



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO

**INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE
INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES**

PRESENTADA POR

ROSA AURORA SANCHEZ TRUJILLO

ASESORA

PATRICIA EDITH GUILLÉN APARICIO

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

LIMA – PERÚ

2019



**Reconocimiento - Compartir igual
CC BY-SA**

El autor permite a otros transformar (traducir, adaptar o compilar) esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE
INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTADO POR:
ROSA AURORA SANCHEZ TRUJILLO**

**ASESORA:
DRA. PATRICIA EDITH GUILLÉN APARICIO**

LIMA, PERÚ

2019

**INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE
INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESORA:

Dra. Patricia Edith Guillén Aparicio

PRESIDENTA DEL JURADO:

Dra. Alejandra Dulvina Romero Díaz

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. Yenncy Petronila Ramírez Maldonado

Dra. Luz Marina Sito Justiniano

DEDICATORIA

Al mejor regalo de Dios, mis mellizas Briana y Fiorella, a mi esposo Juan José por su amor y apoyo incondicional y a mis angelitos en el cielo que siempre nos cuidan.

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien guía mis pasos y hace posible todos mis sueños, a mi linda familia que siempre me apoyan con gran entusiasmo.

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	6
1.1 Antecedentes de la investigación.....	6
1.2 Bases Teóricas	11
1.3 Definición de términos básicos	23
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	26
2.1 Hipótesis principal.....	26
2.2 Hipótesis específicas	26
2.3 Variables.....	27

2.3.1 Variables y definición operacional	28
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.1 Diseño de la investigación	30
3.2 Diseño muestral	31
3.2.1 Población	31
3.2.2 Muestra	31
3.3 Enfoque	32
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	32
3.4.1 Descripción de los instrumentos	32
3.5 Técnicas estadísticas para el proceso de la información	33
3.6 Aspectos éticos	33
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	34
4.1 Estadísticos descriptivos	34
4.2 Contrastación de hipótesis general	39
4.3 Contrastación de hipótesis específicas	43
CAPITULO V: DISCUSIÓN	55
CONCLUSION	58
RECOMENDACION	61
FUENTES DE NFORMACIÓN	62
ANEXOS	69
Anexo 1. Matriz de consistencia	70
Anexo 2. Instrumentos de Recopilación de Datos	71
Anexo 3. Validación de Instrumentos	74
Anexo 4. Constancia de Aplicación	78
Anexo 5. Secciones de Aprendizaje	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Variables	28
Tabla 2.	El nivel de aprendizaje en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual.	34
Tabla 3.	El nivel de aprendizaje de Microsoft Word en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual.....	36
Tabla 4.	El nivel de aprendizaje de Microsoft Excel en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual.....	37
Tabla 5.	El nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual.....	38
Tabla 6.	La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.....	39
Tabla 7.	Prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	40

Tabla 8.	La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	41
Tabla 9.	La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Universidad San Martín de Porres.....	43
Tabla 10.	La prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Word de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	44
Tabla 11.	La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje Microsoft Word de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	45
Tabla 12.	La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	46
Tabla 13.	La prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.....	48

Tabla 14.	La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje Microsoft Excel de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	49
Tabla 15.	La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	51
Tabla 16.	La prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	52
Tabla 17.	La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	El nivel de aprendizaje en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados SPSS)	35
Figura 2.	El nivel de aprendizaje de Microsoft Word en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados SPSS).....	36
Figura 3	El nivel de aprendizaje de Microsoft Excel en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados del SPSS).....	37
Figura 4	El nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados del SPSS).....	38

RESUMEN

La actual investigación se ha desarrollado con el objetivo de definir si el uso del aula virtual, tiene influencia en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres. En esta investigación se usó el diseño cuasi experimental con enfoque cuantitativo, en dos grupos, el primero un grupo experimental y el segundo un grupo de control, los cuales estaban constituidos por los estudiantes de dos secciones, matriculados en la asignatura de Informática de la Facultad de Derecho. Para determinar la influencia del uso del aula virtual, a los dos grupos se aplicó un pretest de evaluación para definir el nivel de aprendizaje del curso de Informática, posteriormente se procedió a desarrollar las sesiones de la asignatura haciendo uso del aula virtual para la enseñanza al grupo experimental y al grupo control la enseñanza tradicional sin aula virtual, al término del semestre académico para medir el nivel de aprendizaje alcanzados por los estudiantes de ambos grupos se les procedió aplicar un posttest con el mismo instrumento aplicado inicialmente en el pretest, finalmente se procedió a medir los resultados obtenidos. En el análisis los resultados obtenidos mostraron que existe

influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje del curso de Informática, evidenciando que en el grupo experimental se obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (93.3%), a diferencia del grupo control (63,3%), afirmando que si existían diferencias significativas entre ambos grupos, concluyendo que el uso del aula virtual si influye significativamente el nivel de aprendizaje en estudiantes del curso de Informática.

Palabras claves: Aula Virtual, Influencia, Nivel de Aprendizaje, Informática.

ABSTRACT

The current research has been developed with the objective of defining whether the use of the virtual classroom has an influence on the level of student learning of the Computer Science course of the Law School of the University of San Martin de Porres. In this investigation, the quasi-experimental design with a quantitative approach was used, in two groups, the first an experimental group and the second a control group, which were constituted by the students of two sections, enrolled in the subject of Computer Science of the Faculty of law. To determine the influence of the use of the virtual classroom, an evaluation pretest was applied to the two groups to define the level of learning of the Computer Science course, subsequently the sessions of the subject were made using the virtual classroom for teaching experimental group and the control group traditional teaching without virtual classroom, at the end of the academic semester to measure the level of learning achieved by the students of both groups they were applied a posttest with the same instrument initially applied in the pretest, finally proceeded to measure the results obtained. In the analysis the results obtained showed that there is influence of the use of the virtual classroom in the level of learning of the

Computer course, showing that in the experimental group a higher percentage of level of learning achieved was obtained (93.3%) , unlike the control group (63.3%), stating that if there were differences significant between both groups, concluding that the use of the virtual classroom does significantly influence the level of learning in students of the Computer course.

Keywords: Virtual Classroom, Influence, Level of Learning, Computer Science.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el uso del aula virtual no es aprovechado para el aprendizaje y enseñanza de las asignaturas del plan de estudio de la facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres. Es por ello, que es necesario utilizar nueva tecnologías que faciliten este proceso de enseñanza y brindar capacitación constante y estrategias de motivación para no quedarse desfasados con la nueva tecnologías que aparece constantemente con respecto al uso del aula virtual, donde las actividades para la enseñanza tanto para los docentes y para los alumnos ayudan a estar actualizados en conocimientos, profundizar en las nuevas tendencias tecnologías digitales, donde se hace uso de la mensajería interna, foros de consultas y debates de discusión, videoconferencias, el uso del chat, entre otras.

Para la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres, el curso de Informática es de naturaleza teórica-práctica, que comprende las herramientas de Ofimática: Word, Excel, Power Point, las competencias comprendidas es la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica profesional, identificar y resolver problemas, buscar y seleccionar información idónea y relevante para la

elaboración de documentos académicos y profesionales, mediante el uso de los diferentes medios informáticos. Haciendo uso del aula virtual ayudara a valorar el avance tecnológico de la informática, como elemento necesario para su formación profesional.

Visto este panorama surgió la necesidad de realizar un estudio del siguiente problema principal: ¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?

En esta tesis los problemas específicos son los que se mencionan a continuación:

¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de Microsoft Word en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?

¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de Microsoft Excel en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?

¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de Microsoft Power Point en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?

En consideración al problema principal se determinó plantear el siguiente objetivo general; determinar la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres

Donde también se formularon los siguientes objetivos específicos:

Determinar la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de

Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

Determinar la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

Determinar la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

Enfocado al problema principal se formuló la siguiente hipótesis principal:

Existe influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de informática de la facultad de derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

Además, se consideró las siguientes hipótesis específicas:

El uso del aula virtual influye en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

El uso del aula virtual influye en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

El uso del aula virtual influye en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

Es importante mencionar que la Universidad de San Martín de Porres a través del Campus Virtual, busca que aprovechen y usen la plataforma de aulas virtuales para el aprendizaje de los alumnos, en la enseñanza de los docentes de la Facultad de Derecho, también es importante ahondar en el aprovechamiento didáctico,

pedagógico de las aulas virtuales, en el procesos de administrar los cursos en ambientes virtuales para la educación universitaria, estar capacitando constantemente para no estar desfasados con el adelanto de las TICs, enfocándose en el uso del aula virtual en tareas académicas, alumnos y docentes, para mantenerlos actualizados en sus conocimientos y asuntos de la tecnología, para el manejo y uso constante de videoconferencia, mensajería interna, comunicación con el uso del chat, foros para consultas y debates. Por ello el uso del aula virtual ayudaría a reforzar el rendimiento académico de los alumnos en el curso de Informática, y sería aplicable el uso del aula virtual en otros cursos de la facultad y universidad. El aula virtual es transformadora como un valor añadido que se introduce en los estudios universitarios, por ello es importante cambiar la concepción de imposición de la tecnología y trabajar con el convencimiento de que se lograrán objetivos y se mejorará la calidad de la enseñanza. El aula permite a docentes como a estudiantes avanzar al ritmo de la sociedad del conocimiento y la globalización. No aprovechar de los recursos informáticos para el proceso docente educativo, limitaría mucho en su desempeño profesional en la actualidad y no cumpliría la capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica profesional.

En cuanto a las limitaciones de la investigación se dieron con los ambientes de laboratorio de cómputo, la pérdida de conexión del servicio del internet y el poco conocimiento que tenían los alumnos en el uso del aula virtual, algunos alumnos mostraron resistencia a lograr habilidades del uso de herramientas tecnológicas para el rendimiento académico, y existió demora en habilitar el aula virtual al docente y alumno.

La investigación se desarrolló empleando el diseño cuasi experimental con nivel de investigación explicativo en dos grupos, utilizando enfoque cuantitativo. Se

empleó un instrumento que fue un cuestionario para probar los resultados y medir el nivel de aprendizaje. La población estuvo conformada por 60 estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres, y de muestra se tomó el mismo tamaño de la población, siendo dos secciones con 30 estudiantes, donde se consideró un grupo experimental quien usó aula virtual y un grupo control que no usó aula virtual.

La investigación se organizó en cinco capítulos, con la siguiente estructura:

En el primer capítulo de la presente investigación se desarrolló el marco teórico, los antecedentes de la investigación, conceptos y términos que han servido para el análisis.

En el segundo capítulo, se formula: hipótesis general, hipótesis específicas y las variables.

En el tercer capítulo se define: metodología, diseño metodológico, población, muestra, técnicas estadísticas y recolección de datos.

En el cuarto capítulo, se presentan los resultados obtenidos en relación a las hipótesis de la investigación, realizadas con U Mann-Withney y Wilcoxon para las pruebas estadísticas.

Y en el quinto capítulo, se hizo las comparaciones con los antecedentes de la investigación para discutir los resultados obtenidos.

Finalmente, se realizaron conclusiones y luego las recomendaciones de la presente investigación, fuentes, los anexos, los instrumentos de recolección de datos, matriz de consistencia y por último la validación de los instrumentos por los expertos.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

Rodriguez (2010) En su investigación “Estudio, Desarrollo, Evaluación E Implementación del Uso de Plataformas Virtuales en Entornos Educativos en Bachillerato, ESO y Programas Específicos de Atención a La Diversidad: Programas de Diversificación Curricular, Programa de Integración y Programa SAI.” se plantea la utilización de las plataformas virtuales como recursos educativos, estas surgen con el propósito de entender, si se mejora y sea más eficiente la enseñanza y el aprendizaje a través de ambientes virtuales. La mayoría de docentes se manifestó a favor del uso del método de autoevaluación de esta plataforma. En la encuesta realizada a los docentes sobre sus alumnos que utilizaron esta plataforma, estos señalaron que más del 90% de sus alumnos tuvieron una actitud positiva o muy positiva hacia la plataforma. En cuanto a la actitud de los profesores respecto a las nuevas tecnologías estos se manifestaron en un 90% favorablemente.

Lucero, Alonso & Blázquez (2010) Se presenta un modelo para la evaluación en un Curso de Especialista Universitario en Docencia en Educación Secundaria, con este estudio se quería probar la viabilidad de un sistema de

evaluación para la enseñanza virtual, sin necesidad de presencia física del estudiante, así como también el desarrollo y mejoras de los sistemas de e-learning. Para esto se tomaron 47 sujetos de estudio de los cuales solo 44 terminaron el curso. La gran mayoría de los estudiantes se hayan muy satisfechos, y encuentran coherencia con los objetivos y contenidos definidos para el curso. En el objetivo de desarrollar mejoras de los sistemas de e-learning los resultados garantizan, el grado de satisfacción de estudiantes, logrando avanzar en varias direcciones clave para una enseñanza mucho más efectiva, menos memorizadora, facilidades para la entrega oportuna de tareas de los estudiantes y un sistema de evaluación que no necesita ser presencial de modo continuado, las actividades se van valorando al igual que los ejercicios, interacciones, entrevistas y actividades. Cano & Hernández (2011) “Los ambientes virtuales facilitan la comunicación de información textual, auditiva y visual, su registro temporal o permanente, de manera sincrónica, o en perfecta correspondencia temporal y asincrónica, o sin correspondencia temporal, para a apoyar el aprendizaje a distancia”. Su ventaja en este enfoque identifica a (James, McInnis y Devlin, 2002), donde mencionan las para evaluación en plataforma virtuales las ventajas y desventajas:

Motiva aumento en las habilidades muy significativos para modernas aulas virtuales, pensamiento crítico, trabajo en equipo y la comunicación entre los alumnos.

Disminuye los costos y tiempos, en el uso de métodos para evaluar grupos más diversificados y numerosos.

Permite desarrollar novedosas maneras de integración, a través de actividades para el aprendizaje, aplicando retroalimentación oportuna en las evaluaciones y resultados.

Brinda mejoras en los conocimientos y destrezas obtenidas, ayudando ejercitarlas oportunamente.

Apaza & Auccapuma (2015) formularon un estudio titulado "Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de educación: Especialidad matemática y computación UNAMAD - 2012" presentan una investigación sobre aulas virtuales y los aspectos que abarcaron la implementación de éstas y su influencia en la mejora de los aprendizajes en los estudiantes de la carrera de educación. Comenzaron perfilando principios técnicos sustentando su metodología de trabajo y nivel de influencia en el aprendizaje. Llegaron a demostrar que las evaluaciones en los ambientes virtuales influyen significativamente en el aprendizaje de alumnos. Para el nivel de planificación en asignatura virtuales si influye positivamente en la capacidad de aprendizaje de los alumnos, se observa el 45.3% de estudiantes manifestaron influencia regular, el 37.7% influencia buena y 17.0%, influencia baja. El material educativo, el foro y chat si tienen influencia significativa en el aprendizaje de los alumnos. Pues, en relación a la dimensión de Material Educativo, los resultados fueron de 47.2% de alumnos manifestando influencia regular, 34.0% influencia buena y el 18.9% influencia baja. El sistema de evaluación y la asesoría del tutor del aula virtual en Carrera Profesional de Educación; Especialidad Matemática y Computación, si influye en el aprendizaje de los alumnos, donde los

resultados fueron 35.8% estudiantes manifestaron influencia regular, 38.5% influencia baja y el 28.3% influencia buena.

González (2014) formulo un estudio titulado “Influencia del uso del Aula Virtual en el Nivel de Autoaprendizaje e Integración Social en Estudiantes del Colegio de la FAP Víctor Maldonado Begazo N°1104 de Magdalena Del Mar”, su investigación experimental, fue para definir la influencia del aula virtual en el nivel de autoaprendizaje e integración social. Utilizo muestra de 50 estudiantes, agrupados en dos grupos, uno para el control con 23 y el otro grupo experimental con 27, alumnos matriculados el año 2013-I, a la muestra aplico instrumento de cuestionario de habilidades sociales, su escala de evaluación fue el autoaprendizaje. Este análisis estadístico le permitieron obtener las siguientes conclusiones; el aula virtual si es influyente en el autoaprendizaje e integración social para los estudiantes.

Pereyra & Aguilar (2012) En su investigación sobre: “El aula virtual en la enseñanza de habilidades de investigación”, el aula virtual presenta beneficios tales como la comunicación se realiza de forma asincrónica y los alumnos pueden acceder en cualquier momento que consideren pertinente, se amolda a sus horarios, permite acceso a diversas fuentes de información, la retroalimentación inmediata, facilidad con la que se realiza el aprendizaje y la socialización del conocimiento. Para los docentes permite beneficios como facilitar la gestión de alumnos y de sus cursos. También permite que la toma de exámenes se realice de forma más eficiente y rápida. En esta investigación se realizó una encuesta a los estudiantes que utilizan el aula virtual, la mayoría de los cuales se mostraron favorables al uso de tecnología para la enseñanza.

Cuadrao (2016). Aplico “El método de enseñanza virtual y su influencia en el aprendizaje de histopatología”, El objetivo de su tesis fue identificar si influyen el método de enseñanza por aulas virtuales, y si logra aumenta el aprendizaje de histopatología, para el curso de Patología General, a los alumnos de cuarto ciclo, en el periodo 2012-2, de la Facultad de Odontología de la UNMSM. En esta investigación emplea un diseño de tipo experimental, cuasi-experimental, siendo aplicativa, predictiva y transversal. Utilizo 58 estudiantes matriculados en el curso de Patología General como muestra, del grupo experimental fueron 29 al igual que el grupo control. En uno de los grupos trabajo pedagogía tradicional y en el otro grupo utilizo el aula virtual. Utilizo test actitudinal, con dimensiones cognitivas y procedimental. Los resultados que obtuvo fue aumento en el aprendizaje en las dimensiones cognitiva y procedimental, sin embargo, en el grupo experimental la aumento el aprendizaje en comparación con el grupo control, para las dimensiones actitudinales se encontró mejoría de aprendizaje siendo estas altas. Concluyendo que, para su método de enseñanza virtual, si aumenta el aprendizaje de las asignaturas antes mencionadas.

Jáuregui (2016) en su investigación “Aplicación del Aula Virtual y su Influencia en el Aprendizaje del Curso de Informática de los Estudiantes del Segundo Ciclo de la Universidad Alas Peruanas Chosica, 2014”. A través de esta investigación realizada, determino la influye el uso de aulas virtuales en el proceso de aprendizaje. Utilizo la metodología cuantitativa, experimental, con diseño cuasi experimental. Su con muestra de 50 estudiantes, con dos grupos, uno experimental con 25 y otro grupo de control con 25, aplica una prueba de conocimientos de informática, una prueba pre-test y prueba pos-

test, donde mide el alcance del aula virtual en el aprendizaje del curso de informática. En su instrumento aplica juicio de expertos, utilizo estadística de Kuder Richardson, sus resultados salieron 0,65 y 0,75 respectivamente; para su prueba de hipótesis y en las muestras independientes y relacionadas utilizó el estadístico t_{Student} . Donde el resultado arroja el rechazo la hipótesis nula. Se concluyó que si influyen significativamente de uso del aula virtual para el aprendizaje del curso de Informática.

Anco (2014) aplica en su tesis “La Plataforma Virtual Moodle en el Aprendizaje de Informática en los estudiantes del primer ciclo de la especialidad de Telecomunicaciones e Informática, Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle Durante”. La investigación concluyo existencia de influencia en el aprendizaje de la asignatura de informática haciendo uso de una plataforma virtual. Utilizo para su investigación en este caso la variable independiente, identificada como “aplicación de la plataforma virtual Moodle” donde determinaría su influencia y efecto en la variable dependiente identificada como “aprendizaje de informática”. Sus resultados muestran que el grupo experimental género mejora de aprendizajes en comparación con el grupo control. Demostró mediante un análisis estadístico que para su grupo experimental en el pretest fue 11.87, y para el posttest 16.67, con esos valores logro desarrollar capacidades por 4.80. Concluyendo que grupo experimental mejoro significativamente.

1.2 Bases Teóricas

Aulas virtuales:

Las aulas virtuales actualmente son el medio en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje haciendo uso de la Internet. El aula virtual no solo debe ser un mecanismo para la distribución de la información, sino que debe ser un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir que deben permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase. Las aulas virtuales ayudan optimizar el aprendizaje y aprovecharla en un entorno colaborativo, donde nos permite enseñar y aprender en la disponibilidad del tiempo que contemos.

Cabañas (2003) nos indica que “Un Aula Virtual no es más que un espacio en Internet en el que se produce la relación entre los participantes en un proceso de enseñanza y aprendizaje que utiliza un sistema de comunicación por computadoras” p 55. Sin embargo, Gutiérrez (2004) nos expresa que “las aulas virtuales son un nuevo concepto en educación a distancia que ya se utiliza en muchas instituciones de educación a nivel mundial y en algunas entidades dedicadas a la ayuda y apoyo de los estudiantes” (p.78). y para Loayza (2002) “un Aula Virtual es un medio que nos atrae porque se elimina la diferencia entre la ficción y lo real, para fantasear y dejar volar la imaginación. La tecnología y sus avances se ponen a disposición y al alcance de todos, permitiendo la interacción y la personalización”, (p.85.)

Según Phipps y Merisotis (citado por Gómez, L. & Macedo, J. (2011) en la gran mayoría de las investigaciones señalan que el producto de aprendizaje que se logran mediante tecnologías para enseñar a distancia es parecido cuando se logran mediante la enseñanza tradicional. Indican además que,

de acuerdo con resultados de diversas investigaciones, la tecnología no es un factor valioso para el aprendizaje como la naturaleza de las tareas o actividades, las características de los estudiantes, la preparación académica del docente o la motivación. Justamente, estos investigadores realizan cuestionamientos sobre algunas de estas investigaciones porque no han realizado la definición ni controlado adecuadamente determinadas variables, y porque se han sostenido en métodos cualitativos que cuantitativos. Varios proyectos de investigación manejan la suposición de un “aprendiz típico”, al desconocer así la gran diversidad de estilos cognitivos y formas de aprender que caracterizan la población de alumnado.

Palloff y Pratt, citado por Borges (2007) expertos en la materia en educación virtual, señalan que su experiencia en la enseñanza en línea ha cambiado significativamente la forma como se aproxima a los estudiantes en una clase tradicional; ya no enfocan su labor de docentes en las exposiciones orales de los contenidos de los libros; aceptan que los alumnos leen estos contenidos, y por consiguiente ven la clase como un espacio para estimular el trabajo autónomo y colaborativo.

El aula virtual es creada y usada en diferentes asignaturas para el alcance de los estudiantes, donde se le proporciona material que enriquece con los recursos de la Internet. En las aulas virtuales se publican programas, horarios e información inherente a las asignaturas y se promueve la comunicación entre los alumnos y el docente, o para los alumnos entre sí.

Este sistema permite que los alumnos se familiaricen con el uso de nuevas tecnologías, les da acceso a los materiales de la clase desde cualquier computadora conectado a la red, les permite mantener la clase

actualizada con las últimas publicaciones de buenas fuentes, y especialmente en los casos de clases numerosas, los alumnos logran comunicarse aun fuera del horario de clase sin tener que concurrir a clases de consulta, pueden compartir puntos de vista con compañeros de clase, y llevar a cabo trabajos en grupo.

La creación del Campus Virtual de la ULL se creó hace diez años (Área y otros, 2008), se concreta en el año académico 2001-2002. El Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías de la Universidad de La Laguna (EDULLAB) fue asignado para su creación, mantenimiento y desarrollo. En la primera versión del Campus Virtual se repartían materiales a los docentes a través de la red, se mostraban materiales y recursos digitales para el docente y estudiantes, y se ofertaban asignaturas, programas de seminarios y doctorado por aulas virtuales. En la asignatura académica 2004-2005 el grupo de investigadores no recibieron financiación, ocasionando que el Campus virtual desaparezca. Por ello en esos instantes surgió algunas decisiones en todas las facultades que de serían continuar participando con el uso de las TIC en la enseñanza y por eso instalaron sus propios equipos servidores y crearon varias aulas virtuales. En los años académicos 2005-2006 reapareció nuevamente el campus virtual. En el presente año se crea la Unidad de Docencia Virtual (UDV), asignada desde ese instante para ofrecer el soporte técnico y pedagógico necesario para la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la docencia universitaria. En el presente el Campus Virtual de la ULL está formada por varios ambientes que desarrollan diferentes objetivos.

En el caso de la educación a distancia el aula virtual toma rol central ya que será el espacio adonde se concentrará el proceso de aprendizaje, será el medio de intercambio a través de los elementos que compone el aula virtual. Básicamente el aula virtual debe contener las herramientas que permitan: intercambio de ideas y experiencias, distribución de la información, aplicación y experimentación de lo aprendido, evaluación de los conocimientos.

Ventajas y Desventajas de las Aulas Virtuales

Las aulas virtuales son creadas para la enseñanza y el aprendizaje a distancia y haciendo uso de los recursos tecnológicos disponibles, como el internet y diferentes herramientas virtuales que facilitan la transmisión y comunican. Por ello las aulas virtuales son actualmente requeridas no solo para estudiantes que quieren potenciar su aprendizaje, sino también por los docentes que buscan estar actualizados y con amplio interés de compartir conocimientos. Fandos (2003)

Los estudiantes se integran en grupos mediante los foros de discusión, blog, video conferencia, entre otros

Estudiantes que trabajan pueden organizar sus tiempos para su aprendizaje. Tiempo y dinero es mejor administrado por estudiantes y docentes, porque evitan desplazamientos innecesarios de docentes y estudiantes.

Se puede escoger el ambiente y lugar que tenga confort y comodidad para estudiar, siempre que tenga el acceso al internet.

Se promueve el autoaprendizaje, se desarrolla pensamiento creativo y constructivo a los estudiantes.

Brinda entornos de aprendizaje y trabajos colaborativos entre estudiantes, haciendo uso de la herramienta del aula virtual (foro, chat, video chat y correo) y de las TIC.

Los estudiantes y docentes logran habilidades tecnológicas, con los recursos y herramientas TIC.

La disponibilidad de los docentes para absolver consultas, y refuerza el aprendizaje.

Dentro de las desventajas encontradas tenemos:

La motivación del alumno puede ser complicada para su aprendizaje en uso y manejo del aula virtual.

La falta de disponibilidad de equipos tecnológicos en tiempo y espacio.

Se reducen el tipo de relaciones sociales.

Dificultad de acceder al aula virtual por limitaciones técnicas o del servicio de internet.

Recursos del aula virtual

El aula virtual brinda diversas funcionalidades interactivas que facilitan la comprensión del estudiante y facilita al docente emplearlas para sus actividades según la naturaleza de las asignaturas y las competencias que desea desarrollar en los estudiantes, facilitando el aprendizaje, logrando confianza y seguridad al acceder al material complementario, teniendo comunicación las veces que sea necesario y de forma colaborativa. Estos recursos con que cuenta el aula virtual se pueden mencionar los siguientes.

Cabañas y, Ojeda (2007)

Chat: Espacio por el cual los estudiantes y docentes discuten en tiempo real a través del uso del internet los temas de la asignatura.

Foro: Este ambiente permite desarrollar debates de diferentes temas de la asignatura, permitiendo al estudiante participar de diferentes maneras y permitiendo evaluar la participación del estudiante.

Cuestionario: Esta opción permite a los docentes diseñar los cuestionarios para evaluar los conocimientos adquiridos por los estudiantes. Los cuestionarios pueden ser de opciones múltiples, respuestas cortas o falso/verdadero, calificando automáticamente y dando el resultado una vez concluido el cuestionario.

Tarea: Por esta actividad los docentes asignan los trabajos a realizarse con el material de consulta y por esta misma actividad son presentados, adjuntando un archivo digital. Donde también el docente da la calificación.

Material: Se accede a la información del material que el docente entregara para complementar la enseñanza, estos materiales pueden ser archivos de textos en Word, PowerPoint, Excel, Acrobat, etc.

Correo: Medio de comunicación asíncronas, permite que los docentes y estudiantes interactúen a través del correo del aula virtual.

Modelos Aplicativos de Aulas Virtuales

Las aulas virtuales como recurso educativo para la enseñanza y el aprendizaje, abre la oportunidad de un nuevo tipo de formación profesional, realizando actividades que conduzcan a un aprendizaje mucho más efectivo y colaborativo.

Aulas virtuales como complemento de las clases presenciales: Las aulas virtuales dan idea de no contacto con el docente, pero de todos modos estamos teniendo una relación directa con el docente, ya que formamos parte de una misma clase, por ello el uso del aula virtual va a contribuir a

optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje presencial, ya que genera un entorno de desarrollo y trabajo colaborativo entre todos, permitiendo una comunicación eficaz entre estudiantes y docentes (López 2009). Es el docente quien pone al alcance de los alumnos diversos materiales, desarrolla actividades, crea los foros de discusión, etc. Donde el estudiante accede desde cualquier lugar que cuente con un equipo con acceso a Internet, sin tener que estar físicamente en un salón de clases.

Aulas virtuales para el desarrollo de las clases semipresenciales: Las clases semipresenciales utilizan las aulas virtuales para apoyo a las clases presenciales, en donde los espacios físicos no prescinden, y donde las clases se dan de manera tradicional, este tipo de clases semipresenciales requiere de la presencia, de alumnos y docentes en un aula física como también fuera de ella. El docente desarrolla su sección de clases tradicionales y fuera de ella desarrolla otras sesiones en manera virtual. López, (2009)

Aulas virtuales para el apoyo de la educación a distancia: en la educación a distancia el estudiante es el único responsable de su aprendizaje. El alumno dirige su autoaprendizaje programando y organizando sus horarios para desarrollar las actividades que se desarrollan en el aula virtual. En la educación a distancia tiene la facilidad de que el estudiante puede comunicarse con el docente en cualquier momento y lugar, y por parte del docente cumple el rol de guía, acompañador, facilitador y mediador y sobre todo de motivador, este último es un factor muy importante para generar el autoaprendizaje (López, 2009). En la educación a distancia la evaluación, coordinación y cumplimiento de las actividades para cada asignatura son

muy importantes, pues las herramientas que brindan las aulas virtuales son efectivas y apropiadas para la participación colectiva y constante del estudiante.

Diseño pedagógico aplicado en aula virtual

Para Jimmy Rosario el concepto de “aulas virtuales” ha venido a cubrir hueco que durante muchos años ha tenido la educación tradicional”, Actualmente acceder a información es mucho más rápido, años anteriores era muy limitado y acceder a la información era deficiente e incompleto, sin embargo, con el avance de herramientas tecnológicas, todos los estudiantes logran adquirir conocimiento gracias al internet. Sin embargo, las recomendaciones de Rosario son que “no deben ser un mecanismo para la distribución de la información, sino deben ser un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir que deben permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación del manejo de las clases”. Rosario, (2007).

El proceso de aprendizaje se convierte en un proceso activo, no en recepción y memorización de datos, el aprender implica un proceso de reconstrucción de información, donde la información nueva es integrada y relacionada con la que alguno ya posee. El docente adquiere un papel de facilitador del aprendizaje, desarrollo académico y personal. El docente apoya el proceso constructivo del conocimiento; sin embargo, es el alumno el responsable de su proceso de aprendizaje, se considera que los resultados del aprendizaje, en última instancia, dependen de él, de su actividad mental constructiva. Las actividades teóricas prácticas propuestas deben fomentar la práctica reflexiva, el aprender haciendo; es decir, el aprender a aprender. Un medio que facilita este

aprendizaje es el trabajo colaborativo entre el grupo de estudiantes, que permite explorar diferentes perspectivas, ideas como también experiencias. Mestre, Fonseca y Valdés, (2007, p.46).

Aprendizaje

El aprendizaje es el proceso mediante los cuales adquirimos conocimiento, habilidades, destrezas, valores y actitudes, y este aprendizaje implica un cambio en la conducta o en la capacidad de conducirse. El aprendizaje significativo es cuando el alumno, construye su propio conocimiento, relaciona los conceptos y encuentra el sentido a partir de una estructura conceptual, es decir, construye sus propios conocimientos. El aprendizaje significativo se construye al relacionar los conceptos nuevos con los conceptos o experiencias que ya se tienen. El aprendizaje significativo se da cuando las tareas están relacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprenderlas. Baro, (2011).

Las teorías del aprendizaje

Los elementos que conforman un aprendizaje son muy importantes, alumnos, docentes, contenidos, herramientas TICs, todos estos elementos tienen que estar dentro del modelo pedagógico, para entender el proceso de enseñanza y aprendizaje, métodos didácticos, estrategias de aprendizaje, herramientas, etc. Los modelos pedagógicos se sustentan en teorías y principios de aprendizaje que son perfilados en los aspectos organizativos y didácticos de un programa formativo. Otamendi, Aguilar, García, Álvarez, (2008, p.17).

Las diferentes teorías del aprendizaje contribuyeron de diferentes maneras en el diseño de materiales para las aulas virtuales y actividades formativas.

El conductismo permite elaborar contenidos estructurados que apuntan a objetivos específicos del conocimiento, a través de ejercicios y evaluaciones, proporcionando refuerzos que señalan aciertos y desaciertos a los estudiantes con la finalidad de estimular al estudiante a obtener determinadas respuestas en la revisión de los temas o ejercicios.

Sin embargo, en el constructivismo el estudiante es quien aprende a través de las interacciones con sus compañeros, así como con los docentes, todo esto en el proceso de construcción del conocimiento, y siendo la retroalimentación un factor importante para adquisición final de contenidos.

En la era del internet se habla del conectivismo, una teoría del aprendizaje en la era digital donde actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos por intermedio de la tecnología. Se inicia desde como el estudiante obtiene toda la información de la red que constantemente esta retroalimentada, dejando la nueva información desfasada a la anterior, las habilidades de saber decidir entre qué información es la más importante y real, el saber reconocer si la nueva información altera las decisiones aplicadas en base a la anterior información. Otamendi, Aguilar, García, Álvarez, (2008, p.19)

El Constructivismo

El constructivismo surgió en los años 1970 y 1980, dando lugar a la idea de que los estudiantes no son receptores pasivos de información, sino que construye activamente su conocimiento en interacción con el medio ambiente y a través de la reorganización de sus estructuras mentales. (Piaget y Bruner)

El constructivismo se basa en la teoría del conocimiento constructivista de corriente de la pedagogía. Aspira la necesidad de entregar al alumno herramientas que le faculten crear sus propios procedimientos y poder resolver situación, esto implica que sus ideas se actualicen y este contantemente aprendiendo. El constructivismo educativo como paradigma en el proceso de enseñanza se lleva a cabo como proceso participativo, interactivo y dinámico por parte del estudiante, de modo que el conocimiento sea construido por el estudiante, el constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción. Se considera al alumno poseedor de conocimientos, con base a los cuales habrá de construir nuevos saberes. Es decir, a partir de los conocimientos previos de los educandos, el docente guía para que los estudiantes logren construir conocimientos nuevos y significativos, siendo ellos los actores principales de su propio aprendizaje. Arauz y Ocaña, (2012, p.12).

El modelo constructivista en las tecnologías

La teoría constructivista enfoca la construcción del conocimiento en actividades basadas en experiencias, ofreciendo un nuevo paradigma para esta nueva era de información motivado por las nuevas tecnologías que han surgido en los últimos años. Los estudiantes no solo tienen a su alcance el acceso a un mundo de información ilimitada de forma instantánea, sino que también los mismos estudiantes tienen la posibilidad de controlar la dirección de su propio aprendizaje. Intenta examinar el vínculo entre el uso efectivo de las nuevas tecnologías y la teoría constructivista, explorando cómo las tecnologías de la información aportan aplicaciones que, al ser utilizadas en el proceso de aprendizaje, dan como resultado una experiencia de

aprendizaje excepcional para el individuo en la construcción de su conocimiento. Cambiar el esquema tradicional del aula y establecer un nuevo estilo aplicando las nuevas tecnologías, los lleva a una nueva manera de aprender, donde los estudiantes construyen sus propios conocimientos. El punto central de esta investigación es analizar cómo las nuevas tecnologías como herramientas constructivistas intervienen en el proceso de aprendizaje de las personas. Hernández, (2008, p.1)

1.3 Definición de términos básicos

El Aula Virtual. “El aula virtual es el medio en la Internet en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje”. El aula virtual es utilizada en una sesión para disponer del alcance de los estudiantes, los materiales y fortalecerlos con recursos publicados en Internet. Asimismo, se publican en este espacio horarios, programas e información referente al curso y se fomenta la comunicación entre los docentes y estudiantes, o para los estudiantes entre sí. Horton, (2000).

Universidad Virtual. Es una institución de aprendizaje superior cuyo modelo organizativo, en su mayoría, es asistida por las redes de los computadores. Ofreciendo entrenamiento y enseñanza a los alumnos apoyado por material multimedia que incluye de video, audio, imágenes con buena resolución, acceso a bibliotecas electrónicas desde sitios remotos y continuamente la disponibilidad de laboratorios y herramientas. Cabañas y Ojeda, (2007)

Campus Virtual. Es una plataforma orientada principalmente a la educación a distancia, donde una institución desarrolla actividades administrativas, pedagógicas, organizativas y/o técnicas. Esta plataforma facilita a profesores

en la gestión de cursos virtuales y a los alumnos en desarrollar su aprendizaje. (Cabañas y Ojeda, 2007)

Docente Virtual. Es el delegado de realizar el seguimiento a los alumnos en la formación a distancia y procesos de aprendizaje, con un panorámico y firme carácter pedagógico. Salmon, (2000)

Aprendizaje: “El aprendizaje es la adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio”. Ramírez, (2016)

Aprendizaje Colaborativo. “El aprendizaje colaborativo es un sistema de interacción cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo”. Johnson y Johnson, (1989).

Aprendizaje por Competencias: Es el modelo de aprendizaje orientado para el desarrollo de las habilidades sociales, intelectuales, manuales, “comienza con la identificación de las destrezas, habilidades y actitudes o competencias específicas. Los estudiantes pueden alcanzar el dominio de esas competencias a su propio ritmo, por lo general con el apoyo de un tutor”. Marchesi, (2006)

Informática. “Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores. La Informática trata de la adquisición, almacenamiento, representación, tratamiento y transmisión de la información”. Oviedo (2006).

Tecnología de Información y Comunicación. “Las tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero

giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. Cabero (1998).

Videoconferencia. Conjunto de hardware y software que permite conectarse en simultánea en tiempo real por intermedio de imágenes y sonido, donde se intercambiar información interactivamente entre las personas que se encuentren distantes. Cabero (2003)

E-learning. “Una Formación con Internet es un ambiente creado en la Web en el que los estudiantes y educadores pueden llevar a cabo tareas de aprendizaje. No es sólo un mecanismo para distribuir la información a los estudiantes; también supone tareas relacionadas con la comunicación, la evaluación de los alumnos y la gestión de la clase”. McCormack & Jones (1998).

Microsoft Word. Es un procesador de textos. Que permite la creación y edición de todo tipo de documentos, tanto formales como informales. Jáuregui (2016)

Microsoft Excel: Su función principal es la hoja de cálculo que permite la realización de cálculos simples o complejos, mediante el uso de fórmulas y la generación de gráficos asociados a dichos cálculos. Jáuregui, (2016)

Microsoft PowerPoint. Es el programa ideal para desarrollar presentaciones y permite la creación de presentaciones visuales (diapositivas) con la inclusión de texto, imágenes, sonidos o videos. Jáuregui, (2016)

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Hipótesis principal

H_i Existe influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de informática de la facultad de derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

H₀ No existe influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de informática de la facultad de derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

2.2 Hipótesis específicas

H_i El uso del aula virtual influye en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

H₀ El uso del aula virtual no influye en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

H_i El uso del aula virtual influye en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

H₀ El uso del aula virtual no influye en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

H_i El uso del aula virtual influyes en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

H₀ El uso del aula virtual no influyes en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

2.3 Variables

Variable 1: Independiente: Influencia del Uso del Aula Virtual. (Controla)

Variable 2: Dependiente: Nivel de Aprendizaje. (Mide)

2.3.1 Variables y definición operacional

Tabla 1: Variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Variable (1) Independiente: Aula Virtual. (Controla)	Conoce el entorno del Aula Virtual	Actualizar su perfil Visualizar lista de cursos	
	Descarga Materiales del Curso y Subir archivos	Descarga de Materiales Como subir un archivo Como subir una URL	
	Comunicación por aula virtual	Sala de Chat Envió de tareas Uso del Video chat Correo del aula virtual	
Variable (2) Dependiente: Nivel de Aprendizaje. (Mide)	Aprendizaje de Microsoft Word	Describe los elementos de Word. Aplica diferentes formatos y párrafos para la creación de documentos en Word. Aplica las opciones de revisión de ortografía y gramática para cualquier documento creado en Word. Configura páginas, encabezado y pie de página. Crea y edita tablas, imágenes, estilos, plantillas según las necesidades del usuario. Crea objetos e hipervínculos. Combina correspondencia. Crea, modifica y aplica Estilos para generar una Tabla de Contenido o índice automático. Configura Notas al pie. Crea saltos de página y sección. Aplica tabulaciones, convertir un texto tabulado en tabla	Cuestionario

Dimensiones	Indicadores
Aprendizaje de Microsoft Excel	<p>Describe los elementos de Excel. Crea fórmulas y funciones. Crea gráficos, imágenes, esquemas y vistas en un documento de Excel. Referencias absolutas y relativas. Funciones Suma, Promedio, Max, Min. Ordenamiento de Datos: simple y personalizado. Filtros. Funciones Concatenar, Derecha, Izquierda, Mayusc, Minusc, BuscarH, BuscarV. Funciones Condicionales: Si, Sumar.Si. Tablas y Gráficos Dinámicos. Crea tablas dinámicas para ordenar y resumirlos datos. Genera gráficos dinámicos e interpreta su información adecuadamente.</p>
Aprendizaje en Microsoft PowerPoint	<p>Diseña y Crea presentaciones en Power Point. Guarda un documento de PowerPoint. Configura tipos de vista. Maneja objetos. Trabaja con textos, tablas, gráficos y organigramas. Inserta sonidos y películas. Emplea animaciones y transiciones. Aplica gráficos Smart Art según especificación y uso.</p>

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño de la investigación

La investigación se desarrolló empleando un diseño cuasi experimental con un nivel de investigación explicativo con dos grupos, utilizando con enfoque cuantitativo. Para Hernández y Fernández (2010) “Un enfoque cuantitativo parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas que se establecen en la hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis”.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican:

Que los diseños cuasiexperimentales manipulan al menos una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes, En los diseños cuasiexperimental los participantes no se

asignados al azar a los grupos, sino dichos grupos ya están conformados antes del experimento, implican grupos intactos. (p.151)

En este caso se utilizó un grupo experimental (usa aula virtual) y un grupo control (no usa aula virtual), Ambos grupos tienen el mismo contenido curricular del curso, y se aplicó un pretest para ambos grupos para determinar el nivel de aprendizaje, El grupo experimental estuvo sujeto a la aplicación de una variable independiente, mientras que al grupo control no, posteriormente se aplicó un posttest a ambos grupos y se comparó los resultados obtenidos.

3.2 Diseño muestral

3.2.1 Población

Para la presente investigación la población estuvo conformada por 60 estudiantes matriculados en el curso de Informática en la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

3.2.2 Muestra

La muestra tiene el tamaño de la población, es decir, los 60 estudiantes de la población, siendo dos secciones con 30 estudiantes por cada sección del curso de Informática en la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

Tabla de número de estudiantes por sección

Secciones	N° de Estudiantes
Sección 1	30
Sección 2	30
Total	60

Fuente: Registro académico Facultad de Derecho - USMP

3.3 Enfoque

Seguimos un enfoque cuantitativo. Nos basamos en el empleo de cuestionario para probar los resultados.

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Se aplica cuestionario a los estudiantes matriculados en el curso de Informática de la Facultad de Derecho de la USMP.

3.4.1 Descripción de los instrumentos

El cuestionario sobre conocimiento de informática cuenta con 15 pregunta de opción múltiple, de las siguientes dimensiones.

Aprendizaje de Microsoft Word se evalúa mediante 5 preguntas de conocimientos donde identifica la funcionalidad de un procesador de textos y aplica la herramienta para crear documentos de forma correcta.

Aprendizaje de Microsoft Excel se evalúa mediante 5 preguntas de conocimientos donde identifica la funcionalidad de una Hoja de Cálculo y aplica la herramienta para trabajar con operadores y funciones matemáticas, cadenas de texto y gráficos estadísticos.

Aprendizaje de Microsoft PowerPoint se evalúa mediante 5 preguntas de conocimientos donde identifica la diferencia entre las herramientas para diseñar diapositivas y realizar una presentación adecuada.

En el cuestionario de conocimiento de informática, se evaluó el nivel de aprendizaje.

Tabla de Niveles de Aprendizaje

Curso de Informática	Nivel		
	Inicio	Proceso	Logro
Microsoft Word	1	2	3
Microsoft Excel	1	2	3
Microsoft Powe Point	1	2	3

Fuente: Elaboración propia

3.5 Técnicas estadísticas para el proceso de la información

Pasará por juicio de expertos

Gráficos estadísticos de barras

Prueba de hipótesis: Pruebas de W_Wilcoxon y Prueba U_Mann-Whitney.

3.6 Aspectos éticos

La información obtenida de la evaluación del cuestionario de pretest y postest se mantendrá en reserva, así como las calificaciones de los estudiantes. La información y evaluación fue con consentimiento de los estudiantes y autorizado por la dirección académica de la Facultad de derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Estadísticos descriptivos

Tabla 2. *El nivel de aprendizaje en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual.*

GRUPO	APRENDIZAJE	PRETEST		POSTEST	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
CONTROL	INICIO	20	66.7	0	0
	PROCESO	9	30.0	17	56.7
	LOGRADO	1	3.3	13	43.3
	Total	30	100.0	30	100.0
EXPERIMENTAL	INICIO	14	46.7	0	0.0
	PROCESO	16	53.3	9	30.0
	LOGRADO	0	0.0	21	70.0
	Total	30	100.0	30	100.0

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática.
Resultados del SPSS.

El nivel de aprendizaje en el curso de Informática, en ambos grupos, muestran cambios en sus diferentes niveles, así en el grupo control, 20 estudiantes (66,7%) obtuvo en el pretest, un nivel de inicio de aprendizaje, concluyendo en el posttest, con un 43,3% de aprendizaje logrado.

De igual manera, en el grupo experimental, el 46,7% (n=14) tuvo un nivel de aprendizaje inicial, terminando en el postest, con un 70% de nivel de aprendizaje logrado.

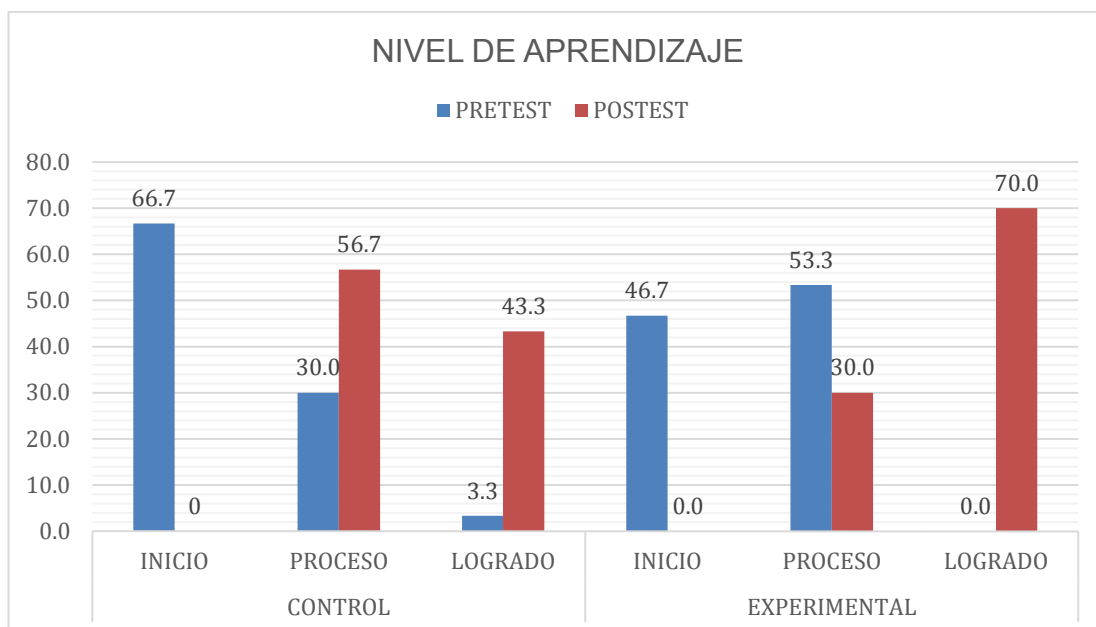


Figura 1. El nivel de aprendizaje en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados SPSS)

Tabla 3. El nivel de aprendizaje de Microsoft Word en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual

GRUPO	WORD	PRETEST		POSTEST	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
CONTROL	INICIO	12	40.0	0	0
	PROCESO	17	56.7	11	36.7
	LOGRADO	1	3.3	19	63.3
	Total	30	100.0	30	100.0
EXPERIMENTAL	INICIO	7	23.3	0	0.0
	PROCESO	20	66.7	2	6.7
	LOGRADO	3	10.0	28	93.3
	Total	30	100.0	30	100.0

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática. Resultados del SPSS.

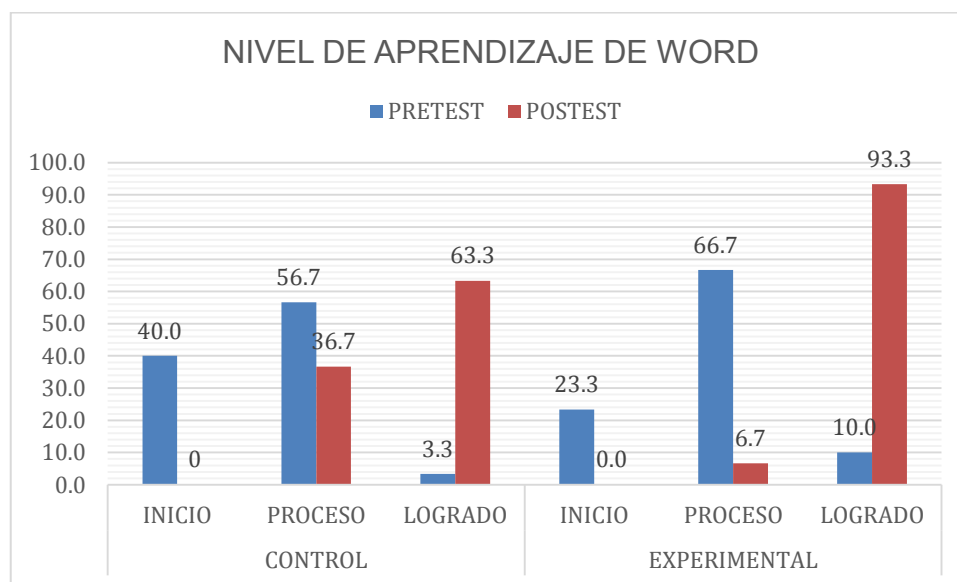


Figura 2. El nivel de aprendizaje de Microsoft Word en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados SPSS)

Tabla 4. El nivel de aprendizaje de Microsoft Excel en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual.

GRUPO	EXCEL	PRETEST		POSTEST	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
CONTROL	INICIO	28	93.3	6	20.0
	PROCESO	2	6.7	20	66.7
	LOGRADO	0	0	4	13.3
	Total	30	100.0	30	100.0
EXPERIMENTAL	INICIO	29	96.7	2	6.7
	PROCESO	1	3.3	20	66.7
	LOGRADO	0	0.0	8	26.7
	Total	30	100.0	30	100.0

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática. Resultados del SPSS.

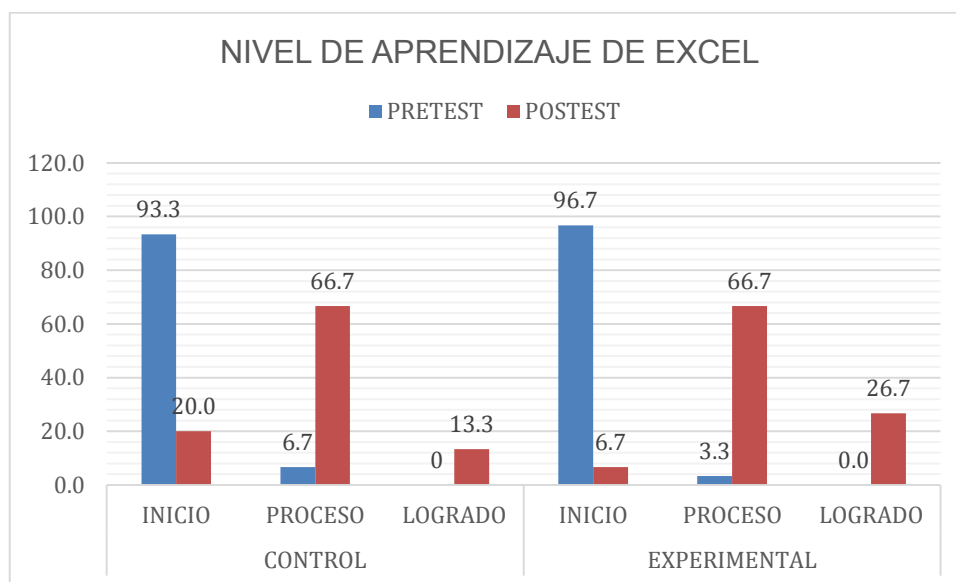


Figura 3. El nivel de aprendizaje de Microsoft Excel en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados del SPSS)

Tabla 5. El nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual.

GRUPO	POWER POINT	PRETEST		POSTEST	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
CONTROL	INICIO	17	56.7	1	3.3
	PROCESO	11	36.7	16	53.3
	LOGRADO	2	6.7	13	43.3
	Total	30	100.0	30	100.0
EXPERIMENTALL	INICIO	11	36.7	0	0.0
	PROCESO	19	63.3	9	30.0
	LOGRADO	0	0.0	21	70.0
	Total	30	100.0	30	100.0

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática. Resultados del SPSS.

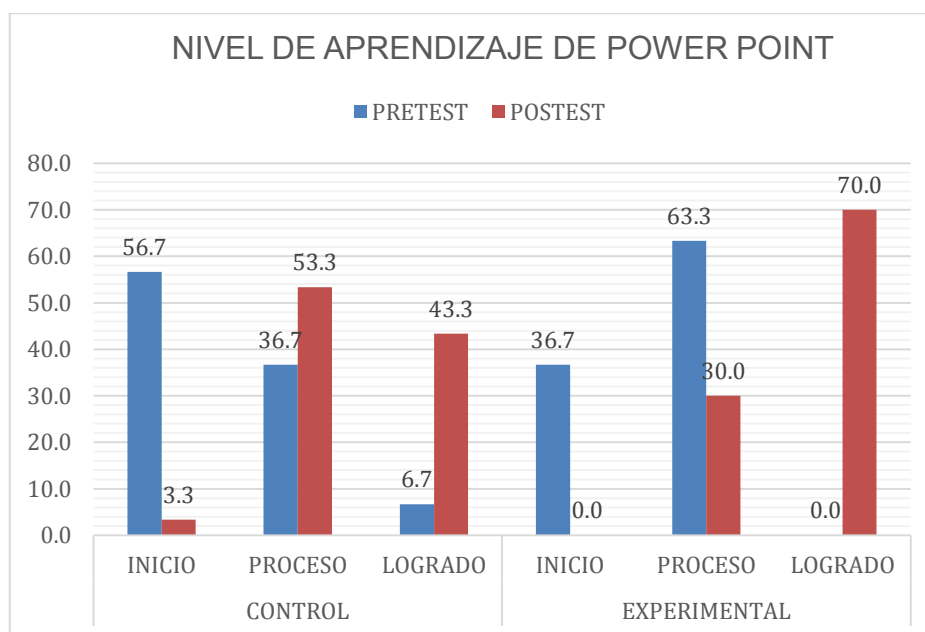


Figura 4 El nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point en el curso de Informática de estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres, con y sin uso de aula virtual. (Resultados del SPSS)

4.2 Contratación de hipótesis general

Tabla 6. *La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

	GRUPO		POSTEST		Total
			PROCESO	LOGRADO	
CONTROL	PRETEST	INICIO	12	8	20
			40.0%	26.7%	66.7%
		PROCESO	5	4	9
			16.7%	13.3%	30.0%
		LOGRADO	0	1	1
			0.0%	3.3%	3.3%
	Total		17	13	30
			56.7%	43.3%	100.0%
EXPERIMENTAL	PRETEST	INICIO	5	9	14
			16.7%	30.0%	46.7%
		PROCESO	4	12	16
			13.3%	40.0%	53.3%
		Total	9	21	30
			30.0%	70.0%	100.0%

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática.
Resultados del SPSS.

Para la comprobación de la Hipótesis General, se realizó el análisis inferencial, aplicando las Pruebas de U de Mann Whitney para comparación de muestras independientes (grupos control y experimental) y la Prueba de Wilcoxon, para comparación de la influencia del aula virtual en el nivel de aprendizaje (Pretest y Posttest).

Hipótesis Estadísticas

Hipótesis Nula (Ho): El uso del aula virtual no influye en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática.

Hipótesis Alterna (Ha): El uso del aula virtual influye en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática.

La Prueba de U de Mann Whitney, $p=0,160$ determinó que no existen diferencias entre ambos grupos de control y experimental en el pretest, lo cual garantiza que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención.

En el posttest, si se encontraron diferencias ($p=0,039$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. A la evaluación descriptiva, se evidencia que en el grupo experimental obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (70%), a diferencia del grupo control (43,3%).

La Prueba de Wilcoxon, determinó que en ambos grupos de control y experimental, existen diferencias entre el pretest y posttest ($p=0,000$).

Descriptivamente, los resultados muestran cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles.

Tabla 7. Prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.

	Estadísticos de prueba ^a	
	PRETE ST	POSTEST
U de Mann-Whitney	368,000	330,000
W de Wilcoxon	833,000	795,000
Z	-1,404	-2,067
Sig. asintótica(bilateral)	,160	,039

Variable de agrupación - GRUPO

Hipótesis Estadísticas

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el grupo control y experimental en el pretest.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el grupo control y experimental en el pretest.

Con un valor $p=0,160$ y con nivel de significancia de $0,05$, existe suficiente evidencia para determinar que no existe diferencias entre ambos grupos en el pretest.

Hipótesis Estadísticas

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el grupo control y experimental en el postest.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el grupo control y experimental en el postest.

Se obtuvo un valor $p=0,039$ y con nivel de significancia de $0,05$, existe suficiente evidencia para determinar que existe diferencias entre ambos grupos en el postest.

Tabla 8. *La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

Estadísticos de prueba^a

GRUPO		POSTEST - PRETEST
CONTROL	Z	-4,463 ^b
	Sig.	0.000
	asintótica(bilateral)	
EXPERIMENTAL	Z	-4,636 ^b
	Sig.	0.000
	asintótica(bilateral)	

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
Se basa en rangos negativos.

Hipótesis Estadísticas

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Con un nivel de confianza del 95%, la prueba estadística mostró un valor $p=0,000$, concluyendo que existe suficiente evidencia estadística para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Estadísticas

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el pretest y posttest en el grupo control.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el pretest y posttest en el grupo control.

Existe suficiente evidencia estadística, con un nivel de confianza del 95%, para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje entre el pretest y posttest en el grupo control ($p=0.000$).

4.3 Contratación de hipótesis específicas

Tabla 9. *La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Universidad San Martín de Porres.*

	GRUPO		POSTEST		Total
			PROCESO	LOGRADO	
CONTROL	PRETEST	INICIO	6	6	12
			20.0%	20.0%	40.0%
		PROCESO	5	12	17
			16.7%	40.0%	56.7%
		LOGRADO	0	1	1
			0.0%	3.3%	3.3%
	Total		11	19	30
			36.7%	63.3%	100.0%
EXPERIMENTAL	PRETEST	INICIO	0	7	7
			0.0%	23.3%	23.3%
		PROCESO	2	18	20
			6.7%	60.0%	66.7%
		LOGRADO	0	3	3
			0.0%	10.0%	10.0%
	Total		2	28	30
			6.7%	93.3%	100.0%

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática.
Resultados del SPSS.

En la constatación de la Hipótesis Especifica, se realizó el análisis inferencial, aplicando las Pruebas de U de Mann Whitney para comparación de muestras independientes (grupos control y experimental) y la Prueba de Wilcoxon, para comparación de la influencia del aula virtual en el nivel de aprendizaje (Pretest y Postest).

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): El uso del aula virtual no influye en el aprendizaje de Microsoft Word, a los estudiantes del curso de Informática.

Hipótesis Alternativa (Ha): El uso del aula virtual influye en el aprendizaje de Microsoft Word, a los estudiantes del curso de Informática.

La Prueba de U de Mann Whitney, $p=0,118$ determinó que no existen diferencias entre ambos grupos de control y experimental en el pretest, lo cual garantiza que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención.

En el posttest, si se encontraron diferencias ($p=0,005$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. A la evaluación descriptiva, se evidencia que el grupo experimental obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (93.3%), a diferencia del grupo control (63,3%)

La Prueba de Wilcoxon, determinó que en ambos grupos de control y experimental, existen diferencias entre el pretest y posttest ($p=0,000$).

Descriptivamente, los resultados muestran cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles.

Tabla 10. La prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Word de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.

Estadísticos de prueba^a

	PRETEST	POSTEST
U de Mann-Whitney	359.500	315.000
W de Wilcoxon	824.500	780.000
Z	-1.562	-2.797
Sig. asintótica(bilateral)	0.118	0.005

a. Variable de agrupación: GRUPO

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el grupo control y experimental en el pretest.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el grupo control y experimental en el pretest.

Con un valor $p=0,118$ y con nivel de significancia de $0,05$, existe suficiente evidencia para determinar que no existe diferencias entre ambos grupos en el pretest.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el grupo control y experimental en el postest.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el grupo control y experimental en el postest.

Se obtuvo un valor $p=0,005$ y con nivel de significancia de $0,05$, existe suficiente evidencia para determinar que existe diferencias entre ambos grupos en el postest.

Tabla 11. *La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje Microsoft Word de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

Estadísticos de prueba^a

GRUPO		POSTEST - PRETEST
CONTROL	Z	-4,524 ^b
	Sig. asintótica(bilateral)	0.000
EXPERIMENTAL	Z	-4,590 ^b
	Sig. asintótica(bilateral)	0.000

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
Se basa en rangos negativos.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Alterna (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Con un nivel de confianza del 95%, la prueba estadística mostró un valor $p=0,000$, concluyendo que existe suficiente evidencia estadística para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el pretest y posttest en el grupo control.

Hipótesis Alterna (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word entre el pretest y posttest en el grupo control.

Existe suficiente evidencia estadística, con un nivel de confianza del 95%, para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Word entre el pretest y posttest en el grupo control ($p=0.000$).

Tabla 11. *La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

	GRUPO		POSTEST			Total
			INICIO	PROCESO	LOGRADO	
CONTROL	PRETEST	INICIO	5	19	4	28
			16.7%	63.3%	13.3%	93.3%
		PROCESO	1	1	0	2
			3.3%	3.3%	0.0%	6.7%
	Total	6	20	4	30	
		20.0%	66.7%	13.3%	100.0%	
EXPERIMENTAL	PRETEST	INICIO	2	19	8	29
			6.7%	63.3%	26.7%	96.7%
		PROCESO	0	1	0	1
			0.0%	3.3%	0.0%	3.3%
	Total	2	20	8	30	
		6.7%	66.7%	26.7%	100.0%	

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática.
Resultados del SPSS.

Para la comprobación de la Hipótesis Específica, se realizó el análisis inferencial, aplicando las Pruebas de U de Mann Whitney para comparación de muestras independientes (grupos control y experimental) y la Prueba de Wilcoxon, para comparación de la influencia del aula virtual en el nivel de aprendizaje (Pretest y Postest).

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): El uso del aula virtual no influye en el aprendizaje de Microsoft Excel, a los estudiantes del curso de Informática.

Hipótesis Alternativa (Ha): El uso del aula virtual influye en el aprendizaje de Microsoft Excel, a los estudiantes del curso de Informática.

La Prueba de U de Mann Whitney, $p=0,557$ determinó que no existen diferencias entre ambos grupos (control y experimental) en el pretest, lo cual garantiza que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención.

En el posttest, si se encontraron diferencias ($p=0,076$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. A la evaluación descriptiva, se evidencia que el grupo experimental obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (26.7%), a diferencia del grupo control (13.3%).

La Prueba de Wilcoxon, determinó que en ambos grupos de control y experimental, existen diferencias entre el pretest y posttest ($p=0,000$).

Descriptivamente, los resultados muestran cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles.

Tabla 12. La prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.

Estadísticos de prueba^a

	PRETEST	POSTEST
U de Mann-Whitney	435.000	350.000
W de Wilcoxon	900.000	815.000
Z	-0.587	-1.775
Sig. asintótica(bilateral)	0.557	0.076

a. Variable de agrupación: GRUPO

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el grupo control y experimental en el pretest.

Hipótesis Alterna (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el grupo control y experimental en el pretest.

Con un valor $p=0,557$ y con nivel de significancia de 0,05, existe suficiente evidencia para determinar que no existe diferencias entre ambos grupos en el pretest.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el grupo control y experimental en el postest.

Hipótesis Alterna (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el grupo control y experimental en el postest.

Se obtuvo un valor $p=0,076$ y con nivel de significancia de 0,05, existe suficiente evidencia para determinar que existe diferencias entre ambos grupos en el postest.

Tabla 13. *La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje Microsoft Excel de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

Estadísticos de prueba^a

GRUPO		POSTEST - PRETEST
CONTROL	Z	-4,290 ^b
	Sig. asintótica(bilateral)	0.000
EXPERIMENTAL	Z	-4,756 ^b
	Sig. asintótica(bilateral)	0.000

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
Se basa en rangos negativos.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Con un nivel de confianza del 95%, la prueba estadística mostró un valor $p=0,000$, concluyendo que existe suficiente evidencia estadística para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el pretest y posttest en el grupo control.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el pretest y posttest en el grupo control.

Existe suficiente evidencia estadística, con un nivel de confianza del 95%, para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel entre el pretest y posttest en el grupo control ($p=0.000$).

Tabla 14. *La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

		POSTEST				
GRUPO		INICIO	PROCESO	LOGRADO	Total	
CONTROL	PRETEST	INICIO	0	10	7	17
			0.0%	33.3%	23.3%	56.7%
		PROCESO	1	6	4	11
		3.3%	20.0%	13.3%	36.7%	
	LOGRADO	0	0	2	2	
		0.0%	0.0%	6.7%	6.7%	
	Total	1	16	13	30	
		3.3%	53.3%	43.3%	100.0%	
EXPERIMENTAL	PRETEST	INICIO	0	3	8	11
			0.0%	10.0%	26.7%	36.7%
		PROCESO	0	6	13	19
		0.0%	20.0%	43.3%	63.3%	
	Total	0	9	21	30	
		0.0%	30.0%	70.0%	100.0%	

Fuente: Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática.
Resultados del SPSS.

Para la comprobación de la Hipótesis Específica, se realizó el análisis inferencial, aplicando las Pruebas de U de Mann Whitney para comparación de las muestras independientes (grupos control y experimental) y la Prueba de Wilcoxon, para comparación de la influencia del aula virtual en el nivel de aprendizaje (Pretest y Postest).

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): El uso del aula virtual no influye en el aprendizaje de Microsoft Power Point, a los estudiantes del curso de Informática.

Hipótesis Alternativa (Ha): El uso del aula virtual influye en el aprendizaje de Microsoft Power Point, a los estudiantes del curso de Informática.

La Prueba de U de Mann Whitney, $p=0,233$ determinó que no existen diferencias entre ambos grupos de control y experimental en el pretest, lo cual garantiza que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención.

En el posttest, si se encontraron diferencias ($p=0,033$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. A la evaluación descriptiva, se evidencia que el grupo experimental obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (70%), a diferencia del grupo control (43.3%).

La Prueba de Wilcoxon, determinó que en ambos grupos (control y experimental) existen diferencias entre el pretest y posttest ($p=0,000$). Descriptivamente, los resultados muestran cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles.

Tabla 15. *La prueba de U de Mann Whitney determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

Estadísticos de prueba^a

	PRETEST	POSTEST
U de Mann-Whitney	379,000	325,500
W de Wilcoxon	844,000	790,500
Z	-1,193	-2,131
Sig. asintótica(bilateral)	,233	,033

Variable de agrupación - GRUPO

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el grupo control y experimental en el pretest.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el grupo control y experimental en el pretest.

Con un valor $p=0,233$ y con nivel de significancia de 0,05, existe suficiente evidencia para determinar que no existe diferencias entre ambos grupos en el pretest.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el grupo control y experimental en el postest.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el grupo control y experimental en el postest.

Se obtuvo un valor $p=0,033$ y con nivel de significancia de 0,05, existe suficiente evidencia para determinar que existe diferencias entre ambos grupos en el postest.

Tabla 16. *La prueba de Wilcoxon determinara la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point de estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.*

Estadísticos de prueba^a

GRUPO		POSTEST - PRETEST
CONTROL	Z	-4,013 ^b
	Sig.	0.000
	asintótica(bilateral)	
EXPERIMENTAL	Z	-4,463 ^b
	Sig.	0.000
	asintótica(bilateral)	

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
Se basa en rangos negativos.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Power Microsoft Point entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Con un nivel de confianza del 95%, la prueba estadística mostró un valor $p=0,000$, concluyendo que existe suficiente evidencia estadística para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el pretest y posttest en el grupo experimental.

Hipótesis Específica

Hipótesis Nula (Ho): No existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el pretest y posttest en el grupo control.

Hipótesis Alternativa (Ha): Existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el pretest y posttest en el grupo control.

Existe suficiente evidencia estadística, con un nivel de confianza del 95%, para determinar que existen diferencias en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point entre el pretest y posttest en el grupo control ($p=0.000$).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como resultado la aceptación de la hipótesis general con un p valor 0.000 demostrando que existe significativamente influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres. El nivel de aprendizaje en el curso de Informática, en ambos grupos, muestran cambios en sus diferentes niveles, así en el grupo control, 20 estudiantes (66,7%) obtuvo en el pretest, un nivel de inicio de aprendizaje, concluyendo en el posttest, con un 43,3% de aprendizaje logrado, de igual manera, en el grupo experimental, el 46,7% (n=14) tuvo un nivel de aprendizaje inicial, terminando en el posttest, con un 70% de nivel de aprendizaje logrado. Los resultados resultan similares a la investigación realizada por Anco (2014), sobre la plataforma virtual Moodle en el aprendizaje de Informática en los estudiantes del primer ciclo de la especialidad de Telecomunicaciones e Informática, en la universidad nacional de educación Enrique Guzmán Y Valle, determinó que existe influencia de aprendizaje en la signatura de informática con el uso de plataforma virtual Moodle, obteniendo en los resultados de la tesis en el grupo experimental un promedio general en el

pretest 11.87, y con 16.67 el posttest. Estos resultados indican que su grupo experimental mejoro significativamente a su grupo de control.

Por otro lado, la investigación de Cuadrao (2016), quien utiliza el método de enseñanza virtual para la influencia en el aprendizaje de histopatología, en esta investigación concluyendo que, para su método de enseñanza virtual, si aumenta el aprendizaje de las asignaturas antes mencionadas, los resultados descritos se alinean con los obtenidos en la presente tesis. Por otro lado, también coincidimos con Gonzáles (2014) quien, en su investigación experimental, concluye que el aula virtual si es influyente en el autoaprendizaje e integración social para los estudiantes.

En los resultados estadísticos descriptivos los resultados obtenidos mostraron que el nivel de aprendizaje de Microsoft Word, Excel y Power Point en el curso de informática de los estudiantes de la facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres, si existe influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje, evidenciando que en el grupo experimental se obtuvo mayor porcentaje (93.3%) de nivel de aprendizaje logrado, a diferencia del grupo control (63.3%) en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word, como también se evidenciando que en el grupo experimental se obtuvo mayor porcentaje (26.7%) de nivel de aprendizaje logrado, a diferencia del grupo control (13.3%) en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel y se evidenciando que en el grupo experimental se obtuvo mayor porcentaje (70%) de nivel de aprendizaje logrado, a diferencia del grupo control (43.3%) en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point, afirmando que si existían diferencias significativas entre ambos grupos, y concluyendo que el uso del aula virtual si influye significativamente el nivel de aprendizaje en los estudiantes del curso de Informática. Estos resultados son

similares al estudio de Jáuregui (2016), donde en su investigación busco determinar el uso de la aplicación del aula virtual en el aprendizaje para la signatura de informática para alumnos de 2do. Ciclo de la UAP-UAD, utilizando una metodología cuantitativa, experimental, con diseño cuasi experimental, con muestra de 50 estudiantes con dos grupos, uno experimental con 25 y otro grupo de control con 25, aplico una prueba de conocimientos de informática, una prueba pre-test y prueba pos-test, donde midió el alcance del aula virtual en el aprendizaje del curso de informática, utilizo la prueba t_ Student para la hipótesis estadística, y concluyendo que el uso del aula virtual si influye en para el aprendizaje del curso Informática de los estudiantes.

La validez del instrumento de investigación fue evaluada por un panel de expertos quienes determinaron que era aplicable a la investigación; la ponderación que dieron al instrumento fue de muy buena, es decir que las preguntas realizadas median y correspondían a los objetivos de la investigación, por lo cual consideramos que era aplicable a la investigación.

El uso del aula virtual, influyó significativamente en el nivel de aprendizaje del curso de informática en los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres, estos resultados nos permiten afirmar que el uso del aula virtual debe ser valorada para la enseñanza y el aprendizaje de los cursos del plan de estudio, donde se usen los recursos del aula virtual para facilitar el aprendizaje y logre confianza y seguridad en los alumnos.

CONCLUSION

Si influye el uso del aula virtual en el nivel aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática, ya que, en la constatación de hipótesis general, al realizar la prueba de U de Mann Whitney con ($p=0,160$) se determinó que no existen diferencias entre ambos grupos de control y experimental en el pretest, lo que garantizo que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención. En el postest, si se encontraron diferencias ($p=0,039$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. La evaluación descriptiva, evidencio que el grupo experimental obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (70%), a diferencia del grupo control (43,3%). En la prueba de Wilcoxon, se determinó que en ambos grupos de control y experimental, existen diferencias entre el pretest y postest $p=0,000.$, donde descriptivamente, los resultados mostraron cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles del aprendizaje.

Con un nivel de significancia de 0,05, la prueba de U Mann Whitney determino en el pretest ($p=0,160$), determinando que no existe diferencias en ambos grupos, pero en el postest con un valor ($p=0,039$) se determinó que existe diferencias

entre ambos grupos control y experimental. Y en la prueba de Wilcoxon con un nivel de confianza del 95%, la prueba estadística mostro un valor ($p=0.000$), concluyendo diferencias en el nivel de aprendizaje entre el pretest y postest en el grupo experimental y control. Por lo tanto, se puede afirmar que en el nivel de aprendizaje de estudiantes del curso de Informática si mejora significativamente con el uso del aula virtual en la Facultad de Derecho.

En la constatación de la hipótesis específica, la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Word se evidencia que al realizar la prueba de Mann Whitney ($p=0,118$) con nivel de significancia de 0,05 determinó que no existen diferencias entre ambos grupos control y experimental en el pretest, lo cual garantiza que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención. En el postest, si se encontraron diferencias ($p=0,005$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. Por lo que, se evidencia en el grupo experimental mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (93.3%), a diferencia del grupo control (63,3%). La prueba de Wilcoxon con un nivel de confianza del 95%, determinó que en ambos grupos control y experimental existen diferencias entre el pretest y postest ($p=0,000$). Los resultados muestran cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles de aprendizaje. Por lo tanto, se puede afirmar que el nivel de aprendizaje de Microsoft Word el estudiante del curso de Informática mejoró significativamente con el uso del aula virtual en la Facultad de Derecho.

La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel se evidencia que al realizar la prueba de Mann Whitney ($p=0,557$) con nivel de significancia de 0,05 determinó que no existen diferencias entre ambos grupos

control y experimental en el pretest, lo cual garantiza que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención. En el posttest, si se encontraron diferencias ($p=0,076$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. A la evaluación descriptiva, se evidencia que el grupo experimental obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (26.7%), a diferencia del grupo control (13.3%). La Prueba de Wilcoxon con un nivel de confianza del 95%, determinó que en ambos grupos control y experimental existen diferencias entre el pretest y posttest ($p=0,000$). Los resultados muestran cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles de aprendizaje. Por lo tanto, se puede afirmar que el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel el estudiante del curso de Informática mejoró significativamente con el uso del aula virtual en la Facultad de Derecho.

La influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point se evidencia que al realizar la prueba de Mann Whitney ($p=0,233$) con nivel de significancia de 0,05 determinó que no existen diferencias entre ambos grupos control y experimental en el pretest, lo cual garantiza que ambos grupos iniciaron en iguales condiciones la intervención. En el posttest, si se encontraron diferencias ($p=0,033$), por lo que se afirma que si existían diferencias entre ambos grupos. A la evaluación descriptiva, se evidencia que el grupo experimental obtuvo mayor porcentaje de nivel de aprendizaje logrado (70%), a diferencia del grupo control (43.3%). La Prueba de Wilcoxon con un nivel de confianza del 95%, determinó que en ambos grupos control y experimental existen diferencias entre el pretest y posttest ($p=0,000$). Los resultados muestran cambios de mejora en ambos grupos, en todos los niveles de aprendizaje. Por lo tanto, se puede afirmar que el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point los estudiantes del curso de Informática mejoró significativamente con el uso del aula virtual en la Facultad de Derecho.

RECOMENDACION

Se recomienda capacitación continua a los alumnos y docentes en el uso del Aula Virtual, para que pueda ser empleada en sus actividades académicas.

Hacer uso del aula virtual, y aplicar el avance tecnológico de la informática, como elemento necesario para su formación profesional a los estudiantes de Derecho.

Capacitar a docentes y alumnos en el uso de herramientas tecnológicas donde puedan emplearse en la enseñanza y el aprendizaje para su labor académica y así enriquecerla.

A las diferencias significativas en el posttest se recomienda hacer uso de las plataformas virtuales para el aprendizaje en otros cursos del plan de estudios de la Facultad de Derecho.

Finalmente se recomienda aplicar el uso del aula virtual en la enseñanza y el aprendizaje en los cursos del plan de estudio de las diferentes maestrías y doctorados de la escuela de posgrado de la Facultad de Derecho de la Universidad San Martín de Porres.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Anco, M. (2014), Aplicación de La Plataforma Virtual Moodle en el Aprendizaje de Informática en los Estudiantes del Primer Ciclo de la Especialidad de Telecomunicaciones e Informática; (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán Y Valle Durante, Lima-Perú).
- Apaza, N. & Auccapuma, L. (2015). "Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera profesional de educación: Especialidad matemática y computación UNAMAD - 2012". (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Lima-Perú)
- Arauz, W. y Ocaña, O. (2012). Estudio de los procedimientos didácticos de los estudiantes de la categoría intermedia del colegio "Fernando Ortiz Crespo, de la ciudad de Quito durante el año lectivo 2012 Propuesta alternativa. Ecuador. (Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte, Quito-Ecuador)

- Barbera, E. & Badia, A. (2005) Hacia el aula virtual: actividades de enseñanza y aprendizaje en la red. *Revista Iberoamericana De Educación*, 36(9), 1-22. <https://doi.org/10.35362/rie3692769>.
- Baro, A. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas* 40 (1-11). Recuperado de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/ALEJANDRA_BARO_1.pdf
- Borges, F (2007) "El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación". *Revista de Educación a Distancia* 9 (1-7). Recuperado de <https://digithum.uoc.edu/articles/abstract/10.7238/d.v0i9.520/>
- Cabañas, J. & Ojeda, Y. (2003) *Aulas Virtuales como herramientas de apoyo en la educación de la Universidad Mayor de San Marcos. (Tesis de maestría Universidad Mayor de San Marco, Lima-Perú)*. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as_v_j/cap1.htm
- Cano, C. & Hernández, S. (2011) *La evaluación del aprendizaje en ambientes virtuales. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. México-Veracruz*. Recuperado de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_07/ponencias/0275-F.pdf
- Coll, C., Bustos, C. & Ángel, A. (2007) "Configuración y evolución de la comunidad virtual MIPE-DIPE: retos y dificultades". España, Salamanca. Recuperado de <http://www.doredin.mec.es/documentos/00820103010871.pdf>

- Cuadrao, L. (2016) "El método de enseñanza virtual y su influencia en el aprendizaje de histopatología". (Tesis doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú)
- Díaz, M., Madrid, S., & Navarro, J. (2009) "Aprendizaje colaborativo a través de las TIC". España. Recuperado de <http://www.doredin.mec.es/documentos/01820091005602.pdf>
- Dorrego, E. (2006) Educación a distancia y evaluación del número del aprendizaje. RED revista de educación a distancia, 6(1), 1-23. Recuperado de: <https://www.um.es/ead/red/M6/dorrego.pdf>
- Domingo, J. & Catalina, M. (eds.) (1999) "Multimedia en la Web". Dykinson. Madrid. Recuperado de <http://peremarques.net/usosred2.htm>
- Domingo, J. Gallego, G. Catalina, M. (1999) "El ordenador como recurso didáctico". España, Madrid. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3288304>
- Fando, M. (2003) "Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje". España, Tarragona. Recuperado de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis_1.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Fuentes, L. Díaz, A. & Blázquez F., F. (2010) "E-Learning como agente de cambio diseño pedagógico de un proceso de formación. Universidad de Salamanca" España. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201014897004>
- González, J. & Gaudioso, E. (2001) "Aprender y formar en Internet". Thomson Editores. España, Madrid. Recuperado de

<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/ca/software/software-educativo/1007-monografico-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-mediante-el-uso-de-plataformas-virtuales-en-distintas-etapas-educativas?start=5>

Gonzáles, L. (2014) Influencia del uso del Aula Virtual en el Nivel de Autoaprendizaje e Integración Social en Estudiantes del Colegio de la FAP Víctor Maldonado Begazo N°1104 de Magdalena Del Mar. (Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima-Perú)

Gómez, L. & Macedo, J. (2011) Importancia de los programas Virtuales en la Educación Superior Peruana. *Investigación Educativa*, 15(27) 113-126, Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2011_n27/a07v15n27.pdf

Gutiérrez, M. (2004) Educación Virtual: Un encuentro formativo en el Ciberespacio. Cali, Colombia. Recuperado de <https://www.worldcat.org/title/educacion-virtual-encuentro-formativo-en-el-ciberespacio/oclc/777896515>

Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, L. (2014) Metodología de la Investigación (5ta. Ed.). México D.F., Mexico: McGraw-Hill.

Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. En: "Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico". (Vol. 5, N.º 2). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Recuperado de

<http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v5n2-hernandez/335-1252-2-PB.pdf>

Jáuregui, G. (2016), "Aplicación Del Aula Virtual y su Influencia en el Aprendizaje del Curso de Informática de los Estudiantes del Segundo Ciclo de la Universidad Alas Peruanas, Chosica, 2014". (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación). Lima-Perú

Loayza, R. (2002) Facilitación y capacitación virtual en América Latina. Colombia.

Lopez G. (2009) Aulas Virtuales: Boletín Info FIA N° 68, 2009. Disponible de <https://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info68/aulasvirtuales.pdf>

Lucero, M. Alonso, L. & Blázquez, F. (2010) "E-learning como agente de cambio: diseño pedagógico de un proceso de formación". Universidad de Salamanca. España. Recuperado de <http://www.doredin.mec.es/documentos/00820103008733.pdf>

Llorente, C. (2007): "Moodle como entorno virtual de formación al alcance de todos". Revista científica de Comunicación y Educación, 28 (197-202). Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1336/b1528136x.pdf?sequence=1>

Mestre, U., Fonseca, J. y Valdés, P. (2007). Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. La Habana, Cuba. Centro Universitario de Las Tunas. 60 (1-70) Recuperado de <https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/251/8/978-959-16-0637-2.pdf>

- Meriño, A., Lorente, A. & Gari, M. (2011) Propuesta de instrumentos de evaluación para entornos virtuales de aprendizaje una experiencia en la universidad de ciencias informáticas. Universidad de ciencias informáticas. Cuba. Recuperado de http://bibliografia.eovirtual.com/Meri%C3%B1oY_2011_Propuesta.pdf
- Moreno, G. (2011) "El proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de plataformas virtuales en distintas etapas educativas". España. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/software/software-educativo/1007-monografico-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-mediante-el-uso-de-plataformas-virtuales-en-distintas-etapas-educativas>
- Otamendi, A., Aguilar, D., García, F., Álvarez, J., García, M., Morilla, R., Gómez, S., Luque, S., y López, Y. (2008). Guía de innovación metodológica en e-learning. Programa Espacio Virtual de Aprendizaje – EVA. España, Andalucía. Recuperado de https://issuu.com/programaeva/docs/guia_de_innovacion_metodologica_en_e-learning
- Pereyra, A. & Aguilar, J. (2012) El aula virtual en la enseñanza de habilidades de investigación. Perfiles de interese vocacionales en universitarios Centro Regional de Investigación en Psicología, 6(1), 133-137. Recuperado de http://www.conductitlan.net/centro_regional_investigacion_psicologia/87_moodle_aula_virtual_investigacion_universitarios.pdf
- Puppo, J. (2006) "Entorns de *formació* a través del Web: el Moodle". Conselleria de les Illes Balears. España, Recuperado de <http://www.doredin.mec.es/documentos/01220092004742.pdf>

Rodriguez, A. (2010) Estudio, desarrollo, evaluación e implementación del uso de plataformas virtuales en entornos educativos de bachillerato, ESO y programas específicos de atención de la diversidad: programas de diversificación curricular programa de integración y programa SAL. (Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, España-Madrid)

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	INSTRUMENTOS	MUESTRA
<p>Problema General</p> <p>¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de Microsoft Word en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?</p> <p>¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de Microsoft Excel en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?</p> <p>¿En qué medida el uso del aula virtual influye con los niveles de aprendizaje de Microsoft Power Point en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres</p> <p>Objetivo Específico</p> <p>Determinar la influencia del uso del aula virtual y el nivel de aprendizaje de Microsoft Word, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.</p> <p>Determinar la influencia del uso del aula virtual y el nivel de aprendizaje de Microsoft Excel, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.</p> <p>Determinar la influencia del uso del aula virtual y el nivel de aprendizaje de Microsoft Power Point, en el curso de Informática, a los estudiantes de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Independiente: Influencia del Uso del Aula Virtual. (Controla)</p> <p>Variable 2</p> <p>Dependiente: Nivel de Aprendizaje. (Mide)</p>	<p>Se aplica cuestionario a los alumnos matriculados en el curso de Informática de la facultad de derecho de la Universidad de San Martín de Porres.</p>	<p>Población: Son 60 alumnos matriculados en el curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.</p> <p>Muestra: Son 60 alumnos matriculados en el curso de Informática de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.</p> <p>Diseño de la Investigación cuasi experimental con un nivel explicativo-</p>

Anexo 2. Instrumentos de Recopilación de Datos

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO CURSO DE INFORMÁTICA

Estimado(a) estudiante:

El presente cuestionario ha sido elaborado para evaluar su nivel de conocimiento del curso de Informática.

Agradeceremos conteste las preguntas con absoluta sinceridad.

Conteste marcando un aspa (X) en la respuesta correcta.

Conocimiento de Microsoft Word

1. ¿Qué es Word?

- a) Es un sistema operativo que sirve para analizar el equipo de computo
- b) Es un software destinado al procesamiento de textos
- c) Es una página web para hacer escritos formales
- d) Es un juego interactivo

2. ¿Cómo puedo insertar una tabla en Word?

- a) Descargándola de la red
- b) Dibujándola con plumón
- c) Haz clic en el menú insertar/tabla.
- d) Apagando la Computadora

3. ¿Qué opciones me brinda el menú referencias?

- a) Bloque de direcciones, seleccionar destinatarios, etc.
- b) Buscar, reemplazar, centrar, justificar y alinear texto.
- c) Insertar nota al pie, insertar tabla de contenido, insertar índice, etc.
- d) Ver regla, esquema, borrador, zoom, etc.

4. ¿Qué puedo hacer principalmente con el menú revisar?

- a) Puede tener una visión más general de tu trabajo en Word.
- b) Cambiar la orientación de la hoja.
- c) Seleccionar un color de página
- d) Insertar un SmartArt.

5. ¿En cuantos pasos puedes aplicar Relación de Correspondencia?

- a) de 1 a 4 paso
- b) de 1 a 3 paso
- c) de 1 a 6 paso
- d) de 1 a 5 paso

Conocimiento de Microsoft Excel

1. ¿Que son las Tablas Dinámicas?

- a) Aquellas Tablas cuyo tamaño puede ser modificado
- b) Las que se actualizan al momento de ser ejecutadas
- c) Una función de base de datos de EXCEL
- d) Una función financiera

2. ¿Qué función ejercen los subtotales?

- a) Sumar parcialmente valores de una tabla
- b) Establecer operaciones parciales en una tabla
- c) Calcular un promedio de los datos de una tabla
- d) Realizar una Sumatoria

3. ¿Cuándo filtramos datos?

- a) No se puede filtrar datos
- b) Se tienen que elegir un único valor a visualizar o todos los valores
- c) Se tiene que marcar los valores que queremos visualizar
- d) Ninguna de las anteriores

4. ¿La función Cuenta sirve para?

- a) Contar el número de veces que aparece un elemento
- b) Contar cuantos elementos existen
- c) Contar números enteros
- d) Ninguna de las anteriores

5. Un gráfico estadístico se crea?

- a) Junto con los datos de la hoja de cálculo
- b) En una hoja independiente
- c) Cualquiera de las dos opciones
- d) Ninguna de las anteriores

Conocimiento de Microsoft Power Point

1. ¿Cómo se les llama a las páginas en Power Point?

- a) Diapositivas
- b) Hojas
- c) Páginas
- d) Acetatos

2. ¿Dentro de una presentación de PowerPoint se puede incluir?
- a) Texto, Vídeo, mapas conceptuales, animaciones e hipervínculos.
 - b) Tablas de datos, vídeos, cuestionarios, imágenes, Formulas numéricas.
 - c) Imágenes, texto, Música, Animaciones, Funciones lógicas.
 - d) Editores de imagen, interactividad, música, imágenes
3. Efectos que se aplican al cambio de una diapositiva a otra; ejemplos panal, ondulación y galería:
- a) Transiciones
 - b) WordArt
 - c) Formas
 - d) Animaciones
4. Las tres primeras pestañas de la ventana de PowerPoint son
- a) Inicio, Animación y revisar.
 - b) Inicio, Animación y Presentación de diapositiva.
 - c) Inicio, insertar y diseño
 - d) Inicio, diseño, Presentación diapositiva
5. ¿Cómo agrego los efectos?
- a) Clic derecho /agregar efectos
 - b) menú animaciones/agregar animación
 - c) Menú insertar/efectos
 - d) A y C son correctas

Gracias por su valiosa cooperación

Anexo 3. Validación de Instrumentos

INFORME DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombres y Apellidos del experto: **ERIKA KATHERINE MEDRANO CAMASCA**
- 1.2 Cargo e instrumento del experto: **Docente**
- 1.3 Nombre del instrumento: **Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática**
- 1.4 Autor del instrumento: **Elaboración Propia**
- 1.5 Especialidad: **EDUCACIÓN - MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**
- 1.6 Título de la Tesis: **INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE INFORMÁTICA EN LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES**

2. ASPECTO DE LA VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS		Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy Buena (61-80)	Excelente (81-100)
	Cualitativos	Cuantitativos					
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado adecuadamente					X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología						X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad						X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de motivación					X	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teórico científicos y pedagógico de las matemáticas					X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores						X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X	
10. PERTENENCIA	Adecuado para tratar el tema de investigación					X	
PROMEDIO DE LA VALORACIÓN CUANTITATIVA							

A. Promedio de la Valoración: 86%

B. Opinión de aplicabilidad: _____


 Firma

Fecha: 04/03/2019
 Nombre: ERIKA KATHERINE MEDRANO CAMASCA
 DNI: 22300747
 Teléfono: 941100505



INFORME DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES


- 1.1 Nombres y Apellidos del experto: **FRANKLIN STEVE SALAZAR VISURRAGA**
- 1.2 Cargo e instrumento del experto: **Docente**
- 1.3 Nombre del instrumento: **Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática**
- 1.4 Autor del instrumento: **Elaboración Propia**
- 1.5 Especialidad: **EDUCACIÓN - MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**
- 1.6 Título de la Tesis: **INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE INFORMÁTICA EN LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES**

2. ASPECTO DE LA VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS		Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy Buena (61-80)	Excelente (81-100)
	Cualitativos	Cuantitativos					
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado adecuadamente					X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología						X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de motivación						X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teórico científicos y pedagógico de las matemáticas					X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores						X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación						X
10. PERTENENCIA	Adecuado para tratar el tema de investigación					X	
PROMEDIO DE LA VALORACIÓN CUANTITATIVA							

A. Promedio de la Valoración: 88

B. Opinión de aplicabilidad: _____


Firma

Fecha: 20/11/2018
Nombre: FRANKLIN STEVE SALAZAR VISURRAGA
DNI: 41592226
Teléfono: 965389977



INFORME DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombres y Apellidos del experto: **IRIS MARISOL YUPANQUI CUEVA**
- 1.2 Cargo e instrumento del experto: **Docente**
- 1.3 Nombre del instrumento: **Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática**
- 1.4 Autor del instrumento: **Elaboración Propia**
- 1.5 Especialidad: **EDUCACIÓN - MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**
- 1.6 Título de la Tesis: **INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE INFORMÁTICA EN LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES**

2. ASPECTO DE LA VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS		Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy Buena (61-80)	Excelente (81-100)
	Cualitativos	Cuantitativos					
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado adecuadamente					X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de motivación					X	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teórico científicos y pedagógico de las matemáticas				X		
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores					X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X	
10. PERTENENCIA	Adecuado para tratar el tema de investigación				X		
PROMEDIO DE LA VALORACIÓN CUANTITATIVA							

A. Promedio de la Valoración: 74

B. Opinión de aplicabilidad: _____



Firma

Fecha: 04/03/2019
 Nombre: IRIS MARISOL YUPANQUI CUEVA
 DNI: 06134775
 Teléfono: 953566432



INFORME DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombres y Apellidos del experto: **ERNESTO ADOLFO CARRERA SALAS**
- 1.2 Cargo e instrumento del experto: **Docente**
- 1.3 Nombre del instrumento: **Cuestionario sobre Conocimiento del Curso de Informática**
- 1.4 Autor del instrumento: **Elaboración Propia**
- 1.5 Especialidad: **EDUCACIÓN - MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**
- 1.6 Título de la Tesis: **INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE INFORMÁTICA EN LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES**

2. ASPECTO DE LA VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS		Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy Buena (61-80)	Excelente (81-100)
	Cualitativos	Cuantitativos					
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado adecuadamente					X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de motivación					X	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teórico científicos y pedagógico de las matemáticas				X		
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores				X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X	
10. PERTENENCIA	Adecuado para tratar el tema de investigación				X		
PROMEDIO DE LA VALORACIÓN CUANTITATIVA						X	

A. Promedio de la Valoración: 78%

B. Opinión de aplicabilidad: Instrumento Correcto


Firma

Fecha: 20/11/2018
Nombre: ERNESTO ADOLFO CARRERA SALAS
DNI: 40062902
Teléfono: 999187771

Anexo 4. Constancia de Aplicación



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

La Molina, 09 de noviembre del 2017

Señor Doctor
LUCAS LUIS LÓPEZ PÉREZ
Director del departamento Académico
Presente. –

Asunto: Solicita autorización para aplicación de Cuestionario a los alumnos del Curso de Informática II.

De mi consideración:


Es grato dirigirme a usted para hacer de su conocimiento que, habiendo culminado la Maestría en Educación con la Mención en Informática y Tecnología Educativa, me encuentro en la etapa de la elaboración de la Tesis; por lo que recorro a su despacho con la finalidad de solicitar su apoyo y autorización, para la aplicación de una encuesta a los alumnos del curso de Informática II; instrumento que será de importancia para la estadística y validación respecto al tema a desarrollar:

"INFLUENCIA DEL USO DEL AULA VIRTUAL EN EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES"

Agradeciendo su atención a la presente hago propicia la ocasión para manifestarle mi especial admiración y estima personal, por el valioso apoyo que siempre nos ha impartido.

Atentamente,




Ing. Rosa Aurora Sanchez Trujillo
Maestría en Educación con la Mención en
Informática y Tecnología Educativa
USMP



Anexo 5. Secciones de Aprendizaje

UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES - Facultad de Derecho

Semestre 2019-I

CURSO: Informática

SEMANA 01: SESION PRESENCIAL DEL APRENDIZAJE - Duración 120 minutos

PROFESOR: Rosa Sanchez Trujillo

COMPETENCIA				
Capacidad para usar la tecnología necesaria en la búsqueda de la información relevante para el desempeño y actualización profesional. Busca y selecciona información idónea y relevante para la elaboración de documentos académicos y profesionales, mediante el uso de los diferentes medios informáticos y de otra índole.				
CAPACIDAD: Identifica la funcionalidad de un procesador de textos y aplica la herramienta para crear documentos de forma correcta.				
CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
Configuración del documento. Objetos e hipervínculos. Combinación de correspondencia. Protección de un documento con contraseña.	Se ejercita en la creación de un documento Word. Crea objetos e hipervínculos. Combina correspondencia. Aplica la protección de un documento con contraseña.	Explicación de conceptos básicos de Word. Ejercicios por parte del estudiante. Resolución de tareas. Video tutorial en el Aula Virtual.	2	1

COMPETENCIA				
Capacidad para usar la tecnología necesaria en la búsqueda de la información relevante para el desempeño y actualización profesional. Busca y selecciona información idónea y relevante para la elaboración de documentos académicos y profesionales, mediante el uso de los diferentes medios informáticos y de otra índole.				
CAPACIDAD: Identifica la funcionalidad de un procesador de textos y aplica la herramienta para crear documentos de forma correcta.				
CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
Estilos para generar una Tabla de Contenido o índice automático. Notas al pie. Saltos de página y sección. Tabulaciones, convertir un texto tabulado en tabla.	Crea, modifica y aplica Estilos para generar una Tabla de Contenido o índice automático. Configura Notas al pie. Crea saltos de página y sección. Aplica tabulaciones, convertir un texto tabulado en tabla.	Explicación de conceptos sobre Word. Ejercicios por parte del estudiante. Resolución de tareas. Video tutorial en el Aula Virtual.	2	1

The screenshot shows the USMP LMS interface for a practice activity titled "Practica de Tabla en Word". The page includes a navigation menu on the left with options like "Inicio Principal", "Área personal", "Página de inicio", "Curso actual", and "ACTIVIDADES (FADE-INFOB-0260)". The main content area displays the activity title, a description, the instructor's name (Ing. Rosa Sanchez S.), and a "Sumario de calificaciones" table.

Sumario de calificaciones	
Participantes	36
Existe	27
Pendientes por calificar	3
Fecha de entrega	Viene: 10 de marzo de 2017
Temporización	La tarea ha vencido

The screenshot shows the USMP LMS interface for a practice activity titled "PRACTICA CALIFICADA". The page includes a navigation menu on the left with options like "Inicio Principal", "Área personal", "Página de inicio", "Curso actual", and "ACTIVIDADES (FADE-INFOB-0260)". The main content area displays the activity title, a "Relación de Correspondencia" section, and a "Sumario de calificaciones" table.

Sumario de calificaciones	
Participantes	36
Existe	27
Pendientes por calificar	3
Fecha de entrega	Viene: 10 de marzo de 2017
Temporización	La tarea ha vencido

Evidencia de Entrega de Practica:



Teléfono:

(051) 421-0188 | (051) 421-0015 | (051) 421-0886

Correo: atencion_al_cliente@usmpvirtual.edu.pe

Institución: RCMDADES (FACULTAD DE INGENIERIA) - MÓDULO 1 - PRACTICA CALIFICADA - Calificación

Navegación

- Inicio
- Área personal
- Página de inicio
- Curso actual
- ACTIVIDADES | FASE INFORMACIÓN (COMO PARTICIPANTE)
- Participante
- Inicio
- General
- Módulo 1
- Módulo 1
- Módulo 1
- Práctica de Tabla en Word
- Tarea 5/10/21

PRACTICA CALIFICADA

Acción sobre las calificaciones

Depende de...

Permisos de referencia de tubo

Selección	Imagen del usuario	Nombre / Apellido(s)	Descripción de tarea	Estado	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		RICARDO HUARADO WALE	elave_davand@usmp.pe	Enviado para calificar 12 hora 25 minutos después	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		LUIS ALBERTO AZOPARUA RICHARDO	lu_albom@usmp.pe	Enviado para calificar 12 hora 24 minutos después	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		DANIELA ADRIANA	DANIELA_ADRIANA@USMP.PE	Enviado para...	Calificación	Editar

COMPETENCIA				
Capacidad para usar la tecnología necesaria en la búsqueda de la información relevante para el desempeño y actualización profesional. Busca y selecciona información idónea y relevante para la elaboración de documentos académicos y profesionales, mediante el uso de los diferentes medios informáticos y de otra índole.				
CAPACIDADES: Identifica la funcionalidad de una Hoja de Cálculo y aplica la herramienta para trabajar con operadores y funciones matemáticas, cadenas de texto y gráficos estadísticos.				
CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
Funciones Concatenar, Derecha, Izquierda, <u>Mayusc.</u> , <u>Minusc.</u> , <u>BuscarH.</u> , <u>BuscarV.</u> Funciones Condicionales: <u>Si</u> , <u>Sumar.Si</u> , Tablas y Gráficos Dinámicos.	Identifica y aplica las funciones de Excel para trabajar básicamente con cadenas de texto. Identifica y aplica las funciones de Excel que dependen de una condición. Crea tablas dinámicas para ordenar y resumir los datos. Genera gráficos dinámicos e interpreta su información adecuadamente.	Explicación de conceptos sobre Excel. Ejercicios por parte del estudiante. Resolución de tareas. Video tutorial en el Aula Virtual.	2	1

CURSO: Informática

SEMANA 04: SESION PRESENCIAL DEL APRENDIZAJE - Duración 120 minutos

PROFESOR: Rosa Sanchez Trujillo

COMPETENCIA				
Capacidad para usar la tecnología necesaria en la búsqueda de la información relevante para el desempeño y actualización profesional. Busca y selecciona información idónea y relevante para la elaboración de documentos académicos y profesionales, mediante el uso de los diferentes medios informáticos y de otra índole.				
CAPACIDADES: Identifica la funcionalidad de una Hoja de Cálculo y aplica la herramienta para trabajar con operadores y funciones matemáticas, cadenas de texto y gráficos estadísticos.				
CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
Formato condicional. Referencias absolutas y relativas. Nombre de Rango. Funciones Suma, Promedio, Max, Min. Ordenamiento de Datos: simple y personalizado. Filtros.	Identificar y aplicar las funciones de Excel para realizar cálculos básicamente matemáticos.	Explicación de conceptos sobre Excel. Ejercicios por parte del estudiante. Resolución de tareas. Video tutorial en el Aula Virtual.	2	1

Repositorio académico | Biblioteca | Español - Internacional (es) - ROSA AURORA SANCHEZ TRUJILLO



Teléfono: (051) 421-0185 | (051) 421-0215 | (051) 421-6886
Correo: atencion_glunno@usmpvirtual.edu.pe

Página Principal > ACTIVIDADES | FADE-INFORMA | TRO006-02M01 > Módulo 3 > Practica Dirigida Excel N° 1

Navegación

- Página Principal
- Área personal
- Páginas del sitio
- Curso actual
 - ACTIVIDADES | FADE-INFORMA | TRO006-02M01
 - Participantes
 - Insignias
 - General

Practica Dirigida Excel N° 1

Adjuntar archivo desarrollado en clases, debe tener todas las hojas de calculo desarrolladas.

Sumario de calificaciones

Participantes	36
Enviadas	22
Pendientes por calificar	0
Fecha de entrega:	mié, 8 de oct de 2019
Tiempo restante:	La tarea ha vencido

Evidencia de Entrega de Practica:

Página Principal > ACTIVIDADES | FASE-INFORM | TR0009-0260 > Módulo 3 > Practica Dirigida Excel N° 1 > Calificando

Navegación

- Página Principal
- Area personal
- Página del sitio
- Curso actual
 - ACTIVIDADES | FASE-INFORM | TR0009-0260
 - Participantes
 - Insignias
 - General
 - Módulo 1
 - Módulo 1
 - Módulo 1
 - Módulo 2
 - Módulo 2
 - Módulo 2
 - Módulo 3
 - Módulo 3

Practica Dirigida Excel N° 1

Acción sobre las calificaciones

Elegir...

Participar preferencias de tabla

Selecciones	Imagen del usuario	Nombre / Apellido(s)	Dirección de correo	Estado	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		SUANE NICOLE SUVARDO NICOLE	suane_nicolas@unp.edu.pe	Sin entrega	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		LIS ALBERTO ALAMORA PACHECO	lis_alamora1@unp.edu.pe	Enviado para calificar	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		DANIELA ADRIANA AYALA MERCADO	DANIELA_AYALA2@UNP.PE	Enviado para calificar	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		LORETH YANIELA ARETEGUI SUAREZ	LORETH_ARETEGUI@UNP.PE	Enviado para calificar	Calificación	Editar
<input type="checkbox"/>		ALEXANDRA TERESA BLAZ	ALEXANDRA_BLAZ@UNP.PE	Enviado para calificar	Calificación	Editar

COMPETENCIA				
Capacidad para usar la tecnología necesaria en la búsqueda de la información relevante para el desempeño y actualización profesional. Busca y selecciona información idónea y relevante para la elaboración de documentos académicos y profesionales, mediante el uso de los diferentes medios informáticos y de otra índole.				
CAPACIDADES: Identifica la diferencia entre las herramientas para diseñar diapositivas y realizar una presentación adecuada.				
CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
Criterios para elaborar una presentación en <u>Power Point</u> . Album de Fotografías. Animación y Transición. Multimedia. Ensayo de intervalos. Patrón de diapositivas. Gráficos Smart Art.	Diseña presentaciones en <u>Power Point</u> , aplicando los criterios y herramientas adecuadas. Estructura los diseños de diapositiva. Aplica gráficos Smart Art según especificación y uso.	Explicación de conceptos sobre <u>Power Point</u> . Ejercicios por parte del estudiante. Resolución de tareas. Video tutorial en el Aula Virtual.	2	1

CURSO: Informática

SEMANA 08: Examen Parcial – Evalúa las capacidades de la Unidad I y II - Duración 120 minutos

PROFESOR: Rosa Sanchez Trujillo

This screenshot shows the user profile page in Moodle. At the top, there is a navigation bar with 'Español académico', 'Español', and 'Español - Internacional (es)'. The user's name 'ROSA ALEJANDRA SANCHEZ TRUJILLO' is displayed. Below the navigation bar is the USMP logo and contact information: 'Teléfono: (051) 421-0149 | (051) 421-0210 | (051) 421-4884' and 'Correo electrónico: r_sanchez@unsm.edu.pe'. The main content area shows the user's profile with a photo, name 'Rosa Alejandra Sanchez Trujillo', and roles 'Prof.' and 'Sub.'. A sidebar menu is open, showing sections for 'Módulo 2', 'Actividades', and 'Comunicaciones'. Under 'Módulo 2', there are two items: 'Examen Parcial 2019-2 - Cuestionario Teoría' and 'Examen Parcial 2019-2 - Práctico'. The 'Actividades' section is currently empty.

This screenshot shows the exam page in Moodle. The navigation bar is identical to the previous screenshot. The main content area displays the title 'Examen Parcial 2019-2 - Cuestionario Teoría'. Below the title, there is a section for 'Resumen de sus intentos previos' (Summary of previous attempts). A table with one row is visible, showing 'Intento' and 'En curso'. At the bottom of the page, there is a green button labeled 'Continuar la previsualización anterior'.

Navegación

[Página Principal](#)

• [Área personal](#)

▶ [Páginas del sitio](#)

▼ [Curso actual](#)

▼ [ACTIVIDADES I FADE-INFORM I - TR0006>02M01](#)

▶ [Participantes](#)

▶ [Insignias](#)

▶ [General](#)

▶ [Módulo 1](#)

▶ [Módulo 1](#)

▶ [Módulo 1](#)

▼ [Módulo 2](#)

✔ [Examen Parcial 2019-2 - Cuestionario Teoría](#)

✔ [Examen Parcial 2019-2 - Practico](#)

Examen Parcial 2019-2 - Practico

1. Word: Tablas de Contenidos:

Usar archivo: [Derecho_informatico.docx](#)

Aplicar: Tabla de Contenidos

- Encabezado y Pie de página (Primera página sin encabezado)
- Formato (tamaño de letra, justificación, color, negritas, viñetas etc.)
- Usar herramienta de SmartArt de Word.
- Insertar imágenes relacionados al tema

2. Word: Relación de Correspondencia:

Hacer la relación de correspondencia para la elaboración de 75 cartas

Usar los archivos Word: [Carta_Modelo_Palabella.docx](#)

Excel: [Datos_Carta_Modelo.xls](#)

Las cartas generaras en orden Alfabético:

3. Power Point:

Hacer 4 diapositivas, utilizar la información del archivo [DERECHO_INFORMÁTICO.docx](#).

En la primera diapositiva: Nombres y Tema, en las siguientes desarrollar el tema.

- Insertar imágenes relacionados al tema.
- Aplicar diseño, transiciones y animaciones.

✔ [Carta_Modelo_Palabella.docx](#)
✔ [Datos_Carta_Modelo.xls](#)
✔ [Derecho_informatico.docx](#)



Evidencia de Clases Virtuales:

Repertorio académico | Biblioteca | Español - Intermedios (es) » ROSA AURORA SANCHEZ TRULLO

USMP
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

Teléfono:
(051) 421-8185 | (051) 421-8275 | (051) 421-8888
Correo electrónico: rtrullor@usmp.edu.pe

AULAS VIRTUALES
Universidad de San Martín de Porres

Mis cursos


ACTIVIDADES I FADE-INFORMA I TRODUCO2MOI

TUTOR PRINCIPAL ROSA AURORA SANCHEZ TRULLO

Publicaciones en línea

33 nuevos miembros
Elmer Acosta | gtrullor

USUARIO


Rosa Aurora Sanchez Trullo
Perfil | Salir

CONTENIDO

MODALIDAD

Módulo 1

Materiales

CONCEPTOS BASICOS	Su progreso
POWER - POINT	

Actividades

WORD- Practica Tabla de Contenido	Su progreso
textos índice	
Combinar Correspondencia	
Carta Modelo	
Fuente de Datos	

Comunicaciones

Practica de Tabla en Word	Su progreso
Tarea SmartArt	
PRACTICA CALIFICADA	
Elaborar diapositivas en Power Point	



Teléfono:

(051) 421-0155 | (051) 421-0215 | (051) 421-8888

Correo: atencion_alumno@usmpvirtual.edu.pe

Actualizar selección

USUARIO

Rosa Aurora Sánchez Trujillo

Perfil | Salir

CONTENIDO

HOY EN LA

Módulo 2

Materiales

- Examen Parcial 2019-2 - Cuestionario Teoría 3/3 progreso
- Examen Parcial 2019-2 - Práctico 0/3 progreso

Actividades

3/3 progreso

Comunicaciones

3/3 progreso

Navegación por el cuestionario

1 2 3 4 5

Intento 1/1

Comenzar una nueva previsualización

Navegación

- Página Principal
- Área personal
- Página de inicio
- Cursos actual
- ACTIVIDADES INFORMACIÓN (R000020401)
 - Participantes
 - Inscripción
 - General
 - Módulo 1
 - Módulo 1
 - Módulo 1

Puede previsualizar este cuestionario, pero si éste fuera un intento real, podría ser bloqueado debido a:

Dirección de cuestionario no está disponible en este momento.

Pregunta 1

Imprimible

Responde en 10 minutos

Ver como L1

Ver como L2

Ver como L3

Ver como L4

Ver como L5

¿Qué es Word?

Seleccione una:

- a. Es un software diseñado al procesamiento de textos
- b. Es un sistema operativo que sirve para controlar el equipo de cómputo
- c. Es una página web para hacer escritos formales
- d. Es un juego interactivo

Pregunta 2

Imprimible

Responde en 10 minutos

Ver como L1

Ver como L2

Ver como L3

Ver como L4

Ver como L5

¿La Relación de Correspondencia se realiza en 6 pasos?

Seleccione una:

- a. Verdadero
- b. Falso

Pregunta 3

Imprimible

Responde en 10 minutos

Ver como L1

Ver como L2

Ver como L3

Ver como L4

Ver como L5

A la página en Power Point se le llama Diapositiva.

Seleccione una:

- a. Verdadero
- b. Falso



Teléfono: (051) 421-0145 | (051) 421-0215 | (051) 421-8888

Correo: atencion_alumno@usmpvirtual.edu.pe

Página Principal > ACTIVIDADES | FASES DE CURSO | BLOQUES DE CLASE

Actualizar edición

USUARIO



Rosa Aurora Sanchez Trujillo

Perfil | Salir

CONTENIDO

REFERENCIAL

Módulo 3

Materiales

- Excel Practica 1 30 progreso

Actividades

- Practica Dirigida Excel Nº 1 30 progreso
- Practica Dirigida Nº 2 30 progreso

Comunicaciones

Navegación

- Página principal
- Área personal
- Página del sitio
- Curso actual
- ACTIVIDADES | FASES DE INFORMACIÓN | TROQUELES
- Participantes
- Insignias
- General
- Módulo 1
- Módulo 1
- Módulo 2
- Módulo 2
- Módulo 2
- Módulo 3
- Módulo 3
- Practica Dirigida Excel Nº 1

Practica Dirigida Excel Nº 1

Añadir sobre las calificaciones

Depto.

Facilitar preferencias de tabla

Selecciones	Insignia del usuario	Nombre / Apellidos	Dirección de correo	Estado	Calificación	Editar
		ESARÉ NICOLE ALVARADO MOLLE	esare_nicolas@usmp.pe	Sin entrega	Calificación	Editar
		OSI ALBERTO ALMADOCK PACHECO	osi_alberto@usmp.pe	Enviado para calificar	Calificación	Editar
		DANIELA ROSALEY REATA MARCHADO	DANIELA_ARMANDO@USMP.PE	Enviado para calificar	Calificación	Editar
		LEIBER VANESA ARETELLA AREVALO	LEIBER_ARETELLA@USMP.PE	Enviado para calificar	Calificación	Editar
		ALEJANDRA BERTHA BLANCO	ALEJANDRA_BLANCO@USMP.PE	Enviado para calificar	Calificación	Editar

Evidencia de Clases Presenciales:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Y ARTES
INFORMÁTICA II

Ira Practica de Word - TABLA DE CONTENIDO

Una tabla de contenido es un reflejo de la estructura de un documento y contiene los títulos de los temas y subtemas que forman el documento. Una tabla de contenidos puede contener o no el número de página y puede establecerse un enlace directo a los puntos contenidos en la tabla.
Crear la siguiente tabla de contenidos:

INDICE	
El marketing	2
Tipos de compra en un e-Marketplace	2
Características de un e-Marketplace exitoso	2
Elementos esenciales	3
Elementos de colaboración	3
Calidad las reglas del juego	4
Logística	4
Servicio al cliente	4
Situaciones de conflicto	4
Situación actual de las PMM en el Perú	6

Aplicando estilos predefinidos y notas al pie
Abrir el archivo **Actividad.doc**, guardarlo con el nombre de **Indice**.

- Aplicar estilos a los títulos y subtítulos.
 - Activar el panel de tareas de Estilos
 - Los estilos Título 1, Título 2 y Título 3 modificarlo: Fuente: Arial Narrow, Tamaño: 14, Negrita, Subrayado y color de Texto Azul.
- Insertar una página en blanco al inicio del documento.
 - Colocar el cursor al inicio de todo el documento.
 - Clave: Insertar -> Salto de página
- Generar la tabla de contenido (Índice).
 - Escribir en la primera línea Índice
 - Generar automáticamente el índice según modelo.
 - Clave: Referencial/Tabla de Contenido
 - Clic en la pestaña Tabla de contenido para generar el índice.

Facultad de Derecho 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Y ARTES
INFORMÁTICA II

- Crear notas al pie
 - Seleccionar la frase "un mercado digital o e-Marketplace es un lugar en la Red....."
 - Insertar nota al pie
 - Clave: Referencial/Nota al pie
 - Digitar "Características y Situación de los e-Marketplace, del Español de Centros de Negocios Local, 2005" en el área de nota al pie
- Crear la 2da. nota al pie siguiendo los pasos anteriores.
 - Alfredo "Boyerboy", el 80% de compañías que han adoptado por Internet está dispuesto a comprar, pero sólo el 40% a vender", asignarle su nota al pie
 - Eduardo Rivera, "Grandes problemas detectados en EOB", www.motestil.com/ver/ver.asp?Articulo=2003
- Crear Encabezado y Pie de Página

Facultad de Derecho 2

Practica de Word - TABLAS

EMPEZANDO A TRABAJAR CON TABLAS

Una tabla está formada por celdas o casillas, agrupadas por filas y columnas, en cada casilla se puede escribir texto, números y gráficos.

Construir la siguiente tabla respetando los BORDES, ALINEACIONES Y SOMBRADOS DE CELDAS

UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES					2015
REPORTE POR ALUMNO					
Alumno	Código	Cursos	Creditos	Valor Creditos	Total V. Cursos
090789	090789	RECURSOS RACIONALES	3	85.00	255.00
090790	090790	MÉTODOS DE ESTUDIO	2	85.00	170.00
090889	090889	MÉTODOS DE ESTUDIO	2	85.00	170.00
090890	090890	LENGUAJE	3	85.00	255.00
090892	090892	INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA	3	85.00	255.00
090893	090893	GEOMETRÍA ANALÍTICA	4	85.00	340.00
090895	090895	FILOSOFÍA	3	85.00	255.00
090896	090896	ACTIVIDADES I	1	85.00	85.00
TOTAL DE CREDITOS			23		
TOTAL					1500.00

Para construir la tabla podemos encontrar más de un camino, una de las formas elegidas se detallará paso a paso a continuación.

1. Insertar una tabla de 5 columnas x 10 filas

Clave: Menú Insertar > Tabla

- Ingresar el número de columnas y filas
- Elegir el botón **Aceptar** y aceptar

2. Empezamos a dar la forma a nuestra tabla, es decir Combinar y dividir celdas según la tabla modelo.

- Seleccionar las 4 primeras celdas de la primera fila, clic derecho -> Combinar celdas.

- En la 2da. fila debemos combinar todas las celdas.
- Seleccionar las celdas de la 2da. fila, clic en el botón de combinar celdas de la barra de herramientas de Tablas y Bordes.
- Según el modelo de la tabla combinar las celdas de manera que de la 3era. Fila
- En la última fila combinaremos las 2 primeras celdas de la izquierda y dividiremos en dos filas, luego las otras tres celdas de la derecha según el modelo.
- Seleccionar las 2 primeras celdas de la última fila, clic derecho -> clic en el botón divide celdas.
- Luego ingresar al número de columnas y filas a dividir
- Repetir el paso anterior para las otras 3 celdas de la última fila.

3. Insertar una imagen en una celda

- Posicionar el cursor en la 1era. celda e insertar la imagen `logos.png`
- Clave: Insertar > Imagen > Desde archivo

4. Eliminar bordes a la tabla

- Clic sobre el botón borrar de la banda de opciones en la pestaña Diseño.
 - Luego hacer clic en los bordes que se desea eliminar.
5. Cambiar el alto a filas:
- Posicionar el cursor del mouse en la 2da. fila aplicar un alto a la fila de 1 cm.
 - Clave: banda de opciones en la pestaña Presentación > tamaño de Celda -> Ingresar en alto específico 1cm.

6. Ingresar el alto a nuestra tabla.

7. Dirección de textos

Según nuestro modelo al texto 2000 se lo orienta vertical.

Clave: Clic derecho / Dirección del texto
Clic en la orientación vertical y aceptar.

Ordenar datos

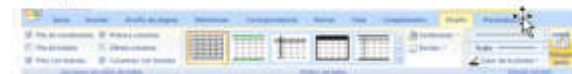
Ordenar los datos por curso y en forma ascendente.

Seleccionar los datos a ordenar

8. Alinear textos
- Efecto REPORTE POR ALUMNO no es **apoyado** alineado como el modelo.
- Posicionar el cursor en el efecto a cambiar la alineación
 - Clave: Clic botón Alinear a la Izquierda (Alinear verticalmente)
 - Alinear el resto de textos según el modelo.

9. Sombrar celdas

- Posicionar el cursor del mouse en **alguna** celda a sombrar.
- Clic en el botón de la barra de herramientas de Tablas y Bordes, escoger un color a su gusto de la paleta.



10. Aplicar bordes a la tabla

- Seleccionar de la 2da. a la última fila
 - Escoger el estilo de línea.
 - Y al borde exterior.
- Aplicar el borde interior a la tabla.

11. Crear y modificar un gráfico basado en datos de una tabla de Word

- Seleccionar la pestaña Insertar > Gráficos
- Seleccionar la tabla
- Seleccionar Tipo de Gráfico



Excel spreadsheet titled "ARTICULOS DE MINIMARKET" with columns: CATEGORIA, PRODUCTO, CATEGORIA, CANTIDAD, PRECIO. A text box on the right contains instructions:

REALIZAR

- OBTENER UN RESORTE ORDENADO POR PRODUCTO. EL RESULTADO COPIARLO EN UNA HOJA NUEVA (ORDENAR).
- OBTENER UN RESORTE ORDENADO POR CATEGORIA Y PRECIO. EL RESULTADO COPIARLO EN UNA HOJA NUEVA (ORDENAR).
- FILTRAR LOS PRODUCTOS CUYO CATEGORIA ESTE ENTRE AM Y FM. EL RESULTADO COPIARLO EN UNA HOJA NUEVA (FILTRAR).
- FILTRAR LOS PRODUCTOS DE CATEGORIA REPUESTERA CUYO PRECIO SEA MAYOR O IGUAL A 30. EL RESULTADO COPIARLO EN UNA HOJA NUEVA (FILTRAR).
- EN LA HOJA DATOS, OBTENER EL SUBTOTAL POR CATEGORIA LA BÚLTOMA DE PRODUCTOS.
- INSERTAR UN GRÁFICO ESTADÍSTICO DEL RESUMEN DEL SUBTOTAL Y CREAR UNA HOJA GRÁFICO PARA MOVER EL GRÁFICO.

RELACION DE PERSONAL SISTEM S.A.C.

A.PATERNO	NOMBRE	NIVEL	SEXO	SUELDO	E_MAIL	NUEVO SUELDO	NOMBRES Y APELLIDOS
ACOSTA	JORGE	B	F	1350			
ALVAREZ	RUTH	A	M	4367			
ASCENCIO	DIEGO	B	M	1346			
ATERO	KELLY	A	M	2100			
CABRERA	JAZMIN	A	M	4105			
FLORES	LEONARDO	A	M	4300			
HURTADO	BRYAN	B	M	1343			
NUÑEZ	ROBERT	B	M	1300			
OLIVOS	ROGER	B	F	1350			
ORTEGA	AUSSON	A	M	3800			
PAREDES	LAURA	B	F	1300			
PEREZ	BETSY	B	M	1300			
RUJZ	PALA	B	F	1200			
SENACHE	MERCEDES	B	F	1255			
SURI	MIGUEL	B	M	1130			
VERA	BRALIUO	A	M	4670			
VILCHEZ	GIORDANO	B	F	5200			

- 1.- En la columna E (E_MAIL) crear una cuenta de Email @gmail.com con apellidos y nombre (Todo en Minusculas)
- 2.- En la columna G (NUEVO SUELDO) hallar el Sueldo sabiendo que si eres del nivel A el sueldo aumenta en 1,000 y caso contrario si es B aumenta en 500.
- 3.- Concatena las columnas A Y B para obtener los nombres y apellidos.

F25 X ✓ f SALAS

ORDENAMIENTO DE DATOS							
Placa	Marca	Color	Año	Nombre	Apellido	Tipo	Alquiler
QD7364	AUDI	Rojo	1981	Carlos	SALAS	Tarjeta	15.00
EF7724	TOYOTA	Blanco	1981	Gonzalo	CASTRO	Bono	20.00
FF3855	TOYOTA	Rojo	1983	Lucia	SALAS	Bono	15.00
RS2030	NISSAN	Rojo	1984	Marcos	CASTRO	Bono	20.00
OP1011	AUDI	Azul	1985	Irene	CASTRO	Efectivo	20.00
QM4588	NISSAN	Azul	1986	Pablo	CASTRO	Bono	45.00
QI6744	NISSAN	Blanco	1987	Luis	LOPEZ	Bono	30.00
PS9912	TOYOTA	Azul	1988	Ivonne	CASTRO	Bono	60.00
DF8745	NISSAN	Rojo	1989	Julio	CASTRO	Bono	25.00
WS1718	TOYOTA	Blanco	1989	Rosa	SALAS	Bono	20.00
FS3972	TOYOTA	Rojo	1989	Rafael	SALAS	Bono	30.00
KL8410	AUDI	Azul	1992	Fausto	SALAS	Tarjeta	40.00
LM7843	AUDI	Azul	1992	Hubert	SALAS	Tarjeta	60.00
QH2238	NISSAN	Azul	1992	Diana	CASTRO	Bono	50.00
TR8835	AUDI	Blanco	1993	Dante	CASTRO	Efectivo	45.00
DL8253	NISSAN	Blanco	1993	Antonio	LOPEZ	Bono	45.00
AF1007	TOYOTA	Azul	1993	Jorge	LOPEZ	Bono	65.00
AB1523	NISSAN	Azul	1994	Jorge	SALAS	Bono	80.00
DG6629	TOYOTA	Blanco	1994	Hugo	LOPEZ	Bono	80.00
UV3366	TOYOTA	Blanco	1994	Mario	LOPEZ	Bono	20.00
FD8264	TOYOTA	Rojo	1994	Sofia	CASTRO	Bono	40.00
SA9181	TOYOTA	Rojo	1994	Silvia	SALAS	Bono	85.00
KL7631	AUDI	Rojo	1997	Juan	LOPEZ	Bono	80.00
FS7240	NISSAN	Rojo	1997	Roger	LOPEZ	Bono	40.00
PM7799	AUDI	Blanco	1998	Rogelio	SALAS	Bono	40.00
BN5581	NISSAN	Blanco	1998	Gonzalo	LOPEZ	Bono	30.00
FV2233	NISSAN	Rojo	1998	David	CASTRO	Bono	30.00
GD2345	AUDI	Blanco	2000	Fanny	CASTRO	Efectivo	90.00
MS7723	TOYOTA	Azul	2000	Ricardo	SALAS	Bono	90.00
GK8372	AUDI	Rojo	2001	Sonia	CASTRO	Tarjeta	70.00
HL2134	AUDI	Rojo	2001	Julio	SALAS	Bono	30.00

REALIZAR
 - OBTENER UN REPORTE DE LOS AUTOS DE MARCA AUDI, ORDENADO POR AÑO DE FABRICACION. - COLOCARLO EN UNA HOJA NUEVA (REPORTE AUTOS) Y HAGA UN GRAFICO ESTADISTICO DE BARRAS POR AÑO DE FABRICACION.

A1 X ✓ f

RELACION DE EMPLEADOS									
No.	Nombres	Ap.Paterno	Ap.Materno	Nivel	E.Civil	Sexo	DEPARTAMENTO	CORREO	SUELDO
1	Maria	Delgado	Medina	A	S	F	CONTABILIDAD		
2	Carlos	Rengifo	Cairo	C	S	M	PERSONAL		
3	Andres	Becerra	Arbulu	A	C	M	ADMINISTRACION		
4	Josue	Melgarejo	Cartagena	C	C	M	SISTEMAS		
5	Melissa	Perez	Bustamante	A	S	F	SISTEMAS		
6	Belissa	Carpio	Chavez	A	S	F	ADMINISTRACION		
7	Sandra	Gutierrez	Solis	C	C	F	ADMINISTRACION		
8	Giovanna	Sanchez	Cano	A	S	F	PERSONAL		
9	Andres	Moron	Castellanos	A	C	F	PERSONAL		
10	Edith	Rioja	Castro	C	S	F	PERSONAL		
11	Elizabeth	Pison	Rondon	C	S	F	CONTABILIDAD		
12	Nicolas	Concha	Aguiar	A	S	M	ADMINISTRACION		
13	Enrique	Casma	Tinoco	C	C	M	CONTABILIDAD		
14	Villy	Fuenzalida	Jimenez	C	S	M	SISTEMAS		
15	Jose	Vidal	Silva	A	C	M	PERSONAL		
16	Legia	Trujillo	Baron	C	C	F	CONTABILIDAD		
17	Carmen	Montero	Garcia	A	C	F	PERSONAL		
18	Briana	Roman	Rivas	C	C	F	SISTEMAS		
19	Nicole	Hoamani	Carbajal	A	S	F	PERSONAL		
20	Fiorella	Ruiz	Pinedo	A	C	F	CONTABILIDAD		
21	Ariana	Carreira	Montalvo	C	S	F	ADMINISTRACION		
22	Alexandre	Ortiz	Lizama	C	S	M	ADMINISTRACION		
23	Elena	Cansales	Perez	A	C	F	CONTABILIDAD		
24	Esther	Maguifa	Cerna	A	C	F	PERSONAL		
25	Jhon	Zapata	Alvarado	C	S	M	PERSONAL		
26	Manuel	Solozzano	Navarro	C	C	M	SISTEMAS		
27	Arturo	Villavicencio	Pineda	A	S	M	PERSONAL		
TOTALES									

Realizar los siguientes:

1. Rellenar el campo CORREO usando las funciones **Concatenar**, **Mayúsculas** y **Minúsculas** respectivamente de tal forma que el resultado sea como se muestra a continuación : salasvasquezconsuelo@gmail.com
2. Complete la columna SUELDO, sabiendo que si el Nivel del Empleado es A, deberá incrementarle el sueldo en 500 en caso contrario, si fuera C, se deberá de incrementa el sueldo solamente en 450 (usar función SI)

SUELDO
1,500.00

3. Sacar Totales y Mostrar los resultados en formato de Moneda (soles S/. y dos decimales)

Combinación de Correspondencia

Seleccionar el tipo de documento principal

Archivos de datos:

Combinar Carta Modelo.doc

Situación:

Se pide enviar una carta notarial de "Integración Educativa" a la Universidad San Martín de Porres, a todos los alumnos de la Facultad de Educación.
Ya ha creado y guardado el tipo principal de la carta notarial, llamado Carta Modelo.doc. Con ello, inicia el asistente para combinar correspondencia.
Siga los siguientes pasos:

Selección **Correspondencia** / Iniciar **Relación de Correspondencia** / Paso a Paso por el Asistente para combinar correspondencia.

Paso 1. Seleccionar el tipo de documento, seleccione **Cartas**. En la parte inferior del panel de tareas, haga clic en **Siguiente**: Inicie el documento.



Paso 2. Seleccione el documento actual. Luego haga clic en **Siguiente**: Seleccione los destinatarios. Para modificar una selección en el panel de tareas: **Combinar correspondencia**, haga clic en el comando **Anterior** cerca de la parte inferior del panel de tareas.



Seleccionar la fuente de datos

Referencia de procedimiento: Especificar la fuente de datos

El siguiente paso para realizar una combinación de correspondencia es seleccionar la fuente de datos, o el listado de destinatarios.
Verifique que está activo el panel de tareas **Combinar correspondencia** Paso 3.



Paso 3. Seleccione **Utilizar una lista existente** para utilizar un archivo existente que contenga datos que desea combinar. Después, haga clic en el comando **Examinar** y seleccione el archivo.



En el cuadro de diálogo **Seleccionar archivos de origen de datos**, navegue en **Buscar en:** y abra el archivo **Fuentes de Datos.xls**.

En el cuadro de diálogo **Seleccionar tabla**, haga clic en **Aceptar** para abrir **Hoja1** del archivo **Fuentes de Datos.xls**. Aparece el cuadro de diálogo **Destinatarios de combinar correspondencia**.



Finalidad de la revisión

1

Combinación de Correspondencia



Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Destinatarios de combinar correspondencia**. Haga clic en **Siguiente**: Escriba la carta y proceda al panel de tareas **Combinar correspondencia**.

Paso 4. Insertar campos para una **Combinación**: Para conectar el documento principal con la fuente de datos, se debe incluir la combinación de **Campos** en el documento principal.

Muestre y observe el cuadro de diálogo **Insertar campo de combinación direcciones** y después acepte las configuraciones predeterminadas.

En la carta modelo, haga clic donde tiene que ir el nombre. Aparece el cuadro de diálogo. De manera predeterminada, el **Campo de base de datos** incluye el **Nº**, **Apellidos** y **Nombres**, **Código**, etc. Seleccione el dato a insertar. Haga clic en **Insertar**. El campo **Apellidos** y **Nombre** ha sido insertado en el documento principal.



Luego hacer clic **Siguiente**: Obtenga una vista previa en el panel de combinación de correspondencia.

Paso 5. Haga clic en el botón de la fecha que apunta a la derecha para visualizar la siguiente carta o en la fecha que apunta a la izquierda para visualizar la carta **previa**.

Haga clic en **Siguiente**: **Complete la combinación**.



Paso 6. Clic en **Editar cartas individuales**. Aparece la ventana de **Combinar en un documento...** Haga clic en **Aceptar**.



Tome en cuenta que puede imprimir todas las cartas, imprimir la carta en uso o ingresar un rango de cartas para imprimirlas.

Y luego **Guarde** el archivo como **combinaciondeaprendizaje.doc**

Finalidad de la revisión

2



UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES
FACULTAD DE DERECHO
EXAMEN PARCIAL 2019-I

INICIAL A. PATERNO	NOTA	FIRMA
-----------------------	------	-------

DOCENTE	Ing. Rose Sanchez Trujillo		
ASIGNATURA	Informática II		
APELLIDOS Y NOMBRES			
CÓDIGO DE MATRÍCULA	AULA	1003COM2	
SECCIÓN	02M01-INFORMAT II	FECHA	25/09/2019

yWord

1. Tablas de Contenidos:

Usar archivo: Derecho_Informatico.docx

Aplicar: Tabla de Contenidos

INDICE	
1	Introducción..... 2
2	Objetos y Método..... 2
3	Información del Derecho..... 2
4	Características..... 3
5	Relación con otras ramas del Derecho..... 3
5.1	Con el Derecho Constitucional..... 3
5.2	Con el Derecho Penal..... 3
5.3	Con los Derechos Humanos..... 4
5.4	Con la propiedad intelectual..... 4
6	Informática Jurídica..... 4
7	Resguardo de la Información..... 5
8	Criptografía..... 5
8.1	Características..... 5
9	Conclusiones..... 6

- Encabezado y Pie de página (Primera página sin encabezado).
- Formato (tamaño de letra, justificación, color, negritas, viñetas etc.).
- Usar herramienta de **SmartArt** de Word.
- Insertar imágenes relacionados al tema

2. Relación de Correspondencia:

Hacer la relación de correspondencia para la elaboración de 75 cartas:

Usar los archivos Word: Carta_Modelo_Falabella.docx

Excel: Datos_Carta_Modelo.xls

Las cartas generarlas en orden Alfabético.

3. Power Point:

Hacer 4 diapositivas, utilizar la información del archivo

DERECHO_INFORMATICO.docx

En la primera diapositiva: Nombres y Tema, en las siguientes desarrollar el tema.

- Insertar imágenes relacionados al tema.
- Aplicar diseño, transiciones y animaciones.



UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES
FACULTAD DE DERECHO
EXAMEN FINAL 2019-I

INICIAL A. PATERNO	NOTA	FIRMA
-----------------------	------	-------

DOCENTE	Ing. Rosa Sanchez Trujillo		
ASIGNATURA	Informática II		
APELLIDOS Y NOMBRES			
CODIGO DE MATRICULA	AULA	1008COM2	
SECCION	OZM01-INFORMAT II	FECHA	10/06/2019

Realizar en las hojas de cálculo las operaciones usando funciones, formulas, filtros, ordenar y gráficos estadísticos en los archivos siguientes:

- EF-EXCEL-1.xls

- EF-EXCEL-2.xls