además se ha considerado pautas para garantizar la calidad de información respecto al tema de Epistemología.

f. Conocimiento tecnológico pedagógico (TPK)

“Representa un modo de comprender cómo la enseñanza y el aprendizaje pueden cambiar cuando tecnologías particulares están siendo usadas de maneras particulares” (Koehler, Mishra y Cain, 2015, p. 16).

Se debe conocer las ventajas y desventajas de las herramientas tecnológicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Vale decir que no todas las herramientas de la web 2.0 son adecuada para determinado tema, sino que se deben buscar el uso didáctico de estas. Ya que se sabe que muchas de las herramientas han sido creadas más por fines comerciales que con fines pedagógicos. De ahí que el docente debe tener “ojos didácticos” al momento de seleccionar las herramientas 2.0 para determinados contenidos.

Para el caso de la investigación se han utilizado herramientas de la web 2.0, previa aplicación en otros contextos, evaluando las ventajas y desventajas, es decir, las herramientas seleccionadas de alguna u otra manera se complementan para el logro de los objetivos.

g. Conocimiento, Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)

Al respecto, Tecnología-Pedagogía y Contenido no existen de manera separada en estos contextos, sino que se interrelacionan, por ello, Koehler, Mishra y Cain (2015, p. 17) menciona que:

TPACK es la base de la enseñanza efectiva con la tecnología, requiere una comprensión de la representación de conceptos usando habilidades tecnológicas y pedagógicas que usan las tecnologías de manera constructiva para enseñar contenidos, saberes sobre qué hace que un concepto sea difícil o fácil para aprender y sobre cómo la tecnología puede ayudar a abordar algunos de los problemas que atraviesan los estudiantes, saberes entorno a los conocimientos previos de los alumnos, teorías de conocimiento, y saberes sobre cómo las tecnologías pueden ser usadas para construir un conocimiento existente para desarrollar nuevas epistemologías o fortalecer otras.

De lo mencionado se deduce que, en contextos educativos actuales, ya no basta la formación pedagógica y disciplinar de los docentes, sino que a ello se suma la formación tecnológica que debe tener. Ya que en las aulas nos encontramos con estudiantes pertenecientes a la generación de nativos digitales (en diferentes niveles) que sus formas de aprendizaje están mediadas haciendo uso de tecnologías.

Por ello que para el proceso de investigación se ha entendido que para el aprendizaje de la Epistemología en estudiantes universitario no basta el dominio gnoseológico del profesor, ni tampoco el manejo de estrategias tradicionales, más sino se ha entendido que las herramientas tecnológicas cumplen un factor importante, ya que además los estudiantes poseen

habilidades en el manejo de estas. Por ello se han seleccionado un conjunto de herramientas de la web 2.0 para orientarles de manera didáctica en el aprendizaje de la Epistemología. Comprobando que el modelo TPACK es necesario en estos contextos de la educación actual, es este caso, de nivel universitario.

2.2.7. Conectivismo

Propuesta por Siemens, quien menciona que “el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son las tres grandes teorías de aprendizaje utilizadas más a menudo en la creación de ambientes instruccionales...fueron desarrolladas en una época en la que el aprendizaje no había sido impactado por la tecnología” (Siemens, 2007, p. 1).

En estos contextos donde la tecnología es parte de diversas actividades que realiza el hombre, es necesario pensar su implicancia en el campo educativo, ya que de algún u otro modo las tecnologías han reconfigurado el proceso de aprendizaje, ya que el conocimiento en este contexto tiene fecha de vencimiento, por tanto, se requieren de nuevos métodos, estrategias, recursos, etc., que permitan el proceso de aprendizaje de manera significativa.

En base a la ingente cantidad de información en Internet, es necesario desarrollar habilidades digitales, por ello que el *saber donde* es una de las habilidades importantes.

El Conectivismo como propuesta pedagógica considera que:

El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control del individuo. El aprendizaje (definido como conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros (al interior de una organización o una base de datos), está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento. (Siemens, 2007, p. 6).

Lo mencionado conlleva a entender que el aprendizaje ya no obedece a un proceso lineal, planificado e intencional, sino que se basan en principios cambiantes ya que continuamente hay interacción con información actualizada. De ahí que una de las habilidades importantes dentro de este contexto es el *saber donde*, es decir, distinguir información importante de la no importante.

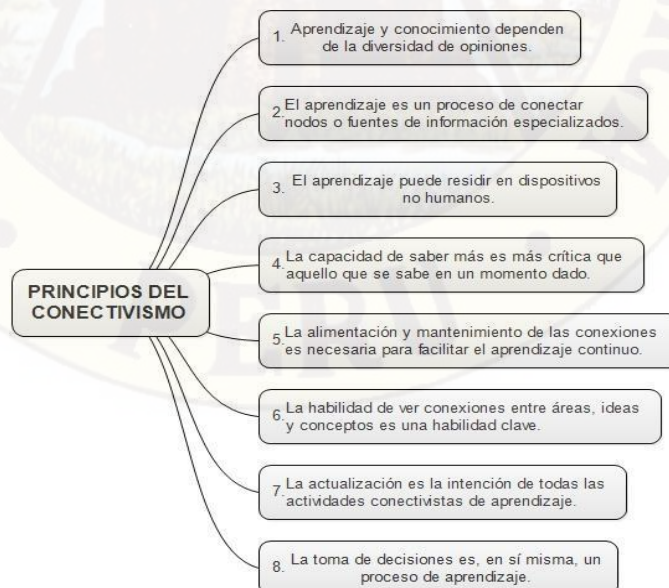


Figura 6. Esquema de los principios del Conectivismo (Siemens, 2007)

Siemens (2007, p. 9) también menciona que “la habilidad de conectarse con fuentes que corresponden a lo que se requiere es una habilidad vital. A medida que el conocimiento crece y evoluciona, el acceso a lo que se necesita es más importante que lo que el aprendiz posee actualmente”.

En el contexto de la investigación, se toma como sustento esta propuesta debido que las generaciones de estudiantes universitarios están bajo esta concepción porque siempre paran conectados, tienen a un clic toda la información disponible, además que muchos de los temas trabajados en la Universidad ya no son necesarios de repetirlos en clase ya que en Internet se pueden encontrar. Frente a estos aspectos si es necesario que se les oriente a los estudiantes a ubicar información adecuada dentro del universo virtual. He ahí donde esta propuesta pedagógica cobra sentido, porque frente a alguna actividad asignada a los estudiantes, estos tienen como punto de acceso al espacio virtual y si es que no utiliza herramientas adecuadas para la búsqueda, selección y gestión de información el aprendizaje que logrará el estudiante posiblemente no será la adecuada.

Por ello que las herramientas de la web 2.0 utilizadas en el proceso de investigación deben ser utilizadas de manera didáctica, pero entendiendo que en el espacio virtual están presentes las “teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización” (Siemens, 2007). Por tanto, dentro de este contexto se puede empezar en un punto, mas no saber dónde terminar por la existencia de saltos, hipervínculos, etc. Por ello es necesario comprender esta propuesta pedagógica para orientarlos de manera adecuada al proceso de aprendizaje.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

2.3.2. Hipótesis específicas

- Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.
- Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

2.4. Identificación de variables

2.4.1. Variable independiente

Recursos didácticos 2.0

2.4.2. Variable dependiente

Rendimiento académico

2.4.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES (Martínez de Salvo, 2010)	INDICADORES
Independiente Recursos didácticos 2.0	Los recursos didácticos 2.0 son un conjunto de herramientas tecnológicas que utilizan los estudiantes universitarios en diferentes	Tecnología	Permite ser interactivo, flexibles, dinámico, configurables a gusto del usuario, orientadas a servicios que permiten la colaboración entre aplicaciones y que cumplen con estándares definidos, haciendo que la experiencia del usuario sea mucho más satisfactoria.
		Conocimiento abierto	Relación comunicativa horizontal, no presencial y multidireccional, interactúa, participa, crea, comparte, colabora, coopera y construye nuevas ideas en red bajo la premisa de una Libre Cultura, es decir, poniéndolas a su vez a disposición de todos y ofreciéndoles iguales oportunidades para aportar.
		Usuario	Tiene un papel preponderante; éste se convierte en lector-escritor simultáneamente, en consumidor-productor, en emisor-receptor, pero también en el jerarquizador, clasificador y gestor de la información, e incluso, en el programador de las aplicaciones.

Dependiente Rendimiento académico	Para el pre test: Resultado de las notas de examen de admisión.	Asignatura: Filosofía y Epistemología	Notas de los resultados de examen de admisión y notas obtenidas de las actas de la asignatura de Filosofía y Epistemología
	Para el post test: Resultado final de las diferentes etapas programadas en la asignatura durante un semestre académico y se expresa a través de las notas finales obtenidas de las actas.	Asignatura: Construcción de Textos	Notas de los resultados de examen de admisión y notas obtenidas de las actas asignatura de Construcción de Textos

2.5. Definición de términos

2.5.1. Internet

Se basó en la idea de unir diferentes redes independientes, por ello Castells (1999) considera que es “una red de redes de ordenadores capaces de comunicarse entre ellos”.

2.5.2. Web 2.0

Es la evolución de la Web en la que los usuarios dejan de ser usuarios pasivos para convertirse en usuarios activos, que participan y contribuyen en el contenido de la red siendo capaces de crear, dar soporte y formar parte de una sociedad y/o comunidades tanto a nivel local como global; que se informan, comunican y generan conocimiento y contenido (Wikipedia, 2016).

2.5.3. Virtual

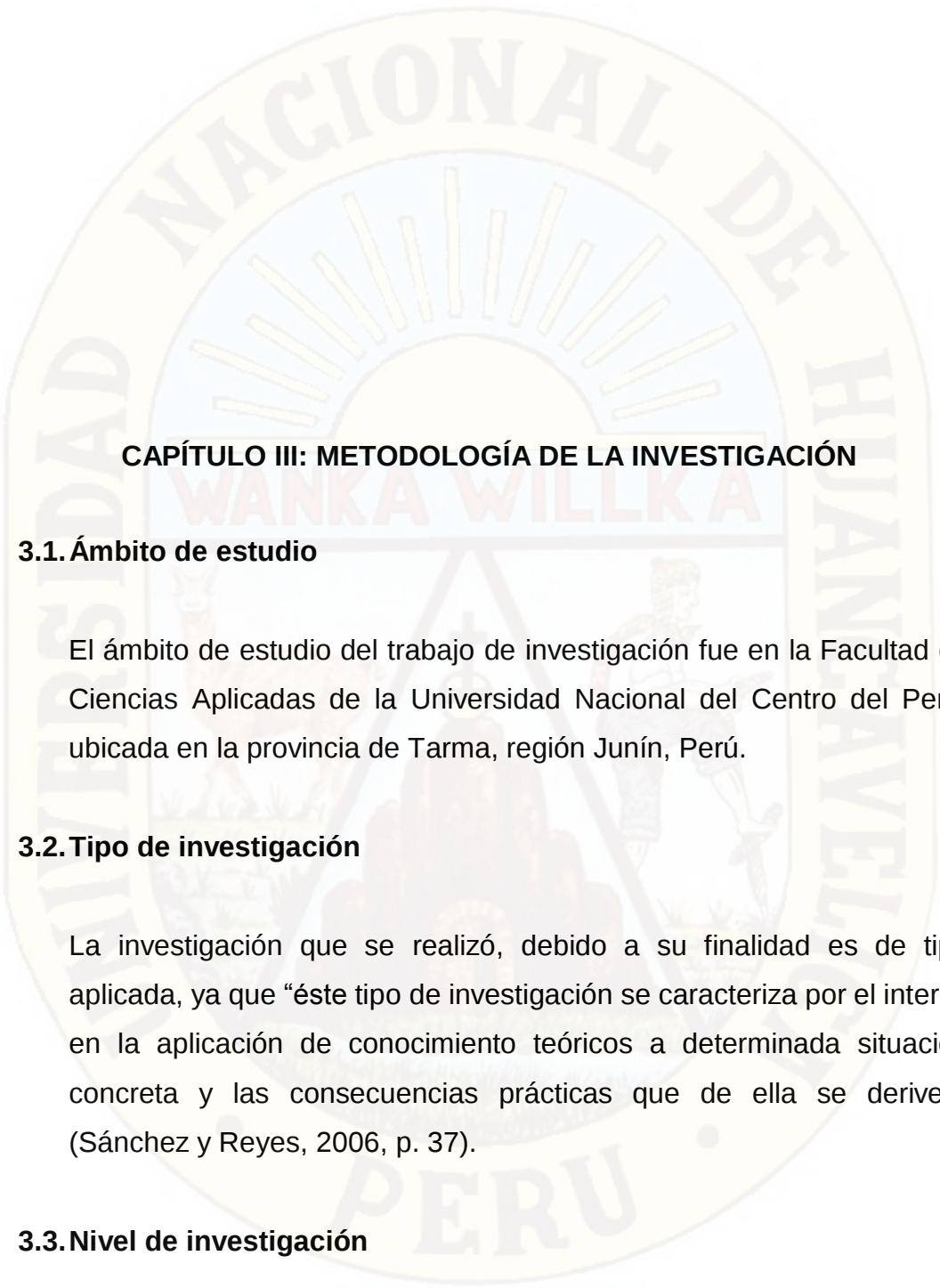
La palabra virtual procede del latín medieval *virtualis*, que a su vez deriva de *virtus*: fuerza, potencia. En la filosofía escolástica, lo virtual es aquello que existe en potencia, pero no en acto. Lo virtual tiende a actualizarse, aunque no se concretiza de un modo efectivo o formal (Pierre, 1999)

2.5.4. Digital

Cassany y Ayala (2008, pp. 62-63) “digital remite a la comunicación mediatizada por dígitos u ordenadores, se asocia con las TICs y se opone a lo analógico”.

2.5.5. Aprendizaje

Carriazo (2009, p. 5) siguiendo la línea de pensamiento propuesto por David Ausubel menciona que “es aquel en el cual el alumno convierte el contenido de aprendizaje (sea dado o descubierto) en significado para sí mismo. Esto quiere decir que el estudiante puede relacionar, de modo sustancial y no arbitrario, el contenido y la tarea del aprendizaje con lo que él que ya sabe”.



CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito de estudio

El ámbito de estudio del trabajo de investigación fue en la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú, ubicada en la provincia de Tarma, región Junín, Perú.

3.2. Tipo de investigación

La investigación que se realizó, debido a su finalidad es de tipo aplicada, ya que “éste tipo de investigación se caracteriza por el interés en la aplicación de conocimiento teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven” (Sánchez y Reyes, 2006, p. 37).

3.3. Nivel de investigación

La investigación corresponde al nivel experimental ya que como afirma Carrasco (2009, p. 42) “es este nivel de aplica un nuevo sistema, modelo, tratamiento, programa, método o técnicas para mejorar y

corregir la situación problemática, que ha dado origen al estudio de la investigación”.

3.4. Método de investigación

En concordancia al tipo y nivel de investigación, se utilizó el método experimental, observación, descripción, modelación y medición (Cerrón y Orosco, 2015).

3.5. Diseño de investigación

El diseño fue cuasi experimental, con un grupo experimental y control, el cual será sometido a una observación antes del experimento y otra después, con respecto al rendimiento académico en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos. El esquema que corresponde a este diseño es:

GE:	O ₁	X	O ₂
GC:	O ₃	-	O ₄

Donde:

GE: Grupo experimental conformado por estudiantes del primer semestre de la carrera profesional de Administración de Negocios.

GC: Grupo control conformado por estudiantes del primer semestre de la carrera profesional de Hotelería y Turismo.

O₁ y O₃: Pre test del rendimiento académico de los estudiantes.

O₂ y O₄: Post test del rendimiento académico de los estudiantes.

X: Aplicación de los recursos didácticos 2.0

- : No hay experimento.

3.6. Población, muestra y muestreo

La población fue constituida por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú, que son un total de 506 estudiantes matriculados.

La muestra estuvo conformada por 20 estudiantes de la Carrera profesional de Administración de Negocios para el grupo experimental y 12 estudiantes de la carrera profesional de Hotelería y Turismo para el grupo control.

La muestra fue no probabilística; la técnica y procedimiento de selección de la muestra será intencional. Esta técnica de muestreo es amparada por Carrasco (2009) quien menciona que la muestra por criterios es aquella que “el investigador selecciona por su propio criterio, sin ninguna regla matemática o estadística (...) para ello es necesario que conozca las características de la población que se estudia” (p. 243).

Los criterios de inclusión que se consideraron fueron:

- Estudiantes matriculados en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos en el semestre académico 2017-I.
- Estudiantes que asistieron a las clases de las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos en más del 70%.
- Estudiantes que pertenecen al plan semestral 2006 de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la UNCP.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

De acuerdo a las características de la investigación, las técnicas y los instrumentos que se emplearon en el trabajo de investigación son:

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Observación	Ficha de observación Lista de cotejo
Evaluación	Pruebas pedagógicas
Análisis documental	Actas de Evaluación

Actas de Evaluación: Instrumento que materializa la técnica de análisis documental, se utilizó para registrar las calificaciones obtenidas por los estudiantes en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos correspondientes al I Semestre, para identificar del logro de aprendizaje, las cuales se dieron según las evaluaciones administradas por los docentes de las asignaturas en mención.

3.8. Procedimiento de recolección de datos

Se aplicó los recursos didácticos 2.0 en el desarrollo de las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos, luego se comparó las puntuaciones obtenidas de las notas del grupo experimental y control para comprobar su eficacia.

3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se utilizó la estadística descriptiva y la estadística inferencial para el procesamiento de los datos que consistió en elaborar una matriz de frecuencias con datos agrupados para describir los datos y

posteriormente efectuar el análisis estadístico para ver la eficacia de la variable experimental, estos datos fueron procesados con el Programa SPSS. Se utilizaron estadígrafos como la media aritmética, varianza, desviación estándar, la t de Student para la prueba de hipótesis y otros.

La discusión de los resultados se hizo mediante la confrontación de los mismos con las conclusiones de las tesis citadas en los “antecedentes” y con los planteamientos del “marco teórico”. Las conclusiones se formulan teniendo en cuenta los objetivos planteados y los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

4.1.1. Puntajes del pre y pos test del grupo experimental en la asignatura Filosofía y Epistemología

Tabla 2.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental de la asignatura de Filosofía y Epistemología.

Niveles de rendimiento académico		Pre test		Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	00	00	02	10
11 – 12	Regular	16	80	02	10
13 – 15	Bueno	04	20	12	60
16 – 17	Muy bueno	00	00	04	20
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		20	100	20	100

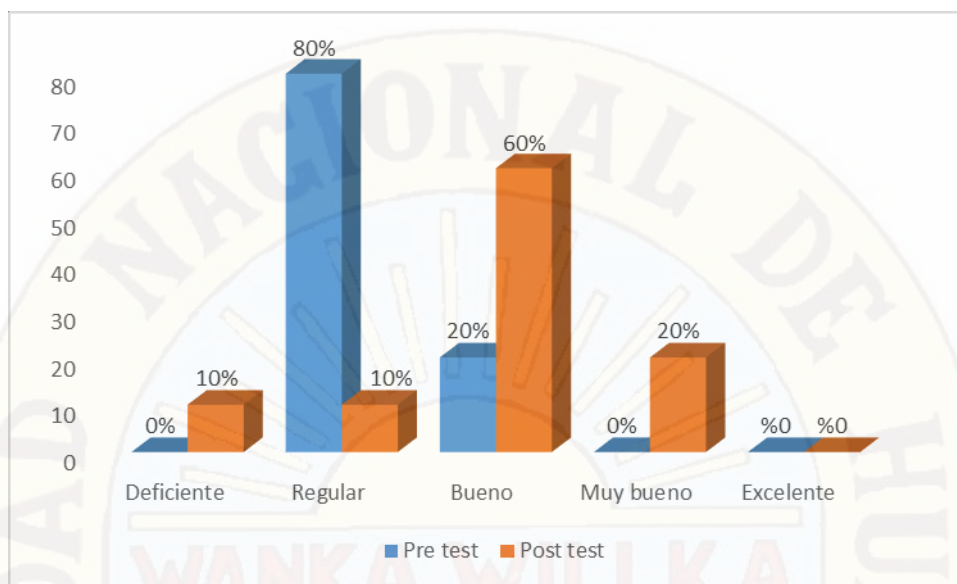


Figura 7. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental de la asignatura de Filosofía y Epistemología.

Interpretación:

En el pre test, 16 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 80% del total; y 04 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno y representa el 20% del total. Por otro lado, respecto a los resultados del post test se aprecia que, 2 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 10% del total; 2 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 10% del total; 12 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 60% del total; y 04 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 16 y 17, que corresponde al nivel muy bueno y representa el 20% del total. De lo que se infiere que, el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental en la asignatura de Filosofía y Epistemología se ha

mejorado con el uso de recurso didácticos 2.0 llegando hasta el nivel muy bueno.

4.1.2. Análisis e interpretación de los estadígrafos del pre y pos test del grupo experimental en la asignatura Filosofía y Epistemología

Tabla 3.

Estadígrafos del pre y post test del grupo experimental de la asignatura de Filosofía y Epistemología.

Estadígrafo	n	$\bar{x}$	Me	Mo	S_x	S_x^2	C.V.
Pre test GE	20	11.85	11	11	1.23	1.50	10.38%
Post test GE	20	13.65	13	13	2.01	4.03	14.73%

Interpretación:

Con respecto al pre test del grupo experimental en la asignatura Filosofía y Epistemología; los resultados fueron: el promedio del post test fue mayor que el promedio del pre test de los estudiantes del grupo experimental, existiendo una diferencia de 1.80 puntos entre promedios. El valor de mayor frecuencia presentado en el pre test del grupo experimental fue de 11 y en el post test fue el puntaje de 13. Los estudiantes del grupo experimental en el pre test tenían un rendimiento académico medio de 11 y el pos test tienen un rendimiento académico de 13 mostrando cierta mejora.

Así mismo los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo experimental en el pos test fueron más dispersos que los puntajes alcanzados en el pre test, tal como se evidencia en los valores de la desviación típica o estándar. Sin embargo, dichos puntajes tienden a ser homogéneos, puesto que los valores del coeficiente de variación son menores del 30% convencional.

4.1.3. Puntajes del pre y pos test del grupo experimental en la asignatura Construcción de textos

Tabla 4.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental de la asignatura de Construcción de Textos.

Niveles de rendimiento académico		Pre test		Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	00	00	01	05
11 – 12	Regular	16	80	01	05
13 – 15	Bueno	04	20	15	75
16 – 17	Muy bueno	00	00	03	15
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		20	100	20	100

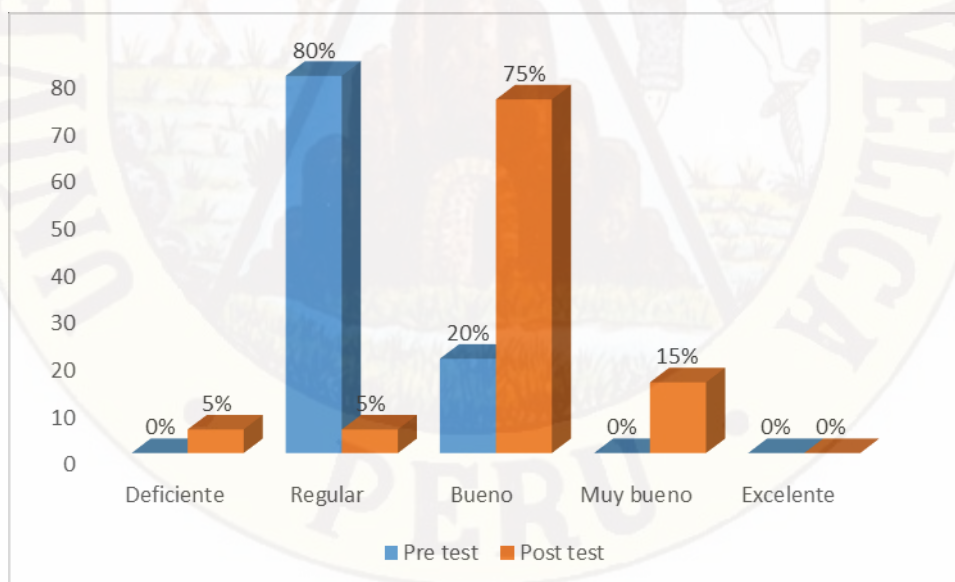


Figura 8. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental de la asignatura de Construcción de Textos.

Interpretación:

En el pre test, 16 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 80% del total; y 04 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno y representa el 20% del total. Por otro lado, respecto a los resultados del post test se aprecia que, 1 estudiante obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 5% del total; 1 estudiante obtuvo puntaje entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 15% del total; 15 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 75% del total; y 03 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 16 y 17, que corresponde al nivel muy bueno y representa el 15% del total. De lo que se infiere que, el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental en la asignatura de Construcción de Textos se ha mejorado con el uso de recurso didácticos 2.0 llegando el nivel muy bueno.

4.1.4. Análisis e interpretación de los estadígrafos del pre y post test del grupo experimental en la asignatura Construcción de Textos

Tabla 5.

Estadígrafos del pre y post test del grupo experimental de la asignatura de Construcción de Textos.

Estadígrafo	n	$\bar{x}$	Me	Mo	S_x	S_x^2	C.V.
Pre test GE	20	11.85	11	11	1.23	1.50	10.38%
Post test GE	20	14.30	15	15	1.56	2.43	10.91%

Interpretación:

Con respecto al pre test del grupo experimental en la asignatura Construcción de Textos; los resultados fueron: el promedio del post test fue

mayor que el promedio del pre test de los estudiantes del grupo experimental, existiendo una diferencia de 2.45 puntos entre promedios. El valor de mayor frecuencia presentado en el pre test del grupo experimental fue de 11 y en el post test fue el puntaje de 15. Los estudiantes del grupo experimental en el pre test tenían un rendimiento académico medio de 11 y el pos test tienen un rendimiento académico de 15 mostrando cierta mejora.

Así mismo los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo experimental en el post test fueron un poco más dispersos que los puntajes alcanzados en el pre test, tal como se evidencia en los valores de la desviación típica o estándar. Sin embargo, dichos puntajes tienden a ser homogéneos, puesto que los valores del coeficiente de variación son menores del 30% convencional.

4.1.5. Puntajes del pre y pos test del grupo control en la asignatura Filosofía y Epistemología

Tabla 6.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo control de la asignatura de Filosofía y Epistemología.

Niveles de rendimiento académico		Pre test		Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	00	00	01	08
11 – 12	Regular	05	42	06	50
13 – 15	Bueno	07	58	05	42
16 – 17	Muy bueno	00	00	00	00
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		12	100	12	100

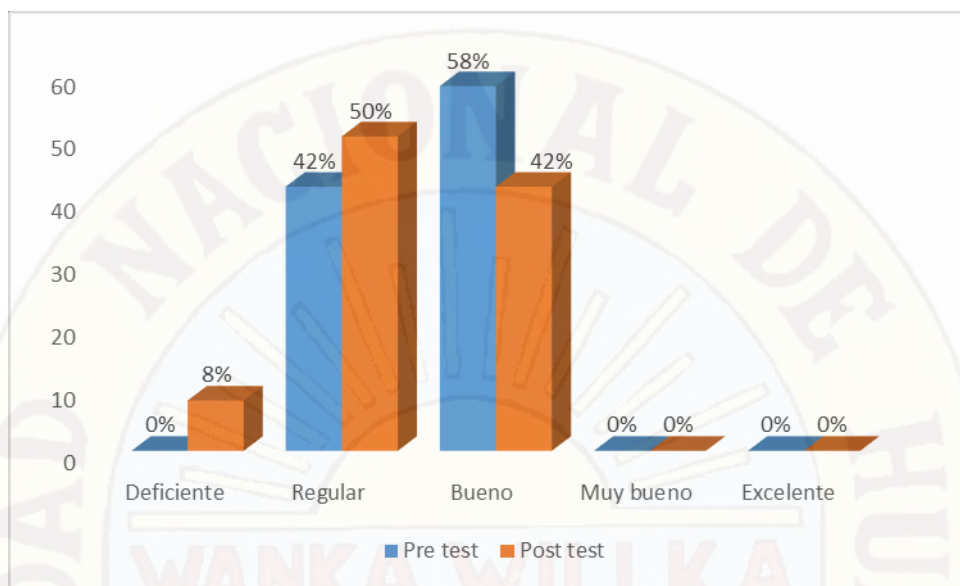


Figura 9. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo control de la asignatura de Filosofía y Epistemología.

Interpretación:

En el pre test, 05 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 42% del total; y 07 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno y representa el 58% del total. Por otro lado, respecto a los resultados del post test se aprecia que, 1 estudiante obtuvo un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 8% del total; 6 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 50% del total; y 5 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 42% del total. De lo que se infiere que, el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo control en la asignatura de Filosofía y Epistemología se ha mantenido en el mismo nivel al no usar los recursos didácticos 2.0.

4.1.6. Análisis e interpretación de los estadígrafos del pre y pos test del grupo control en la asignatura Filosofía y Epistemología

Tabla 7.

Estadígrafos del pre y post test del grupo control de la asignatura de Filosofía y Epistemología.

Estadígrafo	n	$\bar{x}$	Me	Mo	S_x	S_x^2	C.V.
Pre test GC	12	12.58	13	13	1.16	1.36	9.22%
Post test GC	12	12.25	12	12	1.22	1.48	9.96%

Interpretación:

Con respecto al pre test del grupo control en la asignatura Filosofía y Epistemología; los resultados fueron: el promedio del post test fue menor que el promedio del pre test de los estudiantes del grupo control, existiendo una diferencia de 0.33 puntos entre promedios. El valor de mayor frecuencia presentado en el pre test del grupo control fue de 13 y en el post test fue el puntaje de 12. Los estudiantes del grupo experimental en el pre test tenían un rendimiento académico medio de 13 y el pos test obtuvieron un rendimiento académico de 12, la cual no muestran mejoras.

Así mismo los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo control en el post test fueron un poco más dispersos que los puntajes alcanzados en el pre test, tal como se evidencia en los valores de la desviación típica o estándar. Sin embargo, dichos puntajes tienden a ser homogéneos, puesto que los valores del coeficiente de variación son menores del 30% convencional.

4.1.7. Puntajes del pre y pos test del grupo control en la asignatura Construcción de textos

Tabla 8.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo control de la asignatura de Construcción de Textos.

Niveles de rendimiento académico		Pre test		Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	00	00	02	17
11 – 12	Regular	05	42	01	08
13 – 15	Bueno	07	58	09	75
16 – 17	Muy bueno	00	00	00	00
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		12	100	12	100

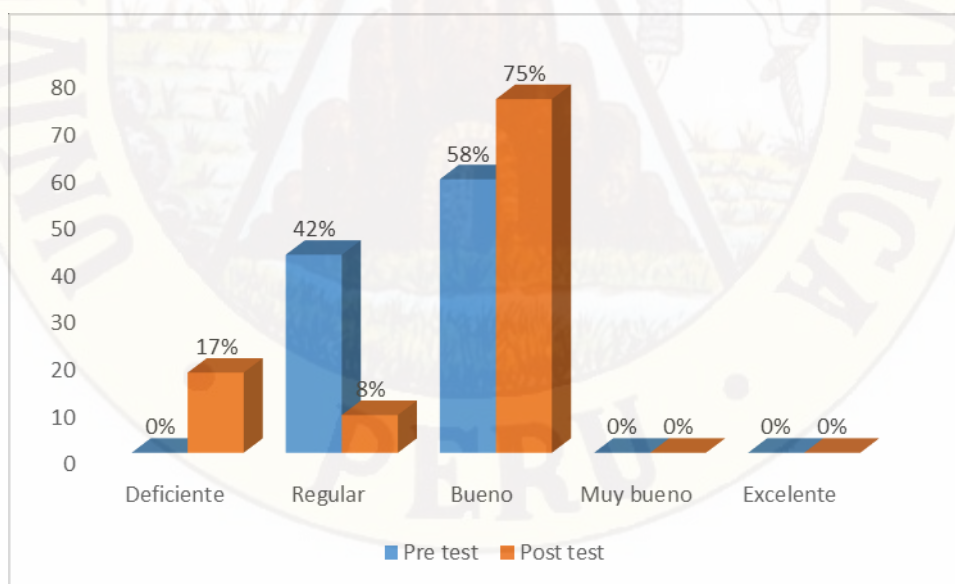


Figura 10. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo control de la asignatura de Construcción de Textos.

Interpretación:

En el pre test, 05 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 42% del total; y 07 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno y representa el 58% del total. Por otro lado, respecto a los resultados del post test se aprecia que, 2 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 17% del total; 1 estudiante obtuvo puntaje entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 8% del total; y 9 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 75% del total. De lo que se infiere que, el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo control en la asignatura de Construcción de Textos se ha mantenido en el mismo nivel al no usar los recursos didácticos 2.0.

4.1.8. Análisis e interpretación de los estadígrafos del pre y pos test del grupo control en la asignatura Construcción de Textos

Tabla 9.

Estadígrafos del pre y post test del grupo control de la asignatura de Construcción de Textos.

Estadígrafo	n	$\bar{x}$	Me	Mo	S_x	S_x^2	C.V.
Pre test GC	12	12.58	13	13	1.16	1.36	9.22%
Post test GC	12	12.67	13	13	1.50	2.24	11.84%

Interpretación:

Con respecto al pre test del grupo control en la asignatura Construcción de Textos los resultados fueron: el promedio del post test fue mayor que el promedio del pre test de los estudiantes del grupo control, existiendo una

diferencia mínima de 0.09 puntos entre promedios. El valor de mayor frecuencia presentado en el pre test del grupo control fue de 13 y en el post test fue el puntaje también fue de 13. Los estudiantes del grupo experimental en el pre test tenían un rendimiento académico medio de 13 y el pos test obtuvieron el mismo rendimiento académico de 13, la cual no muestran mejoras.

Así mismo los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo control en el post test fueron un poco más dispersos que los puntajes alcanzados en el pre test, tal como se evidencia en los valores de la desviación típica o estándar. Sin embargo, dichos puntajes tienden a ser homogéneos, puesto que los valores del coeficiente de variación son menores del 30% convencional.

4.1.9. Puntajes del pos test del grupo experimental y control en la asignatura Filosofía y Epistemología

Tabla 10.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental y control de la asignatura de Filosofía y Epistemología en el post test.

Niveles de rendimiento académico		GE Post test		GC Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	02	10	01	08
11 – 12	Regular	02	10	06	50
13 – 15	Bueno	12	60	05	42
16 – 17	Muy bueno	04	20	00	00
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		20	100	12	100

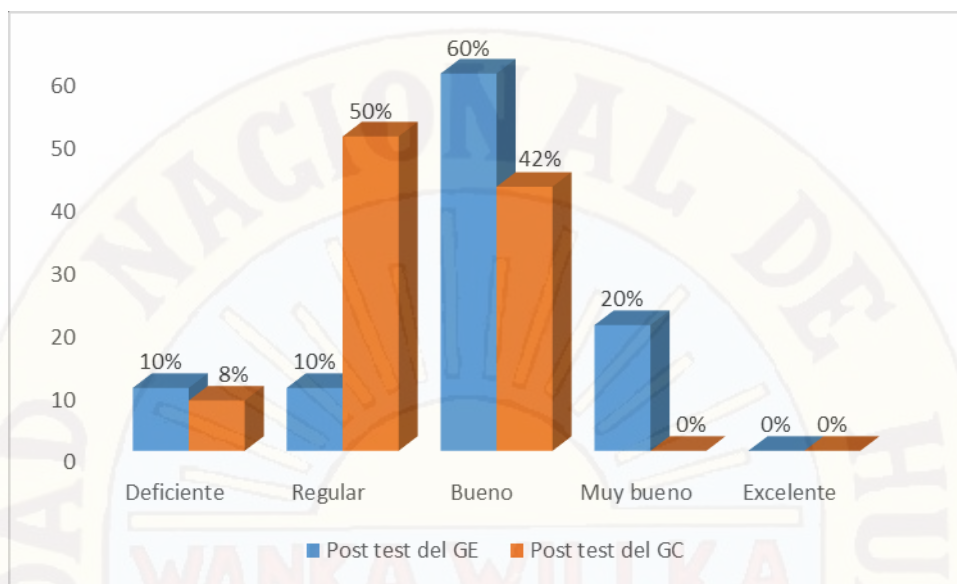


Figura 11. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo Experimental y Control de la asignatura de Filosofía y Epistemología en el post test.

Interpretación:

En el post test del grupo experimental se aprecia que, 2 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 10% del total; 2 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 10% del total; 12 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 60% del total; y 04 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 16 y 17, que corresponde al nivel muy bueno y representa el 20% del total. Y en cuanto al post test del grupo control se aprecia que, 1 estudiante obtuvo un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 8% del total; 6 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 50% del total; y 5 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 42% del total. De lo que se infiere que es eficaz el uso de recursos didácticos 2.0 en estudiantes universitarios, ya que el nivel de rendimiento académico de los estudiantes

del grupo experimental en la asignatura de Filosofía y Epistemología es muy bueno en comparación con el rendimiento académico de los estudiantes del grupo control que se ha mantuvo en el nivel bueno.

4.1.10. Análisis e interpretación de los estadígrafos del pos test del grupo experimental y control en la asignatura Filosofía y Epistemología

Tabla 11.

Estadígrafos del post test del grupo experimental y control de la asignatura de Filosofía y Epistemología.

Estadígrafo	n	$\bar{x}$	Me	Mo	S _x	S _x ²	C.V.
Post test GE	20	13.65	13	13	2.01	4.03	14.73%
Post test GC	12	12.25	12	12	1.22	1.48	9.96%

Interpretación:

Con respecto al post test del grupo experimental y control en la asignatura Filosofía y Epistemología los resultados fueron: el promedio del grupo experimental fue mayor que el promedio del grupo control, existiendo una diferencia de 1.40 puntos entre promedios. El valor de mayor frecuencia presentado en el grupo experimental fue de 13 y en grupo control fue el puntaje también fue de 12. Los estudiantes del grupo experimental tienen un rendimiento académico medio de 13 mientras que los del grupo control muestran un rendimiento académico de 12, la cual evidencia diferencias en ambos grupos.

Así mismo los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo experimental fueron más dispersos que los puntajes alcanzados por el grupo control, tal como se evidencia en los valores de la desviación típica o estándar. Sin embargo, dichos puntajes tienden a ser homogéneos,

puesto que los valores del coeficiente de variación son menores del 30% convencional.

4.1.11. Puntajes del pos test del grupo experimental y control en la asignatura Construcción de Textos

Tabla 12.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental y control de la asignatura de Construcción de Textos en el post test.

Niveles de rendimiento académico		GE		GC	
		Post test		Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	01	05	02	17
11 – 12	Regular	01	05	01	08
13 – 15	Bueno	15	75	09	75
16 – 17	Muy bueno	03	15	00	00
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		20	100	12	100

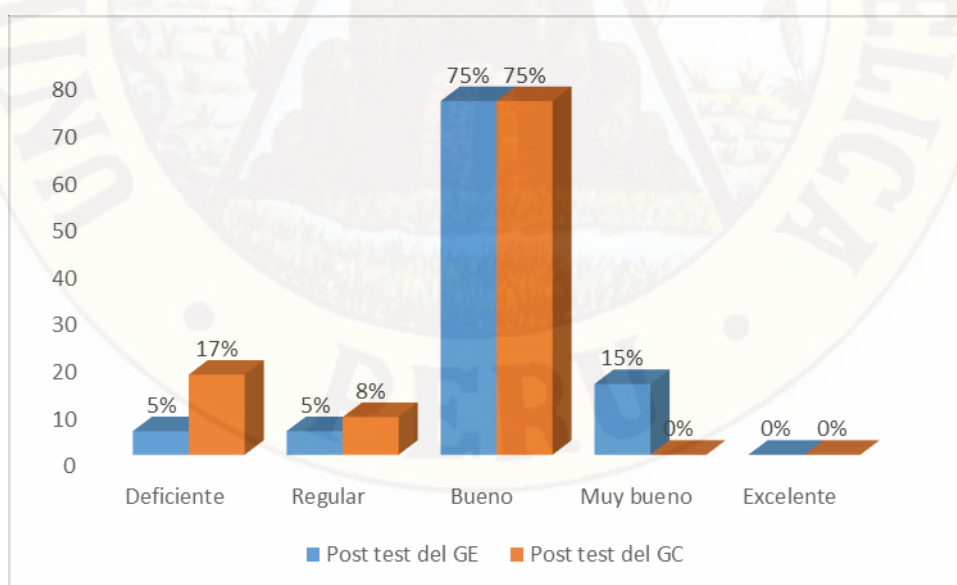


Figura 12. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo Experimental y Control de la asignatura de Construcción de Textos en el post test.

Interpretación:

En el post test del grupo experimental se aprecia que, 1 estudiante obtuvo un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 5% del total; 1 estudiante obtuvo puntaje entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 15% del total; 15 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 75% del total; y 03 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 16 y 17, que corresponde al nivel muy bueno y representa el 15% del total. Y en cuanto al post test del grupo control se aprecia que, 2 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 17% del total; 1 estudiante obtuvo puntaje entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 8% del total; y 9 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 75% del total. De lo que se infiere que es eficaz el uso de recursos didácticos 2.0 en estudiantes universitarios, ya que el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental en la asignatura de Construcción de Textos es muy bueno en comparación con el rendimiento académico de los estudiantes del grupo control que se mantuvo en el nivel bueno.

4.1.12. Análisis e interpretación de los estadígrafos del pos test del grupo experimental y control en la asignatura Construcción de Textos

Tabla 13.

Estadígrafos del post test del grupo experimental y control de la asignatura de Construcción de Textos.

Estadígrafo	n	$\bar{x}$	Me	Mo	S_x	S_x²	C.V.
Post test GE	20	14.30	15	15	1.56	2.43	10.90%
Post test GC	12	12.67	13	13	1.50	2.24	11.84%

Interpretación:

Con respecto al post test del grupo experimental y control en la asignatura Construcción de Textos los resultados fueron: el promedio del grupo experimental fue mayor que el promedio del grupo control, existiendo una diferencia de 1.63 puntos entre promedios. El valor de mayor frecuencia presentado en el grupo experimental fue de 15 y en grupo control fue el puntaje también fue de 13. Los estudiantes del grupo experimental tienen un rendimiento académico medio de 15 mientras que los del grupo control muestran un rendimiento académico de 13, la cual evidencia diferencias en ambos grupos.

Así mismo los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo experimental fueron más dispersos que los puntajes alcanzados por el grupo control, tal como se evidencia en los valores de la desviación típica o estándar. Sin embargo, dichos puntajes tienden a ser homogéneos, puesto que los valores del coeficiente de variación son menores del 30% convencional.

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1. Prueba de hipótesis general

Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

1. Formulación de hipótesis

Ho: Los recursos didácticos 2.0 no son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

H1: Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

2. Nivel de significancia

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

3. Elección de la prueba estadística

t para muestras independientes.

4. Estimación del p-valor

p= 0.008

5. Toma de decisión

El valor de probabilidad $p = 0.008$ es menor que el valor de significancia $\alpha = 0.05$, por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, con una probabilidad de error de 0.8%, los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los

estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

4.2.2. Prueba de hipótesis específicas

4.2.2.1. Prueba de hipótesis específica 1

Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.

1. Formulación de hipótesis

Ho: Los recursos didácticos 2.0 no son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.

H1: Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.

2. Nivel de significancia

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

3. Elección de la prueba estadística

t para muestras independientes.

4. Estimación del p-valor

$$p = 0.037$$

5. Toma de decisión

El valor de probabilidad $p = 0.037$ es menor que el valor de significancia $\alpha = 0.05$, por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, con una probabilidad de error de 3.7%, los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.

4.2.2.2. Prueba de hipótesis específica 2

Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

1. Formulación de hipótesis

H_0 : Los recursos didácticos 2.0 no son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

H1: Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

2. Nivel de significancia

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

3. Elección de la prueba estadística

t para muestras independientes.

4. Estimación del p-valor

$p = 0.007$

5. Toma de decisión

El valor de probabilidad $p = 0.007$ es menor que el valor de significancia $\alpha = 0.05$, por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, con una probabilidad de error de 0.7%, los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

4.3. Discusión

Se observa que los estudiantes que conforman el grupo experimental, iniciaron con puntajes que están entre 11 y 15 y una media aritmética de 11.85; en cuanto al grupo control se aprecia que los estudiantes empezaron con puntajes que están entre 11 y 14 y una media aritmética de 12.58, de estos resultados se observa que, el rendimiento académico inicial de los estudiantes del grupo experimental predomina el nivel regular y en los estudiantes del grupo control el rendimiento académico inicial predomina en el nivel bueno.

Después de programar una serie de actividades en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos, en las que implicaba utilizar recursos didácticos 2.0 con el grupo experimental y realizar las actividades académicas con el grupo control sin la aplicación de la variable de estudio, se obtuvo resultados significativos. En cuanto a la asignatura de Epistemología y Filosofía se aprecia que el promedio del grupo experimental fue mayor al promedio del grupo control, existiendo una diferencia de 1.40 puntos y en la asignatura de Construcción de Textos también se aprecia que el promedio del grupo experimental fue mayor que el promedio del grupo control, existiendo una diferencia de 1.63 puntos entre promedios.

Los resultados obtenidos indican que el uso de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas, ha sido significativo, ya que al utilizar un conjunto de herramientas tecnológicas para realizar las diferentes actividades programadas en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos desarrolla un conjunto de actividades teórico-práctico que los estudiantes realizan en forma individual o grupal en contextos virtuales como herramientas de apoyo

en su aprendizaje. Este hecho conllevó a que los estudiantes aprendan los temas establecidos en los sílabos de las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos, ello ha implicado que utilicen recursos didácticos de la web 2.0 para organizar información, realizar animaciones, crear videos, historietas, gestionar información, participación colaborativa, realizar infografías, publicar blogs y participar en el aula virtual.

Los resultados de la investigación, en el contexto internacional, concuerda con lo que menciona Martínez de Salvo (2010) quien considera que el aprendizaje puede enriquecerse con el uso y aplicación de las herramientas de la web 2.0 siempre en cuando se aprovechen de manera adecuada. El logro del rendimiento académico de los estudiantes del grupo de estudio fue materializada en la publicación de su blog personal, que se usó como herramienta tecnológicas central para materializar virtualmente sus trabajos, ello puso en evidencia lo accesible que es esta herramienta. Dicha experiencia es confirmado por Gómez (2012) quien menciona que el blog facilita el desarrollo de metodologías flexibles centradas en el estudiante, adaptándose a sus características y necesidades, con un seguimiento individualizado y continuo.

En el contexto nacional, Cano y Tello (2015) mencionan que la mayoría de docentes no utiliza las herramientas de la Web 2.0 en sus estrategias de enseñanza, dato que se corrobora porque en en las demás asignaturas que llevan los estudiantes del grupo de estudio no se hace uso de ella, y si lo hacen, es con limitaciones, por ello, los resultados evidencian que en el grupo de estudió que se trabajó permitió un rendimiento académico mejor que el grupo control. Por otro lado, Lastra (2015) realiza un estudio sobre la “opinión y uso de la web 2.0 en estudiantes del programa profesional de educación de la

Universidad Católica de Santa María. Con quien discrepamos en su estudio, dado que la web 2.0 no solo está asociado al uso de redes sociales, sino a demás herramientas de acceso libre y de uso académico. Con el estudio de Mendoza, Gutierrez y Ccancapa (2015), las herramientas utilizadas en el estudio si presentan relación alguna y se diferencias en el campo de aplicación. Y en cuanto al trabajo de Cubas, Santisteban y Zapata (2015) nos orienta a usar los recursos web 2.0 para desarrollar la ciudadanía digital que es importante en contextos virtuales.

Es necesario mencionar que la investigación permitió corroborar que en las aulas universitarias ya se cuenta con estudiantes pertenecientes a la generación de inmigrantes digitales a la vez pone en evidencia lo que Prensky (2011) denomina Pedagogía de la Coasociación ya que algunas de las herramientas de la web 2.0 han sido sugeridos por los estudiantes. Además, la investigación ha permitido observar las nuevas funciones del estudiante y del docente como lo manifiesta Prensky.

El uso de los recursos didácticos 2.0 también ha permitido poner en práctica la propuesta de Koehler, Mishra y Cain (2015), quienes consideran que, ya no basta la formación pedagógica y disciplinar de los docentes, sino que a ello se suma la formación tecnológica que debe tener. Ya que en las aulas nos encontramos con estudiantes pertenecientes a la generación de nativos digitales (en diferentes niveles) que sus formas de aprendizaje están mediadas haciendo uso de tecnologías. En base a ello se ha seleccionado un conjunto de herramientas que viabilicen los temas de las asignaturas de Epistemología y Filosofía y Construcción de Textos.

Además, se tuvo en consideración la propuesta de Siemens (2007) ya que, desde las aulas, sus hogares y desde su teléfono móvil los

estudiantes, en su mayoría, estuvieron conectados para realizar las diferentes actividades, además que se les orientó para conectarse de manera adecuada y todas sus actividades académicas fueron presentadas en un blog, lo que evidencia esta propuesta y permitió mejorar su rendimiento académico.

Por lo tanto, el uso de los recursos didácticos 2.0 ha permitido que los estudiantes mejoren su rendimiento académico principalmente en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos, y de manera indirecta en las demás asignaturas, ya que ha permitido desarrollar algunas competencias digitales que les será útil en su formación universitaria.

CONCLUSIONES

1. Los recursos didácticos 2.0 mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.
2. Los recursos didácticos 2.0 mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.
3. Los recursos didácticos 2.0 mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.
4. Los recursos didácticos 2.0 permite desarrollar competencias digitales en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.
5. Los recursos didácticos 2.0 permite que las actividades académicas no se enmarquen dentro las aulas universitarias, sino que se proyecten al ámbito local, nacional e internacional dentro de contextos virtuales.

RECOMENDACIONES

1. Los docentes universitarios deben aprender a utilizar recursos didácticos 2.0 para orientar mejor sus actividades académicas y estar acorde a las herramientas tecnológicas que los estudiantes utilizan.
2. Los docentes y estudiantes deben asociarse para aprender mutuamente, ya que en este contexto tecnológico es vital aprender el uso de recursos tecnológicos de los estudiantes.
3. Las autoridades universitarias deben promover el desarrollo de competencias digitales de los docentes para desarrollar una clase que responda al contexto actual.
4. Las autoridades universitarias deben proveer acceso libre a Internet para poder utilizarlos en las clases.

REFERENCIAS

- Alcántara, J., & Ayala, A. (1981). *Material educativo*. Lima: INIDE-Ministerio de Educación.
- Cano, D., & Tello, O. (2015). *Uso didáctico de las herramientas web 2.0 por docentes del área de comunicación (Tesis de maestría)*. Lima: Repositorio PUCP. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7069>
- Carrasco, R. (2017). *Medios y materiales didácticos* (Tercera ed.). Huancayo: Limusa.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica* (2da ed.). Lima: San Marcos.
- Carriazo, M. (2009). *Cómo hacer el aprendizaje significativo*. Ecuador: Santillana.
- Cassany, D., & Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales en la Escuela. *Participación Educativa*(9), 53-71. Obtenido de http://www.academia.edu/175351/Nativos_e_inmigrantes_digitales_en_la_escuela
- Castells, M. (1999). *Internet y la sociedad red*. España: Universidad Abierta de Catalunya. Obtenido de <http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain2.html>
- Cerrón, W. J., & Orosco, J. R. (2015). Métodos de investigación cuantitativa. *Yatrayniyu*, 93-103.
- CREA-UNCP. (2008). *Técnicas y estrategias de interacción metodológica en educación superior: gestión y clima en el aula*. Huancayo: UNCP.
- Cubas, J., Santisteban, K. V., & Zapata, M. R. (2015). *Uso de los recursos web 2.0 para desarrollar la ciudadanía digital en los docentes tutores del VII ciclo del nivel secundario de una institución educativa de Chiclayo en el 2015 (Tesis de maestría)*. Lima: Repositorio PUCP. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6802>

- Díaz, J. (1996). Los recursos y materiales didácticos en educación física. *apunts. Educación Física y Deportes*(43), 42-52. Obtenido de <http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/viewFile/316542/406648>
- Ecured. (2010). *Recursos didácticos*. Cuba: Autor. Obtenido de http://www.ecured.cu/Recursos_did%C3%A1cticos
- Garbanzo, V. G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la. *Educación*, 31(1), 43-63. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44031103>
- García, F. (2010). *Las redes sociales en la vida de tus hij@s. Cómo conseguir que se relacionen on-line de forma segura y responsable*. España: Foro Generación Interactiva.
- Gómez, R. (2012). *La web 2.0 como herramienta didáctica de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje: aplicación del blog en los estudios de Bellas Artes (Tesis doctoral)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid: Repositorio UCM. Obtenido de <http://eprints.ucm.es/15055/1/T33719.pdf>
- Koehler, M., Mishra, P., & Cain, W. (2015). ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)? *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 10(6), 9-23. Obtenido de <http://www.punyamishra.com/wp-content/uploads/2016/08/11552-30402-1-SM.pdf>
- Lastra, E. S. (2015). *Opinión y uso de la web 2.0 en estudiantes del programa profesional de Educación de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2014 (Tesis de grado)*. Arequipa: Repositorio UCSM. Obtenido de <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3550>
- Martínez de Salvo, F. (2010). Herramientas de la Web 2.0 para el aprendizaje 2.0. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 11(3), 174-190. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1701/170121969008.pdf>

- Martínez-Otero, V. (1997). *Los adolescentes antes el estudio. Cusas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Funamentos.
- Mendoza, J. L., Gutierrez, L. E., & Ccancapa, N. A. (2015). *Ejercicio de la función docente utilizando recursos web 2.0 en tres distritos de las regiones Lima, Cusco y Puno (Tesis de maestría)*. Lima: Repositorio PUCP. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6804>
- OPCIÓN. (2006). *El formador y sus competencias en los proceso formativos*. Lima: Autor.
- Orosco, J. R., Pomasunco, R., Torres, Güere, E. E., & J., J. (2013). Adolescentes y Tecnologías de Información y Comunicación en la Región Junín. *Yatrayniyu*, 1(1), 88-105.
- Osorio, P. (2015). Medios y materiales didáctico para educación superior. *Innovación educativa*, 5(3), 23-35.
- Palau, I. (1995). *Manual de los medios didácticos*. Lima: Universo S.A.
- Pierre, L. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós Ibérica.
- Prensky, M. (2001/2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. España: Distribuidora SEK, S.A.
- Ribes, X. (2007). La Web 2.0. El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva. *Telos. Cuadernos de Comunicación e Innovación*(73), 36-43. Obtenido de <https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articuloperspectiva.asp?idarticulo=2&rev=73.htm>
- Ruiz, F. J. (2009). Web 2.0. Un nuevo entorno de aprendizaje en la red. *Revistes Catalanes amb Accés Obert (RACO)*(13). Obtenido de <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/138929>
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños de investigación científica*. Lima: INIDE.
- Sartori, L. (09 de Agosto de 2016). *Modelo TPACK*. Obtenido de Aprendiendo hacer: <http://lilianasartori.blogspot.pe/2015/07/modelo-tpack.html>

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Nodosele. Obtenido de <http://www.nodosele.com/editorial>

Siemens, G. (2006). *Conociendo el conocimiento*. Nodosele. Obtenido de <http://www.nodosele.com/editorial>

Wikipedia. (01 de diciembre de 2016). *web 2.0*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0



ARTÍCULO CIENTÍFICO

RECURSOS DIDÁCTICOS 2.0 Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

Jhon Richard Orosco Fabián – Rocío Pomasunco Huaytalla

Resumen

La investigación está orientada a determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú, según su finalidad es de tipo aplicada, de nivel experimental y presenta un diseño cuasi experimental. La población es de 506 estudiantes matriculados el semestre académico 2017-I y la muestra conformada por 20 estudiantes para el grupo experimental y 12 estudiantes para el grupo control, para recoger los datos se empleó la técnica análisis documental a través de actas de evaluación como instrumento. Los resultados permitieron determinar la eficacia del uso de los recursos didácticos 2.0 en el rendimiento académico de estudiantes universitarios y se concluye que el uso de recursos didácticos 2.0 es eficaz para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

Palabras clave: recursos, didáctica, web 2.0, rendimiento académico

Abstract

The research is oriented to determine the effectiveness of the use of didactic resources 2.0 to improve the academic performance of the students of the Faculty of Applied Sciences of the National University of the Center of Peru, according to its purpose is of applied type, experimental level and presents a quasi-experimental design. The population is 506 students enrolled in the academic semester 2017-I and the sample comprised of 20 students for the experimental group and 12 students for the control group, to collect the data was used the documentary analysis technique through assessment file as an instrument . The results allowed determining the effectiveness of the use of didactic resources 2.0 in the academic performance of university students and it is concluded that the use of didactic resources 2.0 is effective to improve the academic performance of the students of the Faculty of Applied Sciences of the National University of the Center of Peru.

Keywords: resources, didactics, web 2.0, academic performance

Introducción

En el contexto actual, donde Internet se ha convertido en una herramienta fundamental para realizar diversas actividades, es necesario enseñar a los estudiantes haciendo uso recursos acordes a tecnologías informáticas actuales, ya que esto permite nuevas formas de aprendizaje y desarrollo de fluidez tecnológica. Ello es amparado en diferentes propuestas como la de Prenski (2001), Siemens (2007) y Koehler, Mishra y Cain (2015).

La Web 2.0 o denominado también como la Web Social hace referencia a los sitios web que permiten compartir información y facilitan el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web, es decir, la interoperabilidad. Entonces es innegable que somos parte de una sociedad 2.0, lo que genera que se hable de una educación 2.0 y esto exige una didáctica 2.0 lo que hace imperiosa la necesidad de que los docentes empleen las herramientas que ofrece la Web 2.0 como recursos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El nuevo entorno tecnológico se ha convertido en un reto para muchos profesionales, más aún para los docentes universitarios con el fin de aprovechar los nuevos entornos educativos y afianzar la formación académica, científica y personal de los estudiantes. En este escenario, donde la web 2.0 ha permitido el crecimiento exponencial de recursos tecnológicos aplicados a educación, es necesario que estos recursos se apliquen de manera didáctica.

Al respecto, se han realizado y se siguen realizando diversos estudios como los de Martínez de Salvo (2010) quien estudió “Herramientas de la Web 2.0 para el aprendizaje 2.0”. Gómez (2012) estudió sobre “La web 2.0 como herramienta didáctica de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje: aplicación del blog en los estudios de Bellas Artes. Cano y Tello (2015) realizaron la investigación titulada “Uso didáctico de las herramientas web 2.0 por docentes del área de comunicación”. Lastra (2015) estudio la “opinión y uso de la web 2.0 en estudiantes del programa profesional de educación”. Mendoza, Gutierrez y Ccanccapa (2015) desarrollaron el estudio denominado “Ejercicio de la función docente utilizando recursos web 2.0”. Y Cubas, Santisteban y Zapata (2015) investigaron sobre el “Uso de los recursos web 2.0 para desarrollar la ciudadanía digital en los docentes tutores”. En dichos trabajos nos orientan a entender que, en la formación y práctica docente ya no son suficientes el conocimiento de la disciplina a impartir y el manejo pedagógico-didáctico de los contenidos, sino en este contexto también se hace necesario el conocimiento tecnológico.

En tal sentido, se entiende por recursos didácticos 2.0, como mediadores que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero haciendo uso de

la tecnología informática, para ello, es necesario que el docente gestione los diferentes recursos de la web 2.0 según el área de conocimiento que imparte, para poder aprovechar en situaciones reales o virtuales. De ahí que la investigación se orientó a seleccionar y utilizar recursos tecnológicos de la web 2.0 para mejorar el rendimiento académico, motivo por el cual se formuló el siguiente problema: ¿Es eficaz el uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú? También se formuló dos preguntas específicas en base a dos asignaturas, las cuales son: Construcción de Textos y Epistemología y Filosofía. La hipótesis principal que se contrastó fue: El uso de recursos didácticos 2.0 es eficaz para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú. El objetivo que guio la investigación fue Determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú y los específicos fueron: (a) Determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología y (b) Determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

Los recursos didácticos que se utilizaron en la investigación son: Organizadores de información (Vue, CmapTools, Bubbl.us, Xmind, Creately, Cacao), animación (Powtoon, Doodly, Videoscribe), video (Movie Maker, Edpuzzle), historieta (Comic Life, Pixton, ToonDoo), gestión de información (Symbaloo), aula virtual (Edmodo), participación colaborativa (Padlet), infografías (Easel.ly, Piktochart) y publicación (Blogger).

El desarrollo del trabajo permitió incorporar las herramientas de la web 2.0 como recursos didácticos para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la UNCP. Por tal motivo, se manipuló la variable recursos didácticos 2.0, seleccionado un conjunto de herramientas con la finalidad que se mejoren el rendimiento académico en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos. Cuyos resultados permitieron analizar el impacto de los recursos didácticos 2.0 y su posible aplicación en otras áreas del conocimiento.

Método

La investigación es de tipo aplicada con nivel experimental. Para el logro de los objetivos se aplicó el método experimental y el diseño de

investigación fue cuasi experimental con un grupo experimental y un grupo control. La población estuvo conformada por 506 estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú, la muestra lo constituyeron 32 estudiantes, de los cuales 20 estudiantes de la carrera profesional de administración de negocios conformaron el grupo experimental y 12 estudiantes de la carrera de hotelería y Turismo conformaron el grupo control. Para ver el rendimiento académico de los estudiantes, los datos se recogieron de las actas de notas al final del semestre 2017-I de las asignaturas de Construcción de Textos y Filosofía y Epistemología correspondientes al I semestre. Para el procesamiento de los datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial.

Resultados

Con el objeto de determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 en la formación universitaria de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la UNCP, se diseñó un conjunto de actividades conceptuales, procedimentales y actitudinales haciendo uso software o plataformas virtuales propios de la web 2.0. Respecto al rendimiento académico de la asignatura de Filosofía y Epistemología se obtiene lo siguiente:

Tabla 14.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental y control de la asignatura de Filosofía y Epistemología en el post test.

Niveles de rendimiento académico		GE Post test		GC Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	02	10	01	08
11 – 12	Regular	02	10	06	50
13 – 15	Bueno	12	60	05	42
16 – 17	Muy bueno	04	20	00	00
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		20	100	12	100

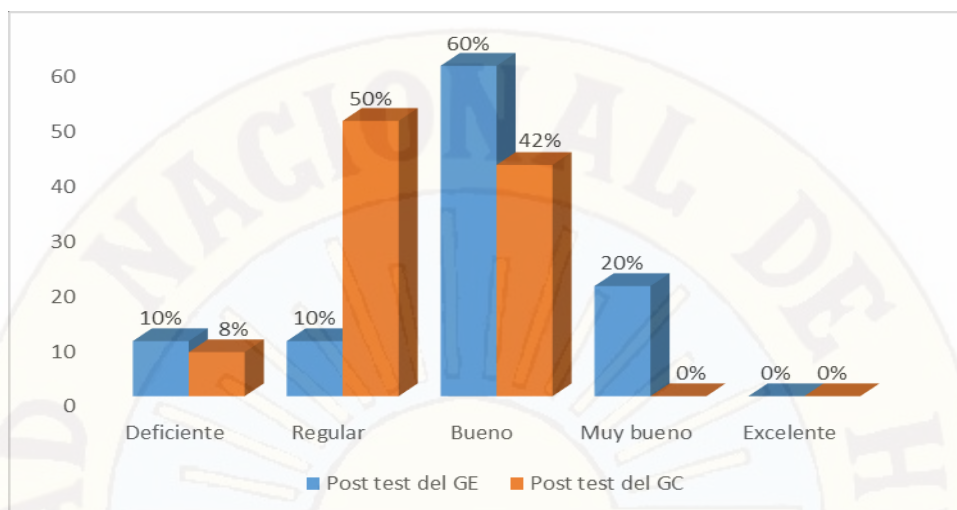


Figura 13. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo Experimental y Control de la asignatura de Filosofía y Epistemología en el post test.

Interpretación:

En la Tabla 1 y Figura 1 se observa que, en el post test del grupo experimental, 2 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 10% del total; 2 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 10% del total; 12 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 60% del total; y 04 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 16 y 17, que corresponde al nivel muy bueno y representa el 20% del total. Y en cuanto al post test del grupo control se aprecia que, 1 estudiante obtuvo un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 8% del total; 6 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 50% del total; y 5 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 42% del total. De lo que se infiere que es eficaz el uso de recursos didácticos 2.0 en estudiantes universitarios, ya que el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental en la asignatura de Filosofía y Epistemología es muy bueno en comparación con el rendimiento académico de los estudiantes del grupo control que se ha mantuvo en el nivel bueno.

Para la prueba estadística de la hipótesis se propuso las hipótesis de trabajo: (H_0) Al aplicar los recursos didácticos 2.0, no se logra mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología. (H_1) Al aplicar los recursos didácticos 2.0, se logra mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad

de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología. Hallando la prueba t con un nivel de confianza de 95%; el valor de probabilidad $p = 0.037$ es menor que el valor de significancia $\alpha = 0.05$, por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, con una probabilidad de error de 3.7%, el uso de recursos didácticos 2.0 es eficaz para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.

En cuanto al rendimiento académico de la asignatura de Construcción de Textos se obtiene lo siguiente:

Tabla 2.

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental y control de la asignatura de Construcción de Textos en el post test.

Niveles de rendimiento académico		GE Post test		GC Post test	
Cuantitativa	Cualitativa	F	%	F	%
00 – 10	Deficiente	01	05	02	17
11 – 12	Regular	01	05	01	08
13 – 15	Bueno	15	75	09	75
16 – 17	Muy bueno	03	15	00	00
18 – 20	Excelente	00	00	00	00
Total		20	100	12	100

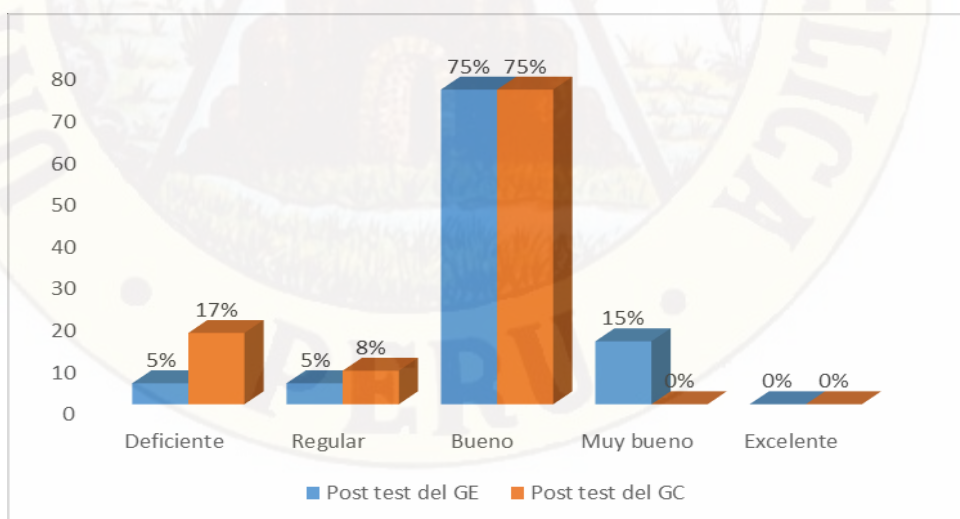


Figura 2. Gráfico de barras del nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo Experimental y Control de la asignatura de Construcción de Textos en el post test.
Interpretación:

En la Tabla 2 y Figura 2 se observa que, en el post test del grupo experimental, 1 estudiante obtuvo un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 5% del total; 1 estudiante obtuvo puntaje entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 15% del total; 15 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 75% del total; y 03 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 16 y 17, que corresponde al nivel muy bueno y representa el 15% del total. Y en cuanto al post test del grupo control se aprecia que, 2 estudiantes obtuvieron un puntaje comprendido entre el intervalo 00 y 10, que corresponde al nivel deficiente y representa el 17% del total; 1 estudiante obtuvo puntaje entre el intervalo 11 y 12, que corresponde al nivel regular y representa el 8% del total; y 9 estudiantes obtuvieron puntajes entre el intervalo 13 y 15, que corresponde al nivel bueno representando el 75% del total. De lo que se infiere que es eficaz el uso de recursos didácticos 2.0 en estudiantes universitarios, ya que el nivel de rendimiento académico de los estudiantes del grupo experimental en la asignatura de Construcción de Textos es muy bueno en comparación con el rendimiento académico de los estudiantes del grupo control que se mantuvo en el nivel bueno.

Para la prueba estadística de la hipótesis se propuso las hipótesis de trabajo: (H_0) Al aplicar los recursos didácticos 2.0, no se logra mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos. (H_1) Al aplicar los recursos didácticos 2.0, se logra mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos. Hallando la prueba t con un nivel de confianza de 95%; el valor de probabilidad $p = 0.007$ es menor que el valor de significancia $\alpha = 0.05$, por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, con una probabilidad de error de 0.7%, el uso de recursos didácticos 2.0 es eficaz para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.

Discusión

Se observa que los estudiantes que conforman el grupo experimental, iniciaron con puntajes que están entre 11 y 15 y una media aritmética de 11.85; en cuanto al grupo control se aprecia que los estudiantes empezaron con puntajes que están entre 11 y 14 y una media aritmética de 12.58, de estos resultados se observa que, el rendimiento académico inicial de los estudiantes del grupo experimental predomina el nivel regular y en los estudiantes del grupo control el rendimiento académico inicial predomina en el nivel bueno.

Después de programar una serie de actividades en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos, en las que implicaba utilizar recursos didácticos 2.0 con el grupo experimental y realizar las actividades académicas con el grupo control sin la aplicación de la variable de estudio, se obtuvo resultados significativos. En cuanto a la asignatura de Epistemología y Filosofía se aprecia que el promedio del grupo experimental fue mayor al promedio del grupo control, existiendo una diferencia de 1.40 puntos y en la asignatura de Construcción de Textos también se aprecia que el promedio del grupo experimental fue mayor que el promedio del grupo control, existiendo una diferencia de 1.63 puntos entre promedios.

Los resultados obtenidos indican que el uso de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas, ha sido significativo, ya que al utilizar un conjunto de herramientas tecnológicas para realizar las diferentes actividades programadas en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos desarrolla un conjunto de actividades teórico-práctico que los estudiantes realizan en forma individual o grupal en contextos virtuales como herramientas de apoyo en su aprendizaje. Este hecho conllevó a que los estudiantes aprendan los temas establecidos en los sílabos de las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos, ello ha implicado que utilicen recursos didácticos de la web 2.0 para organizar información, realizar animaciones, crear videos, historietas, gestionar información, participación colaborativa, realizar infografías, publicar blogs y participar en el aula virtual.

Los resultados de la investigación, en el contexto internacional, concuerda con lo que menciona Martínez de Salvo (2010) quien considera que el aprendizaje puede enriquecerse con el uso y aplicación de las herramientas de la web 2.0 siempre en cuando se aprovechen de manera adecuada. El logro del rendimiento académico de los estudiantes del grupo de estudio fue materializada en la publicación de su blog personal, que se usó como herramienta tecnológicas central para materializar virtualmente sus trabajos, ello puso en evidencia lo accesible que es esta herramienta. Dicha experiencia es confirmado por Gómez (2012) quien menciona que el blog facilita el desarrollo de metodologías flexibles centradas en el estudiante, adaptándose a sus características y necesidades, con un seguimiento individualizado y continuo.

En el contexto nacional, Cano y Tello (2015) mencionan que la mayoría de docentes no utiliza las herramientas de la Web 2.0 en sus estrategias de enseñanza, dato que se corrobora porque en en las demás asignaturas que llevan los estudiantes del grupo de estudio no se hace uso de ella, y si lo hacen, es con limitaciones, por ello, los resultados evidencian que en el grupo de estudio que se trabajó permitió un rendimiento académico mejor

que el grupo control. Por otro lado, Lastra (2015) realiza un estudio sobre la “opinión y uso de la web 2.0 en estudiantes del programa profesional de educación de la Universidad Católica de Santa María. Con quien discrepamos en su estudio, dado que la web 2.0 no solo está asociado al uso de redes sociales, sino a demás herramientas de acceso libre y de uso académico. Con el estudio de Mendoza, Gutierrez y Ccancapa (2015), las herramientas utilizadas en el estudio si presentan relación alguna y se diferencias en el campo de aplicación. Y en cuanto al trabajo de Cubas, Santisteban y Zapata (2015) nos orienta a usar los recursos web 2.0 para desarrollar la ciudadanía digital que es importante en contextos virtuales.

Es necesario mencionar que la investigación permitió corroborar que en las aulas universitarias ya se cuenta con estudiantes pertenecientes a la generación de inmigrantes digitales a la vez pone en evidencia lo que Prensky (2011) denomina Pedagogía de la Coasociación ya que algunas de las herramientas de la web 2.0 han sido sugeridos por los estudiantes. Además, la investigación ha permitido observar las nuevas funciones del estudiante y del docente como lo manifiesta Prensky.

El uso de los recursos didácticos 2.0 también ha permitido poner en práctica la propuesta de Koehler, Mishra y Cain (2015), quienes consideran que, ya no basta la formación pedagógica y disciplinar de los docentes, sino que a ello se suma la formación tecnológica que debe tener. Ya que en las aulas nos encontramos con estudiantes pertenecientes a la generación de nativos digitales (en diferentes niveles) que sus formas de aprendizaje están mediadas haciendo uso de tecnologías. En base a ello se ha seleccionado un conjunto de herramientas que viabilicen los temas de las asignaturas de Epistemología y Filosofía y Construcción de Textos.

Además, se tuvo en consideración la propuesta de Siemens (2007) ya que, desde las aulas, sus hogares y desde su teléfono móvil los estudiantes, en su mayoría, estuvieron conectados para realizar las diferentes actividades, además que se les orientó para conectarse de manera adecuada y todas sus actividades académicas fueron presentadas en un blog, lo que evidencia esta propuesta y permitió mejorar su rendimiento académico.

Por lo tanto, el uso de los recursos didácticos 2.0 ha permitido que los estudiantes mejoren su rendimiento académico principalmente en las asignaturas de Filosofía y Epistemología y Construcción de Textos, y de manera indirecta en las demás asignaturas, ya que ha permitido desarrollar algunas competencias digitales que les será útil en su formación universitaria.

Conclusiones

1. El uso de recursos didácticos 2.0 mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.
2. El uso de recursos didácticos 2.0 mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología.
3. El uso de recursos didácticos 2.0 mejora el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.
4. El uso de recursos didácticos 2.0 permite desarrollar competencias digitales en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.
5. El uso de recursos didácticos 2.0 permite que las actividades académicas no se enmarquen dentro las aulas universitarias, sino que se proyecten al ámbito local, nacional e internacional dentro de contextos virtuales.

Referencias

- Alcántara, J., & Ayala, A. (1981). *Material educativo*. Lima: INIDE-Ministerio de Educación.
- Cano, D., & Tello, O. (2015). *Uso didáctico de las herramientas web 2.0 por docentes del área de comunicación (Tesis de maestría)*. Lima: Repositorio PUCP. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7069>
- Carrasco, R. (2017). *Medios y materiales didácticos* (Tercera ed.). Huancayo: Limusa.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la investigación científica* (2da ed.). Lima: San Marcos.
- Carriazo, M. (2009). *Cómo hacer el aprendizaje significativo*. Ecuador: Santillana.
- Cassany, D., & Ayala, G. (2008). Nativos e inmigrantes digitales en la Escuela. *Participación Educativa*(9), 53-71. Obtenido de http://www.academia.edu/175351/Nativos_e_inmigrantes_digitales_en_la_escuela

- Castells, M. (1999). *Internet y la sociedad red*. España: Universidad Abierta de Catalunya. Obtenido de <http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain2.html>
- Cerrón, W. J., & Orosco, J. R. (2015). Métodos de investigación cuantitativa. *Yatrayniyu*, 93-103.
- CREA-UNCP. (2008). *Técnicas y estrategias de interacción metodológica en educación superior: gestión y clima en el aula*. Huancayo: UNCP.
- Cubas, J., Santisteban, K. V., & Zapata, M. R. (2015). *Uso de los recursos web 2.0 para desarrollar la ciudadanía digital en los docentes tutores del VII ciclo del nivel secundario de una institución educativa de Chiclayo en el 2015 (Tesis de maestría)*. Lima: Repositorio PUCP. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6802>
- Díaz, J. (1996). Los recursos y materiales didácticos en educación física. *apunts. Educación Física y Deportes*(43), 42-52. Obtenido de <http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/viewFile/316542/406648>
- Ecured. (2010). *Recursos didácticos*. Cuba: Autor. Obtenido de http://www.ecured.cu/Recursos_did%C3%A1cticos
- Garbanzo, V. G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la. *Educación*, 31(1), 43-63. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44031103>
- García, F. (2010). *Las redes sociales en la vida de tus hij@s. Cómo conseguir que se relacionen on-line de forma segura y responsable*. España: Foro Generación Interactiva.
- Gómez, R. (2012). *La web 2.0 como herramienta didáctica de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje: aplicación del blog en los estudios de Bellas Artes (Tesis doctoral)*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid: Repositorio UCM. Obtenido de <http://eprints.ucm.es/15055/1/T33719.pdf>
- Koehler, M., Mishra, P., & Cain, W. (2015). ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)? *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 10(6), 9-23. Obtenido de <http://www.punyamishra.com/wp-content/uploads/2016/08/11552-30402-1-SM.pdf>

- Lastra, E. S. (2015). *Opinión y uso de la web 2.0 en estudiantes del programa profesional de Educación de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2014 (Tesis de grado)*. Arequipa: Repositorio UCSM. Obtenido de <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3550>
- Martínez de Salvo, F. (2010). Herramientas de la Web 2.0 para el aprendizaje 2.0. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 11(3), 174-190. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1701/170121969008.pdf>
- Martínez-Otero, V. (1997). *Los adolescentes antes el estudio. Cusas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Funamentos.
- Mendoza, J. L., Gutiérrez, L. E., & Ccancapa, N. A. (2015). *Ejercicio de la función docente utilizando recursos web 2.0 en tres distritos de las regiones Lima, Cusco y Puno (Tesis de maestría)*. Lima: Repositorio PUCP. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6804>
- OPCIÓN. (2006). *El formador y sus competencias en los proceso formativos*. Lima: Autor.
- Orosco, J. R., Pomasunco, R., Torres, Güere, E. E., & J., J. (2013). Adolescentes y Tecnologías de Información y Comunicación en la Región Junín. *Yatrayniyu*, 1(1), 88-105.
- Osorio, P. (2015). Medios y materiales didáctico para educación superior. *Innovación educativa*, 5(3), 23-35.
- Palau, I. (1995). *Manual de los medios didácticos*. Lima: Universo S.A.
- Pierre, L. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós Ibérica.
- Prensky, M. (2001/2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. España: Distribuidora SEK, S.A.
- Ribes, X. (2007). La Web 2.0. El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva. *Telos. Cuadernos de Comunicación e Innovación*(73), 36-43. Obtenido de <https://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articuloperspectiva.asp?idarticulo=2&rev=73.htm>

Ruiz, F. J. (2009). Web 2.0. Un nuevo entorno de aprendizaje en la red. *Revistes Catalanes amb Accés Obert (RACO)*(13). Obtenido de <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/138929>

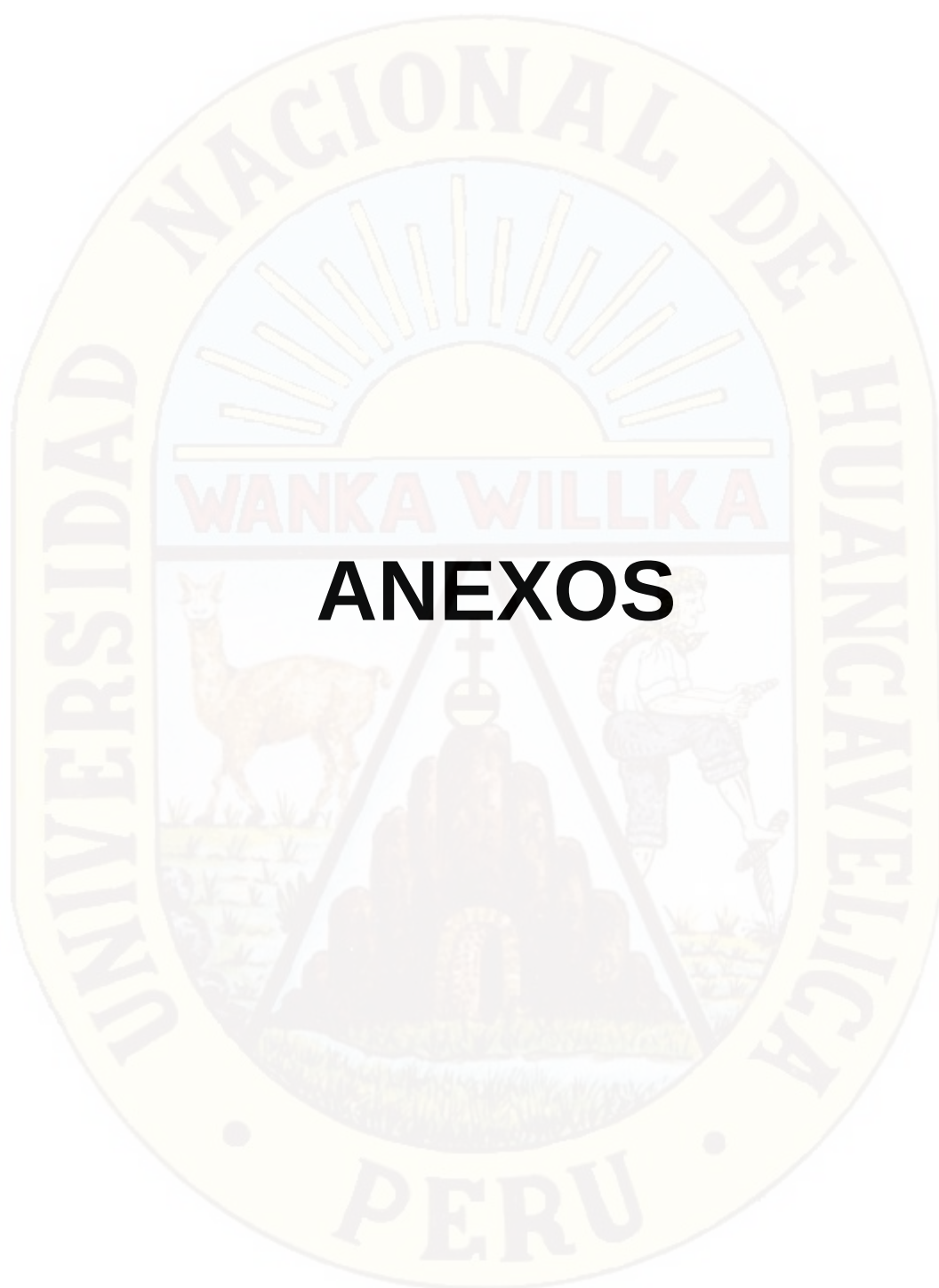
Sánchez, H., & Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños de investigación científica*. Lima: INIDE.

Sartori, L. (09 de Agosto de 2016). *Modelo TPACK*. Obtenido de Aprendiendo hacer: <http://lilianasartori.blogspot.pe/2015/07/modelo-tpack.html>

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Nodosele. Obtenido de <http://www.nodosele.com/editorial>

Siemens, G. (2006). *Conociendo el conocimiento*. Nodosele. Obtenido de <http://www.nodosele.com/editorial>

Wikipedia. (01 de diciembre de 2016). *web 2.0*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0





MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: RECURSOS DIDÁCTICOS 2.0 Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS – UNCP

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
Problema general ¿Cuál es la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú?	Objetivo general Determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.	Hipótesis general Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú.	Variable Independiente: Recursos didácticos 2.0 Dimensiones: • Tecnología • Conocimiento abierto • Usuario	Tipo : Aplicada Nivel: Experimental Método: Experimental, observación, descripción, modelación y medición Diseño: Cuasi-experimental. Con un grupo experimental y control, comparados antes y después del experimento Población: Constituida por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú, que son un total de 506 estudiantes matriculados. Muestra: Conformada por 20 estudiantes de la Carrera profesional de Administración de Negocios para el grupo experimental y 20 estudiantes de la carrera de Ingeniería Agroindustrial para el grupo control. Técnica e instrumentos de recolección de datos: Observación: Ficha y lista de cotejo Evaluación: Registro de notas (Actas)
Problemas específicos • ¿Cuál es la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología? • ¿Cuál es la eficacia de los recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos?	Problemas específicos • Determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología • Determinar la eficacia del uso de recursos didácticos 2.0 para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.	Hipótesis específicas • Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Filosofía y Epistemología. • Los recursos didácticos 2.0 son eficaces para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional del Centro del Perú en la asignatura de Construcción de Textos.	Variable Dependiente: Rendimiento académico Dimensiones • Filosofía y Epistemología • Construcción de textos	

Responsables: Jhon Richard Orosco Fabián – Rocío Pomasunco Huaytalla

**CONSOLIDADO DE
CALIFICACIONES DEL
GRUPO EXPERIMENTAL**

PUNTAJES DEL GRUPO EXPERIMENTAL							
Nº	ESTUDIANTE	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA		CONSTRUCCIÓN DE TEXTOS		TOTAL	
		PRETEST ¹	POSTEST ²	PRETEST ¹	POSTEST ²	PRETEST	POSTEST
1	Estudiante 1	14	13	14	15	14	14
2	Estudiante 2	12	13	12	13	12	13
3	Estudiante 3	12	15	12	15	12	15
4	Estudiante 4	11	10	11	10	11	10
5	Estudiante 5	12	14	12	14	12	14
6	Estudiante 6	11	10	11	14	11	12
7	Estudiante 7	11	13	11	15	11	14
8	Estudiante 8	11	13	11	13	11	13
9	Estudiante 9	11	12	11	15	11	14
10	Estudiante 10	11	13	11	14	11	14
11	Estudiante 11	13	12	13	14	13	13
12	Estudiante 12	12	14	12	16	12	15
13	Estudiante 13	12	17	12	15	12	16
14	Estudiante 14	15	14	15	15	15	15
15	Estudiante 15	11	13	11	12	11	13
16	Estudiante 16	11	17	11	15	11	16
17	Estudiante 17	11	14	11	13	11	14
18	Estudiante 18	11	17	11	17	11	17
19	Estudiante 19	14	16	14	16	14	16
20	Estudiante 20	11	13	11	15	11	14

¹ Fuente: Resultados de examen de admisión – Oficina de Admisión de la Universidad Nacional del Centro del Perú.

² Fuente: Actas de Evaluación Promocional 2017-I – Oficina de Asuntos Académico de la Facultad de Ciencias Aplicadas de la UNCP.



CONSOLIDADO DE CALIFICACIONES DEL GRUPO CONTROL

PUNTAJES DEL GRUPO CONTROL							
N°	ESTUDIANTE	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA		CONSTRUCCIÓN DE TEXTOS		TOTAL	
		PRETEST ¹	POSTEST ²	PRETEST ¹	PRETEST ²	PRETEST	POSTEST
1	Estudiante 1	13	11	13	13	13	13
2	Estudiante 2	14	12	14	14	14	14
3	Estudiante 3	13	12	13	13	13	13
4	Estudiante 4	14	11	14	14	14	14
5	Estudiante 5	13	10	13	13	13	13
6	Estudiante 6	11	13	11	11	11	11
7	Estudiante 7	12	13	12	14	12	12
8	Estudiante 8	11	14	11	13	11	11
9	Estudiante 9	14	12	14	14	14	14
10	Estudiante 10	11	12	11	10	11	11
11	Estudiante 11	12	13	12	13	12	12
12	Estudiante 12	13	14	13	10	13	13



INSTRUMENTOS



MATEMÁTICA

01. Halla "2a" en:

$$2aa_3 = 22$$

- A) 2
C) 0
E) 4
- B) 6
D) 5

02. Dado los siguientes números: 30; 36; 24

Calcula:

$$E = \frac{\text{MCM}(30; 36; 24)}{\text{MCD}(30; 36; 24)}$$

- A) 180
C) 6
E) 1/360
- B) 1/60
D) 60

03. David tiene 21 años y Glenn 17 años, ¿dentro de cuantos años la relación de sus edades será 6/5?

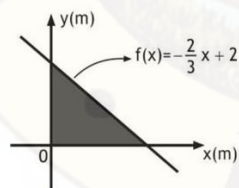
- A) 6
C) 2
E) 3
- B) 4
D) 5

04. Una cuadrilla de 12 obreros pueden pavimentar una calle en 2 horas. ¿Qué tiempo en horas tardarían 15 obreros en pavimentar la misma calle?

- A) 1,8
C) 1,6
E) 2,5
- B) 2,8
D) 1,7

05. Si el polinomio $P(x) = 7x^2 + 19x - 6$, tiene 2 factores de la forma $(ax + b)(cx + d)$, determina: $a + b + c + d$

- A) 8
C) 7
E) 9
- B) 12
D) 13

06. Dada la gráfica, halla el área (en m^2) de la región sombreada.

- A) 2
C) 3
E) 4
- B) 2,5
D) 3,5

07. De la ecuación logarítmica:

$$\log_2(3x-1) = 3, \text{ halla el valor de: } x^2 - 1$$

- A) 8
C) 0
E) 15
- B) 24
D) 3

08. Indica la verdad (V) o falsedad de:

I. $2^{-\frac{1}{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$

II. $3^m + 3^n + 3^2 = 3^{m+n+2}$

III. $(2x+1)^0 = 1; x \in \mathbb{R}$

- A) FFV
C) VFF
E) VVF
- B) VFV
D) VVV

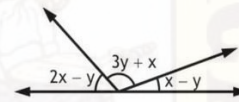
09. Una raíz de la ecuación $x^2 + ax - 8 = 0$, es 2. Halla el valor de: $2a + 1$

- A) 9
C) 11
E) 5
- B) 7
D) 3

10. Las dimensiones de la sala de una vivienda en la ciudad de Piura son 4 m de largo por 3 m de ancho y 2,5 m de alto. Por causas de las lluvias, el agua inundó la sala llegando hasta 50 cm de altura desde el piso. Calcula la cantidad de litros de agua que ingresó a dicha habitación.

- A) 8000
C) 2400
E) 5000
- B) 6000
D) 4500

11. Dada la figura:

Halla "x", si $x = 2y$

- A) 40°
C) 25°
E) 20°
- B) 15°
D) 30°

12. En la figura:

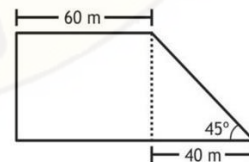


Si:

 $D = N^\circ$ de diagonales; $L = N^\circ$ de lados, halla $D - L$.

- A) 1
C) 3
E) 2
- B) 6
D) 0

13. Un agricultor comprará un terreno que tiene la siguiente forma:



Si el metro cuadrado cuesta S/ 100, determina cuánto pagará por dicho terreno.

- A) S/ 24 000
C) S/ 32 000
E) S/ 320 000
- B) S/ 3200
D) S/ 240 000



14. Respecto a las funciones trigonométricas indica verdadero (V) o falso (F) en:

- I. El dominio de la función $f(x) = \operatorname{sen} x$, es $\mathbb{R}$
- II. La gráfica de la función $f(x) = \operatorname{sen} x$, es decreciente en el primer cuadrante.
- III. El rango de la función $f(x) = 2\operatorname{sen} x$, es el intervalo $[-1; 1]$

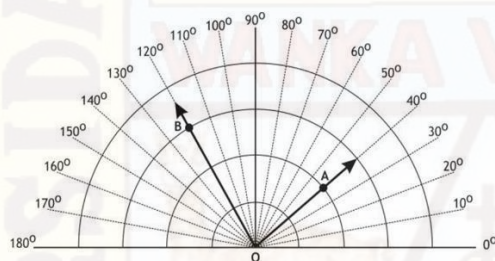
- A) VVF B) VVV
C) FVF D) FFV
E) VFV

15. Simplifica:

$$E = \frac{\tan x \cos x + \operatorname{sen}^2 x \csc x}{\operatorname{sen}^2 x}$$

- A) $\csc x$ B) $2\csc x$
C) $\operatorname{sen} x$ D) $2\operatorname{sen} x$
E) $2\sec x$

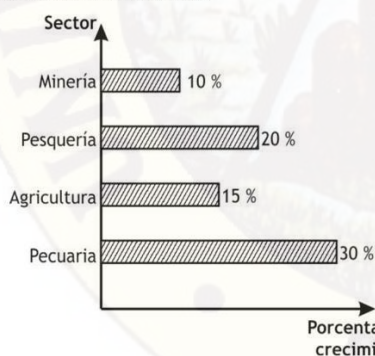
16. Dada la figura:



Halla $\square$ AOB en radianes.

- A) $\pi/3$ B) $\pi/4$
C) $\pi/2$ D) $5\pi/9$
E) $4\pi/9$

17. El gráfico indica el porcentaje de crecimiento de cuatro sectores económicos durante el último trimestre del año 2017.



Determina el valor de verdad de las siguientes proposiciones:

- I. Los sectores pesca y minería (sumados) igualan al sector pecuario.
- II. El sector agricultura representa el 50 % de crecimiento respecto a pecuaria.
- III. El sector pecuario creció el cuádruple respecto a la minería.

- A) VVF B) VFV
C) FVF D) FVV
E) VVV

18. Debido a los desastres naturales, para llegar de Jauja a Lima hay 2 rutas aéreas, 4 rutas terrestres y una férrea; ¿de cuántas maneras diferentes puede llegar un turista, de Jauja a Lima, utilizando las rutas mencionadas?

- A) 6 B) 7
C) 8 D) 5
E) 14

19. El supervisor de la posta médica de Manzanares reporta el resultado de una encuesta sobre el número de hijos por familia que tienen los pobladores de dicho distrito.

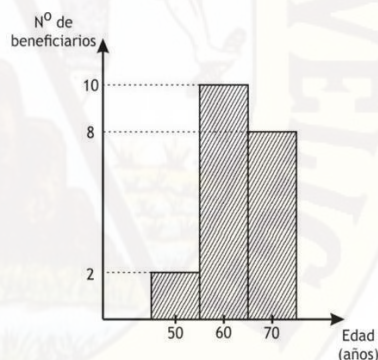
Nº de hijos I_i	f_i
[0 - 2)	15
[2 - 4)	20
[4 - 6)	5

Determina el valor de verdad de:

- I. La encuesta se hizo a 40 familias.
- II. $f_2 = 20$
- III. La marca de clase del segundo intervalo (x_2) es 3.

- A) FVV B) VFV
C) VVF D) FVF
E) VVV

20. El histograma indica la frecuencia de beneficiarios de un programa social, según la edad (años) en el centro poblado de Huayllaspanca.



Calcula la edad promedio de los beneficiarios (en años).

- A) 61 B) 59
C) 64 D) 63
E) 66

21. La probabilidad de aprobar Matemática es $3/4$ ¿cuál es la probabilidad de desaprobado dicho curso?

- A) 0,60 B) 0,45
C) 0,25 D) 0,27
E) 0,30



COMUNICACIÓN

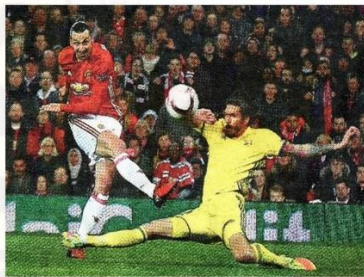
22. ¿A qué función del lenguaje humano pertenece el texto escrito?



- A) Fática
C) Referencial
E) Metalingüística
- B) Apelativa
D) Sintomática
23. Identifica la clase de coma empleada en la expresión.

Casas rústicas y carreteras, los huaicos destruyen.

- A) Hiperbática
C) Enumerativa
E) Explicativa
- B) Vocativa
D) Elíptica
24. ¿De acuerdo al código, qué tipo de comunicación refleja la imagen?



- A) Icónico
C) Lingüístico
E) Índices
- B) Señales
D) No lingüístico
25. ¿Cuántas preposiciones hay en el siguiente texto?

Congresistas adelantan semana de representación por desastres en el país.

- A) Seis
C) Cuatro
E) Tres
- B) Dos
D) Cinco
26. Identifica qué representan los personajes Efraín y Enrique en el cuento *Los gallinazos sin plumas* de Julio Ramón Ribeyro.
- I. Al olvido en que viven los niños en la urbe.
II. Al trabajo cotidiano de los niños de la ciudad.
III. Al maltrato y la explotación infantil.
IV. A la responsabilidad de conseguir alimentos para un cerdo.
V. A la obediencia que le deben tener al abuelo que los protege.
- A) V
C) III
E) II
- B) IV
D) I

27. Reconoce al autor de la literatura hispanoamericana que escribió la obra *Azul*.

A) Rubén Darío
C) José Asunción Silva
E) José Martí

B) Leopoldo Lugones
D) Amado Nervo

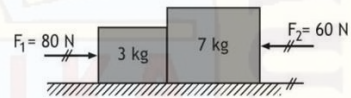
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

28. Una partícula es soltada desde una altura de 100 m y realiza MVCL; determina el recorrido durante el tercer segundo de su movimiento. ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

A) 35 m
C) 25 m
E) 30 m

B) 20 m
D) 45 m

29. En el sistema mostrado, determina el módulo de la aceleración (en m/s^2). Desprecie todo rozamiento.



- A) 6
C) 4
E) 2
- B) 8
D) 14
30. Identifica la **verdad (V)** o **falsedad (F)** en las siguientes proposiciones:

I. El trabajo es una magnitud física escalar.
II. La unidad de la potencia en el SI es el watt (W).
III. La eficiencia de una máquina nunca es mayor del 100 %.

A) VFF
C) VVF
E) FVV

B) FVF
D) VVV

31. Una roca de 40 kg de masa se encuentra sobre una superficie horizontal. Si el área de contacto es $0,2 \text{ m}^2$, determina la presión que ejerce la roca sobre dicha superficie. ($g = 10 \text{ m/s}^2$).

A) 2000 Pa
C) 1000 Pa
E) 200 Pa

B) 80 Pa
D) 800 Pa

32. Relaciona respecto a la clasificación de la materia:

I. Sustancia simple
II. Sustancia compuesta
III. Mezcla

a. Aire
b. Calcio
c. Agua

A) Ic – IIb – IIIa
C) Ib – IIa – IIIc
E) Ib – IIc – IIIa

B) Ia – IIc – IIIb
D) Ia – IIb – IIIc

33. Determina la cantidad de electrones en la siguiente representación:



A) 11
C) 13
E) 16

B) 15
D) 10



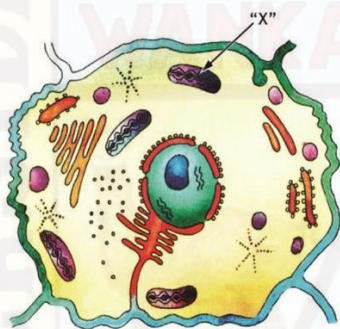
34. El átomo de un elemento que presenta 4 electrones en el tercer nivel, ¿a qué grupo de la tabla periódica pertenece?

A) IVA
B) IIIA
C) IIA
D) IIB
E) IVB

35. Indica un óxido básico, un hidróxido y un óxido ácido respectivamente:

A) NaOH – CO₂ – ZnO
B) SO₂ – NaOH – HCl
C) CaO – Cu(OH)₂ – CO₂
D) ZnO – NaOH – HCl
E) CO – NaOH – SO₃

36. ¿Qué función cumple el organelo citoplasmático que representa "X" en la figura?



A) Síntesis de lípidos
B) Síntesis de proteínas
C) Síntesis de ácidos nucleicos
D) Respiración celular
E) Digestión celular

37. Las proteínas son moléculas muy complejas que tienen una gran variedad de formas. ¿Qué tipo de estructura presenta la proteína que muestra la figura y cuál es su característica?



Enrollamiento en ovillo

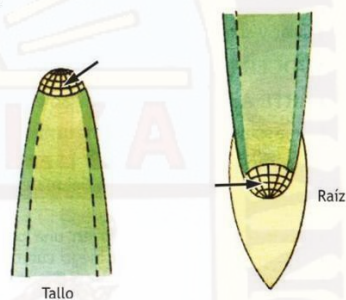
A) Terciaria – Presenta forma globular
B) Secundaria – Se forma por la unión, de dos cadenas polipeptídicas
C) Secundaria – Presenta forma de hoja plegada
D) Cuaternaria – Se forma por la unión de varias cadenas polipeptídicas
E) Primaria – Establece la secuencia de los aminoácidos que forman una proteína

38. En la tabla referente al tejido conectivo, ¿qué funciones corresponden al tejido adiposo?

Clase	Función
Vascular	Transporte, defensa
Óseo	Sostén rígido
Cartilagenoso	Resistencia, sostén
Adiposo	..., ...
Conjuntivo propiamente dicho	Relleno, fagocitosis

A) Elasticidad – reserva B) Reserva – protección
C) Relleno – protección D) Reserva – resistencia
E) Defensa – protección

39. ¿Qué clase de tejido vegetal indican las flechas en la figura?

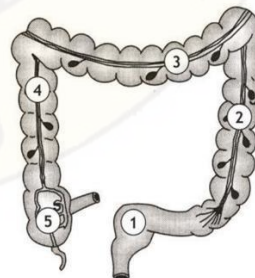


A) Parénquima B) Esclerénquima
C) Colénquima D) Suber
E) Meristemos

40. ¿Qué característica corresponde al sistema circulatorio cerrado?

A) La velocidad sanguínea es lenta.
B) No existen capilares sanguíneos.
C) El intercambio de sustancias es por transporte activo y pasivo.
D) El intercambio de sustancias es por transporte pasivo (difusión).
E) La sangre pasa directamente de los senos coronarios a las células.

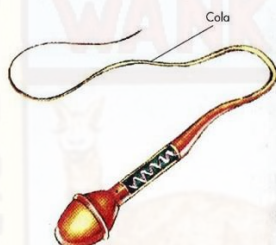
41. La figura muestra las porciones del intestino grueso enumeradas, ¿qué número presenta el apéndice vermiforme, cuya inflamación genera apendicitis?



A) 5 B) 1
C) 4 D) 3
E) 2



42. ¿Cuál es la relación correcta entre invertebrado y órgano de excreción?
- A) Platelminetos – Nefridios
B) Anélidos – Tubos en H
C) Nematodos – Tubos de Malpighi
D) Anélidos – Nefridios
E) Nematodos – Células flamígeras
43. ¿Qué enfermedades son ocasionadas por virus y bacterias?
- A) Congénitas B) Infecciosas
C) Degenerativas D) Ambientales
E) Carenciales
44. ¿Qué hormona vegetal se encarga de provocar estados de latencia cuando las condiciones ambientales se tornan desfavorables?
- A) Auxinas B) Giberelinas
C) Citoquininas D) Etileno
E) Dorminas
45. ¿Qué características corresponden a la célula reproductora que muestra la figura?



- I. Es célula haploide (n).
II. Presenta el núcleo en el cuello.
III. Es célula diploide (2n).
IV. Se produce en los testículos.
- A) I – II B) II – III
C) I – IV D) II – IV
E) III – IV
46. ¿Cuál es la práctica agronómica artificial de conservación y recuperación de suelos?
- A) Reforestación B) Abonado orgánico
C) Andenes D) Diques
E) Zanjias de infiltración
47. ¿Cuáles son los meteoros luminosos?
- I. Arco iris
II. Trueno
III. Rayo
IV. Halo
- A) I – II B) I – III
C) III – IV D) II – III
E) I – IV
48. Correlaciona la especie vegetal con la clase de fruto que presentan:
- I. Tomate a. Drupa
II. Manzana b. Baya
III. Durazno c. Pomo
- A) Ib – Ila – IIlc B) Ia – IIb – IIlc
C) Ib – IIc – IIIa D) Ic – IIb – IIIa
E) Ia – IIc – IIlb

49. Identifica el contaminante físico.
- A) Ácido B) Pesticida
C) Detergente D) Calor
E) Plástico
50. La zonificación de nuestro territorio en ecorregiones se basa en:
- I. Clima y suelo
II. Altitud sobre el nivel del mar
III. Flora y fauna
- A) I – III B) I – II
C) II – III D) II
E) III

FORMACIÓN CIUDADANA Y CÍVICA

51. Completa el texto:
- El Congreso puede delegar al Poder Ejecutivo, la facultad de legislar a través de ...
- A) decretos legislativos. B) resoluciones legislativas.
C) decretos leyes. D) decretos de urgencia.
E) decretos supremos.
52. Completa el texto:
- En un cabildo abierto cada alcalde provincial o distrital al término del ejercicio anual, debe ... de las obras y gastos realizados, en función del presupuesto aprobado, a los ciudadanos de su localidad.
- A) presentar flujos de gastos
B) presentar relación de activos
C) detallar ingresos
D) rendir cuentas
E) difundir ejecución
53. Completa el texto:
- Toda sociedad democrática se construye sobre la base de dos elementos ... y ...
- A) honestidad – equidad.
B) paz – honestidad.
C) solidaridad – justicia.
D) tolerancia – participación.
E) libertad – participación.

HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA

54. Completa el texto:
- Cuando el gobierno central, a través del Banco Central de Reserva, realiza un control de la oferta monetaria y del dinero, se dice que está aplicando una política ...
- A) integral. B) fiscal.
C) social. D) cambiaria.
E) monetaria.
55. Identifica el indicador demográfico que se utiliza para evaluar el nivel de desarrollo de un país a nivel mundial.
- A) Esperanza de vida al nacer
B) Porcentaje de hogares con agua potable
C) Exportaciones primarias
D) Producto bruto interno per cápita
E) Porcentaje de analfabetos de la población adulta



PERSONA, FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS

56. Relaciona:

Afectividad	Manifestaciones
I. Emociones	a. Sentir celos intensos al ver a su pareja conversar con otro(a).
II. Sentimientos	b. Amor, odio, simpatía y venganza.
III. Pasiones	c. Al ver a su enamorada(o) sonrojarse y sentir palpitaciones.
A) Ia – IIb – IIIc	B) Ic – IIb – IIIa
C) Ia – IIc – IIIb	D) Ib – IIa – IIIc
E) Ic – IIa – IIIb	

57. Identifica los signos que presentan las personas con bulimia:

I. Amenorrea	
II. Laceraciones en el paladar	
III. Afecciones dentales y en las encías	
IV. Peso normal u obesidad de leve a moderada	
A) III – IV	B) I – II
C) II – III	D) I – III
E) II – IV	

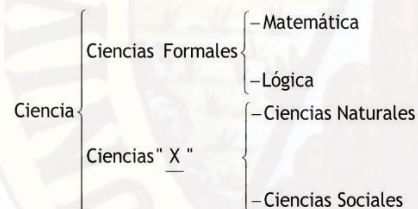
58. En el texto:

“La familia influye constantemente en las personas, desde que nacen, incluso cuando son adultos”.

Indica la característica de la formación en la familia.

A) Informalidad	B) Asimetría
C) Continuidad	D) Moralidad
E) Inevitabilidad	

59. En el esquema sobre la clasificación de las ciencias, completa “X”.



A) Tecnológicas	B) Aplicadas
C) Fácticas	D) Físicas
E) Abstractas	

60. Correlaciona las teorías filosóficas sobre el valor con sus respectivas definiciones.

I. Objetivismo	a. Destaca la innegable presencia del sujeto y el objeto.
II. Relacionismo	b. Destaca el hecho de que las variaciones en los objetos nos obligan a variar nuestras apreciaciones.
III. Subjetivismo	c. Resalta el hecho de que los hombres difieren en sus juicios de valor.

A) Ia – IIb – IIIc	B) Ib – IIc – IIIa
C) Ia – IIc – IIIb	D) Ic – IIb – IIIa
E) Ib – IIa – IIIc	

APTITUD COMUNICATIVA

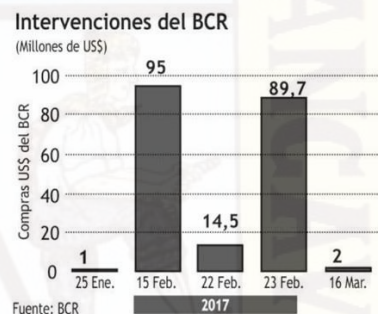
IMAGEN



61. La característica que predomina en la imagen es:

A) Iconicidad	B) Abstracción
C) Polisemia	D) Complejidad
E) Redundancia	

62. Determina, según el gráfico, ¿cuántos millones de dólares compró el BCR durante el año 2017?



A) 302,2	B) 202,2
C) 301,2	D) 202,1
E) 201,2	

TEXTO

El acto de leer es muy importante en el aprendizaje. Se dice que la mayor parte de lo que aprendemos lo hacemos por medio de la lectura. Siempre que queremos aprender algo o simplemente estudiar, lo primero que hacemos es leer; leemos los instructivos para aprender a manejar aparatos; leemos los letreros en las calles, en los autobuses; en fin, leemos siempre y para todo.

Cuando leemos un texto con fines de estudio utilizamos una técnica diferente que cuando leemos por entretenimiento, digamos un cuento, una novela, etcétera. En la primera técnica subrayamos, resumimos, separamos ideas principales, formulamos cuestionarios, es decir, desbaratamos el texto. En la segunda, analizamos y correlacionamos hechos y situaciones, disfrutamos los acontecimientos, recreamos el espíritu y gozamos el texto.

63. La idea principal del texto es:

A) Leemos los letreros en las calles para aprender.
B) Se lee para gozar con los textos literarios.
C) Existen técnicas de lectura diferentes.
D) Al leer un texto científico subrayamos.
E) El aprendizaje eficaz se basa en técnicas de lectura diferentes.



64. Identifica el propósito del texto.

- A) Reconocer el proceso de aprendizaje.
- B) Argumentar sobre la lectura.
- C) Describir las técnicas y estrategias de lectura.
- D) Explicar la relación técnicas y leer.
- E) Mostrar las diferencias de lector.

65. Reconoce lo incompatible con el texto.

- A) Las técnicas de lectura diferente afianzan el aprendizaje.
- B) El estudio tiene como condición la lectura.
- C) Para el aprendizaje no es necesaria la lectura.
- D) La lectura es un proceso de aprendizaje.
- E) Se utilizan técnicas de lectura diferentes para tipos de textos diferentes.

TEXTO

Cerca del Ártico, la Tierra se congela durante el largo y oscuro invierno; pero, en verano, el deshielo permite la formación de pequeños arbustos, musgos, líquenes y gran variedad de flores que alimentan a enjambres de insectos de todo tipo. En esta estación hacen su aparición los rebaños de caribúes, alces, lobos, zorros, liebres, lince, y aves como halcones, lechuzas de las nieves, etc. Esto se debe a las condiciones climáticas y ambientales que son muy parecidas y variadas a la vez.

66. ¿Cuál es el tema central que aborda el texto?

- A) Los ecosistemas del Ártico
- B) El deshielo en el Ártico
- C) El congelamiento del planeta Tierra
- D) La ubicación del Polo Ártico
- E) Las estaciones del año

67. Del texto, se infiere que la intención comunicativa es:

- A) Narrar el estado de la flora y la fauna en el Ártico.
- B) Describir la variedad de ecosistemas en el Ártico.
- C) Analizar el proceso de congelamiento de la Tierra.
- D) Informar sobre la aparición de mamíferos cerca del Ártico.
- E) Sensibilizar a los lectores sobre los cambios climáticos.

68. Identifica qué tipos de conectores lógicos son las palabras subrayadas.

Era una mujer apacible, pero enfrentaba la adversidad porque rechazaba el abuso.

- A) Concesiva – Consecutiva
- B) Consecutiva – Condicional
- C) Aclarativa – Comparativa
- D) Adversativa – Causal
- E) Copulativa – Disyuntiva

69. Completa la oración de modo que tenga coherencia lógica.

La Física proviene del vocablo griego *physis*, ... significa naturaleza. ..., se dice que la Física es una ciencia experimental.

- A) porque – Además
- B) pues – Sin embargo
- C) que – Por lo tanto
- D) puesto que – Entonces
- E) que – Por ello

70. Organiza la información de manera coherente.

Bioma de la taiga

- I. Viene a ser el bosque boreal o bosque de coníferas porque está poblado por cedros, abetos, piceas y pinos.
- II. Allí habitan los osos pardos, los ciervos, los alces y los castores.
- III. Taiga significa “bosque frío”, que se constituye en la tundra o región de clima muy frío y subsuelo helado.
- IV. También el águila real y el urogallo son los otros pobladores de la taiga.

- A) IV – III – I – II
- B) I – II – IV – III
- C) III – I – II – IV
- D) I – IV – II – III
- E) I – III – IV – II

71. Elimina la oración que no guarda coherencia con el texto.

(I) Los estudios genéticos han ocupado ya el campo preferencial que tenía la física como ciencia de vanguardia. (II) Esto no tiene que alegrarnos necesariamente. (III) Si bien el desarrollo incontrolado de la física representaba una amenaza contra la especie humana, un desarrollo similar de la genética perjudicaría al hombre. (IV) Los Estados deben, entonces, preparar normas que regulen el desarrollo y aplicación de la genética. (V) La genética es una disciplina propia de la biología.

- A) V
- B) I
- C) III
- D) II
- E) IV

72. Excluye el término que no guarda relación con la palabra DESÉRTICO.

- A) Árido
- B) Estéril
- C) Seco
- D) Fértil
- E) Deshabitado

73. Identifica la oración que presenta paronimia.

- A) A diferencia de los demás, Carlos tuvo la deferencia de saludarme.
- B) El sumo pontífice toma zumo de limón.
- C) Hola Mery, mira esa ola gigante.
- D) El gordo y el flaco son amigos.
- E) Mira el traje que te traje.

74. ¿Qué relación semántica hay entre las palabras eucalipto y pino respecto a la palabra árbol?

- A) Paronimia
- B) Hiponimia
- C) Meronimia
- D) Hiperonimia
- E) Cohiponimia

APTITUD COMUNICATIVA (INGLÉS)

75. What can he do?



- A) He can ride.
- B) He can run.
- C) He can ski.
- D) He can skate.
- E) He can swim.

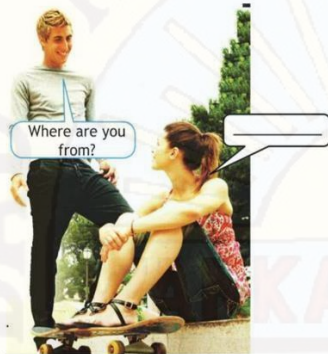


76. Choose the correct form of the verbs to complete the text.

My dad is a doctor. He sometimes _____ at night. He _____ to the hospital from 11:00 pm to 3:00 am.

- A) works/goes B) works/go
C) work/go D) workes/goes
E) work/goes

77. Answer the question logically.



- A) I'm happy. B) I'm Mary.
C) I'm from Huancayo. D) I'm fine, thanks.
E) I'm 20 years old.

78. Which is a count noun?

- A) Water B) Butter
C) Cheese D) Tomato
E) Meat

79. Complete with the correct profession.

_____ works with plants and seeds.

- A) An economist B) A singer
C) A pilot D) A psychologist
E) An agronomist

80. Complete the question.

_____ is happening in Peru?

There is a lot of rain and terrible mudslide in Peru.



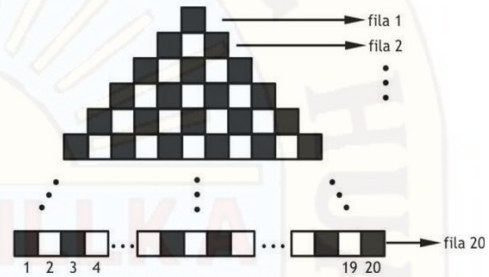
- A) What B) Who
C) When D) Where
E) How

APTITUD LÓGICO MATEMÁTICA

81. En una caja hay 12 fichas azules, 15 blancas, 18 verdes y 20 rojas. ¿Cuál es el mínimo número de fichas que se han de extraer para tener la seguridad de haber sacado diez de uno de los colores?

- A) 35 B) 36
C) 38 D) 39
E) 37

82. Halla el número de cuadrados sombreados en la fila 20 del gráfico.



- A) 12 B) 10
C) 15 D) 20
E) 18

83. ¿Cuántos cerillos tienes que mover como mínimo para obtener tres cuadrados?



- A) 3 B) 5
C) 1 D) 4
E) 2

84. El cuadrado de la suma de dos números consecutivos es 81. Halla la diferencia entre el triple del mayor y el doble del menor.

- A) 3 B) 8
C) 7 D) 4
E) 5

85. Sea: $a * b = ba$

Determina $2m^{2n}$, si $n * m = 32$

- A) 196 B) 162
C) 1296 D) 4096
E) 126

86. Si:

$$\underbrace{n+n+\dots+n}_{5 \text{ veces}} + \underbrace{n+n+\dots+n}_{8 \text{ veces}} = 65$$

Halla $2n$

- A) 12 B) 14
C) 18 D) 16
E) 10



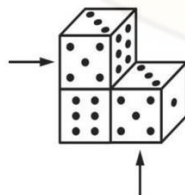
87. Si: $\boxed{x} = 4x + 1$ y además $\boxed{x} = 21$

Calcula $\boxed{2x - 1}$

- A) 9
C) 5
E) 29
- B) 15
D) 37
88. ¿Qué fracción de $1/3$ debo sumar a $1/27$ para tener la tercera parte de $1/3$?
- A) $2/9$
C) $1/9$
E) $1/3$
- B) $1/2$
D) $2/3$
89. Determina el número total de triángulos en la figura.

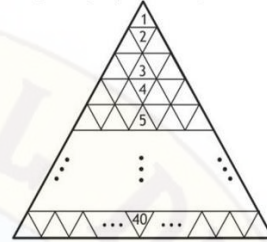


- A) 29
C) 40
E) 41
- B) 39
D) 23
90. Si: $m \otimes n = 3m - 2n$
- Calcula $A = (5 \otimes 2) \otimes (2 \otimes 1)$
- A) 5
C) 15
E) 25
- B) 10
D) 20
91. Un automóvil tiene el doble número de años de la edad que Abel tenía cuando el auto era nuevo. Si Abel tiene 21 años, ¿cuántos años tiene el auto?
- A) 7 años
C) 12 años
E) 10 años
- B) 14 años
D) 16 años
92. Hoy gané S/ 5 más que ayer, y lo que he ganado en los dos días es S/ 50 más que $1/5$ de lo que gané ayer. ¿Cuánto gané ayer?
- A) S/ 25
C) S/ 40
E) S/ 30
- B) S/ 35
D) S/ 50
93. Durante la fiesta de los 15 años de Jazmín se retiran el 30% de las mujeres, quedando un total de 54 personas. Luego se retiran el 30% de varones, quedando 42 personas. ¿Cuántas mujeres habían inicialmente?
- A) 21
C) 20
E) 27
- B) 30
D) 25
94. Se han colocado 3 dados como se muestra en la figura. ¿Cuánto suman los puntos de las caras indicadas?



- A) 4
C) 3
E) 7
- B) 6
D) 5

95. ¿Cuántos triángulos pequeños hay en total?

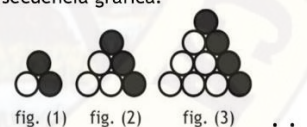


- A) 40^2
C) 2×40^2
E) 3×40^2
- B) $\frac{1}{3} \times 40^2$
D) $\frac{1}{2} \times 40^2$
96. En la siguiente figura, ¿cuántos cubos en total se pueden contar?



- A) 35
C) 33
E) 32
- B) 29
D) 26
97. Si el duplo de las horas transcurridas en un día es igual al cuádruplo de las que faltan para terminar el día. ¿Qué hora será dentro de 5 horas?
- A) 20 h
C) 22 h
E) 23 h
- B) 21 h
D) 16 h
98. Hace 15 años Pepe tenía la mitad de lo que tiene ahora. ¿Dentro de cinco años cuántos años tendrá Pepe?
- A) 30
C) 35
E) 25
- B) 20
D) 40

99. Dada la secuencia gráfica:



¿Cuál es la relación de las bolitas sombreadas con las no sombreadas en la figura 10?

- A) $3/5$
C) $2/3$
E) $1/5$
- B) $4/5$
D) $5/11$
100. En una reunión se encuentran 250 personas. ¿Cuántas personas, como mínimo, deberán llegar para que en dicha reunión tengamos la seguridad de que estén presentes dos personas con la misma fecha de cumpleaños?

- A) 117
C) 115
E) 114
- B) 116
D) 118



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN
ESPECIALIDAD: ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - HOTELERÍA Y TURISMO



PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL DE FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA

APELLIDOS Y NOMBRES: Fecha:.....

I. Lee los siguientes enunciados y marque la(s) alternativa(s) correcta(s) siempre en cuando haya (5 puntos)

1. Considerar, que el conocimiento que tenemos es falible, pertenece a uno de los orígenes de la filosofía.
 - a. Asombro
 - b. Duda
 - c. Situaciones límites
 - d. Mito al logos
 - e. Pensamiento
2. El entendimiento humano se da en los siguientes niveles
 - a. Datos, información y conocimiento
 - b. Información, conocimiento y entendimiento
 - c. Sensación, percepción y conocimiento
 - d. Sensación, conocimiento y sabiduría
 - e. Información, investigación y conocimiento
3. María y Vannia están discutiendo sobre el origen del cosmos. María manifiesta que fue el aire el que ha permitido que forme el mundo, mientras que Vannia sostiene que el aire solo no puede haber sido, sino que el conjuntamente con el fuego, el agua y la tierra han permitido el origen del cosmos. María está sumiendo la postura de:mientras Vannia asume la propuesta de.....
 - a. Anaxímenes - Heráclito
 - b. Empédocles - Leucipo
 - c. Anaximandro - Tales
 - d. Anaxímenes - Empédocles
 - e. Anaximandro - Zenón
4. Analí y Gonzalo, son una pareja de enamorados. Un día, Gonzalo le empieza a reclamar por una escena de celos. A lo que ella piensa "No dejaré que me malogre el día, porque la máxima sabiduría es gobernarse a sí mismo". Ella está asumiendo la postura de:
 - a. Tales
 - b. Sócrates
 - c. Platón
 - d. Aristóteles
 - e. Zenón de Elea
5. Betzabe está conversando con Oscar, sobre el tema de Dios, y ella le dice que no se debe someter a análisis las sagradas escrituras, pero una vez que la fe nos revela los dogmas, es lícito intentar explicar estas a luz de la razón. Ella está tomando como referencia a:
 - a. Santo Tomás de Aquino
 - b. San Agustín
 - c. Guillermo de Ockham
 - d. Juan Roselino
 - e. San Anselmo
6. Respecto a los sofistas:
 - a. No se adherían ninguna línea de pensamiento
 - b. Versados en el arte de hablar en público
 - c. Creían en la no existencia de la verdad
 - d. Eran amigos de los filósofos
7. Filósofo que fue influenciado por Pablo de Tarso.
 - a. Cicerón
 - b. Santo Tomás
 - c. San Anselmo
 - d. Guillermo de Ockham
 - e. Plotino
8. Andrea está exponiendo respecto al periodo helénico de la Filosofía, en su exposición empieza a mencionar:
 - a. Surgió el sincretismo de religiones.
 - b. Se centraron en la Ética
 - c. Aquí están los Cínicos, Estoicos, Epicúreos
 - d. La cultura griega mantuvo su preponderancia
 - e. Este periodo se compara con el mundo actual

Lo que mencionó Andrea:

 - a. Está bien todo lo que dijo
 - b. Está mal todo lo que dijo
 - c. Está bien todo menos la b
 - d. Solo está la e
 - e. Solo se confundió en la d
9. Teoría según el cual, el bien y el mal son dos potencias o dioses en continua lucha.
 - a. Epicureísmo
 - b. Estoicismo
 - c. Cinismo
 - d. Helenismo
 - e. Maniqueísmo
10. Son filósofos del periodo cosmológico:
 - a. Anaxímenes
 - b. Tales
 - c. Heráclito
 - d. Sócrates
 - e. Platón

1.	Anaxímenes de Mileto	()	Vida contemplativa
2.	Pitágoras de Samos	()	El fuego, el aire, la tierra y el agua son elementos primordiales
3.	San Agustín	()	El Universo este hecho de aire
4.	Empédocles de Agrigento	()	Sostuvo que pensar involucra cierto sufrimiento
5.	Platón	()	Considerado como filósofo del devenir
6.	Heráclito de Efeso	()	Unió la razón y la fe
7.	Sócrates	()	El principio del Universo es el <i>ápeiron</i>
8.	Tales de Mileto	()	Reminiscencia
9.	Aristóteles	()	Dividió el año en 365 días
10.	Anaximandro de Mileto	()	Pronunció por primera vez el término filosofía

1. El paso del mito al logo, equivale a decir que es el paso de la explicación natural a la explicación racional... ()
2. Platón mencionó que el amor es ante todo carencia... ()
3. La teoría de la homo mensura pertenece a Zenón de Elea... ()
4. El término griego *aletheia* significa "aparición de lo oculto"... ()
5. Los helenistas eran expertos en el arte de hablar en público... ()
6. Los estoicos tenían tres campos de estudio: Física, Lógica y Ética... ()
7. Criterio significa razonamiento inadecuado... ()
8. Ockham prepara el terreno para el progreso de las Ciencias Naturales... ()

1. Mencione quien propuso la "Alegoría de la caverna" y explique en qué consiste en relación a tu vida (1 punto)

1. Mencione quien propuso la "Alegoría de la caverna" y explique en qué consiste en relación a tu vida (1 punto)

.....

- [illegible]

- [illegible]

19



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN
ESPECIALIDAD: ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - HOTELERÍA Y TURISMO



SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL DE FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA

APELLIDOS Y NOMBRES: **Fecha:**.....

I. Lee los siguientes enunciados y marque la alternativa correcta en base al tema de Filosofía Moderna

- | | |
|--|--|
| <p>1. Filósofo que sostuvo que el hombre tiene ideas innatas</p> <ul style="list-style-type: none">a. Blaise Pascalb. René Descartesc. John Locked. Santo Tomáse. Copérnico | <p>5. Filósofo que menciona "Soy dentro de algún suceso, fuera de ello no hay ningún yo".</p> <ul style="list-style-type: none">a. David Humeb. Voltairec. John Locked. Inmanuel Kante. Friedrich Hegel |
| <p>2. Filósofo que menciona que la propiedad es una consecuencia del trabajo</p> <ul style="list-style-type: none">a. Jean-Jacques Rousseaub. Nicolas Maquiaveloc. René Descartesd. Karl Marxe. John Locke | <p>6. Filósofos que habla de la crítica a la razón pura, crítica a la razón práctica y crítica del juicio:</p> <ul style="list-style-type: none">a. David Humeb. Voltairec. John Locked. Inmanuel Kante. Friedrich Hegel |
| <p>3. Filósofo que sostuvo que "Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo"</p> <ul style="list-style-type: none">a. Friedrich Nietzscheb. Karl Marxc. Inmanuel Kantd. Friedrich Hegele. Søren Kierkegaard | <p>7. Filósofo que habla de la afirmación, negación y negación de la negación</p> <ul style="list-style-type: none">a. David Humeb. Karl Marxc. Inmanuel Kantd. Friedrich Hegele. Søren Kierkegaard |
| <p>4. Filósofo que mencionó "Si más cosas queremos menos somos".</p> <ul style="list-style-type: none">a. Friedrich Nietzscheb. Karl Marxc. Inmanuel Kantd. Friedrich Hegele. Søren Kierkegaard | <p>8. Filósofo que sostuvo que "La verdad va "ocurriendo" y se va acumulando en sucesivas capas: la historia".</p> <ul style="list-style-type: none">a. David Humeb. Karl Marxc. Inmanuel Kantd. Friedrich Hegele. Søren Kierkegaard |

9. Filósofo que inició lo que se denomina "sociología del conocimiento"
- Friedrich Nietzsche
 - Karl Marx
 - Immanuel Kant
 - Friedrich Hegel
 - Søren Kierkegaard
10. Filósofo que habla del Superhombre
- Friedrich Nietzsche
 - Karl Marx
 - Friedrich Hegel
 - Søren Kierkegaard
 - Martin Heidegger
11. Filósofo que habla del pensamiento como hermenéutica
- Friedrich Nietzsche
 - Karl Marx
 - Friedrich Hegel
 - Søren Kierkegaard
 - Martin Heidegger
12. Hermenéutica alude a
- Conocimiento
 - Interpretación
 - Verdad
 - Pensamiento
 - Información
13. Filósofo que empleó la palabra "positivismo"
- Jean-Paul Sartre
 - Martin Buber
 - Ludwig Wittgenstein
 - Max Horkheimer
 - Augusto Comte
14. Filósofo que sostuvo que "Para discutir algún tema deberíamos ponernos de acuerdo previamente en la definición de ese algo"
- Jean-Paul Sartre
 - Martin Buber
 - Ludwig Wittgenstein
 - Max Horkheimer
 - Augusto Comte
15. Menciona que "cuando uno promete o afirma algo, lo que está prometiendo o afirmando solo son frases".
- Jean-Paul Sartre
 - Bertrand Russell
 - Ludwig Wittgenstein
 - Max Horkheimer
 - Augusto Comte
16. Filósofo que sostiene que hay dos tiempos: kronos y kairos
- Friedrich Nietzsche
 - Jean-Paul Sartre
 - Henri Bergson
 - Søren Kierkegaard
 - Martin Heidegger
17. Sostuvo que "lo que se mide es espacio y no tiempo"
- Friedrich Nietzsche
 - Jean-Paul Sartre
 - Henri Bergson
 - Søren Kierkegaard
 - Martin Heidegger
18. Sostuvo que "el ser tiene dos modalidades: el ser en-sí y el ser para-sí".
- Friedrich Nietzsche
 - Jean-Paul Sartre
 - Henri Bergson
 - Søren Kierkegaard
 - Martin Heidegger
19. Filósofo que sostuvo que "el ser es relación"
- Jean-Paul Sartre
 - Martin Buber
 - Henri Bergson
 - Søren Kierkegaard
 - Max Horkheimer
20. Filósofo que escribió "crítica de la razón instrumental"
- Jean-Paul Sartre
 - Martin Buber
 - Henri Bergson
 - Søren Kierkegaard
 - Max Horkheimer



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN
ESPECIALIDAD: ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS – HOTELERÍA Y TURISMO



TERCERA EVALUACIÓN PARCIAL DE FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA

APELLIDOS Y NOMBRES: **Fecha:**

I. Lee los siguientes enunciados y marque la alternativa correcta (5 puntos)

1. Sara y Yadira discuten sobre Epistemología, Sara menciona que es la reflexión filosófica acerca de la ciencia y Yadira sostiene que es una reflexión de segundo orden. De ello es verdad:
 - a. Sara está en lo correcto.
 - b. Yadira está en lo correcto
 - c. Ambas están equivocadas.
 - d. Sara se refiere a la Gnoseología y Yadira a la Epistemología.
 - e. Sara se refiere al objeto de la Epistemología y Yadira a la Epistemología como metateoría.
2. En una discusión; Amelia menciona que la Epistemología depende de la Gnoseología, Nataly le contradice sosteniendo que es al revés, Delsy escucha la discusión y les dice que las dos están equivocadas porque la Epistemología es una disciplina autónoma desde su origen en Grecia. También ingresa a la discusión Deysi mencionando que la Epistemología dependía de la Gnoseología pero ahora es autónoma. ¿Quién está en lo correcto?
 - a. Amelia
 - b. Delsy
 - c. Nataly
 - d. Deysi
 - e. Nataly y Deysi
 - f. Amelia y Nataly
3. Tito expone el tema de Epistemología, y empieza mencionando que hay una teoría que sostiene que rechazó la metafísica y en cambio plantearon el principio de verificación, él está hablando del:
 - a. Positivismo
 - b. Falsacionismo
 - c. Racionalismo crítico
 - d. Relativismo epistemológico
 - e. Empirismo lógico
4. El presidente del Perú, Ollanta Humala llegó a Tarma y dio su discurso; muchas personas arribaron a su encuentro y empezaron a manifestar sus opiniones en las calles y por los medios de comunicación. Dichas personas están haciendo.
 - a. Doxa
 - b. Epistemología
 - c. Alboroto
 - d. Filosofía científica
 - e. Episteme
5. No es una característica de la ciencia:
 - a. Crítico, racional y riguroso.
 - b. Consistencia lógica
 - c. Fundamentada empíricamente
 - d. Objetiva
 - e. Infalible

II. Relacione ambas columnas teniendo en consideración el tema de epistemología, para ello coloca en los paréntesis el número que corresponde (5 puntos)

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Tecnología | () Neopositivismo |
| 2. Conocimiento ordinario | () Teoría de la teoría |
| 3. Feyerabend | () Falsación |
| 4. Pseudociencia | () Anarquismo epistemológico |

- | | |
|-----------------------|--|
| 5. Popper | () Ciencia embrionaria |
| 6. Metafísica | () Surge de manera natural y espontanea |
| 7. Protociencia | () Se hace pasar por ciencia |
| 8. Kunh | () Ciencia aplicada |
| 9. Positivismo lógico | () Mas allá de lo físico |
| 10. Metateoría | () Paradigmas |

III. Lee las siguiente proposiciones y escribe una "V" si la respuesta es verdadera y "F" si es falsa (4 puntos)

1. La pseudociencia es la ciencia en estado germinal.....()
2. Popper utilizó el método inductivo en su epistemología.....()
3. El término griego *hermenéutica* significa interpretación.....()
4. El círculo de Frankfurt se desintegró por la segunda guerra mundial.....()
5. El principio de verificación es propuesto por Karl Popper.....()
6. El objeto de estudio de la Epistemología es la ciencia.....()
7. La astrología es una ciencia.....()
8. La ciencia pura se conoce como ciencia y la ciencia aplicada como tecnología.....()

IV. Responde las siguientes preguntas (6 puntos)

1. Explique las siguientes características de la ciencia

- **Busca un saber metódico y sistemático**.....
- **Está fundamentada empíricamente**.....
- **Es objetiva**.....
- **Comunicable**.....

2. De la lectura 4 de "Epistemología de la administración", se deduce que ¿la administración es una ciencia o no?, explique por qué.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. En base a la Lectura 4 "Epistemología de la administración", explique a que conclusiones arriba el autor.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jhon Richard Orosco Fabián



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS



PRUEBA DEL PRIMER PARCIAL DE CONSTRUCCIÓN DE TEXTOS I

APELLIDOS Y NOMBRES:

SEMESTRE:..... **FECHA:****CÓDIGO:****NOTA:**

ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS – HOTELERÍA Y TURISMO

LEE LAS PREGUNTAS Y RESPONDE SEGÚN CORRESPONDA, SUBRAYANDO LA ALTERNATIVA CORRECTA Y FUNDAMENTANDO TU RESPUESTA CON LO DESARROLLADO EN CLASE.

1. Completa:

El desplazamiento de la información contenida en el mensaje emitido utilizando las señales o signos de un código, a través de un canal y siguiendo un sentido determinado por la relación social dentro de un referente o contexto.pertenece al proceso de...

- A) comunicación entre el emisor y receptor.
- B) relación código y canal.
- C) comunicación extralingüística.
- D) transmisión de órdenes.
- E) los actos comunicativos privativos.

2. Identifica la alternativa que explica correctamente la PROPIEDAD EN LA REDACCIÓN.

- A) Evitar el uso de palabras rebuscadas y pensamientos difíciles.
- B) Concordancia y armonía con las reglas de convivencia.
- C) Mantener ecuanimidad frente a las tesis, ideas u opiniones de los demás autores o personas.
- D) Se deben emplear palabras adecuadas para el tipo de texto que se escribe.
- E) Evitar palabras pedantes, groseras, frívolas, exóticas, ocultas, etc.

3. Determina el número de comas que se han omitido en la siguiente expresión: Ven pronto a mi lado Maribel hermosa mujer quinceañera compañera de mis aventuras sin par y seremos felices para siempre.

- A) 2 B) 3 C)4 D)6 E) 5

4. En el siguiente texto, reconoce de qué propiedad textual carece.

El enunciado, formado por una palabra, frase u oración, es la manifestación del habla comprendida entre dos pausas, así pues los sufijos significativos cambian el significado de la raíz o lexema.

- A) Cohesión
- B) Coherencia
- C) Adecuación
- D) Intertextualidad
- E) Efectividad

5. Identifica qué tipo de párrafo es el siguiente:

Los textos escritos en prosa están formados por un número indeterminado de oraciones agrupadas en párrafos. En cambio, los textos escritos en versos forman poemas de una o más estrofas compuestas por versos, que suelen tener una rima y un número de sílabas determinados. Los textos escritos en prosa o en verso se clasifican en: literarios y no literarios.

- A) Párrafo introductorio
- B) Párrafo inductivo
- C) Párrafo paralelo
- D) Párrafo subjetivo
- E) Párrafo encuadrado

TEXTO

Johannes Kepler (1571 - 1630), figura clave en la revolución científica, es un gran astrónomo y matemático alemán fundamentalmente conocido por sus leyes sobre el movimiento de los planetas alrededor del Sol. Kepler nació en el seno de una familia de religión protestante luterana, instalada en la ciudad de Weil der Stadt en Alemania. Su abuelo había sido el alcalde de la ciudad, pero cuando nació Kepler, la familia se encontraba en decadencia. Su padre, Heinrich Kepler, era mercenario en el ejército del Duque de Württemberg y, siempre en campaña, raramente estaba presente en su domicilio. Su madre, Catherine, que llevaba una casa de huéspedes, era una curandera y herbolaria, que más tarde será acusada de brujería. Kepler, nacido prematuramente a los siete meses de embarazo e hipocondríaco de naturaleza endeble, sufrió toda su vida una salud frágil. A la edad de tres años, contrajo la viruela, lo que, entre otras secuelas, debilitará su vista severamente. A pesar de su salud, fue un niño brillante que gustaba impresionar a los viajeros en el hospedaje de su madre con sus fenomenales facultades matemáticas.

Quizás sus padres avizoraron la genialidad científica de su hijo: Kepler observó el cometa de 1577, cuando su madre lo llevó a un lugar alto para verlo. Su padre le mostró a la edad de nueve años el eclipse lunar del 31 de enero de 1580. Aunque, mucho después, Kepler logrará formular una explicación coherente y satisfactoria sobre estos fenómenos, sus padres supieron germinar en él el interés apasionado por la astronomía.

6. ¿Cuál es la idea principal del texto?

- A) Johannes Kepler logró formular matemáticamente las leyes del movimiento de los planetas alrededor del Sol.
- B) El luteranismo alemán siempre se mostró muy entusiasmado por los temas gravitantes de la astronomía.
- C) Indudablemente, Johannes Kepler es la figura clave de la revolución científica de la época moderna.
- D) Probablemente, por el influjo de sus padres, desde muy niño, Kepler se sintió atraído por la astronomía.
- E) Kepler fue el primer científico moderno que explicó racionalmente el origen de los cometas en el cielo.

7. ¿Por qué los textos están formados con ideas?

- A) Porque se entienden mejor las ideas que quiere transmitir el autor.
- B) Porque deben tener coherencia todas las cosas que se desean escribir.
- C) Porque el pensamiento es lógico formal se materializa con el lenguaje.
- D) Porque es necesario para traducir las necesidades.
- E) Porque así se comprenden mejor y se le facilita al lector su asimilación.

8. ¿Cuándo un párrafo no tiene oración principal?

- A) Se trata de un párrafo inductivo
- B) Se escribe el párrafo de transición
- C) Se trata de un introductorio
- D) Todos los párrafos tienen oración principal.
- E) Se lee un párrafo subjetivo.

9. ¿Por qué surge los textos?

- A) Porque construye significados sociales y ambientales.
- B) Por la aparición del lenguaje articulado y la escritura.
- C) Por la necesidad de comunicarse en el tiempo y el espacio.
- D) Porque tiene una importancia en las esferas educativas.
- E) Porque son portadoras de cultura material y espiritual.

10. Lee, el siguiente caso y analiza la escritura adecuada.

Felipe, ingresa a la iglesia y lee una gigantografía que dice: "Dios mio, Dios mio, ¿por qué meas avandonado?"

Es correcto afirmar:

- A) Presenta errores gramaticales de sintaxis.
- B) Se ha omitido dos acentos.
- C) Presenta un error morfológico que no distorsiona el mensaje.
- D) Presenta cuatro errores ortográficos en general.
- E) Emplea adecuadamente la letra "B".



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS



PRUEBA DE ENTRADA DE CONSTRUCCIÓN DE TEXTOS I

APELLIDOS Y NOMBRES:

SEMESTRE:..... **FECHA:** **CÓDIGO:** **NOTA:**

ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS – HOTELERÍA Y TURISMO

LEE LAS PREGUNTAS Y RESPONDE SEGÚN CORRESPONDA, SUBRAYANDO LA ALTERNATIVA CORRECTA.

1. Si en una redacción, se está empleando los términos: yuca, camote, papa, olluco, mashua. Estos términos se pueden sustituir por el hiperónimo

- A) cítricos
- B) vegetales
- C) tubérculos
- D) raíces
- E) legumbres

2. Los textos están formados con ideas y para que tenga coherencia y sentido, se debe:

- A) Evitar el uso de palabras rebuscadas y pensamientos difíciles.
- B) Ordenar las ideas secundarias en correspondencia con la idea principal.
- C) Jerarquizar todas las ideas complementarias del texto.
- D) Explicar la idea principal del texto.
- E) Evitar las ideas secundarias del texto.

TEXTO

La apercepción es la percepción consciente.

En sentido epistemológico, es la acción del espíritu, a la vez reflexiva e introspectiva, por la cual se percibe a sí mismo. Leibniz empleó este término por primera vez contraponiéndola a percepción. Kant distingue entre apercepción empírica (percepción del yo como sujeto perceptor) y apercepción pura o trascendental (del yo puro), principio condicionante de todo conocimiento.

3 El autor del texto fundamenta principalmente sobre

- la apercepción pura y trascendental según Kant
- la introspectiva del espíritu llamada percepción
- el principio condicionante de todo conocimiento
- el postulado teórico de Leibniz sobre percepción
- la apercepción en tanto percepción consciente

4. Si Kant no dividiera entre apercepción empírica y trascendental, entonces

- no diferenciaría entre el yo como sujeto preceptor y el yo puro.
- Leibniz no emplearía apercepción contraponiendo a percepción.

la apercepción sería exclusivamente la percepción inconsciente.
la apercepción sería la acción del espíritu de forma introspectiva.
Leibniz sería el único tributario de la verdad sobre la apercepción.

5. Completa:

... son entendidos como un repertorio de posibilidades para el uso y no como un simple ejercicio de clasificación.

- A) El tono
- B) Los aspectos retóricos
- C) Variedades lingüísticas
- D) El modo
- E) Los registros lingüísticos

TEXTO

La violencia en los sectores sociales populares se debe a la enorme influencia de los programas televisivos. Como sabemos, la televisión cada vez desarrolla más temas escabrosos, sensualistas y truculentos, dedicándose cada vez menos a la difusión de la cultura y de los valores que sirven para consolidar una sociedad pacífica. Además, al exponer constantemente productos caros fuera del alcance de las masas, excita los ánimos y el natural resentimiento de las mayorías, los cuales se traducen en violencia física, actos delincuenciales, en fin: violencia social.

6. ¿Cuál es la tesis del texto anterior?

- A. Los programas televisivos tienen bajo nivel cultural.
- B. Los delincuentes provienen de los sectores sociales más bajos.
- C. La influencia de la televisión en los sectores sociales bajos fomenta su violencia.
- D. Los delincuentes suelen ver programas de televisión escabrosos y truculentos.
- E. Los jóvenes prefieren ver programas de televisión de competencia, música y recreación.

7. ¿Cuál sería el argumento central del texto?

- A. La mayoría de pobladores lleva dentro un profundo resentimiento social.
- B. Los temas y productos presentados por la televisión no fomentan una conducta social pacífica.
- C. La violencia familiar puede ser fomentada por la televisión.
- D. Los programas de televisión fomentan la violencia en los adolescentes de las clases populares.
- E. La televisión distorsiona la forma de pensar de los niños y jóvenes.

8. ¿Qué clase de argumento podría usar un medio televisivo para contrarrestar con cierto éxito lo que dice el texto anterior?

- A. Lo que dicen los expertos acerca de la violencia fomentada por la televisión es mentira, nuestros programas, son buenos.
- B. La gente ve lo que quiere ver y eso es lo que se les da.**
- C. A los pobres les falta criterio y ellos no deberían tener televisión.
- D. La televisión es solo una herramienta, depende de su uso el que sea buena o mala.
- E. Nosotros usamos bien la televisión, son nuestros televidentes los que la usan mal.

9. Escucha la siguiente canción: *El hombre*, luego responde la pregunta. ¿Cuál es el significado de la canción?

- A) Ser el hombre que arranca los corazones que aman la justicia.
- B) Ser como el viento que recorre el continente.
- C) Ser el hombre que mancha el mundo, destruyéndolo.
- D) No ser el verdugo de otros hombres.
- E) Ser un hombre que lucha por la justicia y la libertad.

10. Escucha la siguiente canción: *El hombre*, luego responde la pregunta. ¿Cuál (es) es (son) la(s) característica(s) principal(es) del elemento descrito?

- A) Ser libre como el viento.
- B) Coraje, justicia y libertad.
- C) Ser el verdugo
- D) Solidaridad y humildad
- E) Ahogarse con su llanto



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS

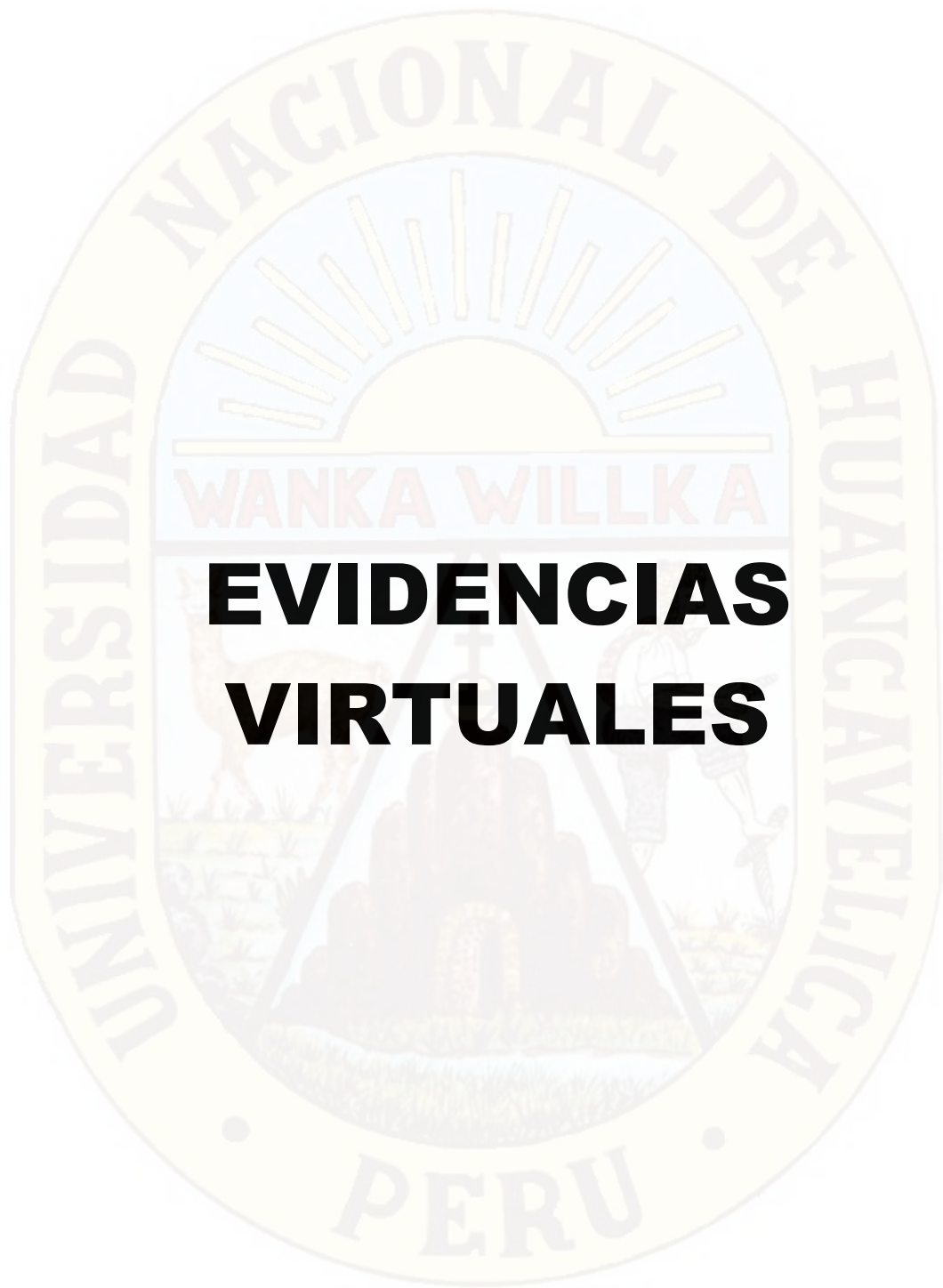


TERCERA EVALUACIÓN PARCIAL DE CONSTRUCCIÓN DE TEXTOS
FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPRESIÓN ORAL
(DISCURSO)

APELLIDOS Y NOMBRES:
CARRERA PROFESIONAL: SEMESTRE:
CÓDIGO FECHA:

TEMA DEL DISCURSO:

Nro.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SI	NO	PUNTAJE
01	ASPECTO CONTEXTUAL (Dominio de escenario)			(4 puntos)
	1.1. Presencia (vestimenta).			
	1.2. Etiqueta personal.			
	1.3. Desplazamiento en el escenario.			
02	1.4. Dinamismo físico (energía y concentración).			(5 puntos)
	ASPECTO EXPRESIVO-VERBAL-FÍSICO			
	2.1. Movimientos corporales (mímica, ademanes).			
	2.2. Gestos			
	2.3. Proyección de la voz (volumen pertinente).			
03	2.4. Modulación de la voz (entonación).			(4 puntos)
	2.5. Articulación de la voz (dicción).			
	ASPECTO DEL CONTENIDO (textual)			
	3.1. Trascendencia del mensaje (importancia).			
04	3.2. Coherencia temática (compresible).			(4 puntos)
	3.3. Estructura textual (ideas ordenadas).			
	3.4. Uso de materiales didácticos auxiliares.			
05	ASPECTO INTERNO (PSÍQUICO)			(4 puntos)
	4.1. Dominio de sí mismo (autoconfianza).			
	4.2. Dominio del público (persuasión)			
	4.3. Concentración en el tema (atención interna).			
06	4.4. Ubicación de la mirada.			(3 puntos)
	ASPECTO DE PRESENTACIÓN DEL VIDEO			
	5.1. Edición (emplea programas)			
07	5.2. Audio claro			(3 puntos)
	5.3. Imagen nítida			
PUNTAJE PARCIAL				
PUNTAJE TOTAL				

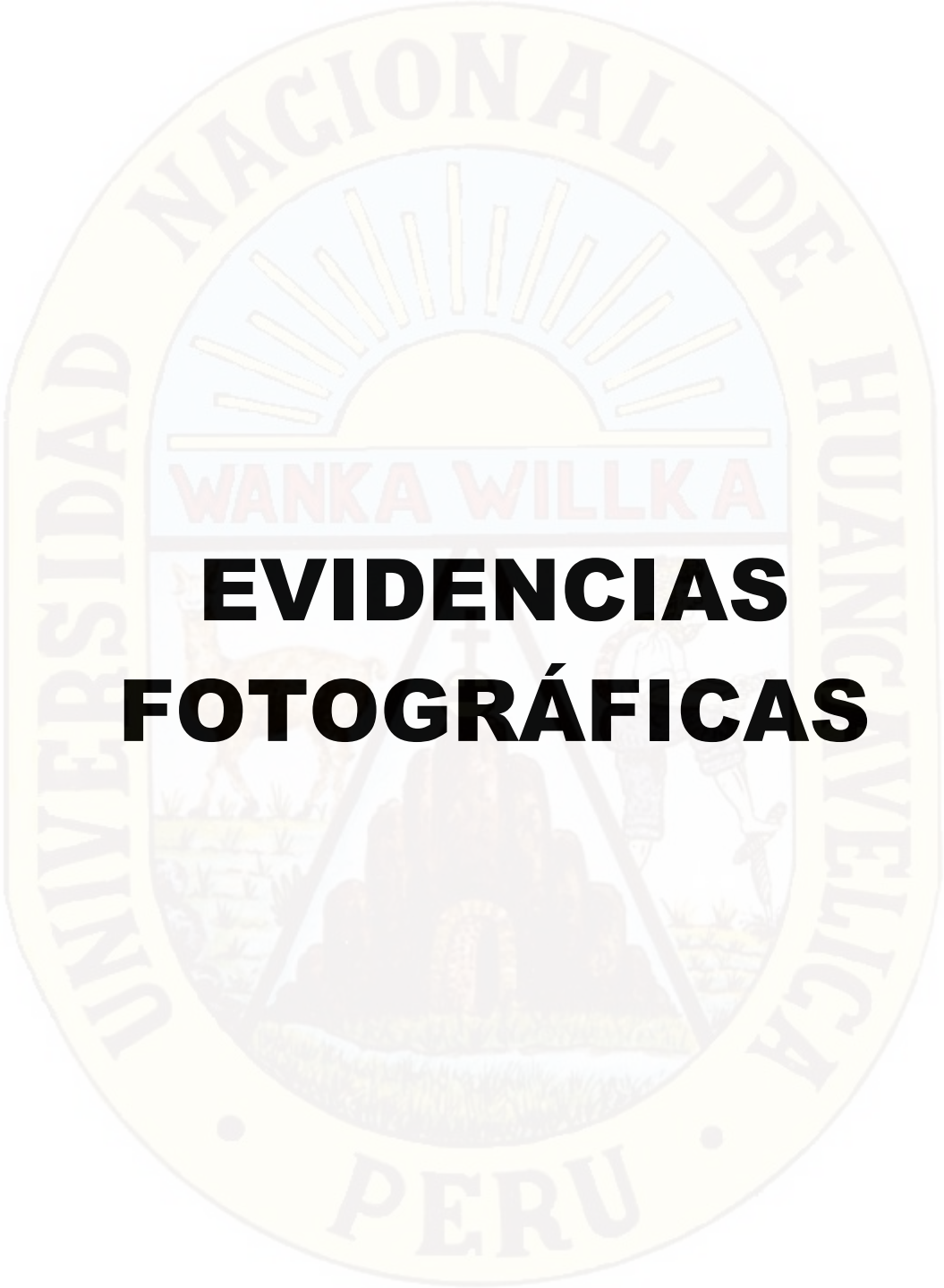




INGRESA A:

<http://sofiadospuntocero.blogspot.com/>

<http://ropohuayta-contex.blogspot.com/>



EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



Fotografía del trabajo en equipo empleando los recursos didácticos 2.0



Fotografía del trabajo en equipo empleando los recursos didácticos 2.0