



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**El uso del Virtual Classroom y la percepción del grado
de utilidad en el aprendizaje por competencias de los
estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica
Sede Lircay-2018**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y
GESTIÓN EDUCATIVA**

AUTOR:

Br. Poma Ramos Carlos

ASESOR:

Dr. Bullón Canchaya Ramiro Freddy

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovaciones Pedagógicas

PERU – 2019

PÁGINA DEL JURADO

Dr. Vera Samaniego Efraín
Presidente

Dr. Felen Hinostraza Daniel Roque
Secretario

Dr. Bullón Canchaya Ramiro Freddy
Asesor

DEDICATORIA

A mis padres José Eusebio e Inocencia por su apoyo invaluable y comprensión durante mi formación académica.

A mi esposa e hijos por su comprensión en la obtención de del grado académico.

Carlos

AGRADECIMIENTO

A nuestro creador por darme la fortaleza emocional y cristalizar mis estudios de maestría.

A las autoridades del alma mater la Universidad César Vallejo, por brindarme su apoyo y alcanzar mis metas.

A los catedráticos y al Dr. Ramiro Bullón Canchaya, que con su asesoría y resolución, orientó mi trabajo de investigación.

A la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay, que permitieron realizar la presente tesis.

El autor.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Poma Ramos Carlos, egresado de la Maestría en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada “El uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad del aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018”.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente en tesis o grado académico alguno.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, diciembre del 2018



Br. Poma Ramos Carlos
DNI N° 20095675

PRESENTACIÓN

Distinguidos miembros del Jurado, presento a ustedes la tesis titulada: “El uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencia de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018”, para determinar la relación del aplicativo virtual Classroom en el aprendizaje por competencia en estudiantes de Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018, se presenta de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, alcanzar el Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.

Frente a formación universitaria convencional del desarrollo de enseñanza concentrado en el profesor, con la metodología conductista, dogmática, de medir solo los conocimientos (el saber); se requiere la formación de habilidades cognitivas creativas e innovadoras y destrezas de los estudiantes (el saber hacer); siendo el planteamiento y su aplicación de formar al estudiante en el aprendizaje por competencias, como el uso de aplicativos informáticos, el virtual Classroom que afianza el desarrollo de sus competencias en los estudiantes universitarios.

Con el paradigma evaluación por competencias, se ha iniciado por el alineamiento académico, de preparar las competencias y capacidades en el silabo y sesión de aprendizaje con el uso de rúbricas para la medición del aprendizaje en una sesión de aprendizaje; investigando el uso de aplicativos informáticos Classroom en aula. La investigación concluye que los resultados tienen coherencia, similitud, interrelación con los antecedentes y el marco teórico estudiado.

Presento el trabajo de tesis para su aprobación.

El autor.

ÍNDICE

	Pág.
Carátula	i
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de cuadros	ix
Índice de tablas	xi
Índice de gráficos	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCION	15
1.1. Realidad problemática	15
1.2. Trabajos previos	18
1.3. Teorías relacionadas con el tema	21
1.4. Formulación del problema	25
1.5. Justificación del estudio	26
1.6. Hipótesis	27
1.7. Objetivos	28
II. MÉTODO	30
2.1. Diseño de investigación	30
2.2. Variables y operacionalización	31
2.3. Población, muestra y muestreo	37
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección datos validez y confiabilidad	38
2.5. Métodos de análisis de datos	43

2.6. Aspectos éticos	44
III. RESULTADO.	45
3.1. Análisis e interpretación de datos del virtual Classroom y sus dimensiones:	45
3.2. Análisis e interpretación del aprendizaje por competencias y sus dimensiones:	50
3.3. Prueba de normalidad.	54
3.4. Prueba de homogeneidad.	57
3.5. Contraste de hipótesis	58
IV. DISCUSIÓN	71
V. CONCLUSIONES	80
VI. RECOMENDACIONES	83
VII. REFERENCIAS	85
ANEXOS	89
Anexo N°01: Matriz de consistencia	
Anexo N°02: Operacionalizar variables	
Anexo N°03: Matriz para validar el instrumento	
Anexo N°04: Instrumento	
Anexo N°05: Base de datos	
Anexo N°06: Propuesta	
Anexo N°07: Solicitud y Constancia que acredita la realización del estudio	
Anexo N°08: Evidencias de la ejecución de los cuestionarios	
Anexo N°09: Alineamiento académico	
Anexo N°10: Sesión de aprendizaje	
Anexo N°11: Rúbrica	
Anexo N° 12: Sílabo	
Anexo N° 13: Relación de estudiantes	

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1: Operacionalización variable 1: Uso del Virtual Classroom	34
Cuadro 2: Operacionalización de la variable 2: Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias.	35
Cuadro 3: Ficha técnica de encuesta del uso del virtual Classroom y la Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias	40
Cuadro 4: Obtención de validez juicio de expertos	41
Cuadro 5: Confiabilidad de los instrumentos - Alfa de Cronbach	42
Cuadro 6: Correlación del Uso del virtual Classroom y su percepción del aprendizaje por competencias.	59
Cuadro 7: Correlación del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.	60
Cuadro 8: Correlación del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.	61
Cuadro 9: Correlación del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.	63
Cuadro 10: Correlación del proceso de enseñanza y la percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018	64
Cuadro 11: Correlación del Proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad para en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.	65
Cuadro 12: Correlación del Proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.	67

Cuadro 13: Correlación del Proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.	68
Cuadro 14: Correlación del Proceso de evaluación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.	69

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Análisis de la encuesta Nivel de percepción de la variable: Uso del Virtual Classroom	45
Tabla 2: Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de enseñanza.	47
Tabla 3: Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de utilidad en el aprendizaje.	48
Tabla 4: Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de evaluación.	49
Tabla 5: Análisis de la encuesta Nivel de percepción de la utilidad virtual Classroom en la variable: Aprendizaje por competencias.	50
Tabla 6: Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil -Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.	51
Tabla 7: Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.	52
Tabla 8: Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.	53
Tabla 9: Resultado de la Prueba de Kolmogorov-Smirnov: Uso del virtual Classroom	54
Tabla 10: Resultado de la Prueba de homogeneidad de Levene: Uso del virtual Classroom y aprendizaje por competencias	57

ÍNDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Resultados encuesta Nivel de percepción de la variable: Uso del Virtual Classroom	46
Gráfico 2: Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de enseñanza.	47
Gráfico 3: Resultado encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el aprendizaje.	48
Gráfico 4: Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de evaluación.	49
Gráfico 5: Resultado de la encuesta Nivel de percepción de la utilidad virtual Classroom en la variable: Aprendizaje por competencias.	50
Gráfico 6: Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.	51
Gráfico 7: Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.	52
Gráfico 8: Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.	53

RESUMEN

Se tiene como objetivo general determinar la relación entre el uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de la percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

La hipótesis es la existencia de una relación significativa en el uso del virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes.

Trabajo desarrollado dentro del aula y el campus virtual de la UNH, en los cursos de Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte y a la asignatura de presa de embalse y derivación; la investigación obedece la actual tendencia de la universidad en el logro del licenciamiento; usando el método científico, con enfoque cuantitativo, no experimental correlacional, con diseño correlacional.

El muestreo no probabilístico intencionada. La muestra para la investigación es de 65 estudiantes del décimo semestre de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica semestre 2018-II.

Con Kolmogorov-Smirnov, se hizo la prueba de normalidad dando un sig de 0.200 en los tres test de normalidad, con mayor al valor sig. Asintótica de 0,05; de distribución normal.

La prueba indica que existe una relación bastante significativa en el uso del virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018, para contrastar la hipótesis se realiza la prueba estadística es Spearman's rho con resultados ($Rho = 0.614$, $p = 0.000$ menor que 0.05), (con correlación moderada significativa); consecuentemente, se aprueba la hipótesis de la investigación. Lo mismo, sucede con las hipótesis específicas.

Palabras claves: Aula virtual, aplicativo informático, Virtual Classroom, aprendizaje por competencias.

ABSTRACT

The thesis has as a general objective to determine the relationship between the use of the Virtual Classroom and the perception of the degree of usefulness in the learning by competencies of the students of the National University of Huancavelica Sede Lircay-2018.

The hypothesis is the existence of a significant relationship in the use of the virtual Classroom and the perception of the degree of utility in the learning by competences of the students.

Work developed in the classroom and the virtual campus of the UNH, in the courses of Soil Mechanics applied to transport routes and to the subject of reservoir dam and derivation; the research obeys the current trend of the university in achieving licensing; using the scientific method, with a quantitative, non-experimental, correlational approach, with correlational design.

The intentional non-probabilistic sampling. The sample for the research is 65 students of the tenth semester of the Professional School of Civil Engineering of the National University of Huancavelica semester 2018-II.

For the normality test, Kolmogorov-Smirnov was used, giving a sig of 0.200 in the three normality tests, with greater than the sig value. Asymptotic 0.05; of normal distribution.

The results indicate that there is a significant relationship in the use of the virtual Classroom and the perception of the degree of usefulness in the learning by competencies of the students of the National University of Huancavelica Sede Lircay-2018, in the test of hypothesis the statistical test is Spearman's rho with results ($Rho = 0.614$, $p = 0.000$ less than 0.05), (with moderate significant correlation); consequently, the hypothesis of the investigation is approved. The same thing happens with specific hypotheses.

Keywords: Virtual classroom, computer application, Virtual Classroom, learning by competences.

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad problemática

La formación superior universitaria vive acelerados cambios que involucran a toda la sociedad, persona, y la educación. Por lo que, hoy se exige una propuesta epistemológica científica y tener enfoques pedagógicos centrados en el alumno, como el enfoque por competencias y capacidades, donde la relación alumno docente sea horizontal crítica, constructiva y transformadora.

En nuestro sistema académico, se da la enseñanza por contenidos, la evaluación de conocimiento (El saber); se mantiene el método conductista, tradicional centrado en el docente, lo que impide desarrollar las habilidades cognitivas creativas e innovadoras de los estudiantes. En la presente investigación se plantea en formar al estudiante al aprendizaje por competencias, mediante el uso de aplicativos informáticos, como es el Classroom del campo virtual de la universidad Nacional de Huancavelica.

De acuerdo a UNESCO (2005), sostiene que la educación de nivel superior es distinto que la básica regular, con los procesos de investigación que realizan en ciencia, cultura y sociedad.

De igual forma se entiende que, la investigación científica las universidades serían la continuidad de la básica regular primaria secundaria.

En la conferencia general de la UNESCO (2017), acordaron cumplir con el análisis del avance de las TICs, desde el uso del internet, que todos los estados se comprometan refuercen su participación en la labor de la UNESCO relacionada con la CMSI y asimismo, universalmente sostuvieron apoyar a definir y aplicar indicadores de la universalidad de Internet, adoptar políticas sobre las TIC y consolidar la sociedad del conocimiento, y contribuir la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Las universidades en la actualidad, vienen buscando la acreditación universitaria juntamente con algunas Universidades privadas del Perú. Mientras la educación universitaria en el País está supeditada al sistema educativo tradicional, de enseñanza por contenidos, y no por competencias, con un currículo educativo inadecuado para la realidad actual y las necesidades de desarrollo que tiene el Perú.

Donde prima el memorismo, la falta de actualización de los docentes, de la investigación científica, la sistematización de los sistemas administrativos, implementación de laboratorios de investigación y escasa utilización de sistema expertos educativos y NTICS mediante el empleo de software en el proceso educativo.

El centralismo burocrático y clientelismo en la educación superior se van dando, la llamada burocracia gubernamental.

La metodología actual de la UNH prima la Teoría conductista, dogmática, tradicional de enseñanza y aprendizaje por contenidos. La infraestructura está en proceso de construcción y equipamiento y cuenta con una precaria sala de Internet, laboratorio no equipados, biblioteca con precaria bibliografía escasamente actualizada, local comedor sin funcionar, falta de aulas virtuales, clase de conferencian y escaso uso de las NTICS.

Los alumnos de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, sede Lircay, observamos bajo rendimiento académico, bajas calificaciones, que se refleja a través de la tasa de repitentes que se da en los primeros años de formación profesional principalmente y la mediana población estudiantil de

egresados. La que se manifiesta en el desempeño profesional de los egresados y la cobertura laboral con servicios de calidad profesional.

La educación superior peruana está alineada al plan bicentenario y orientada al desarrollo de nuestro país, a los planteamientos del objetivo del nuevo milenio a través de la inversión en educación, nuestra universidad se encuentra en proceso de licenciamiento, centrando la formación académica bajo enfoques de estrategias pedagógicas de evaluación por competencias.

Para Ceplan (2011), menciona “un entorno de cambios vertiginosos, de mayor globalización y lucha constante por mantener la competitividad [...]. Es crucial para ello la actualización y la capacitación permanente de los docentes en aspectos técnicos metodológicos, la incorporación de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje, y la introducción en los planes de estudios de temas que permitan a los alumnos mejorar su empleabilidad, entre otras acciones” (p. 85).

En nuestro entorno surgen múltiples medios de comunicación fáciles y sencillos de usar nada complejos, plataformas virtuales como el Classroom cada vez más intuitivas para el usuario, con miras más amplias de la web 2.0 y el desarrollo multimedia las formas de aprender en la actualidad son diversas y múltiples en comparación a la educación tradicional.

La Universidad Nacional de Huancavelica viene implementando que los docentes utilicen la plataforma virtual de la Web, el problema es que hay una resistencia del docente de usar aplicativos informáticos en la enseñanza y aprendizaje, siendo el limitante en Lircay la falta de banda ancha e incorporar un aula inteligente con tecnología informática para cada estudiante y el docente como instrumento de clases; por lo que se realiza el estudio para ver los resultados de la utilización del Classroom en el aprendizaje por competencia tal como se muestra en el sílabo y las sesiones de aprendizaje.

La plataforma virtual de la universidad brinda opciones de otros aplicativos, para la utilización como los materiales multimedia, foros, conferencias virtuales, la nube informática, trabajos, exámenes en la web 2.0.

En la actualidad es obligatorio para algunas carreras profesionales como las de ciencias de la salud que estén acreditadas, el proceso el SINEACE plantea estándares estructuradas en dimensiones, una de ellas es la dimensión de procesos académicos que exige la implementación y utilización de la plataforma virtual educativa en la Universidades que desean acreditarse.

La universidad nacional de Huancavelica se encuentra en proceso de licenciamiento y es una necesidad la implementación y utilización de la web, problemática en los docentes y estudiantes. Por tanto la investigación es medir el grado de relación que tiene el virtual Classroom del campus virtual de la UNH para afianzar los conocimientos en los aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales en los estudiantes.

Siendo, el problema de la tesis descubrir la relación entre el uso del virtual Classroom y la percepción en el aprendizaje por competencias de los alumnos de la Universidad Nacional de Huancavelica-2018.

1.2. Trabajos previos

Meléndez (2013), en su tesis doctoral titulada *Plataformas virtuales como recurso para la enseñanza en la universidad*, en una de sus conclusiones y prospectiva, señala que todas las plataformas el docente universitario debe escoger el más apropiado, como es la plataforma Moodle, Classroom, Chamilo que se oriente a las características y requerimientos técnicos, estándares de integración y compatibilidad para una enseñanza aprendizaje de los temas, donde universidades ecuatorianas usan o están implementados web informáticos. Asimismo, concluye, la necesidad de formación del profesorado en recursos informático y capacitación docente en entornos virtuales (EVA), con la incorporación de recursos informáticos y telemáticos. Usando como Técnica la entrevista y el instrumento la encuesta. Investigación es cuasi experimental.

Ortiz (2016), en su tesis doctoral sobre *el uso de TIC y la percepción del grado de utilidad en los procesos de enseñanza*, menciona, las estrategias de los profesores es el uso de las TIC, como las plataformas virtuales Classroom, para apoyar en el desarrollo de las asignaturas, a través de sus publicaciones de ayudas en el interfaz promuevan el aprendizaje, con la implementación de actividades para el desarrollo de competencias en los alumnos y realizar asesorías.

Estudió la percepción de los docentes del uso del TICs en el proceso educativo por competencias, concluyendo con resultados positivos favorables. Su trabajo es no experimental, y diseño transeccional correlacional.

Larico (2014), en su tesis Doctoral *uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y el engagement Académico*, menciona que los alumnos tienen niveles buenos del uso de las TIC como las plataformas virtuales, por su rápida adaptabilidad, además sugiere que la universidades opten por poner condiciones adecuadas en tecnologías y la revisión de los proceso formativos enseñanza-aprendizaje en los estudiantes con mayor innovación, uso de aplicativos digitales.

Como la integración de los docentes, estudiante y personal administrativo de la universidad, en este proceso académico de buenas prácticas del uso de las plataformas virtuales como el Classroom. La metodología es carácter teórico-práctico.

Sandon (2015), en la tesis denominado *Las TIC en el aula y el desarrollo de competencias Científicas en estudiantes*, manifiesta que es positivo el estudio, con un alfa de 0,958, donde muestra que existe una relación muy significativa entre sus variables, la investigación es cuantitativa no experimental, el diseño descriptivo correlacional, con una muestra probabilística aleatoria simple.

Montalvo (2017), en su trabajo de tesis de maestría denominado *Percepción y uso de las TIC por los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo*, Sostiene que las TIC viene posicionándose muy intensamente en

el trabajo académico de los estudiantes, tanto de universidades públicas y privadas.

Menciona además que, se tiene una percepción positiva, con una correlación moderada del uso de las TIC, que se tiene que trabajar en buscar una mejor percepción positiva alta del docente en usar herramientas tecnológicas como el Classroom y otros, que permitan un uso óptimo de las TIC, que redundará en una mejora de las funciones pedagógicas, Sociales, éticas, técnicas en la gestión universitaria y labor profesional. Es descriptivo, correlacional y transeccional.

Bazán (2018), en su estudio sobre *Influencia del uso de las TIC en el aprendizaje de la asignatura Seminario de Tesis en estudiantes de la FACEDU – UNT*, menciona la relación positiva y significativa del uso de las TIC en el aprendizaje. La investigación demuestra que el estudio de plataformas virtuales (Moodle, Virtual Classroom y otros) mejora los estudios universitarios, de acuerdo a la demanda del entorno social. La metodología es estudio no experimental y diseño correlacional. Por lo que implica se implemente las TIC en el proceso educativo universitario.

Higa, Santa Cruz (2017), en la tesis *Impacto del uso de la plataforma virtual CHAMILO en el logro de aprendizaje en la asignatura de comunicación*, definen que el problema es de los docentes que son pocos los que utilizan de manera óptima la Plataforma Virtual Chamilo para el dictado de cursos; por ello que realiza la investigación. Su investigación ha permitido comprobar que el uso de la Plataforma Virtual Chamilo genera un mayor logro de aprendizaje en los estudiantes y que se deba afianzar la investigación para mejores resultados. Su estudio es de nivel descriptivo y correlacional.

Bustinza (2015), en su tesis de grado titulado *Gestión del conocimiento docente para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza superior con Blended Learning*, sostiene que, el Blended Learning ayuda con el uso de plataformas virtuales y chat, foros, videos conferencias, e interactúan en el proceso educativo docente y estudiante, buscando el mejoramiento académico.

En esta investigación se sustenta en plataformas de Moodle, DEKEOS, virtual Classroom, resultados positivos que recomienda la implementación del TIC y plataformas virtuales.

Es aplicada, el método científico, y su diseño es Cuasi-experimental.

1.3. Teorías relacionadas con el tema

Aula, campus y plataforma virtual

López (2015), menciona que, “el aula virtual es un recurso innovador de educación que permite al docente y alumno acceder, hacer uso de diversos medios como son chat, páginas web, foros de debate, blogs, repositorio de datos, wikis, etc.;[...]” (p. 1) .

El campus Virtual, es un espacio de virtualización académica que tiene la universidad, para la suscripción del docente y estudiantes, es un espacio de ayuda en la formación académica de los alumnos.

Cabañas, Ojeda (como se citó en Roxanne Hiltz, p. 13) (2003), menciona que “el aula virtual, es el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente producen en el aula convencional” (p. 13).

Álava, Illescas, Loo (2014), en su investigación, muestra la incidencia del uso de plataforma virtual y otras plataformas, con una mejora continua en lo académico, midiendo los conocimientos de los estudiantes sobre las herramientas virtuales Moodle, Classroom y otros aplicado en el aula, usando como instrumento de investigación el cuestionario, sobre el grado de satisfacción del uso de las plataformas informáticas. Como entrevistas a los docentes en el uso, manejo de las herramientas virtuales. Obtenido como resultado que el 90% tienen un nivel de satisfacción adecuado en el manejo de recurso informáticos y el interés de los docentes en su aplicación, y diseñó foros para el proceso de enseñanza, aprendizaje.

Virtual Classroom

Es una plataforma de apoyo en gestión de aprendizajes, con posibilidad de gestionar el aula. Donde existe una fluida comunicación con los alumnos del curso, con trabajos, archivos, evaluaciones y otras aplicaciones.

Comparativamente diferente con la educación virtual, E-learning que usan plataformas como el Moodle con actividades de la Web 2.0 en plataformas virtuales; donde se usan otros recursos interactivos de apoyo como, para presentaciones el Prezi –Zoho, para materiales multimedia el adobe Captivate, para video conferencias Adobe Connect y el Blackboard Collaborate; los mismos, que se puede complementar como material de apoyo a la plataforma del virtual Classroom, como herramienta de apoyo en el proceso académico de los estudiantes.

Garduño (2005), Sostiene al respecto:

[...] Es común hablar de una educación vía internet, educación virtual, aprendizaje virtual, plataformas virtuales, entornos virtuales de aprendizaje y otros. Lo virtual es opuesto a efectivo, presencial, real; la forma de funcionar es en base a las tecnologías de la información y de las comunicaciones, utilizando las bondades que presta el internet. (p. 237).

Además, Garduño (2005) menciona que:

La interconectividad en la educación virtual es una condicionante de la educación; hoy se ha generadas líneas de investigación, donde están dirigidos a buscar los marcos teóricos que incidan en la interconectividad en la calidad del internet y el aprendizaje. Como la selección y organización de recursos informáticos disponibles en la red, con posibilidades de acceder a una base de datos, ya sean bibliotecas virtuales, digitales sistemas metadatos. (p. 241).

Percepción

Soto y Torres (2016), nos muestra en su artículo el perfil del estudiante universitario, en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Siendo el objetivo de analizar la percepción y expectativas del aprendizaje de los alumnos positivamente.

Aprendizaje por competencias.

Vega, Mouelhi, Sefi, Baños, Gonzáles y otros (2017), Menciona que, “la educación superior se torna en un nuevo modelo educativo centrado en el aprendizaje del alumno, no solo es evaluación de contenidos; se toma importancia a los procesos, recursos que adopten en logros deseado, en un contexto” (p. 38).

Además, el papel del estudiante es más activo (intencional en marco a conocimientos previos), estratégico (autorregulado y reflexivo), tomando importancia en el proceso formativo del estudiante, que construye su propio conocimiento con apoyo del docente. Construcción de conocimiento propios y la adquisición de competencias para el desarrollo integral del alumno universitario.

Tobón, Pimienta y García (2010), Menciona en su publicación:

El modelo de competencias responde a estos problemas, que modelos tradicionales como el conductismo y el constructivismo no abordan con claridad y pertinencia; las respuestas a dichos problemas consideran los cambios que se dan en los contextos social, laboral profesional, científico, etc., lo que hace que el modelo de competencias tienda a consolidarse cada día más y a ser el nuevo paradigma educativo. (p. 4).

Aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal.

Perrenoud (2008), define a la competencia como la “capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, capacidad que se apoya en conocimientos, pero que no se reduce a ellos”.

Pinto (1999), señala que “cada competencia es la integración de tres saberes: conceptual (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (ser). Aprendizajes que se involucran sobre el mismo proceso de aprendizaje”.

Otros definen las competencias, como una característica personal del individuo, en conocimiento, habilidades y actitudes, en un espacio adecuado y determinante.

Tobón, Pimienta y García (2010), menciona:

Que es importante discernir, en la actualidad en el modelo general de competencias, y por influencia del enfoque socioformativo, se trabaja el concepto de saberes esenciales (saber ser, saber hacer y saber conocer) y no el concepto de aprendizajes esenciales (aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir), como sí ocurría hace algunos años, por influencia de la propuesta original de Delors (1996).

El cambio se debió a que el concepto de saber esencial es más integrador e integral que el concepto de aprendizaje esencial, porque el primero contiene el compromiso ético y los procesos metacognitivos, y el segundo no, o no los enfatiza. (p. 72).

Entendiendo en nuestro estudio que el aprendizaje conceptual (el saber conocer), comprende los procesos cognitivos del conocimiento; el aprendizaje procedimental (el saber hacer), es el hacer en base a procedimientos y el aprendizaje actitudinal (Saber ser) comprende los procesos afectivos-motivacionales de las competencias, que está orientada a las innovaciones pedagógicas del sistema educativo universitario de la UNH, aplicados en el sílabo y las sesiones de aprendizaje.

Educación

Según Delors (2010), menciona en el informe a la UNESCO, que la educación se basa en cuatro pilares:

Aprender a conocer, que se base en el aprender a aprender durante toda la formación de la vida; asimismo menciona que Aprender a hacer, es que no basta solo de contar con una profesión sino crear competencias en el individuo para desarrollarse en la sociedad, impartiendo el trabajo en equipo; el Aprender a vivir, es realizarse en forma conjunta con proyectos comunes y tratar conflictos, respetando el pluralismo, de mutua comprensión; así, Aprender a ser, para tener una mejor personalidad y obrar con autonomía, de juicio y responsabilidad. No menospreciar la educación de los demás, en memoria, razonamiento, sentido estético, capacidades físicas, aptitud para comunicarse. (p. 34).

Mientras, los sistemas educativos formales propenden a dar prioridad a la adquisición de conocimientos, en detrimento de otras formas de aprendizaje, importa concebir la educación como un todo. En esa concepción deben buscar inspiración y orientación las reformas educativas,

tanto en la elaboración de los programas como en la definición de las nuevas políticas pedagógicas. (p. 34).

1.4. Formulación del problema

Problema General:

¿Qué relación se tiene entre uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

Problemas Específicos:

¿Qué relación se tiene entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

¿Qué relación se tiene entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

¿Qué relación se tiene entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

¿En el uso del Virtual Classroom en el proceso de enseñanza que relación se tiene con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

¿Qué relación se tiene entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

¿Qué relación se tiene entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

¿Qué relación se tiene entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

¿Qué relación se tiene entre el proceso de evaluación con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?

1.5. Justificación del estudio

Justificación Teórico.

Con la tesis se logrará afianzar los conocimientos teóricos y trabajos de otros autores, que encaminen a conocer adecuadamente nuestras variables de estudio, las mismas que servirán para realizar mayores estudios del virtual Classroom y coadyuvar en el aprendizaje por competencia de los universitarios.

Se basa en los contenidos y conocimientos teóricos de la plataforma virtual Classroom en la percepción del aprendizaje por competencias.

En los últimos años no se puso en práctica el uso de la TIC y plataformas virtuales y de la web 2.0. Se entiende que existe resistencia al uso de las tecnologías, por ello para poder fortalecer los conocimientos de los estudiantes se considera importante dar a enseñar y conocer los conceptos y teorías de la información digital.

Justificación Metodológica.

Ayudar a definir las variables de estudio, su grado de relación de las variables 1 y 2, ayudar a plantear nuevos instrumentos de recopilación de datos, para estudiar adecuadamente a la población investigada.

La investigación consistirá en adquirir conocimiento sobre las variables de estudio, el virtual Classroom y el aprendizaje por capacidades y competencias, mediante un estudio descriptivo correlacional de la relación de variables, en la mejora de la calidad en la universidad.

Justificación Práctica.

Porque brinda información sobre el efecto de las variables estudiadas; de esta manera se implemente políticas institucionales que mejoren el nivel de percepción del uso del virtual Classroom, en el proceso enseñanza aprendizaje.

La investigación servirá de base para otras investigaciones; teniendo una problemática educativa que requiere de atención se documentará un primer acercamiento, Los resultados del estudio ofrecen, una serie de elementos importantes para los investigadores que desean realizar estudios futuros, enriquezcan y complementen los conocimientos que se tiene sobre el tema investigado, contribuyendo con nuevos conocimientos que promuevan nuevas estrategias.

1.6. Hipótesis

Hipótesis General:

Existe relación en el uso del virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad para el aprendizaje por competencias de estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis Específicas:

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

El uso del Virtual Classroom en el proceso de enseñanza tiene relación con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

El proceso de evaluación tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

1.7. Objetivos

Objetivo General:

Determinar el grado de relación del uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Objetivos específicos:

Establecer la relación entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Establecer la relación entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018

Establecer la relación entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Identificar si el Virtual Classroom en el proceso de enseñanza está relacionado con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Identificar la relación entre proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Identificar la relación entre el proceso de aprendizaje y la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Identificar la relación entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Identificar la relación entre el proceso de evaluación con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

II. MÉTODO

La investigación utiliza el método científico con enfoque cuantitativo; para Villegas et al. (2011), son un “Conjunto de procedimientos organizados y utilizados sistemáticamente, para: plantear los problemas científicos, lograr los objetivos propuestos y poner a prueba las hipótesis a partir de la observación y relación concreto-abstracto; teoría-práctica; etc.” (p.133).

De igual forma, para Muñoz (2011) enuncia que “el método científico es importante porque da solidez y confiabilidad a la investigación, por lo que se puede realizar modificaciones, apoyo a las teorías, postulados, conocimientos” (p. 209).

2.1. Diseño de investigación

Es descriptivo correlacional, con diseño es no experimental transversal; Vega (como se citó en Arbaiza, 2016, p.144), “Las investigaciones transversales o transeccionales se centran en obtener dato sobre lo que sucede en un momento único. [...] Siempre que la investigación se realice en un solo momento, pueden estudiarse varios grupos o fenómenos a la vez”

Hernández, Fernández y Baptista (2010), indica que el “Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo

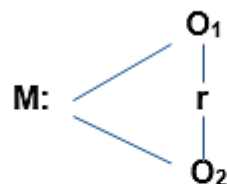
momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables [...]. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.” (p. 151).

De la misma manera, Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostiene que “Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Es como tomar una fotografía de algo que sucede” (p. 155).

Nuestra investigación es una descripción de dos variables que tienen relación de tipo correlacional, con diseño transversal no experimental donde no se mide las variables en el tiempo ni su comportamiento comparando en diferentes momentos, como se realiza en el longitudinal. Sino en un momento determinado.

En esta investigación se aplica el instrumento en el segundo semestre del año académico 2018, con el fin de determinar relación entre el uso Virtual Classroom y la percepción en el aprendizaje por competencias de alumnos de la Sede Lircay.

Esquema:



Si:

M: Muestra

O₁: Uso de Virtual Classroom (VI)

O₂: Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias (V2)

r: Relación

2.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Uso de Virtual Classroom

Variable 2: Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias.

V1: El uso de Virtual Classroom en el aprendizaje por competencias. Está determinada que para esta investigación en 3 dimensiones:

Enseñanza: Identificar el uso del Virtual Classroom en la enseñanza

Aprendizaje: Identificar el uso del Virtual Classroom para el aprendizaje

Evaluación: Identificar el uso del Virtual Classroom para la evaluación de los estudiantes

V2: Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias, se define a percepción del alumno y docente de usar o no el Virtual Classroom en el aprendizaje por competencias del alumno en las asignaturas matriculadas y se tiene tres dimensiones:

Aprendizaje conceptual: Establecer la percepción del grado de utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje conceptual del (saber) en Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte y de la asignatura de Presas de embalse y derivación de los alumnos del X Ciclo de la EAP de ingeniería Civil.

Aprendizaje procedimental: Establecer la percepción del grado de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje de los procedimientos del contenido procedimental del (saber hacer) de la asignatura de Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte y de la asignatura de Presas de embalse y derivación de los alumnos del X Ciclo de la EAP de ingeniería Civil.

Aprendizaje actitudinal: Establecer la percepción del grado de utilidad del Virtual Classroom del Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) de la asignatura de Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte y de la asignatura de Presas de embalse y derivación de los alumnos del X Ciclo de la EAP de ingeniería Civil.

Para poder medir estas variables y sus dimensiones se utiliza la escala de Likert (Likert, 1932), donde se da una puntuación para cada ítem que consta de cinco alternativas para la respuesta, ver cuadro 2:

Todas las veces

La mayoría de las veces

A veces

Pocas veces

Nunca

Operacionalización de variables

Hernández, Fernández y Baptista (2014), sustenta la operacionalización de variables como un conjunto de procedimientos y actividades para medir cada variable.

Según Hernández, Fernández y Baptista (Como se citó en Hernández-Sampieri et al., 2013), sostiene que en otras palabras, que se especifique todas las operaciones y actividades para medir las variables y para la interpretación de los datos trabajados.

En el cuadro 1, contiene la matriz operacional de variables 1 y el cuadro 2 la variable 2.

Cuadro 1:

Operacionalización variable 1: Uso del Virtual Classroom

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA - VALORES	NIVELES RANGOS	CATEGORÍA
V1: USO DE VIRTUAL CLASSROOM	Son TIC que utiliza y o dispone el docente en los procesos de enseñanza en sus asignaturas (Salinas, 1997) resalta la importancia de uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) al usarla como herramienta didáctica en el aprendizaje de una disciplina. El virtual Classroom, Es una plataforma de apoyo en gestión de aprendizajes, con posibilidad de gestionar el aula. Donde existe una fluida comunicación con los alumnos del curso, con trabajos, archivos, evaluaciones y otras aplicaciones.	El uso del Virtual Classroom, ayuda al estudiante a poseer una herramienta muy indispensable del uso informático, a través del aula virtual de la universidad, en el proceso de aprendizaje por competencias.	1. ENSEÑANZA: En la enseñanza y desarrollo de la asignatura su docente utiliza con ustedes	Logra un buen uso del Virtual Classroom en la enseñanza y desarrollo de la asignatura con:	del 1 al 6	(5) Todas las veces	(78-90) Muy bueno	Ordinal
				Usa la computadora				
				Utiliza el Internet				
				Emplea el Campus Virtual				
				Conocen Moodle				
				Conoce Chamilo				
			Usa Virtual Classroom					
			2. APRENDIZAJE: En el aprendizaje de la asignatura utilizan ustedes	Usa la computadora	del 7 al 12	(3) A veces	(48-62) Regular	
				Utiliza el Internet				
				Emplea el Campus Virtual				
				Conocen Moodle				
				Conoce Chamilo				
				Usa Virtual Classroom				
			3. EVALUACIÓN: En la evaluación y retroalimentación de sus cursos utiliza con ustedes	Usa la computadora	Del 13 al 18	(1) Nunca	(18-32) Muy deficiente	
				Utiliza el Internet				
				Emplea el Campus Virtual				
				Conocen Moodle				
				Conoce Chamilo				
Usa Virtual Classroom								

Cuadro 2:

Operacionalización de la variable 2: Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALAS	NIVEL-RANGO	CATEGORÍA
VD: PERCEPCIÓN DE SU UTILIDAD EN EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS	<p>Tobón (2008), Menciona que la formación basada en competencias en la educación superior se refieren a contenidos que se esperan alcanzar en los currículos de todos los niveles educativos, y pueden agruparse en tres áreas básicas: conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal.</p> <p>Farnós (2013), El aprendizaje por competencias, son integradoras, a diferencia de los contenidos específicos, porque combinan conocimientos ("saber"),</p>	<p>El aprendizaje conceptual reconocer y asociar características comunes de los contenidos conceptuales. aprendizaje procedimental es proceso de aprendizaje en situaciones prácticas similares a los escenarios reales de trabajo, es la que obedece al principio de "aprender haciendo" El aprendizaje actitudinal consiste en la adquisición o modificación de actitudes, hacia la interiorización de la importancia del uso del virtual Classroom.</p>	<p>4. APRENDIZAJE CONCEPTUAL La percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del (saber) de la asignatura</p>	<p>Logra buena percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del (saber) de la asignatura</p>	del 1 al 6	<p>(5) Todas las veces</p> <p>(4) La mayoría de las veces</p>	<p>(78-90) Muy bueno</p> <p>(63-77) bueno</p>	Ordinal
			<p>5. APRENDIZAJE PROCEDIMENTAL La percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido procedimental del (saber hacer) de la asignatura</p>	<p>Lograr que el aprendizaje de la asignatura utilice adecuadamente el virtual Classroom.</p>	del 7 al 12	<p>(3) A veces</p> <p>(2) Pocas veces</p> <p>(1) Nunca</p>	<p>(48-62) Regular</p> <p>(33-47) Deficiente</p> <p>(18-32) Muy deficiente</p>	

	destrezas ("hacer") y actitudes ("querer").		6.APRENDIZAJE ACTITUDINAL. La percepción del de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) en la asignatura	Logra un buena percepción del de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) en la asignatura	del 13 al 20			
--	---	--	--	---	--------------	--	--	--

2.3. Población, muestra y muestreo

Población:

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) “La que la población o universo es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones comunes. Asimismo, es preferible, establecer con claridad las características de la población, con la finalidad de delimitar los parámetros muestrales” (p.174).

Oseda (2015), señala que “la población en una investigación, está adjudicada al conjunto de sujetos al que posteriormente serán generalizados según la investigación” (p.164).

La población para el estudio fueron 120 estudiantes que pertenecen a Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica sede Lircay.

Muestra:

Hernández, Fernández y Baptista (2010), menciona que el propósito es establecer un número mínimo muestral.

La muestra para la investigación es de 65 alumnos del décimo ciclo de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica sede Lircay. Distribuidos de la siguiente forma:

17 alumnos del décimo ciclo de Ingeniería Civil de la asignatura Presas de embalse y derivación.

48 alumnos del décimo ciclo de Ingeniería Civil, de la asignatura Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte.

Muestreo:

Para Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostiene que “para nuestras no probabilísticas o muestra dirigidas, depende de la particularidad de la investigación, siendo el muestro un porción de la población”.

El muestreo no probabilístico, son muestras por conveniencia, no depende de la probabilidad, sino de los intereses o propósitos del investigador. Es lo intencional, comodidad del investigador, es más aplicado a investigaciones descriptivas, transeccional, correlacional.

Para la investigación es más pertinente, por las mismas características de ser mis estudiantes, la facilidad de los cursos a mi cargo y el uso del Virtual Classroom como plataforma de enseñanza durante el semestre 2018 II, así como, la facilidad de evaluar adecuadamente la investigación.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos validez y confiabilidad

Las Técnicas de recolección de datos:

MINEDUC (2011), interpreta que la encuesta es una técnica de observación, que se mide a través de escalas, rangos, estas pueden ser numéricas, literal, etcétera.

Hernández, Fernández y Baptista (2014), mencionan que a pesar de los años la escala de Likert sigue vigente, y es bien utilizado en la investigación, medidos por ítems, de acuerdo a la percepción de cada encuestado.

Para nuestro caso, la técnica es la encuesta, y el instrumento es un cuestionario y de acuerdo a la puntuación de la escala de Likert, con preguntas distribuidas por ítems, donde los estudiantes dan su respuesta de acuerdo a su percepción.

Rodríguez (2008), menciona que toda técnica es un medio de información para recolectar datos, son estos cuestionarios, entrevistas, encuestas, etcétera. (p.10).

En la investigación se utilizó la encuesta con ítems para la variable 1 (Uso del virtual Classroom y la variable 2 (Grado de percepción en el aprendizaje por competencias).

Instrumentos de medición de variables:

Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostiene que de las múltiples tipos de instrumentos, muchos de ellos se combinan de acuerdo a los trabajos de recolección de datos, estas pueden ser cuestionarios y escalas de actitudes.

Casimiro (2010), sostiene “todo instrumento es una herramienta esencial para recoger datos e información”. (p.154).

Específicamente la investigación recoge los datos sobre la relación entre las variables 1 y 2, utilizando como instrumento la encuesta cuestionario con el método de escalamiento de Likert, que es método que mide las actitudes.

La denominación del instrumento de la variable 1 y 2, son: cuestionario sobre Uso del virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias, las cuales se detalla en la Ficha técnica.

En síntesis, el instrumento usado en la investigación es pertinente, válido y confiable.

Cuadro 3:

Ficha técnica de encuesta del uso del virtual Classroom y la Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias

Ficha Técnica de encuesta aplicado en el Aprendizaje del curso de Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte y Presas de embalse y derivación

Nombre de la variable:	Uso del virtual Classroom Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias
Autor	: Propia
Tipo de instrumento	: Encuesta
Objetivo	: Obtener resultados del aprendizaje por competencias
Población a aplicar	: 65 estudiantes
Tiempo de aplicación	: 45 minutos
Nº total de ítems	: 38 ítems
Nº de ítems por dimensiones:	Enseñanza: 6 ítems. Aprendizaje: 6 ítems. Evaluación: 6 ítems. Aprendizaje Conceptual: 6 ítems. Aprendizaje Procedimental: 6 ítems. Aprendizaje Actitudinal: 8 ítems.
Escala de medición	: Likert
Escala valorativa	: Todas las veces = 5 La mayoría de las veces = 4 A veces = 3 Pocas veces = 2 Nunca = 1

Fuente: propia de la investigación

La validación de los instrumentos:

Hernández, Fernández y Baptista (2014), sostiene a la validez como el grado en que un instrumento mide a la variable. (p. 200).

Así mismo, Hernández, Fernández y Baptista (2010), menciona lo ratificado en su sexta edición sobre la validez de un instrumento, de forma y el grado de medición del contenido.

Se entiende, que los instrumentos tiene la capacidad de dominio, certeza de las mediciones de las encuestas. Para la investigación es validado por juicio de expertos que lo realiza el asesor de la tesis, de prestigioso reconocimiento.

Este procedimiento de validación se realizó por la evaluación de juicio de expertos, y se realizó con el docente asesor de la tesis, que reúnen la experiencia y la sapiencia correspondiente.

Nivel de validez de las encuestas, según el juicio de expertos.

De acuerdo a la directiva N° 002-2014 DAA-EPG-UCV TRUJILLO Art. 4° (2014) “La validación de los instrumentos será firmada por el docente de la experiencia curricular diseño del proyecto de investigación, es decir, solo se exige el visto bueno del docente para su valoración de los instrumentos a aplicarse”. De acuerdo a la directiva se validó el instrumento.

Cuadro 4:

Obtención de validez juicio de expertos

Juicio de Experto Apellidos y Nombres	Plataforma virtual para el Aprendizaje por Competencias			
	Bajo	Medio	Alto	Valoración
Dr. Bullón Canchaya Ramiro Freddy			X	98 %

Fuente: Instrumentos de opinión de expertos

La confiabilidad del instrumento:

Hernández, Fernández y Baptista (2014), sustenta que “la confiabilidad del instrumento es el grado de igualdad de resultados, de varias aplicaciones al objeto de estudio” (p.200).

Entonces, la confiabilidad del instrumento se da cuando se repiten o son similares los resultados, de los ítems de la encuesta y se afirma la confiabilidad del instrumento.

La confiabilidad se determina por diferentes métodos estadísticos. En nuestro caso la confiabilidad del instrumento de investigación, es la medida de congruencia interna denominada el Alfa de Cronbach, de acuerdo a la tabla anexa; indica que la variable Uso del virtual Classroom tuvo una confiabilidad de 0,898

Cuadro 5:

Confiabilidad de los instrumentos - Alfa de Cronbach

Procesamiento

	N°	%
Válido	65	100,00
Excluidos	0	,00
Total	65	100,00

Estadístico

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en ítems estandarizados	N° elementos
,898	,909	65

Fuente: Base de datos de muestra total

Estadístico

Alfa de Cronbach V1	N° ítem
,730	18

Fuente: Base de datos de la variable 1

Estadístico

Alfa de Cronbach V2	N de ítem
,925	20

Fuente: Base de datos de la variable 2

Tomando a Oseda et al. (2015), se concluye que el valor hallado en la variable tiene una excelente confiabilidad (0,898), de igual manera la variable 1 (0,730) V1 y dependiente (0,925) V2 de igual forma con una excelente confiabilidad.

Confiabilidad de Cronbach

0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,0	Confiabilidad perfecta

Fuente: Oseda (2015)

2.5. Métodos de análisis de datos

Este método de análisis se realiza con estadísticos, aplicando el método científico.

Para lo cual se hizo el análisis estadístico, con resultados satisfactorios de cada variable y dimensión, en respuesta al problema, los objetivos e

hipótesis planteados, con una interpretación de tablas, cuadros y gráficos, apoyados por el software SPSS versión 21, sistematización e interpretación de la base de datos.

La contrastación de hipótesis se tendrá, que realizar la prueba de Rho de Spearman, siendo el nivel de significancia teórica $\alpha = 0,05$, de nivel de confiabilidad del 95%, y el nivel de significancia “p” es menor que α , para rechazar H_0 . Si $p\text{-valor} < 0,05$, rechazar H_0 hipótesis nula.

2.6. Aspectos éticos

Valderrama (2002), Sostiene que, “toda investigación conlleva reglas éticas que debe respetar el investigador por ejemplo hacia la norma APA” (p.78).

La Investigación se encuentra de acuerdo a los protocolos establecidos en la estructura de redacción de la Universidad, además se cuenta con la autorización de la aplicación de la investigación, donde la información y recolección de datos son informaciones fehacientes a la realidad.

III. RESULTADO.

3.1. Análisis e interpretación de datos del virtual Classroom y sus dimensiones:

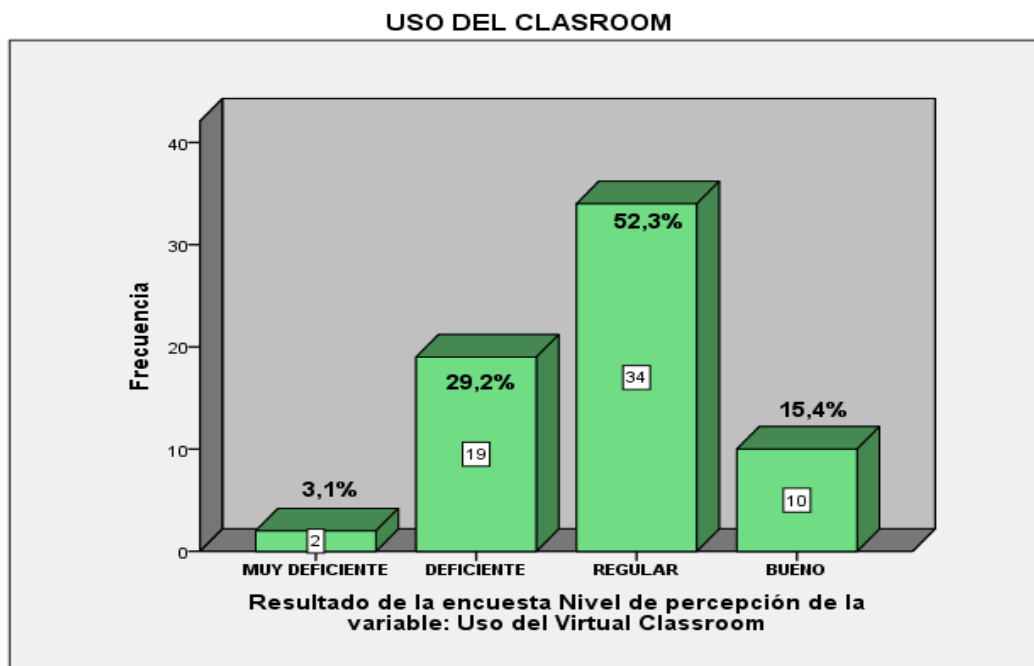
Tabla 1:

Análisis de la encuesta Nivel de percepción de la variable: Uso del Virtual Classroom

Virtual Classroom		
Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy Deficiente	2	3,1
Deficiente	19	29,2
Regular	34	52,3
Buena	10	15,4
TOTAL	65	100,00

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 1: Resultados encuesta Nivel de percepción de la variable: *Uso del Virtual Classroom*



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, en la tabla y el gráfico 1, la percepción en los estudiantes de la utilidad del virtual Classroom en el aprendizaje por competencia se ve 2 alumnos de 3,1% de la muestra que se encuentran en el nivel muy deficiente, 19 estudiantes que representa al 29,2% están en el nivel deficiente y 44 estudiantes en el nivel regular a bueno, que representa el 67.7% de la muestra de percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje por competencia, entendiendo que hay una buena percepción del aplicativo informático.

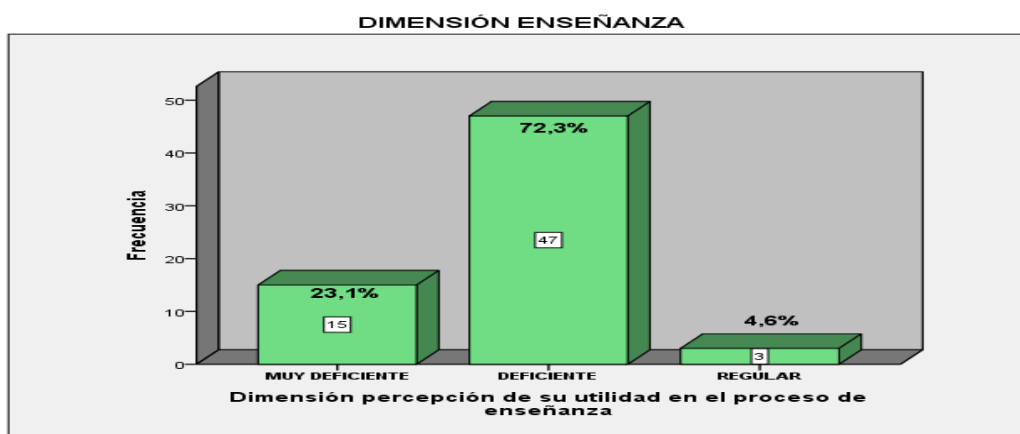
Tabla 2:

Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de enseñanza.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy deficiente	15	23,1
Deficiente	47	72,3
Regular	3	4,6
Total	65	100,0

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 2: *Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de enseñanza.*



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, la tabla y el gráfico 2, muestra de 15 estudiantes que es el 23,1% de alumnos se encuentran como muy deficiente, mientras son 47 de ellos que es el 72,3% se ubican como deficiente y solo 3 estudiantes que representa al 4,6% esta como regular y ninguno de los estudiantes en bueno y muy bueno, y se concluye en afianzar con mayor profundidad el uso de aplicativo Classroom, en los estudiantes porque tienen poco interés y están en proceso del uso del aplicativo.

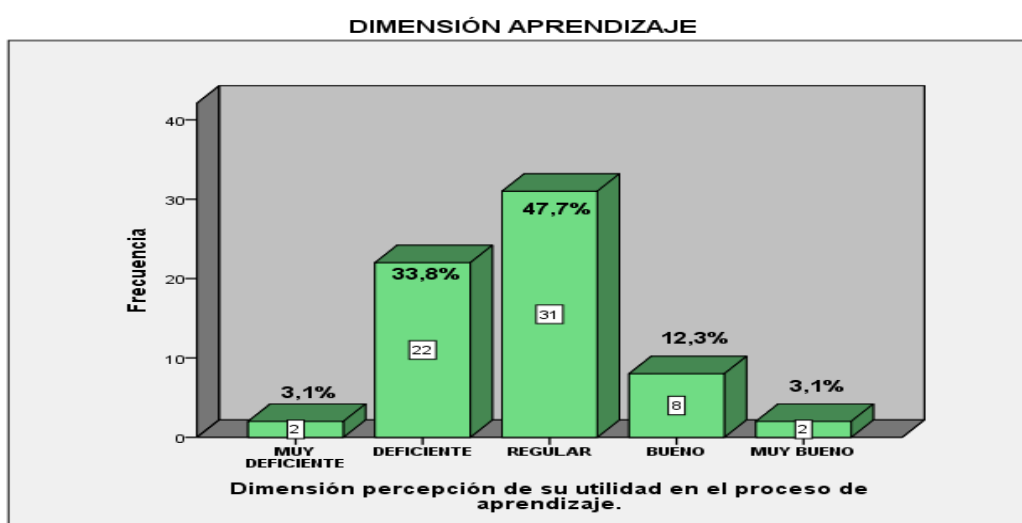
Tabla 3:

Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de utilidad en el aprendizaje.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy deficiente	2	3,1
Deficiente	22	33,8
Regular	31	47,7
Bueno	8	12,3
Muy bueno	2	3,1
Total	65	100,00

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 3: *Resultado encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el aprendizaje.*



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, la tabla, gráfico 3, solo 10 estudiantes que representan al 15,4% están en el nivel bueno a muy bueno, son 31 de ellos que es el 47,7% de la muestra se encuentran como regular, mientras son 24 estudiantes que es el 36,9% se ubican como deficiente a muy deficiente, concluyendo que es muy recomendable trabajar para mejorar estos niveles.

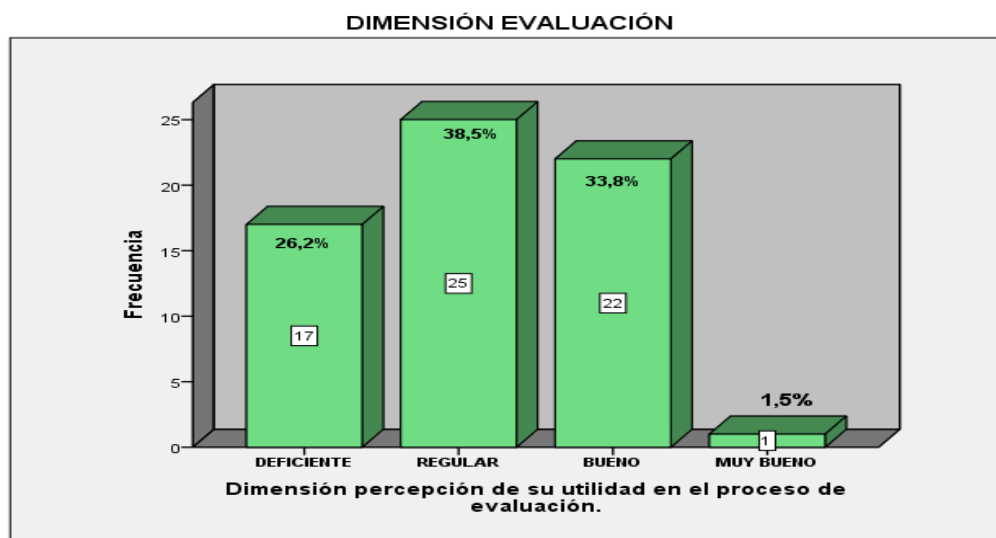
Tabla 4:

Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de evaluación.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	17	26,2
Regular	25	38,5
Bueno	22	33,8
Muy bueno	1	1,5
Total	65	100,00

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 4: *Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en el proceso de evaluación.*



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, la tabla y el gráfico 4, se puede observar en la muestra de estudio, que 23 estudiantes están en el nivel bueno a muy bueno, y son 25 estudiantes al 38,5% de la muestra se encuentran en el nivel regular, mientras son 17 estudiantes están con 26,2% y se ubican como deficiente y ningún estudiante en el nivel muy deficiente. Concluyendo que se tiene que

trabajar en las dimensiones de esta variable, y afianzar el trabajo del aplicativo, porque se ve buenos resultados, que deberían ser muy buenos, indicador que muestra realizar mayores estudios del comportamiento del docente y estudiantes sobre el uso de las plataformas virtuales.

3.2. Análisis e interpretación del aprendizaje por competencias y sus dimensiones:

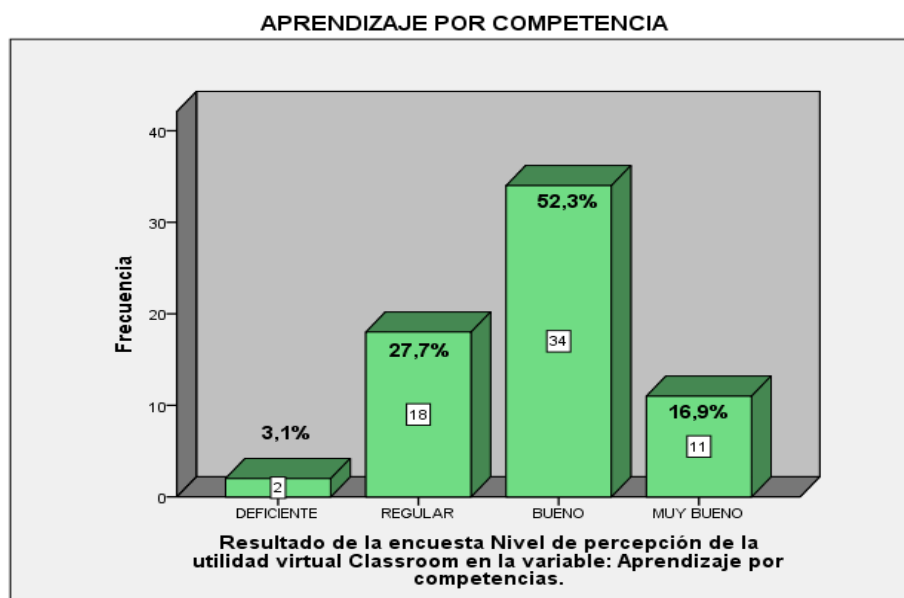
Tabla 5:

Análisis de la encuesta Nivel de percepción de la utilidad virtual Classroom en la variable: Aprendizaje por competencias.

Aprendizaje por competencia		
Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	2	3,1
Regular	18	27,7
Buena	34	52,3
Muy buena	11	16,9
Total	65	100,00

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 5: Resultado de la encuesta Nivel de percepción de la utilidad virtual Classroom en la variable: Aprendizaje por competencias.



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, en la tabla y el gráfico 5, nos muestra la percepción en los estudiantes de la utilidad del virtual Classroom en el aprendizaje por competencia, 2 alumnos que es el 3,1% de la muestra se encuentran como deficiente, 18 estudiantes que están del nivel regular, que representa el 27,7% de la muestra y 45 estudiante que representan al 69,2% están en el nivel bueno a muy bueno de percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje por competencia, entendiendo que hay una buena relación en la percepción del aplicativo informático realizado de las clases con el virtual Classroom.

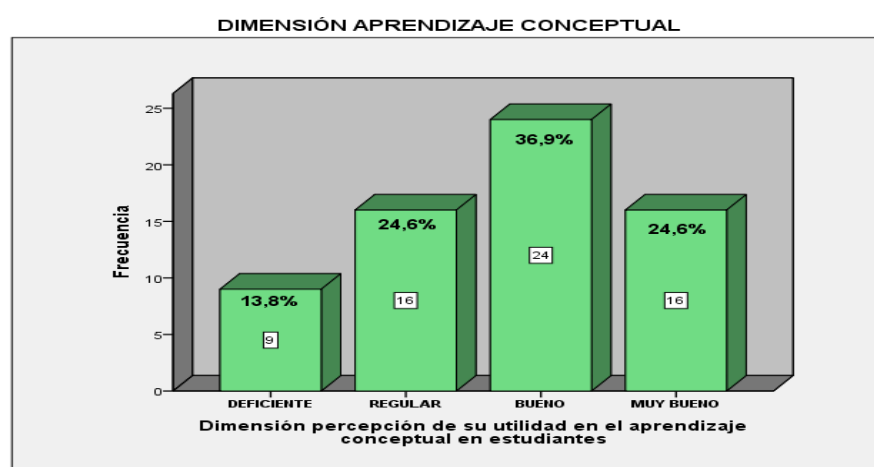
Tabla 6:

Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil -Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	9	13,8
Regular	16	24,6
Buena	24	36,9
Muy buena	16	24,6
Total	65	100,0

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 6: *Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.*



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, la tabla y el gráfico 6, de la muestra de estudio 9 estudiantes que representa al 13,8% está como deficiente, además 16 que es el 24,6 % se encuentran en el nivel regular, mientras que 40 alumnos que es el 61,5% de la muestra se ubican del nivel bueno a muy bueno de percepción en el aprendizaje conceptual. Demostrando que hay una buena relación en las variables de estudio de esta dimensión que lo conceptual es importante para el alumno y el proceso educativo.

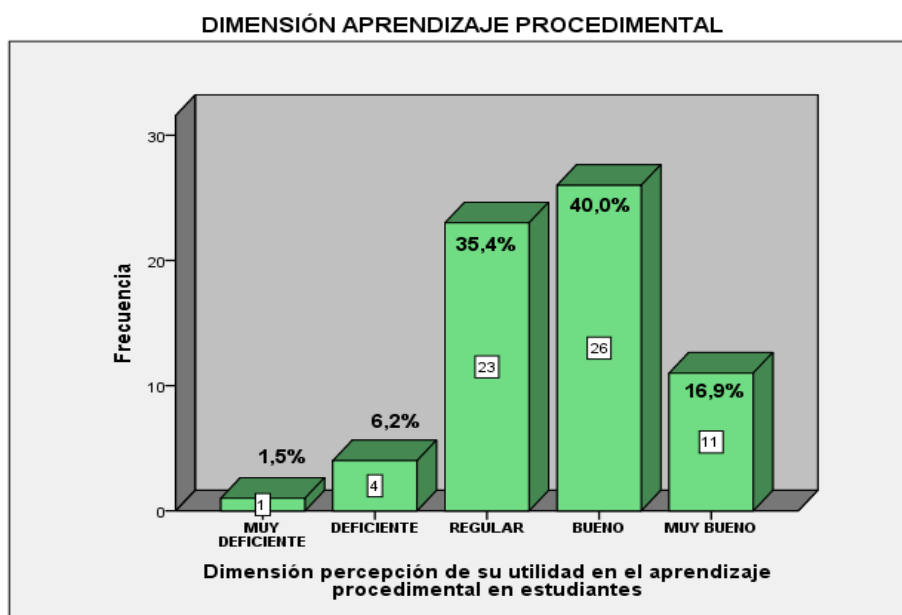
Tabla 7:

Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Muy deficiente	1	1,5
Deficiente	4	6,2
Regular	23	35,4
Buena	26	40,0
Muy bueno	11	16,9
Total	65	100,00

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 7: *Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.*



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, en la tabla y el gráfico 7 se nos muestra que solo 1 estudiante 1,5% tiene deficiente percepción del aprendizaje procedimental, 4 estudiantes que representa al 6,2% con deficiente percepción, 23 que es el 35,4 % se encuentran en el nivel regular, mientras son 37 alumnos que son el 56,9% se ubican del nivel bueno a muy bueno. Concluyendo que estos resultados demuestran la óptima relación del virtual Classroom con la dimensión del aprendizaje conceptual, además en realizar trabajos de mejora de estos indicadores de percepción.

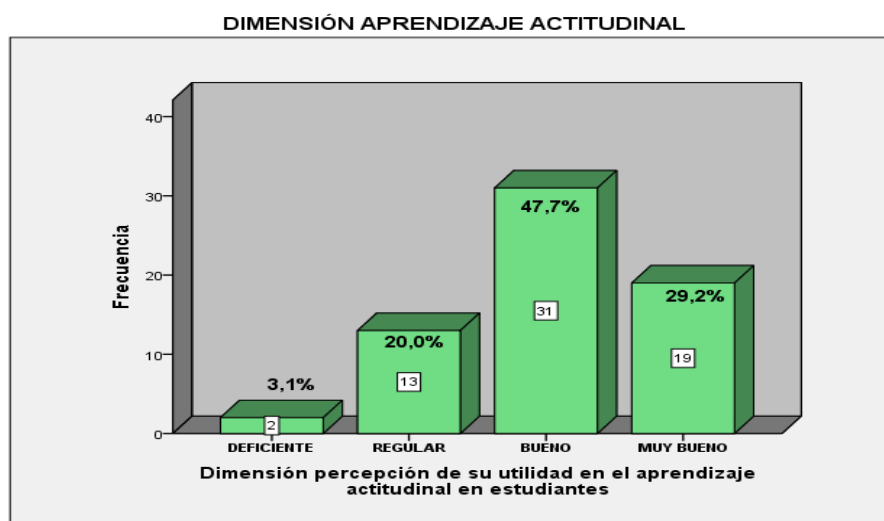
Tabla 8:

Análisis de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	2	3,1
Regular	13	20,0
Bueno	31	47,7
Muy bueno	19	29,2
Total	65	100,0

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Gráfico 8: Resultado de la encuesta de la dimensión percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.



Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Interpretación, en la tabla y el gráfico 8 muestra que solo 2 estudiantes está en el nivel deficiente, 13 alumnos que es el 20% de la muestra se encuentran como regular, mientras son 50 de ellos que es el 76,9% del total se ubican del nivel bueno a muy buena percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje actitudinal, ratificando que existe una muy buena relación entre las variables de estudio y sus dimensiones, realizado en alumnos del X ciclo de la Escuela de Ingeniería Civil en los cursos de Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte y Presas de embalse y derivación.

3.3. Prueba de normalidad.

Planteamiento de la hipótesis

H_1 = datos con distribución normal.

H_0 = datos sin distribución normal.

Cálculos

Tabla 9:

Resultado de la Prueba de Kolmogorov-Smirnov: Uso del virtual Classroom

		Estadístico	Std. Error
	Media	76,4923	1,52150
	95% Confianza	Límite inferior	73,4528
	Intervalo para la media	Límite superior	79,5319
VI-VD	5% Media recortada		76,8462
	Mediana		78,0000
	Varianza		150,473
	Std. Desviación		12,26673
	Mínimo		43,00
	Máximo		100,00

Rango	57,00	
Rango intercuartil	19,50	
Skewness	-,429	,297
Kurtosis	-,056	,586

La prueba es una prueba normal

Percepción del aprendizaje por competencias

	Estadístico	Std. Error
Media	76,4923	1,52150
95% Confianza	73,4528	
Intervalo para la media	79,5319	
5% Media recortada	76,8462	
Mediana	78,0000	
Varianza	150,473	
VI-VD Std. Desviación	12,26673	
Mínimo	43,00	
Máximo	100,00	
Rango	57,00	
Rango intercuartil	19,50	
Skewness	-,429	,297
Kurtosis	-,056	,586

La prueba es una prueba normal

Test de Normalidad del uso del virtual Classroom y su percepción del aprendizaje por competencias

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	df	Sig.	Estadístico	df	Sig.
V1-V2	,0.085	65	,200	,980	65	,394

Test de Normalidad del uso del virtual Classroom

	Estadístico	df	Sig.	Estadístico	df	Sig.
V1	,112	65	,043*	,979	65	,319

Test de Normalidad de percepción del aprendizaje por competencias

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	df	Sig.	Estadístico	df	Sig.
V2	,074	65	,200*	,981	65	,401

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística.

El cálculo se realiza con un 95% de confianza y 0,05 de error, con 78 grados de libertad.

Conclusión estadística.

El análisis de normalidad se realizó con Kolmogorov-Smirnov, para datos mayores a 50 y el sig es 0.200 en los dos test de normalidad, son con mayor al valor sig. Asintótica de 0,05; por lo tanto, los datos provienen de una distribución normal y se acepta la hipótesis alterna.

Referente a V1 tomado en forma independiente el Sig, es 0,043 que indica que su distribución es cercano a lo normal.

3.4. Prueba de homogeneidad.

Esta prueba se realizó mediante la prueba de Levene

Tabla 10:

Resultado de la Prueba de homogeneidad de Levene: Uso del virtual Classroom y aprendizaje por competencias

Test de homogeneidad de varianzas
Uso del virtual Classroom y su percepción del aprendizaje
por competencias

Estadístico Levene	df1	df2	Sig.
,075	3	61	,973

Como la prueba de homogeneidad de Levene es mayor que nivel de significancia de 0,05 se tiene lo siguiente: $0,973 > 0,05$ los datos de la investigación son homogéneos.

Test de homogeneidad de varianzas
Uso del virtual Classroom

Estadístico Levene	df1	df2	Sig.
2,683	17	28	,010

En esta investigación no es necesaria la prueba de homogeneidad de varianzas.

Los resultados de la prueba de homogeneidad de Levene debe ser menor que el nivel de significancia de 0,05 y se tiene como resultado lo siguiente: $0,010 < 0,05$ los datos de la investigación no son homogéneos.

3.5. Contraste de hipótesis

Hipótesis general

Existe relación en el uso del virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad para el aprendizaje por competencias de estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis estadística

Hipótesis nula:(H_0).

No existe relación en el uso del virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad para el aprendizaje por competencias de estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna:(H_1).

Existe relación en el uso del virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad para el aprendizaje por competencias de estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Seleccionar la significancia:

Si la significancia teórica es 0,05, es el 95% confiabilidad.

Formular la regla de decisión:

Si la significancia "p" es menor que 0,05, se rechaza H_0 .

Si $p\text{-valor} < 0,05$, rechazar H_0

El estadístico es el Rho de Spearman

Cuadro 6:

Correlación del Uso del virtual Classroom y su percepción del aprendizaje por competencias.

			Virtual Classroom	Aprendizaje por competencias
Spearman's rho	Virtual Classroom	Coeficiente correlación	1,000	,614
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	Aprendizaje por competencias	Coeficiente correlación	,614	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que p-valor es igual a 0,000 y menor que la significancia teórica de 0,05, se rechaza el H_0 .

Conclusión, del cuadro 6 ($Rho=0,614$, p valor = 0,000 menor a 0,05), el uso del virtual Classroom se relaciona con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje por competencias en los estudiantes (correlación moderada); por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Hipótesis específica del Classroom y lo conceptual:

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018

Hipótesis estadística

Hipótesis nula: (H_0).

El uso del Virtual Classroom no tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna:(H₁).

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 7:

Correlación del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

			Virtual Classroom	Aprendizaje conceptual
Spearman's rho	Virtual Classroom	Coeficiente correlación	1,000	,668
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	Aprendizaje conceptual	Coeficiente correlación	,668	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Conclusión, los resultados estadísticos son (Rho=0,668, p valor = 0,000), que indica que el uso del virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad con el conceptual en estudiantes (correlación moderada y alta significancia); consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis Específica del Classroom y lo procedimental:

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis estadística

Hipótesis nula:(H_0).

El uso del Virtual Classroom no tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna:(H_1).

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 8:

Correlación del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

			Virtual Classroom	Aprendizaje procedimental
Spearman's rho	Virtual Classroom	Coeficiente correlación	1,000	,470
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	Aprendizaje procedimental	Coeficiente correlación	,470	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que $p\text{-valor} = 0,000$ se rechaza la H_0

Conclusión, el ($Rho=0,470$, $p\text{ valor} = 0,000$), entonces el uso del virtual Classroom tiene relación con la percepción de su grado de utilidad en lo procedimental (correlación moderada y alta correlación); consecuentemente, rechazamos la hipótesis nula.

Hipótesis Específica del Classroom y lo actitudinal:

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018. Hipótesis estadística

Hipótesis nula: (H_0).

El uso del Virtual Classroom no tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna: (H_1).

El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 9:

Correlación del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

		Virtual Classroom	Aprendizaje actitudinal	
Spearman's rho	Virtual Classroom	Coeficiente correlación	1,000	,522
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	Aprendizaje actitudinal	Coeficiente correlación	,522	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que $p\text{-valor} = 0,000$ rechazamos la H_0 .

Conclusión, si el ($Rho=0,522$, $p\text{ valor}= 0,000$ es menor que $0,05$), el uso del virtual Classroom tiene relación con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje actitudinal (correlación moderada y alta significancia); consecuentemente, rechazamos la hipótesis nula.

Hipótesis específica enseñanza y lo conceptual:

El uso del Virtual Classroom en el proceso de enseñanza tiene relación con la con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis estadística

Hipótesis nula:(H_0).

El uso del Virtual Classroom en el proceso de enseñanza no tiene relación con la con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en

alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna:(H_1).

El uso del Virtual Classroom en el proceso de enseñanza tiene relación con la con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 10:

Correlación del proceso de enseñanza y la percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018

			Dimensión enseñanza	Aprendizaje conceptual
Spearman's rho	Dimensión enseñanza	Coeficiente correlación	1,000	,0,436
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	Aprendizaje conceptual	Coeficiente correlación	,436	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que p-valor = 0,000 rechazamos la H_0 .

Conclusión, El ($Rho=0,436$, p valor = 0,000 es menor a 0,05), la dimensión del proceso de enseñanza tiene relación con el aprendizaje conceptual en los estudiantes de la EPIC (correlación elevada); consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis Específica del proceso de aprendizaje y lo conceptual:

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis Estadística

Hipótesis nula:(H_0).

El proceso de aprendizaje no tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna:(H_1).

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 11:

Correlación del Proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad para en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

		Dimensión aprendizaje	<i>Aprendizaje conceptual</i>	
Spearman's rho	Dimensión aprendizaje	Coefficiente correlación	1,000	,424
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	<i>Aprendizaje conceptual</i>	Coefficiente correlación	,424	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que $p\text{-valor} = 0,000$

Conclusión, el (Rho es 0,424, p valor es 0,000 menor a 0,05), el uso del virtual Classroom en su dimensión aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en estudiantes. (Correlación moderada y alta significancia); consecuentemente, rechazamos la hipótesis nula.

Hipótesis Específica proceso de aprendizaje y lo procedimental:

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis estadística

Hipótesis nula: (H_0).

El proceso de aprendizaje no tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna: (H_1).

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 12:

Correlación del Proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en lo procedimental en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

			Proceso de aprendizaje	Dimensión aprendizaje procedimental
Spearman's rho	Proceso de aprendizaje	Coeficiente correlación	1,000	,636
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	Dimensión evaluación	Coeficiente correlación	,636	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que $p\text{-valor} = 0,000$

Conclusión, el (Rho es 0,636, p valor es 0,000 menor a 0,05), por lo tanto, el uso del virtual Classroom en su dimensión de aprendizaje se relaciona con la percepción de su utilidad en lo procedimental en estudiantes (correlación moderada y elevada significancia); consecuentemente, rechazamos la hipótesis nula.

Hipótesis Específica del proceso de aprendizaje y lo actitudinal:

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis estadística

Hipótesis nula:(H₀).

El proceso de aprendizaje no tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna:(H₁).

El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 13:

Correlación del Proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en lo actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil - Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

		Dimensión aprendizaje	Aprendizaje actitudinal	
Spearman's rho	Dimensión aprendizaje	Coeficiente correlación	1,000	,419
		Sig. (2-tailed)	.	,001
		N	65	65
	Aprendizaje actitudinal	Coeficiente correlación	,419	1,000
		Sig. (2-tailed)	,001	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que p-valor = 0.000

Conclusión, El (Rho es 0.419, p valor es 0.001 es menor a 0.05), por lo tanto, el uso del virtual Classroom en su dimensión de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad en lo actitudinal en los estudiantes con (correlación moderada y significancia muy elevada). Consecuentemente, rechazamos la hipótesis nula.

Hipótesis Específica evaluación y lo conceptual:

El proceso de evaluación tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis estadística

Hipótesis nula:(H_0).

El proceso de evaluación no tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Hipótesis alterna:(H_1).

El proceso de evaluación tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Cuadro 14:

Correlación del Proceso de evaluación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

		Dimensión evaluación	Aprendizaje conceptual	
Spearman's rho	Dimensión evaluación	Coeficiente correlación	1,000	,597
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	65	65
	Aprendizaje conceptual	Coeficiente correlación	,597	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	65	65

Fuente: Base de datos (SPSS 21)

Decisión estadística

Debido a que p-valor = 0.000

Conclusión, conociendo el (Rho es 0.597, p valor de 0.000), Se entiende, que el uso del virtual Classroom en su dimensión de evaluación, tiene relación con la percepción de su utilidad en lo conceptual (de correlación moderada y alta significancia); consecuentemente, rechazamos la hipótesis nula.

Esta misma correlación se da en las otras dimensiones de las variables dependientes de la percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias.

IV. DISCUSIÓN

Se plantea como objetivo determinar la relación entre uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad para el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.

Luego de aplicar los instrumentos de investigación tenemos como resultados datos descriptivos, pruebas de normalidad y homogeneidad y correlaciones, las cuales nos muestra; En la tabla y el gráfico 2 muestra la percepción en los estudiantes de la utilidad del virtual Classroom en el aprendizaje por competencia, donde 2 que son el 3,1 % se encuentran como muy deficiente, 16 estudiantes que representa al 52.3% están en el nivel deficiente y 44 estudiantes en el nivel bueno hacia muy bueno, que representa el 67.7% de la muestra de percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje por competencia, entendiendo que hay una buena percepción del aplicativo informático en el desarrollo de las clases, las cuales e tendrán que afianzar, enseñar y entrenar a los estudiantes en las bondades del Virtual Classroom; el análisis de resultados de las dimensiones de la variable, tienen el mismo comportamiento; es así como la tabla y el gráfico 5 muestran que 23 estudiantes que representa al 35,3% de los estudiantes tienen la percepción del uso del aplicativo en el nivel bueno a muy bueno, y son 25 alumnos que es el 38,5% del total se encuentran en el nivel regular y 17 que es el 26,2% se ubican como deficiente y ningún estudiante en el nivel muy deficiente, por

lo que se aprecia resultados favorable del uso del virtual Classroom en los estudiantes.

Además, se tiene el análisis e interpretación de datos variable2 y sus dimensiones, se tiene resultados muy favorables y positivos de la percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje por competencias; en la En la tabla y el gráfico 6 donde la percepción de los estudiantes en la utilidad del virtual Classroom para el aprendizaje por competencia, solo 2 alumnos el 3,1% del total, se encuentran como deficiente, 18 estudiantes están de regular, que es el 27,7% de la muestra y 45 estudiante que representan al 69,2% están en el nivel bueno a muy bueno de percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje por competencia, entendiendo que hay una buena percepción del aplicativo informático en el desarrollo de las clases. Sus dimensiones tienen el mismo comportamiento descriptivo, tal es así que en la tabla y el gráfico 9 se puede observar 2 alumnos está en el nivel deficiente, 13 alumnos el 20% se encuentran en el nivel regular, mientras son 50 alumnos que es el 76,9% de la muestra se ubican en el nivel bueno a muy bueno percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje actitudinal.

En la contrastación de hipótesis se hizo la correlación de la prueba de Rho de Spearman, se tiene una correlación moderada entre el uso del virtual Classroom y su percepción en el aprendizaje por competencias, con una correlación moderada considerable de un (Rho es 0,614, p valor es 0,000), el p valor de nivel de alta significancia indica se acepta la hipótesis planteada uso del virtual Classroom se relaciona con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje por competencias en los estudiantes (con una correlación elevada).

Higa, Santa Cruz (2017), en la tesis de maestría, concluye, que el problema es de los docentes que son pocos los que utilizan de manera óptima la Plataforma Virtual Chamilo, virtual Classroom, para el dictado de cursos; por ello utiliza en la investigación sobre el impacto del uso de la Plataforma, Chamilo para el logro de aprendizaje en la asignatura de Comunicación. Su investigación ha permitido comprobar que el uso de la Plataforma Virtual

Chamilo, Classroom genera un mayor logro de aprendizaje en los estudiantes y que se deba afianzar la investigación para mejores resultados.

Es necesario entender los cuadros de correlación y tablas de frecuencias, nos indica que la variable1 virtual Classroom son menos entendibles por los estudiantes y con buenos resultados de percepción de la variable2 percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias; estos resultados coinciden con la investigación de Higa, Santa Cruz (2017), que se debe afianzar el uso del Chamilo, Classroom por los docentes y estudiantes, que su uso genere un mayor resultado en logro de los aprendizajes y que se debe seguir investigando para obtener mejores resultados.

La investigación Meléndez (2013), da conclusiones y prospectiva, señala que todas las plataformas el docente universitario debe escoger el más apropiado, como es la plataforma Moodle, Classroom, Chamilo que se oriente a las características y requerimientos técnicos, estándares de integración y compatibilidad para una enseñanza aprendizaje de los temas. Asimismo, concluye, la necesidad de formación del profesorado en recursos informático y capacitación docente en entornos virtuales (EVA), con la incorporación de recursos informáticos y telemáticos. Usó la entrevista y el instrumento encuesta.

En nuestra investigación la Universidad Nacional de Huancavelica dentro de su campo virtual está implementada las plataformas informáticas de Virtual Classroom, Chamilo y Moodle, pero su aplicación se viene implementando en el proceso de licenciamiento con el apoyo de un docente especialista. Faltando afianzar en la capacitación y adiestramiento de los estudiantes y docentes para un mayor uso de la plataforma. Coincidimos en usar el instrumento de investigación el cuestionario encuesta.

Álava, Illescas, Llor (2014), en la II Jornada de Investigación presentan la investigación, donde muestra la incidencia de Ecuador en el uso de la plataforma virtual Moodle y otras plataformas, midiendo los conocimientos de los estudiantes sobre las herramientas virtuales Moodle, Classroom y otros aplicado en el aula, usando como instrumento de investigación el cuestionario, sobre el grado de satisfacción del uso de las plataformas

informáticas. Como entrevistas a los docentes sobre su participación del uso y manejo de las herramientas virtuales. Obtenido como resultado que el 90% tienen un nivel de satisfacción adecuado en el manejo de recurso informáticos y el interés de los docentes en su aplicación, y diseñó foros.

Nuestra investigación tiene como objetivo analizar el grado de percepción que tienen los alumnos en el uso del virtual Classroom para el aprendizaje por competencias; y coincidimos con el grado de satisfacción que investiga Álava, Illescas, Llor (2014), asimismo que se debe implantar foros y otros medios de incentivar el uso de los aplicativos informáticos como el Classroom, Moodle, en el proceso educativo, por los resultados se observa que el uso de los aplicativos están en proceso y necesitan mayor investigación en nuestro entorno regional y nacional.

Al estudiar la variable1 y sus dimensiones de la V2, se tiene (Rho de 0,668, p de 0,000 menor al parámetro de 0,05), por lo que se concluye que el uso del virtual Classroom tiene se relaciona con la percepción de su utilidad en lo conceptual en estudiantes con (correlación moderada significativa); estadísticamente prima la confiabilidad a la correlación. Donde esta hipótesis es alta mente confiable, lo que nos permite afirmar que es coincidente nuestro estudio con otras investigaciones, que los resultados nos llevan a mejorar los niveles de adaptación del Classroom y otros aplicativos informáticos en el proceso educativo.

Ortiz (2016), en su tesis doctoral, menciona las estrategias de los docentes es el uso de las TIC, como las plataformas virtuales Classroom, para apoyar en el desarrollo de las asignaturas, a través de sus publicaciones de ayudas en el interfaz promuevan el aprendizaje, con la implementación de actividades generando competencias en los alumnos y con el apoyo de las tecnologías digitales realizar asesorías.

Estudió la percepción de los docentes y generar competencias, concluyendo con resultados positivos favorables a la investigación.

Comparativamente con nuestra investigación y resultados de la correlación y confiabilidad, se coincide con Ortiz (2016), que el uso de las TIC, el virtual Classroom y otras plataformas favorece el aprendizaje desarrollando

competencias en los estudiantes, con una adecuada percepción de su uso en el aprendizaje por competencias como lo planteamos en la investigación.

La contrastación de hipótesis, da los resultados (Rho es 0,470, p es 0,000 menor que 0,05), el uso del virtual Classroom se relaciona con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje procedimental (correlación moderada); se aprueba la hipótesis específica.

La investigación de Sandon (2015), en la tesis, concluye que existe una relación muy significativa y alta en el desarrollo de competencias, la investigación es cuantitativa no experimental, el diseño descriptivo correlacional, con una muestra probabilística aleatoria simple.

Nuestro planteamiento coincide con Sandon (2015), en ser un estudio descriptivo correlacional, donde se centra en estudiar el desarrollo de competencias en los estudiantes, con resultados de una alta correlación, diferenciando con el nuestro en centrar en estudiar un componente del as TICs, el uso del virtual Classroom su relación con el grado de percepción de la utilidad en el aprendizaje procedimental por competencias, que tiene una correlación moderada, pero muy significativa, siendo positivo la investigación.

Nos indica que el (Rho de 0,522, p valor es 0,000), que el uso del virtual Classroom se relaciona con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje actitudinal (correlación moderada); con un nivel de significancia muy alta, donde muchos investigadores coinciden que determina la aceptación de la hipótesis planteada y consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.

Montalvo (2017), en su trabajo de tesis de maestría, señala que, las TIC viene posicionándose muy intensamente en el trabajo académico de los estudiantes, tanto de universidades públicas y privadas.

Menciona además que, se tiene una percepción positiva, con una correlación moderada del uso de las TIC, que se tiene que trabajar en buscar una mejor percepción positiva alta del docente en usar herramientas tecnológicas como el Classroom y otros, que permitan un uso óptimo de las TIC, que redundará

en una mejora de las funciones pedagógicas,. Sociales, éticas, técnicas en la gestión universitaria y labor profesional.

La investigación es de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de tipo descriptivo correlacional.

Coincidimos con la investigación de Montalvo (2017) desde el planteamiento metodológico, el estudio de la percepción y uso de las TIC, en nuestro caso del componente Classroom, es prioritario dentro de la universidad la actitud del docente de usar el aplicativo informático más pertinente como el virtual Classroom, para un mejor desarrollo de las actividades pedagógicas en el aula, como material didáctico y una buena percepción del uso del virtual Classroom en el aprendizaje actitudinal del estudiante.

La correlación de la dimensión enseñanza con la dimensión lo actitudinal, tiene una correlación moderada, donde (Rho es 0,436, p valor es 0,000), la dimensión del proceso de enseñanza se relaciona con el aprendizaje conceptual en los estudiantes de la EPIC.

Larico (2014), basándose en su tesis Doctoral, menciona, que los alumnos tienen niveles buenos del uso de las TIC como las plataformas virtuales, por su rápida adaptabilidad, además sugiere que la universidades opten por poner condiciones adecuadas en tecnologías y la revisión de los proceso formativos enseñanza-aprendizaje en los estudiantes, con implementación de recursos digitales.

Como la integración de los docentes, estudiante y personal administrativo de la universidad, en este proceso académico de buenas prácticas del uso de las plataformas virtuales como el Classroom.

Nuestra investigación tiene mucha afinidad con la investigación de Larico (2014) que tiene una correlación alta y a pesa que la correlación es moderada, este tiene una confiabilidad muy alta, del proceso de enseñanza con lo conceptual; que es necesario trabajar en este proceso con los docentes y los aprendizajes con los estudiantes, integrando a docente, estudiante y personal de la universidad, que muestran interés y buena percepción del uso de plataformas virtuales como el Classroom.

De los objetivos específicos de la variable 1 dimensión Aprendizaje se contrastó la correlación con la variable 2 dimensión aprendizaje conceptual y se tiene los siguientes resultados (Rho es 0.424, p es 0.000), el uso del virtual Classroom en su dimensión aprendizaje existe relación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en estudiantes. (Correlación moderada significativa); consecuentemente, se acepta la hipótesis planteada.

De los objetivos específicos de la variable 1 dimensión Aprendizaje se contrastó la correlación con la variable 2 dimensión aprendizaje procedimental y se tiene un (Rho de 0.636, p valor igual a 0.000), por lo tanto, el uso del virtual Classroom en su dimensión de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad en lo procedimental, con Correlación moderada significativa; consecuentemente, se acepta la hipótesis planteada.

Del objetivo específicos de la variable 1 dimensión Aprendizaje se contrastó la correlación con la variable 2 dimensión aprendizaje actitudinal obtenidos (Rho es 0.419, p es 0.001 menor que 0.05), por lo tanto, el uso del virtual Classroom en su dimensión de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad en lo actitudinal en estudiantes con una correlación moderada; consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.

Los resultados obtenidos de las dimensiones de estudio son (Rho es 0.597, p es 0.000 menor que 0.05), por lo tanto, el uso del virtual Classroom en su dimensión de evaluación tiene una relación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en estudiantes (correlación moderada); consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.

Esta misma correlación se da en las otras dimensiones de las variables dependientes de la percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias.

Bazán (2018), en su tesis de maestría estudio, menciona que hay una buena relación y significativa en el uso de las TIC y el aprendizaje. La investigación demuestra que el estudio de plataformas virtuales (Moodle, Virtual

Classroom y otros), además, mejora la formación de los alumnos universitarios, de acuerdo a la demanda del entorno social. La metodología es estudio no experimental y diseño correlacional. Por lo que implica se implemente las TIC en el proceso educativo universitario.

Bustinza (2015), en su tesis doctoral, menciona que el Blended Learning ayuda a la educación de los alumnos con el apoyo de plataformas virtuales y chat, foros, videos conferencias, e interactúan en el proceso educativo docente y estudiante, buscando el mejoramiento académico de los estudiantes.

En esta investigación se sustenta en plataformas de Moodle, DEKEOS, virtual Classroom, resultados positivos que recomienda la implementación del TIC y plataformas virtuales.

Los resultados de nuestra investigación afirman que existe coincidencia con Bazán (2018), Bustinza (2015), por la importancia del nivel de aceptación de los estudiantes a la aplicación de las plataformas virtuales, que ayudan en lo académico a los alumnos. Las distintas investigaciones, con performances positivos del uso de las TIC, plataformas virtuales (Moodle, Virtual Classroom y otros), Blended Learning, plataformas de Moodle, DEKEOS y el virtual Classroom; en nuestro caso específico, se aplique la plataforma virtual en toda la sede de la Universidad Nacional de Huancavelica, por la buena percepción de los estudiantes respecto a estas plataformas.

Desde luego, Hernández et al. (Como se citó en Padua, 2000), las actitudes sólo son un indicador de la conducta, pero no la conducta en sí. Por ello, las mediciones de actitudes deben interpretarse como “síntomas” y no como “hechos”.

Nuestra investigación difiere del concepto que plantea Hernández et al. (Como se citó en Padua, 2000), que la percepción no solo es actitud de conducta, ni tampoco percibimos como síntoma; porque los resultados son de excelente confiabilidad desde los instrumentos de medición, hasta la verificación de la contrastación de hipótesis, que tienen un nivel de significación total con un sig 0,000 la cual nos permite afirmar que la

percepción encontrada en los estudiantes es determinante y se considera un hecho.

Las otras hipótesis planteadas están alineadas a las variables de estudio, al soporte del marco teórico y a los estudios previos investigados; estudios que concuerdan con las afirmaciones que las tecnologías de la información y comunicación, como las plataformas virtuales el Classroom y otros, tienen mucha importancia y son significativos en la formación del estudiante universitario, ya que afianza su proceso de aprendizaje y mejora el rendimiento académico, el proceso de formación académica para el futuro, garantizando la formación de los egresados, como del proceso de licenciamiento y acreditación de la universidad, con la mejora de la calidad educativa.

V. CONCLUSIONES

1. Al objetivo general planteado, se contrastó la hipótesis mediante la correlación de la prueba de Rho de Spearman; se tiene una correlación moderada, con un Rho igual a 0,614, p valor igual a 0,000, de alta significancia, concluyendo que el uso del virtual Classroom se relaciona con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje por competencias en los estudiantes de la universidad nacional de Huancavelica sede Lircay, con la aprobación de la hipótesis planteada.
2. Del objetivo específico, de la variable1 y las dimensiones de la variable2, se tiene un Rho igual 0,668, p valor igual a 0,000 menor al parámetro alfa de 0,05, datos estadísticos que nos muestran que el uso del virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad con el aprendizaje conceptual, con correlación moderada significativa; estadísticamente prima la confiabilidad a la correlación.
3. La hipótesis es altamente confiable, lo que nos permite afirmar que la tesis es objetiva y pertinente, en el uso del virtual Classroom para la formación académica de los estudiantes.

La contrastación de hipótesis, da los resultados Rho igual 0,470, p igual a 0,000 menor que 0,05, indica que el uso del virtual Classroom tiene relación con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje procedimental con una correlación moderada; y se aprueba la hipótesis específica.

4. Además, el Rho igual 0,522, p valor igual a 0,000, nos muestra que el uso del virtual Classroom tiene relación con la percepción de su grado de utilidad en el aprendizaje actitudinal de correlación moderada; con un nivel de significancia muy alta, donde muchos investigadores coinciden en la aceptación de la hipótesis planteada por la alta confiabilidad y consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.
5. Con un Rho igual a 0,436, p valor de 0,000, indica que la dimensión proceso de enseñanza se relaciona con la dimensión aprendizaje conceptual en los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica sede Lircay, de correlación moderada y alta confiabilidad; consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.
6. De los objetivos específicos de la variable1 dimensión Aprendizaje con las dimensiones de la variable2, se contrastó la hipótesis y se correlacionó con la dimensión aprendizaje conceptual dando estadísticamente un Rho igual a 0.424, p de 0.000, donde el uso del virtual Classroom en su dimensión aprendizaje indica que tiene relación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en los estudiantes. Con correlación moderada significativa; consecuentemente, se acepta la hipótesis planteada.
7. De los objetivos específicos de la variable1 dimensión Aprendizaje se contrastó la correlación con la variable2 dimensión aprendizaje procedimental y se tiene un Rho igual a 0.636, p valor de 0.000, por lo tanto, el uso del virtual Classroom en su dimensión de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad en lo procedimental, con Correlación moderada significativa; consecuentemente, se acepta la hipótesis planteada.
8. Del objetivo específicos de la variable1 dimensión Aprendizaje se contrastó la correlación con la variable 2 dimensión aprendizaje actitudinal obtenidos (Rho = 0.419, p = 0.001 menor que 0.05), por lo tanto, el uso del virtual Classroom en su dimensión de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad en lo actitudinal en estudiantes con una correlación moderada; consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.

9. Los resultados obtenidos de las dimensiones de estudio de un Rho igual 0.597, p valor igual a 0.000, se concluye que el uso del virtual Classroom en su dimensión de evaluación tiene relación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en estudiantes con una correlación moderada; consecuentemente, se rechaza la hipótesis nula.
10. Concluyendo de estos resultados, afirmar que existe buena percepción de los estudiantes, referente al uso de la plataforma virtual Classroom, que es de ayuda en el proceso educativo de formación de los alumnos de la Universidad Nacional de Huancavelica con sede en Lircay.

VI. RECOMENDACIONES

1. Es importante recomendar al departamento académico de la universidad, tomar la información de la presente tesis, donde se muestra la necesidad de involucrar en la jornada académica, el uso del virtual Classroom y otras plataformas virtuales que cuenta el campus virtual de la UNH, por la buena percepción de los estudiantes sobre el uso de los aplicativos informáticos, que redundan a la formación académica universitaria.
2. En el análisis de la correlación de uso del virtual Classroom y su grado percepción del aprendizaje por competencias, es positivo la relación de las variables estudiadas, siendo el limitante la accesibilidad, por lo que, se recomienda que la universidad, implemente una mayor cobertura de la red de internet, asimismo, realice la automatización de la aulas con data y equipos informáticos de nueva generación.
3. La correlación del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal, son de buena performance de percepción por parte de los alumnos, lo que debe involucrar a los docentes y estudiantes, en compatibilizar los documentos de la carpeta docente, como el alineamiento académico, syllabus y las sesiones de aprendizaje, las rubricas, se ciña al contenido del aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal, con apoyo del aplicativo informático.

4. Referente a la correlación del proceso de enseñanza y la percepción de su utilidad en lo conceptual, nos permite mencionar que es importante la capacitación y adiestramiento a los docentes y estudiantes en uso de la plataforma virtual y asimismo, implementar en las sesiones de aprendizaje el uso del virtual Classroom como plataforma básica.
5. La correlación del proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad para en lo conceptual, procedimental y actitudinal, muestran una correlación moderada, que implica afianzar el proceso académico de los estudiantes, complementando aplicativos informáticos, tecnologías informáticas y trabajos virtuales, que mejoren los resultados académico de los estudiantes, por la buena percepción de los estudiantes en el uso de plataformas virtuales.
6. Finalmente, la correlación del proceso de evaluación con la percepción de su utilidad en lo conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay, tienen relación las variables; y se recomienda implementar el proceso de evaluación, a través de la medición de competencias y rúbricas, y se encuentran en proceso de implementación, en nuestra universidad.

VII. REFERENCIAS

- Álava, I. A., Illescas, M. S., & Loor, E. A. (2014). La Plataforma Virtual como fortalecimiento al proceso enseñanza-aprendizaje en las aulas de educación Ecuatoriana. *II Jornada de investigación Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil*, 11.
- Bazán, E. Y. (2018). Influencia del uso de las TIC en el aprendizaje de la asignatura Seminario de Tesis en estudiantes de la FACEDU – UNT. *Tesis de Maestría*. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.
- Bustinza, E. E. (2015). Gestión del conocimiento docente para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza superior con Blended Learning en Institutos Tecnológicos de la provincia de Concepción. *Tesis doctoral*. Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo.
- Cabañas, J. E., & Ojeda, Y. M. (2003). Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación. *Tesis*. Universidad Mayor de San Marcos, Lima-Perú.
- Casimiro, W., Casimiro, N., & Guardián, R. (2010). *El arte de investigar-Elaboración de proyectos de investigación*. Lima: Taller de servicios gráficos GRAMA S.A.
- CEPLAN. (2011). *PLan bicentenario. El Perú hacía el 2021*. Lima.
- Delors, J. (2010). *La educación encierra un tesoro*. Francia: Ediciones UNESCO.
- Farnós, J. (2013). Aprendizaje basado en competencias.

- García, D. J., & García, C. J. (2016). *Incorporación de las TIC en los procesos de aprendizaje de ecuaciones lineales de los estudiantes de noveno grado del Instituto Agrícola Carcasi*. Caracas-Colombia: Tesis Maestría- Universidad Privada Norbert Wiener.
- Garduño, R. (2005). *Enseñanza virtual sobre la organización de recursos informáticos digitales*. México: DR UNiversidad Autónoma de México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Quinta edición por: McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill / Interamericana editores, S.A. DE C.V. sexta edición.
- Higa, M. V., & Santa Cruz, S. L. (2017). Impacto del uso de la plataforma virtual CHAMILO en el logro de aprendizaje en la asignatura de comunicación en las estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología de una Universidad Privada de Lima Metropolitana. *Tesis de maestría*. Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Lima.
- Larico, E. (2014). Correlación entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y el Engagement Académico, de los estudiantes de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásques – Juliaca. *Tesis doctoral*. Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
- López, R. (2015). Aulas virtuales. *Unida de virtualización Académica*. Universidad de San Marín de Porres, Lima.
- Meléndez, C. (2013). Plataformas virtuales como recurso para la enseñanza en la Universidad: Análisis, evaluación y propuesta de integración de Moodle con herramientas de la Web 2.0. *Tesis doctoral*. Universidad Complutense de Madrid, España.
- Ministerio de educación. (2011). *Herramientas de evaluación en aula*. Guatemala: MINEDUC-USAID, Tercera edición.
- Montalvo, N. (2017). Percepción y uso de las TIC por los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. *Tesis de maestría*. Universidad Peruana Unión, Lima.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: D.R. © 2011 por Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

- Ortiz, J. J. (2016). El uso de TIC y la percepción del grado de utilidad en los procesos de enseñanza en el colegio. *Tesis doctoral*. Univesidad Privada Norbert Wiener, Bogota, Colombia.
- Oseña, D. (2015). *Metodología de la investigación*. Huancayo: Soluciones gráficas SAC. 5ta Edición.
- Perrenoud, P. (2008). *Construir las competencias ¿es darle la espalda a los saberes*. Revista de Docencia Universitaria, Paris.
- Pinto, L. (1999). Currículo por competencia: Necesidad de una nueva escuela. *Revista de educación y cultura*. Lima.
- Rodríguez. (2008). *Métodos de investigación, diseño de proyectos y desarrollo de tesis en ciencias administrativas, organizacionales y administrativas*. México: Mc Graw Hill.
- Sandon, R. H. (2015). Las TIC en el aula y el desarrollo de competencias Científicas en estudiantes de las I.E. del nivel secundario de Huacho. *Tesis de maestría*. Universidad César Vallejo, Perú.
- Soto, J., & Torres, C. (2016). Percepciones y expectativas del aprendizaje en jóvenes universitarios. (I. 1887-4592, Ed.) *REDU Revista de docencia universitaria*.
- Tobón, S. (2008). Gestión curricular y ciclos propedéuticos.
- Tobón, S., Pimienta, J., & García, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación por competencias*. México: Pearson educación de México, S.A.
- UNESCO. (2005). Informe mundial hacia las sociedades del conocimiento. Nuevas misiones de enseñanza superior, pg.1043. Obtenido de <http://portal.unesco.org/ci/en/file download>
- UNESCO. (2017). *Informe acerca de la cumbre mundial sobre la sociedad de la información (CMSI) después de 2015*. PARIS: Conferencia general 39° ciudad de Paris.
- Universidad César Vallejo. (2014). Directiva N° 002-2014 DAA-EPG-UCV. Trujillo.
- Valderrama, S. (2002). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica*. Lima: Edit. Lima-Peru.
- Vega, A., Mouelhi, A., Sefi, A., Baños, A., Gonzáles, A., & Gonzáles, C. (2017). *Los derechos humanos en la educación superior: Enfoques pedagógicos innovadores a través del aprendizaje servicio y del aprendizaje basado en competencias*. Europa: ABDEM.

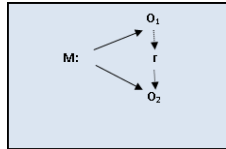
Vega, E. (2018). Metodología de la investigación. *Taller: Formulación del proyecto de investigación (2da parte)*. Huancavelica: Escuela de Posgrado - Universidad Nacional de Huancavelica.

Villegas, L., Marroquín, R., Del Castillo, V., & Sánchez, R. (2011). *Teoría y praxis de la investigación científica*. Lima: Tesis de maestría. Universidad Mayor de San Marcos.

ANEXOS

Anexo N°01: Matriz de consistencia

TITULO: El uso del virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica sede Lircay-2018”.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p>Problema General:</p> <p>¿Qué relación se tiene entre el uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Qué relación se tiene entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p> <p>¿Qué relación se tiene entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación del uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Establecer la relación entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>Establecer la relación entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Existe relación en el uso del virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad para el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <p>El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Uso de Virtual Classroom</p> <p>Dimensiones :</p> <p>Enseñanza</p> <p>¿En la enseñanza y desarrollo de la asignatura su docente utiliza con ustedes?</p> <p>Aprendizaje</p> <p>¿En el aprendizaje de la asignatura utilizan ustedes?</p> <p>Evaluación</p> <p>¿Su docente para la evaluación y retroalimentación de sus cursos utiliza con ustedes?</p> <p>Variable 2:</p> <p>Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias.</p> <p>Dimensiones :</p> <p>Aprendizaje conceptual</p> <p>¿Cómo es tu percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Es de enfoque cuantitativo, con variable descriptivo del tipo transversal basado en el método científico.</p> <p>Nivel de Investigación:</p> <p>Investigación descriptiva correlacional.</p> <p>Método de investigación:</p> <p>Método científico.</p> <p>El Diseño: Diseño transversal no experimental (Descriptivo, Correlacional Simple)</p>  <p>Dónde:</p> <p>M: Muestra</p> <p>O1: Uso de Virtual</p>

<p>2018?</p> <p>¿Qué relación se tiene entre uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p> <p>¿En el uso del Virtual Classroom en el proceso de enseñanza que relación se tiene con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p> <p>¿Qué relación se tiene entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p> <p>¿Qué relación se tiene entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p>	<p>2018.</p> <p>Establecer la relación entre el uso del Virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>Identificar si el Virtual Classroom en el proceso de enseñanza está relacionado significativamente con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018</p> <p>Identificar la relación entre proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>Identificar la relación entre el proceso de aprendizaje y la percepción de su utilidad en el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p>	<p>El uso del Virtual Classroom tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>El uso del Virtual Classroom en el proceso de enseñanza tiene relación con la con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje procedimental en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p>	<p>(saber) de la asignatura?</p> <p>Aprendizaje procedimental ¿Cómo es la percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido procedimental del (saber hacer) de la asignatura?</p> <p>Aprendizaje Actitudinal ¿Cómo es la percepción del de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) en la asignatura?</p>	<p>Classroom (VI)</p> <p>O2: Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias (V2)</p> <p>r: Relación</p> <p>POBLACIÓN:</p> <p>Alumnos de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>65 Estudiantes de una sección del X Ciclo de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay.</p> <p>El muestreo es intencional o deliberado, por la necesidad de intervención en su estudio de las variables.</p>
---	---	---	---	--

<p>¿Qué relación se tiene entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p> <p>¿Qué relación se tiene entre el proceso de evaluación con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018?</p>	<p>2018.</p> <p>Identificar la relación entre el proceso de aprendizaje con la percepción de su utilidad en el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018</p> <p>Identificar la relación entre el proceso de evaluación con la percepción de su utilidad en el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p>	<p>El proceso de aprendizaje tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje actitudinal en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p> <p>El proceso de evaluación tiene relación con la percepción de su utilidad para el aprendizaje conceptual en alumnos de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018.</p>		
---	---	---	--	--

Anexo N°02: Operacionalizar variables

Operacionalizar la variable 1: Uso del Virtual Classroom

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	ESCALA Y VALORES	NIVELES Y RANGOS	CATEGORÍA
VI: USO DE VIRTUAL CLASSROOM	son TIC que utiliza y o dispone el docente en los procesos de enseñanza en sus asignaturas (Salinas, 1997) resalta la importancia de uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) al usarla como herramienta didáctica en el aprendizaje de una disciplina, de otra parte, la competencia tecnológica se puede definir como la capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y su utilización en el contexto educativo.” (MEN, 2013).	El uso del Virtual Classroom, ayuda al estudiante a poseer una herramienta muy indispensable del uso informático, a través del aula virtual de la universidad, en el proceso de aprendizaje por competencias.	1. ENSEÑANZA: ¿En la enseñanza y desarrollo de la asignatura su docente utiliza con ustedes?	Logra un buen uso del Virtual Classroom en la enseñanza y desarrollo de la asignatura con:	del 1 al 6	(5) Todas las veces	(78-90) Muy bueno	Ordinal
				Usa la computadora				
				Utiliza el Internet				
				Emplea el Campus Virtual				
				Conocen Moodle				
				Conoce Chamilo				
			Usa Virtual Classroom					
			2. APRENDIZAJE: ¿En el aprendizaje de la asignatura utilizan ustedes?	Usa la computadora	del 7 al 12	(3) A veces	(48-62) Regular	
				Utiliza el Internet				
				Emplea el Campus Virtual				
				Conocen Moodle				
				Conoce Chamilo				
			3. EVALUACIÓN: ¿Su docente para la evaluación y retroalimentación de sus cursos utiliza con ustedes?	Usa la computadora	Del 13 al 18	(2) Pocas veces	(33-47) Deficiente	
				Utiliza el Internet				
				Emplea el Campus Virtual				
				Conocen Moodle				
				Conoce Chamilo				
			Usa Virtual Classroom	Del 13 al 18	(2) Nunca	(18-32) Muy deficiente		
Usa Virtual Classroom								

Operacionalizar la variable 2: Percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEM	ESCALA Y VALORES	NIVELES Y RANGOS	CATEGORÍA
VD: PERCEPCIÓN DE SU UTILIDAD EN EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.	Tobón (2008). Menciona que la formación basada en competencias en la educación superior se refieren a aquellos contenidos que se esperan alcanzar en los currículos de todos los niveles educativos, y pueden agruparse en tres áreas básicas: conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal. percepción de los docentes sobre el grado de utilidad del uso de Tic en los procesos de Enseñanza	El aprendizaje conceptual reconocer y asociar características comunes de los contenidos conceptuales. aprendizaje procedimental es proceso de aprendizaje en situaciones prácticas similares a los escenarios reales de trabajo, es la que obedece al principio de “ aprender haciendo ” El aprendizaje actitudinal consiste en la adquisición o modificación de actitudes, se logra con mayor eficiencia por la exposición a de conflicto y en la contradicción el juicio, el sentimiento y la acción.	4. APRENDIZAJE CONCEPTUAL ¿Cómo es tu percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del (saber) de la asignatura	Logra buena percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del (saber) de la asignatura	del 1 al 6	(5) Todas las veces	(78-90) Muy bueno	Ordinal
			5. APRENDIZAJE PROCEDIMENTAL ¿Cómo es la percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido procedimental del (saber hacer) de la asignatura	Lograr que el aprendizaje de la asignatura utilice adecuadamente el virtual Classroom.	del 7 al 12	(3) A veces	(48-62) Regular	
			6. APRENDIZAJE ACTITUDINAL. ¿Cómo es la percepción del de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) en la asignatura	Logra un buena percepción del de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) en la asignatura	del 13 al 20	(2) Pocas veces	(33-47) Deficiente	
						(2) Nunca	(18-32) Muy deficiente	

Anexo N°03: Matriz para validar el instrumento

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta del uso del virtual Classroom y la percepción de su utilidad para el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica sede Lircay-2018”.

OBJETIVO: Determinar la relación entre el uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018

DIRIGIDO A: Alumnos Universidad Nacional de Huancavelica sede Lircay-2018

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: DR. RAMIRO FREDDY BULLÓN CANCHAYA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

VALORACIÓN:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-------------------------	------------	----------------------------------


RAMIRO BULLÓN CANCHAYA
Dr. En Administración De La
Educación

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO DE LA TESIS: El uso del virtual Classroom y la percepción de su utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica sede Lircay-2018.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACION Y/O RECOMENDACIONES					
				Todas las veces La mayoría de las veces	A veces	Pocas veces	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta							
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO						
Uso del virtual Classroom	Enseñanza	Logra un buen uso del Virtual Classroom en la enseñanza y desarrollo de la asignatura.	¿En la enseñanza y desarrollo de la asignatura su docente utiliza con ustedes?																		
			1. Computadores.	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
			2. Internet	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
			3. Campo Virtual (Aulas Virtuales)	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
			4. Moodle	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
			5. Chamilo	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
	6. Virtual Classroom	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
	Aprendizaje	Lograr que el aprendizaje de la asignatura	¿En el aprendizaje de la asignatura utilizan ustedes?																		
7. Computadores.			✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

Aprendizaje por competencias.	Evaluación	Lograr buen uso del Virtual Classroom para mejorar la evaluación y retroalimentación de los cursos.	8. Internet	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓						
			9. Campo Virtual (Aulas Virtuales)	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
			10. Moodle	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
			11. Chamilo	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
			12. Virtual Classroom	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
			¿Su docente para la evaluación de sus cursos utiliza con ustedes?																	
	Aprendizaje conceptual	Logra buena percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del (saber)	13. Computadores.	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
			14. Internet	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
			15. Campo Virtual (Aulas Virtuales)	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
			16. Moodle	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
			17. Chamilo	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
			18. Virtual Classroom	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Aprendizaje por competencias.	Logra buena percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del (saber)	1. Coadyuva a adquirir conocimientos previos al desarrollo de la asignatura.	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		2. Mejora entender las teorías, conceptos, formulaciones del tópico de la asignatura.	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		3. Te ayuda a entender mejor el contenido conceptual del tema.	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
		4. Nos sirve como alternativa de control del avance silábico de la asignatura.	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					

	de la asignatura	5. Que es un buen aplicativo muy dinámico que ayuda a tener las clases virtualmente antes de su desarrollo de las clases.	✓																		
		6. Hay interacción entre docente estudiantes de consultas y criterios en el virtual Classroom.	✓																		
Aprendizaje procedimental I	Logra buena percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido procedimental del (saber hacer) de la asignatura	7. Da soporte a la descripción del significado de la teoría aprendida.	✓																		
		8. Te ayuda a Esquematzas mejor el procedimiento descriptivo del contenido del curso.	✓																		
		9. Te ayuda a desarrollar el contenido de la asignatura	✓																		
		10. Implementar actividades de las enseñanzas que favorecen el buen desarrollo de competencias procedimentales esperadas en la Asignatura.	✓																		
		11. Permite desarrollar una metodología adecuada de entender el proceso académico.	✓																		
		12. La publicación de archivos educativos, son pertinentes y ayuda a promover el aprendizaje.	✓																		

Aprendizaje actitudinal	Logra un buena percepción del de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) en la asignatura	13. Hay interacción entre docente estudiantes de sobre las tareas domiciliarias y fechas de presentación del trabajo en la bondad del virtual Classroom.	✓					✓	✓	✓	✓										
		14. Ayuda a enviar tareas y/o trabajos que el docente propone en fechas establecidas en el aplicativo.	✓					✓	✓	✓	✓										
		15. Aplica los recursos de la web 2.0 para optimizar el procesamiento de la información.	✓					✓	✓	✓	✓										
		16. Manifiesta su idea educadamente vía el aplicativo.	✓					✓	✓	✓	✓										
		17. Acepta su error y asume su responsabilidad y solicita reprogramación	✓					✓	✓	✓	✓										
		18. Ayuda a desarrollar sus habilidades personales, afianzando el ser.	✓					✓	✓	✓	✓										
		19. Hay mucha Comunicación para aclarar dudas y evaluar las asignadas.	✓					✓	✓	✓	✓										
		20. Ayuda a realizar trabajos grupales y/o colaborativos	✓					✓	✓	✓	✓										

Anexo N°04: Instrumento

INSTRUMENTO

USO DE VIRTUAL CLASSROOM Y EL GRADO DE PERCEPCIÓN DE SU UTILIDAD EN EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.

El cuestionario es anónimo y la información suministrada es confidencial. Marque con una X según lo estime lo conveniente en base al siguiente criterio al cual se asignó la siguiente puntuación:

A) Todas las Veces	5
B) La mayoría de las Veces	4
C) A veces	3
D) Pocas Veces	2
E) Nunca	1

USO DE VIRTUAL CLASSROOM					
1. ENSEÑANZA:					
¿En la enseñanza y desarrollo de la asignatura su docente utiliza con ustedes?	Nunca	Pocas veces	A veces	La mayoría de veces	Todas las veces
1.1. Computadores.					
1.2. Internet					
1.3. Campo Virtual (Aulas Virtuales)					
1.4. Moodle					
1.5. Chamilo					
1.6. Virtual Classroom					

USO DE VIRTUAL CLASSROOM					
2. APRENDIZAJE					
¿En el aprendizaje de la asignatura utilizan ustedes?	Nunca	Pocas veces	A veces	La mayoría de veces	Todas las veces
2.1. Computadores.					
2.2. Internet					

2.3. Campo Virtual (Aulas Virtuales)					
2.4. Moodle					
2.5. Chamilo					
2.6. Virtual Classroom					

USO DE VIRTUAL CLASSROOM

3. EVALUACIÓN

¿Su docente para la evaluación y retroalimentación de sus cursos utiliza con ustedes?	Nunca	Pocas veces	A veces	La mayoría de veces	Todas las veces
3.1. Computadores.					
3.2. Internet					
3.3. Campo Virtual (Aulas Virtuales)					
3.4. Moodle					
3.5. Chamilo					
3.6. Virtual Classroom					

PERCEPCIÓN DE SU UTILIDAD EN EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.

4. APRENDIZAJE CONCEPTUAL

¿Cómo es tu percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el aprendizaje de los contenidos conceptuales del (saber) de la asignatura?	Nunca	Pocas veces	A veces	La mayoría de veces	Todas las veces
4.1. Coadyuva a adquirir conocimientos previos al desarrollo de la asignatura.					
4.2. Mejora entender las teorías, conceptos, formulaciones del tópico de la asignatura.					
4.3. Te ayuda a entender mejor el contenido conceptual del tema.					

4.4. Nos sirve como alternativa de control del avance silábico de la asignatura.					
4.5. Que es un buen aplicativo muy dinámico que ayuda a tener las clases virtualmente antes de su desarrollo de las clases.					
4.6. Hay interacción entre docente estudiantes de consultas y criterios en el virtual Classroom.					

PERCEPCIÓN DE SU UTILIDAD EN EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.

5. APRENDIZAJE PROCEDIMENTAL

¿Cómo es la percepción de la utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido procedimental del (saber hacer) de la asignatura?	Nunca	Pocas veces	A veces	La mayoría de veces	Todas las veces
5.1. Da soporte a la descripción del significado de la teoría aprendida.					
5.2. Te ayuda a Esquematizas mejor el procedimiento descriptivo del contenido del curso.					
5.3. Te ayuda a desarrollar el contenido de la asignatura					
5.4. Implementar actividades de las enseñanzas que favorecen el buen desarrollo de competencias procedimentales.					
5.5. Permite desarrollar una metodología adecuada de entender el proceso académico.					
5.6. La publicación de archivos educativos, son pertinentes y ayuda a promover el aprendizaje.					

PERCEPCIÓN DE SU UTILIDAD EN EL APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.

6. APRENDIZAJE ACTITUDINAL

¿Cómo es la percepción del de utilidad del Virtual Classroom en el Aprendizaje del contenido actitudinal del (ser) en la asignatura?	Nunca	Pocas veces	A veces	La mayoría de veces	Todas las veces
6.1. Hay interacción entre docente estudiantes de sobre las tareas domiciliarias y fechas de presentación del trabajo en la bondad del virtual Classroom.					
6.2. Ayuda a enviar tareas y/o trabajos que el docente propone en fechas establecidas en el aplicativo.					
6.3. Aplica los recursos de la web 2.0 para optimizar el procesamiento de la información.					
6.4. Manifiesta su idea educadamente vía el aplicativo.					
6.5. Acepta su error y asume su responsabilidad y solicita reprogramación					
6.6. Ayuda a desarrollar sus habilidades personales, afianzando el ser.					
6.7. Hay mucha Comunicación para aclarar dudas y evaluar las asignadas.					
6.8. Ayuda a realizar trabajos grupales y/o colaborativos.					

FUENTE: Adaptado por el investigador,

Anexo N°05: Base de datos

*DATA CORREGIDO TESIS UCV 2018.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

55: P17 1 Visible: 59 of 59 Va

	EPI	CIC	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	PUNTAJE	
1	1	1	5	5	2	4	1	5	3	4	4	1	1	5	3	3	3	4	4	5	3	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	131,00	
2	1	1	5	3	4	4	4	4	3	3	4	1	1	4	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	2	4	4	3	130,00	
3	1	1	1	4	4	4	4	4	1	4	4	1	1	4	1	4	4	1	1	4	3	3	3	4	4	2	3	4	4	4	4	5	2	4	3	3	2	3	1	109,00		
4	1	1	3	5	4	4	4	5	1	4	2	1	3	5	2	3	2	2	1	3	1	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	5	4	4	3	3	2	3	1	110,00		
5	1	1	5	5	5	4	4	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	157,00		
6	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	4	1	1	4	1	1	3	4	4	1	3	2	2	4	2	3	2	2	1	2	3	2	4	2	2	2	2	1	1	77,00		
7	1	1	5	4	3	4	4	5	5	3	3	1	1	5	2	1	1	4	4	5	4	5	4	5	5	5	3	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	3	2	3	3	128,00
8	1	1	5	3	3	4	4	5	5	3	3	1	1	5	3	2	1	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	133,00	
9	1	1	4	3	4	4	4	5	4	3	4	1	1	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	3	132,00	
10	1	1	4	4	4	4	4	5	5	5	4	1	1	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	137,00	
11	1	1	2	1	3	4	4	5	2	1	2	1	1	4	2	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	3	4	3	4	4	4	117,00	
12	1	1	4	4	4	4	4	4	3	3	2	1	1	4	2	2	1	4	4	2	4	3	3	4	4	4	2	4	3	2	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	110,00	
13	1	1	3	2	4	4	4	4	4	3	5	1	1	3	3	2	4	4	4	1	3	4	2	3	3	3	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	106,00	
14	1	1	3	1	2	4	4	4	2	3	2	1	1	4	2	2	3	4	4	1	3	2	2	2	3	4	3	3	3	4	4	5	4	3	4	3	4	3	4	4	102,00	
15	1	1	3	3	4	4	4	5	2	3	4	1	1	5	1	2	3	4	4	4	3	4	4	5	3	4	5	3	2	4	2	3	3	4	3	2	4	3	3	3	109,00	
16	1	1	5	4	5	2	1	5	5	2	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	5	3	4	4	5	3	3	4	146,00	
17	1	1	4	4	4	1	1	5	5	4	1	1	1	1	5	4	3	4	4	5	4	5	3	4	4	5	3	4	4	4	5	3	5	5	4	4	3	5	5	133,00		
18	1	1	3	4	4	1	1	4	4	5	4	1	1	4	5	3	5	4	4	5	4	4	4	5	3	5	3	5	4	5	3	5	4	5	3	4	5	3	5	5	142,00	
19	1	1	4	4	4	2	2	4	3	5	4	1	1	4	5	4	3	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	139,00		
20	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	5	1	1	5	4	3	3	4	4	5	4	3	3	1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	2	4	2	4	100,00	
21	1	1	3	3	3	2	2	5	3	3	2	1	1	5	3	3	2	2	5	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	108,00	
22	1	1	5	2	3	1	1	5	3	2	2	1	1	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	3	4	5	5	3	3	3	2	3	3	111,00	
23	1	1	1	2	2	1	1	5	4	4	3	1	1	4	2	2	4	4	4	3	3	4	4	3	3	1	2	2	1	1	4	3	3	4	4	3	2	2	2	2	95,00	
24	1	1	4	2	4	1	1	5	4	4	3	1	1	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	3	135,00		
25	1	1	5	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	175,00		
26	1	1	5	3	4	2	2	4	4	5	3	1	2	4	3	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	138,00	
27	1	1	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2	2	5	3	3	3	1	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	131,00	
28	1	1	5	3	4	2	2	5	5	4	3	1	1	5	4	4	4	1	2	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	132,00	
29	1	1	5	2	4	1	1	5	5	2	4	1	1	5	5	1	2	2	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	132,00	
30	1	1	5	4	3	1	1	4	5	3	2	1	1	5	5	2	2	2	2	5	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	124,00	
31	1	1	5	4	3	1	1	5	5	3	3	1	1	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	4	118,00	
32	1	1	3	3	4	2	2	5	1	1	2	1	1	4	2	1	2	1	1	5	3	3	2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	5	1	3	2	3	4	3	106,00	
33	1	1	5	4	5	1	1	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	162,00	
34	1	1	5	4	4	1	1	4	5	4	5	1	1	5	4	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	157,00	
35	1	1	5	5	1	1	1	3	5	5	1	1	1	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3	4	3	4	5	4	143,00		
36	1	1	4	2	1	1	1	4	4	3	1	1	1	4	5	1	1	4	4	3	2	3	4	4	4	2	3	4	3	4	3	4	4	2	3	4	3	5	3	3	106,00	
37	1	1	4	4	3	2	2	5	4	4	3	2	2	5	4	4	3	2	2	5	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	143,00	
38	1	1	4	2	1	1	1	4	4	2	1	1	1	4	4	2	1	1	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	114,00
39	1	1	3	5	2	4	1	4	3	5	2	4	1	4	4	2	2	1	4	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	132,00	
40	1	1	5	3	3	3	3	5	3	5	4	3	4	5	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	5	4	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	148,00	
41	1	1	2	2	3	1	1	3	2	2	3	4	4	3	2	2	2	1	4	4	3	2	3	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	98,00	
42	1	1	4	3	1	1	1	5	4	2	1	4	4	4	4	3	1	4	4	5	4	4	4	2	3	4	3	2	3	4	4	5	4	1	2	3	4	5	4	3	109,00	
43	1	1	5	5	5	4	1	5	5	5	5	4	4	5	2	4	2	4	4	4	3	4	4	1	1	2	3	3	4	1	2	2	2	4	1	1	1	3	2	108,00		
44	1	1	5	5	5	1	1	5	5	5	5	4	4	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	2	5	5	1	1	3	1	3	143,00		
45	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	4	4	2	2	1	2	4	4	2	3	3	3	3	4	4	2	4	5	3	3	5	4	5	4	3	3	4	5	100,00		
46	1	1	5	5	2	1	5	5	5	2	1	1	5	5	5	2	4	4																								

Anexo N°06: Propuesta

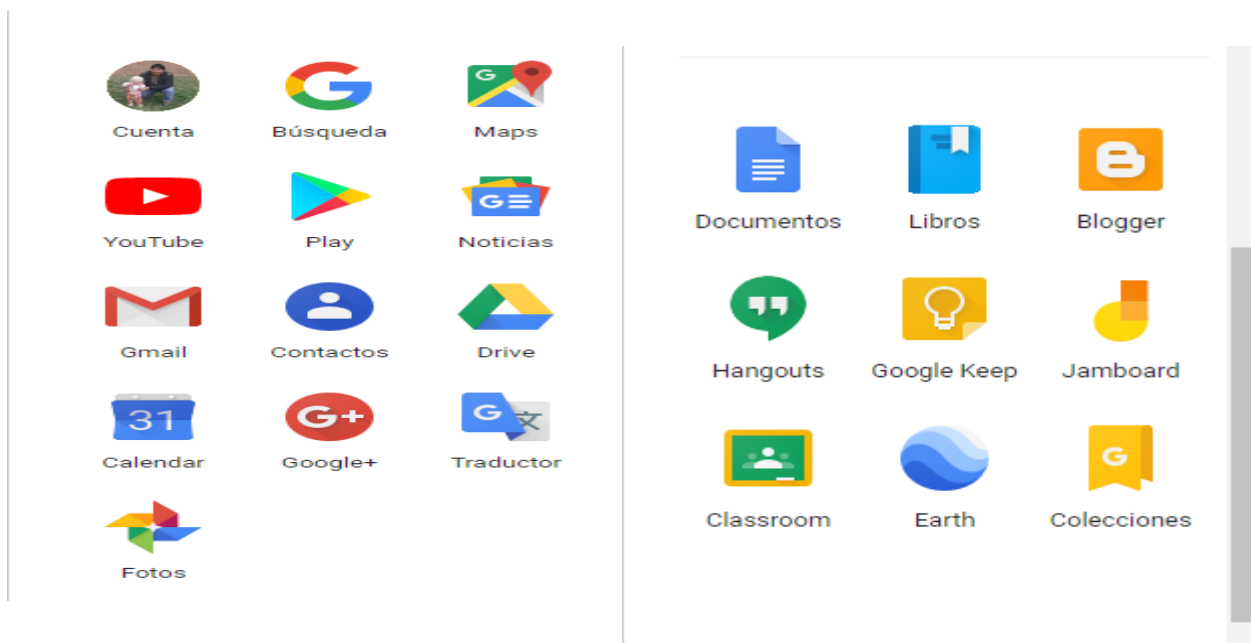
Aplicativo Virtual Clasromm

Para ingresar a la plataforma virtual, en la barra de búsqueda del explorador escribimos
UNH

Le damos clic en el primer link e ingresamos a Campus virtual de la UNH

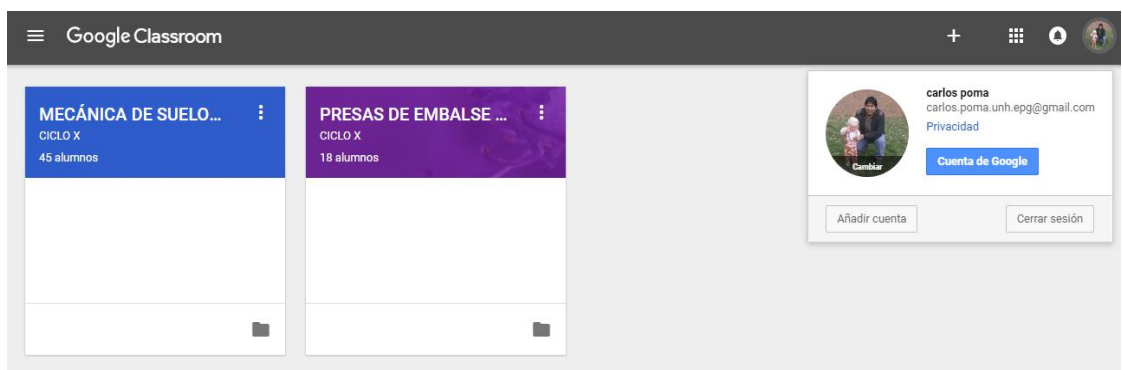


- Ingresamos a la plataforma virtual con un correo registrado o una cuenta de Gmail, o el reconocido por la UNH, Gmail institucional.

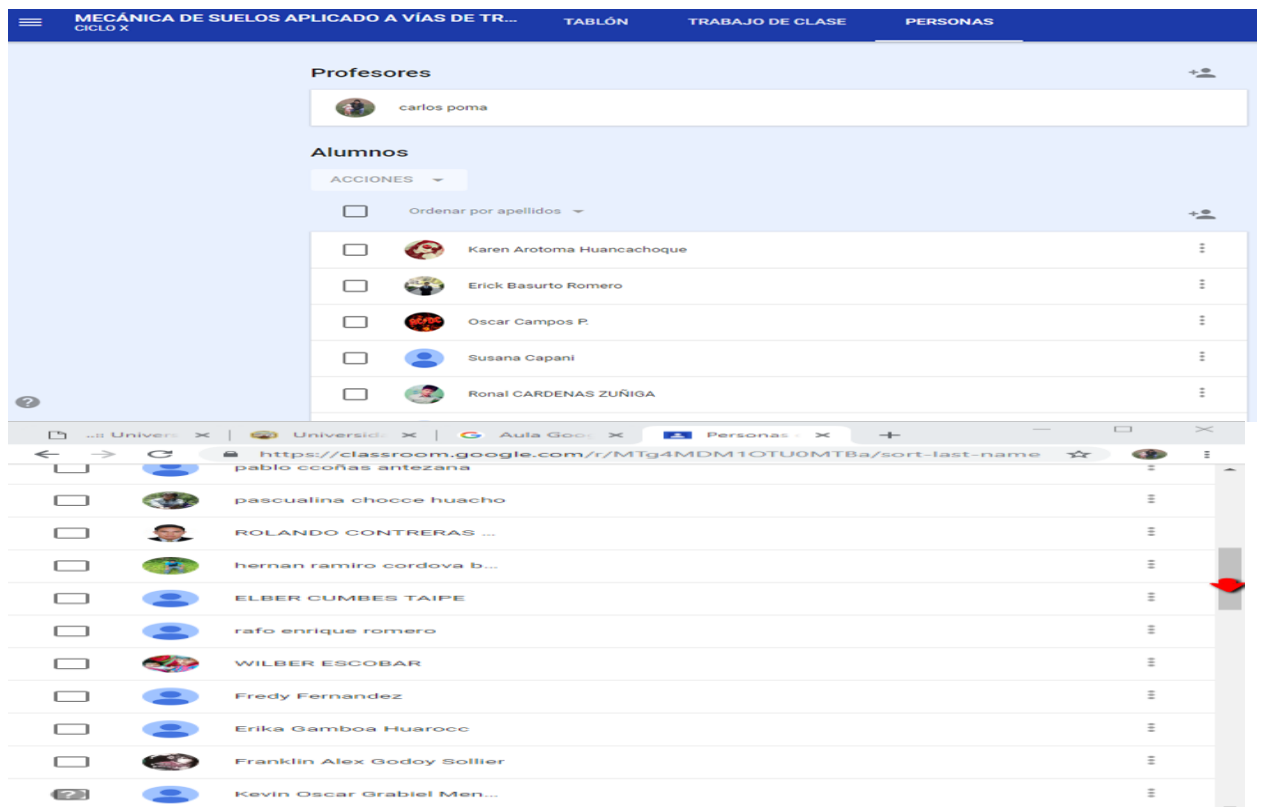




- Accedemos al curso de Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte



- Relación de miembros de la plataforma de la plataforma virtual. Mecánica de Suelos aplicado a vías de transporte.




TRABAJO DE INVESTIGACIÓN








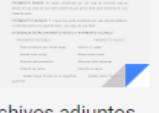







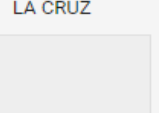
42

HAN PRESENTADO LA TAREA

3

ASIGNADAS

Entregado ▾ 

 Karen Arotoma Huancachoque  PROB. D SUELOS.pdf Entregado con retraso	 Erick Basurto Romero  Trabajo Basurto Rome... Entregado con retraso	 Oscar Campos P.  2 archivos adjuntos Entregado	 Susana Capani  3 archivos adjuntos Entregado con retraso
 Ronal CARDENAS ZUÑIGA  PROBLEMAS EN LA I...	 pablo ccoñas antezana  2 archivos adjuntos	 pascualina chocce huacho  trabajo de pavimentos...	 ROLANDO CONTRERAS DE LA CRUZ 

 **MECÁNICA DE SUELOS APLICADO A VÍAS DE TR...** **CICLO X** **TABLÓN** **TRABAJO DE CLASE** **PERSONAS**

	Primera practica calificada y trabajo N° 01  1 Límite de entrega: 26 sept. 8:00	Publicado el 21 sept. (Última modificación: 28 oct.)
	NO SE QUE PASA HAY ALUMNOS OBSERVADOS. Límite de entrega: 24 sept.	Publicado el 21 sept. (Última modificación: 28 oct.)
	SON RESPONSABLES UDS. ALUMNOS CONFIRME... Sin fecha límite de entrega	Publicado el 26 sept. (Última modificación: 28 oct.)
	TEMA DE CLASE SUELOS DE FUNDACIÓN Y C...  1	Publicado el 14 oct.
	CONSISTENCIA DE SUELOS	Publicado el 28 oct.
	RESISTENCIA CORTANTE DEL SUELO	Publicado el 28 oct.
	TÉCNICAS DE MUESTREO	Publicado el 28 oct.
	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Límite de entrega: 31 oct.	Publicado el 28 oct.
EXAMEN SUELOS DIA VIERNES 14/12/2018 HORAS 6 PM 		
	EXAMEN PARCIAL II  3	Publicado el 12 dic.



- Miembros de la plataforma de la plataforma virtual Presas de embalse y derivación

PRESAS DE EMBALSE Y DERIVACION
 CICLO X

INSTRUCCIONES TRABAJO DEL ALUMNO

Límite de entrega: 6 nov. 2:00

RESOLVER Y ANALIZAR EL PROBLEMA DE ESTABILIDAD DE PRESAS

carlos poma 5 nov.

SE LES ESTA ENTREGANDO LAS FORMULAS Y PROCESO DE SOLUCIÓN, ADEMÁS EN LA CLASE DE INVESTIGACIÓN HAY DOS PROBLEMAS TÍPICOS PARA DESARROLLARLOS EN CLASE.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DISEÑO DE PRESA.ppt
 PowerPoint

Añadir un comentario de clase... CANCELAR PUBLICAR

- Miembros de la plataforma de la plataforma virtual

PRESAS DE EMBALSE Y DERIVACION
 CICLO X

INSTRUCCIONES TRABAJO DEL ALUMNO

DEVOLVER 20 puntos

RESOLVER Y ANALIZAR EL PROBLEMA DE ESTABILIDAD DE PRESAS

18 HAN PRESENTADO LA TAREA 0 ASIGNADAS

Entregado

Nombre	Puntuación	Estado
juan cuadros huayra	/20	Completada con retraso
Leydy Yareth Diaz Per...	/20	Completada con retraso
Luis angel Espeza diaz	/20	Completada con retraso
melquiades felix carb...	/20	Completada con retraso
eloy yerry hinojosa b...	/20	Completada con retraso
cynthia hualpa montes	/20	Completada con retraso

Ejemplos de trabajos entregados:

- juan cuadros huayra: EJERCICIO DE DISEÑ... Entregado con retraso
- Leydy Yareth Diaz Perez: 4 archivos adjuntos Entregado con retraso
- Luis angel Espeza diaz: 3 archivos adjuntos Entregado con retraso
- melquiades felix carbajal: diseño por gravedad F... Entregado con retraso
- eloy yerry hinojosa brocos: trabajo presas.docx
- cynthia hualpa montes: EJERCICIO DE PRESA...
- Rocio Mallma Guzman: 20181106_143237-co...
- paulino paitan ccora: 2 archivos adjuntos

- Asignación de trabajos - Evaluación de trabajos

PRESAS DE EMBALSE Y DERIVACION
 CICLO X

INSTRUCCIONES TRABAJO DEL ALUMNO

DEVOLVER 20 puntos

RESOLVER Y ANALIZAR EL PROBLEMA DE ESTABILIDAD DE PRESAS

18 HAN PRESENTADO LA TAREA 0 ASIGNADAS

Entregado

Nombre	Puntuación	Estado
cynthia hualpa montes	/20	Completada con retraso
Rocio Mallma Guzman	/20	Completada con retraso
enma ñahuincopa uno...	/20	Completada con retraso
paulino paitan ccora	/20	Completada con retraso
joel paucar gilvonio	/20	Completada con retraso
eduardo perez	/20	Completada con retraso
Joel Quispe curo	/20	Completada con retraso
mayk quispe inga	/20	Completada con retraso
Juan Carlos Salazar A...	/20	Completada con retraso

Ejemplos de trabajos entregados:

- joel paucar gilvonio: TRABAJO DE PRESAS... Entregado con retraso
- eduardo perez: 4 archivos adjuntos Entregado con retraso
- Joel Quispe curo: 3 archivos adjuntos Entregado con retraso
- mayk quispe inga: SOLUCION DEL EJER... Entregado con retraso
- Juan Carlos Salazar Aylas: 3 archivos adjuntos Entregado con retraso
- Aldo T. Aguirre: TAIPE AGUIRRE CLOD... Entregado con retraso
- Liliana Tafur Yance: 20181112.pdf Entregado con retraso
- Nelida Taipe Martinez: nelida taipe martinez ... Entregado con retraso
- oscar vargas de la cruz
- enma ñahuincopa unoce

Anexo N°07: Solicitud y Constancia que acredita la realización del estudio



SOLICITO: CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN DE TESIS.

MG. ING. ENRIQUE CÁMAC OJEDA

DIRECTOR DE LA ESCUELA ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MINAS CIVIL AMBIENTAL DE LA UNH

SD.

CARLOS POMA RAMOS identificado con DNI N° 20095675 Docente Auxiliar TP contratado en la EAP de Ing. Civil, con domicilio en la Av. Centenario N° 926 - barrio de Pueblo Nuevo - Lircay - Angaraes; ante Ud., me presento y expongo lo siguiente:


Que, mi persona viene realizando la Tesis de maestría denominada **“El uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018”**, en la Universidad Cesar Vallejo, para lo cual realicé los instrumentos de investigación del tema de estudio validado por el asesor de tesis; instrumento e investigación que desarrollo y vengo aplicando en los alumnos del curso de Mecánica de suelos aplicado a vías de transporte y Presa de embalse y derivación, curso que dicto en el semestre 2018 II.

Por lo que solicito, seme otorgue una constancia de la aplicación de dicho instrumento e investigación de tesis. Que colateralmente, refundará en el desarrollo académico de nuestros estudiantes de la UNH filial Lircay.

POR LO EXPUESTO

Solicito a Ud. Señor, se sirva atender a mi petición por ser de justo.

Lircay, 10 de Diciembre del 2018.


CARLOS POMA RAMOS
DNI N°: 20095675



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE INGENIERIA MINAS – CIVIL-AMBIENTAL
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CIVIL-LIRCAY
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"



EL RESPONSABLE DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
CIVIL - UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MINAS CIVIL
AMBIENTAL - UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA-SEDE LIRCAY

CONSTANCIA

El que suscribe;

Ing. Andrés ÑAHUI GASPAR, responsable de la EPIC de la Unidad de Investigación del FIMCA-UNH, ubicada en el distrito de Lircay, provincia de Angaraes, región Huancavelica, mediante el presente da constancia que:

El Ingeniero CARLOS POMA RAMOS docente auxiliar a tiempo parcial en la Escuela profesional de Ingeniería Civil, ha realizado la aplicación de sus instrumentos en la investigación de tesis de maestría denominada **"El uso del Virtual Classroom y la percepción del grado de utilidad en el aprendizaje por competencias de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica Sede Lircay-2018"** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo.

Se otorga la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que estime por conveniente.

Lircay, 14 de diciembre del 2018.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE INGENIERIA MINAS CIVIL



Ing. Nahui Gaspar
DOCENTE E.A.P. CIVIL

Anexo N°08: Evidencias de la ejecución de los cuestionarios

INGRESO PRINCIPAL A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA



FACHADA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL AMBIENTAL UNH SEDE LIRCAY



CON EL VIRTUAL CLASSROOM



ESTUDIANTES RELLENANDO LOS CUESTIONARIOS.



ESTUDIANTES DE MECÁNICA DE SUELOS APLICADO A VÍAS DE TRANSPORTES
RELLENANDO LAS ENCUESTAS.



ESTUDIANTES DE PRESA DE EMBALSE RELLENADO LAS ENCUESTAS



ESTUDIANTES DE PRESA DE EMBALSE CULMINANDO EL RELLENADO DE CUESTIONARIOS



CUESTIONARIOS TERMINADOS POR LOS ESTUDIANTES



Anexo N°09: Alineamiento académico

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA



**FACULTAD ING. MINAS CIVIL
AMBIENTAL.**

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERIA DE MINAS CIVIL AMBIENTAL

ASIGNATURA :	MECANICA DE SUELOS APLICADO A VIAS DE TRANSPORTES	
COMPETENCIA:	Comprende y valora la importancia de los conceptos, teorías y modelos utilizados en Mecánica de suelos, para su aplicación a proyectos de infraestructura vial, teniendo en cuenta los diseños, formatos y modelos de informes, estudios y proyectos y programas de gestión vial.	
CAPACIDADES :	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce e interpreta la Normatividad de la infraestructura vial y su importancia de la Mecánica de suelos, los estudios geotécnicos, para su aplicación a proyectos de infraestructura vial. - Maneja apropiadamente teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de los estudios geotécnicos, suelos de fundación, Compactación de suelos y CBR. Con aplicaciones teórico – prácticas a la Problemática del entorno social. - Maneja apropiadamente la Mecánica de suelos y el uso de Normativas de la infraestructura vial, realiza estudios geotécnicos y reforzamiento de subrasante, mediante aplicaciones teórico prácticas. 	
CONTENIDOS		
C. CONCEPTUALES	C. PROCEDIMENTALES	C. ACTITUDINALES
EXPLORACIÓN GEOTÉCNICA: Introducción Métodos de estudios geotécnicos. Exploración directa Exploración indirecta Ensayos y conclusiones.	Reconoce conceptos básicos del curso y su importancia de la exploración geotécnica y establece ensayos de laboratorio.	Valora y Muestra interés en conocer los conceptos básicos dentro de su especialidad, basándose en los conocimientos y experiencias.
INDICADORES DE LOGRO **	El estudiante formula un informe técnico sobre el tema. Evaluación escrita del avance silábico.	
ESTRATEGIAS*	Clase magistral, con técnica de exposición oral	
RECURSOS	Medios audiovisuales: Recursos tecnológicos. Aula virtual, data, PCs, videos, imágenes en ppt, direcciones electrónicas y base de datos. Medios impresos, físico: guías de prácticas, separatas, libros de texto, revistas, fotocopias, test, inventarios, cuestionarios. Recurso humano	
EVALUACIÓN**	CRITERIO	
	INDICADOR	
	INSTRUMENTOS	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA

FACULTAD ING. MINAS CIVIL AMBIENTAL.

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERIA DE MINAS CIVIL AMBIENTAL ESTRUCTURA DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

1. DATOS INFORMATIVOS

- a) Asignatura : MECANICA DE SUELOS APLICADO A VIAS DE TRANSPORTES
 b) Área : Curso electivo
 c) Docente : Ing. Carlos POMA RAMOS
 d) Ciclo : X Semestre: 2018 II

2. CONTENIDO:

Conceptual	Procedimental
El estudio de la Mecánica de Suelos y exploración geotécnica: Introducción general Metodología de un estudios geotécnico.	Reconoce conceptos básicos del curso y su importancia de la mecánica de suelos y exploración geotécnica y establece ensayos de laboratorio.

3. CAPACIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza trabajos para entender la importancia de la Mecánica de suelos, los estudios geotécnicos, para su aplicación a proyectos de infraestructura vial. - Argumenta apropiadamente teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de los estudios geotécnicos, suelos de fundación, Compactación de suelos y CBR. -Interpreta la Normatividad de la infraestructura vial y su importancia de la Mecánica de suelos, los estudios geotécnicos, para su aplicación a proyectos de infraestructura vial.
------------------------	--

4. ACTITUD:	Valora y Muestra interés en conocer los conceptos básicos dentro de su especialidad, basándose en los conocimientos y experiencias
--------------------	--

5. INDICADOR DE LOGRO:	Explica y define con un trabajo monográfico, los conceptos fundamentales e importancia de la mecánica de suelos, y estudios geotécnicos con aplicación a un proyecto vial.
-------------------------------	--

6. SECUENCIA:

FASES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO 2t 2p
Inicio	✓ Motivación Motivación sobre el estudio de la mecánica de suelos, para despertar el interés en los estudiantes. Formulando preguntas. Saberes previos. ¿Qué es la mecánica de suelos? ¿Qué aplicaciones conoce Ud. Del estudio de suelos en una obra vial?	Técnica interrogativa, lluvia de ideas	Voz y ppt	25 min

	<p>GENERACIÓN DE CONFLICTOS: Problematización y experiencias, Se hacen preguntas ¿sobre tipologías de problemas de suelos conoces? ¿Qué son suelos blandos y duros? ¿Por qué es importante el estudio de los suelos?</p>	<p>Método: estudio de casos Participación oral</p>		
Proceso	<p>Recepción de la información del qué hacer, por qué hacer y cómo hacer (imágenes) ✓ El docente comparte información sobre mecánica de suelos aplicados a vías de transporte, por lo que forma grupos de 5 integrantes para desarrollar un estudio monográfico su aplicación, a través de casuísticas.</p> <p>Identificación y secuenciación de los procedimientos que involucra la realización ✓ El docente demuestra el desarrollo de un caso destacando los procedimientos de análisis, mostrándole en una diapositiva. ✓ El docente pide a algunos estudiantes demuestren cómo se interpretaría un problema atípico del comportamiento del suelo. ✓ El docente monitorea al alumno, para ver como emplea los procedimientos de la teoría del estudio de suelos en carreteras vecinales, departamentales y nacionales.</p> <p>Ejecución de los procedimientos controlados por el pensamiento ✓ El estudiante desarrolla el estudio de suelo en un tipo de carretera, por si solo sin apoyo del docente, quien supervisa su trabajo, usando material impreso para cada grupo.</p>	<p>Método de cuatro pasos</p> <p>Hoja de descripción Expositiva</p>	<p>Voz, estu dantes, docente, pizarra, plumones y ppt</p> <p>Ppt</p>	<p>120 min</p>
S alida	<p>✓ Sistematización de la sesión Exploración de información Estudiantes escuchan sobre los temas geotécnicos. Caracterización Exploración directa. Exploración indirecta Reconocimiento, identificar, señalar Ensayos y conclusiones. ✓ Prueba Desarrollamos una prueba objetiva</p> <p>✓ Meta cognición: ¿Para qué sirve lo aprendido? ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? Desarrollar las preguntas ¿Reconocen los diferentes tipos de suelos? ¿Identifican los comportamientos del suelo</p>	<p>Ficha s de evaluación</p>	<p>Material impreso</p>	<p>35 min</p>

	para una obra vial?			
--	---------------------	--	--	--

7. EVALUACIÓN

CRITERIO	INDICADOR	INSTRUMENTO
Conocimiento Desempeño Producto	Formulación de preguntas Conocimiento sobre los temas a evaluarse. Evaluación práctica escrita.	Participación activa Observación directa Prueba objetiva.
VALOR	INDICADOR	INSTRUMENTO
Puntualidad y responsabilidad	Presenta el trabajo coherentemente con responsabilidad	Lista de cotejos

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Braja M. Das. (2013). Fundamentos de ingeniería de cimentaciones. Ed. CENGAGE Learning Séptima Edición – México.
2. Crespo Villalaz. (2013). Mecánica de suelos y cimentaciones. Ed. Limusa Séptima Edición - México.
3. Bowles, J. (2009). Manual de Laboratorio de Suelos. Ed. UNI – Lima 2001

7. OBSERVACIONES:

Docente

Director del Dpto. Académico

Anexo N°11: Rúbrica



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELCA
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN ACADÉMICA
Unidad de Perfeccionamiento Docente

DOCENTE :	ING. CARLOS POMA RAMOS
CARRERA PROFESIONAL:	INGENIERÍA CIVIL
ASIGNATURA:	MECANICA DE SUELOS APLICADO A VIAS DE TRANSPORTES
INDICADOR DE LOGRO:	El estudiante emplea, administra o pone en práctica el conocimiento, principio el estudio de la mecánica de suelos, y ensayos de laboratorio con aplicación a un proyecto vial.

Escala de Valoración	EXCELENTE 4	BUENO 3	REGULAR 2	DEFICIENTE 1	PUNTA CIÓN
Aspectos a evaluar					
Teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica y compacidad.	Aplica, describe y argumenta apropiadamente las teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica y compacidad.	Describe y argumenta las teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica, y compacidad.	Conoce y argumenta las teorías de la Mecánica de suelos	Conoce las teorías de la Mecánica de suelos.	
Teorías de la Mecánica de suelos para ensayos de laboratorio con aplicación a un proyecto vial.	Aplica, Conoce, describe y argumenta las Teorías de la Mecánica de suelos para ensayos de laboratorio con aplicación a un proyecto vial.	Conoce, describe y argumenta las Teorías de la Mecánica de suelos para ensayos de laboratorio con aplicación a un proyecto vial.	Conoce y describe las Teorías de la Mecánica de suelos para ensayos de laboratorio.	Conoce las Teorías de la Mecánica de suelos para ensayos de laboratorio.	
Teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica y compacidad para ensayos de laboratorio con aplicación a un proyecto vial.	Maneja y aplica, describe y argumenta adecuadamente las Teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica y compacidad para ensayos de laboratorio con aplicación a un proyecto vial.	Conoce y comenta las Teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica y compacidad en ensayos de laboratorio.	Comprende las teorías de la las Teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica y compacidad para ensayos de laboratorio.	Aprende las teorías de la las Teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica y compacidad para ensayos de laboratorio	

SÍLABO

NIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(Creada por ley N° 25265)

VICERRECTORADO ACADEMICO

1. INFORMACION GENERAL			
Facultad: ING. MINAS CIVIL AMBIENTAL		Escuela Profesional: INGENIERIA CIVIL-LIRCAY	
Departamento Académico: INGENIERIA DE MINAS CIVIL AMBIENTAL			
Carrera Profesional: ING. CIVIL		Año Académico 2018- II	
Asignatura: MECANICA DE SUELOS APLICADO A VIAS DE TRANSPORTES			código: COG-3
Crédito: 3	Requisitos: COG-2		
Horas de Teoría: 2 H	práctica: 2 H	Horas de Evaluación: 2H	Total de Horas: 6 H
Semestre: PAR	Ciclo: X	Fecha de Inicio: 27-08-2018	Fin del Periodo: 18-12-2017
Docente(s) de la Asignatura			
Ing. POMA RAMOS CARLOS		correo: CARPO_01 @HOTMAIL.COM	
		correo: carlos.poma@unh.edu.pe	

2. SUMILLA

La asignatura es de carácter optativo y pertenece al área de especialidad, tienen el propósito de proporcionar al estudiante el conocimiento sobre estudio de suelo para las vías de transporte que sirven para la estabilidad de taludes y proyectos de pavimentos.

3. COMPETENCIAS Y LOGRO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Competencias de la Asignatura:

N°	Competencias Generales de la Asignatura por Unidad	N°	Capacidades por Unidades	Logro de aprendizaje de la asignatura
3.1.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende y valora la importancia de los conceptos, teorías y modelos utilizados en Mecánica de suelos, para su aplicación a proyectos de infraestructura vial, teniendo en cuenta los diseños, formatos y modelos de informes, estudios y proyectos y programas de gestión vial. • Formar un profesional, analítico, reflexivo y crítico en la formulación y ejecución de estudios de suelos en proyectos viales, desarrollando aptitudes positivas de respeto a su entorno social, que aspiren a constituirse en investigadores y científicos al servicio de la sociedad • Integrar los valores éticos, morales, profesionales y los derechos personales y colectivos de su entorno estudiantil y del medio social. • Conseguir el cuidado medioambiental, promocionando y exigiendo el respeto de la naturaleza y de las personas. • Asumir responsablemente su identidad con su profesión, Alma Mater y su compromiso con los sectores menos favorecidos. 	3.1	Realiza trabajos para entender la importancia de la Mecánica de suelos, los estudios geotécnicos, para su aplicación a proyectos de infraestructura vial.	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar, teorías, modelos de la aplicación de la mecánica de suelos, en un proyecto vial.
		3.1.2.	<p>Aplica apropiadamente teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de la distribución granulométrica, compacidad y emplea los ensayos de laboratorio.</p> <p>Maneja apropiadamente la Mecánica de suelos y el uso de Normativas de la infraestructura vial, realiza estudios geotécnicos. y reforzamiento de subrasante, mediante aplicaciones teórico prácticas.</p>	<p>El estudiante emplea, administra o pone en práctica el conocimiento, principio el estudio de la mecánica de suelos, y ensayos de laboratorio con aplicación a un proyecto vial.</p> <p>Al finalizar la unidad, el estudiante es de interpretar, los estudios geotécnicos, grado de compactación, el mejoramiento del terreno, evalúa su problemática de la zona de estudio y da soluciones.</p>
		3.1.3.	<p>Maneja apropiadamente teorías de la Mecánica de suelos con Conocimiento de los estudios geotécnicos, suelos de fundación, Compactación de suelos y CBR. Con aplicaciones teórico – prácticas a la Problemática del entorno social.</p>	<p>Al finalizar la unidad, el estudiante realizará proyectos y programas relacionados mecánica de suelos aplicados a cimentaciones profundas.</p>

4. PROGRAMACION DE CONTENIDOS

UNIDAD DIDACTICA I

Resultado de Aprendizaje Tarea1: COMPORTAMIENTO DE LOS SUELOS: Introducción. Conceptos Básicos. Mecánica de suelos, Normatividad de la infraestructura vial y estudios geotécnicos.

contenido de aprendizaje			Estrategia Metodológica	Temporalización		
Conceptual	Procedimental	actitudinal		Semana	Sesión	Avance %
<p>El estudio de la Mecánica de Suelos y exploración geotécnica: Introducción general, importancia del estudio de suelo. Metodología de un estudios geotécnico.</p>	<p>Identifica conceptos básicos del curso y su importancia de la mecánica de suelos y exploración geotécnica, con ensayos de laboratorio.</p>	<p>Muestra interés en conocer los conceptos básicos dentro de su especialidad, basándose en los conocimientos y experiencias.</p>	<p>Clase magistral y Método de descubrimiento</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>9</p>
<p>El estudio de la Mecánica de Suelos: Distribución granulométrica. Límites del tamaño para suelos. Relaciones peso-volumen.</p> <p>Compacidad relativa. Límites de Atterberg. Sistemas de clasificación de suelos. Permeabilidad Hidráulica del suelo. Filtración en condiciones de régimen establecido.</p> <p>ENSAYOS DE LABORATORIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HUMEDAD NATURAL. ASTM D-2216 • GRANULOMETRIA. ASTM D-422 • LIMITES DE CONSISTENCIA. 	<p>Conoce las principales metodologías y procesos, de la mecánica de suelos, reconocimiento de problemas en conjunto con los demás.</p> <p>El estudio de los ensayos de laboratorio.</p>	<p>Asume la tarea de reconocer los diferentes procesos de la mecánica de suelos y su aplicación en la vida real, con proyectos civiles.</p>	<p>Trabajo en equipo</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>12</p>
				<p>3</p>	<p>14</p>	

<p>ASTM D-4318</p> <ul style="list-style-type: none"> • PROCTOR MODIFICADO. ASTM D-1557 • DENSIDAD EN CAMPO. ASTM D-1556 <p>C.B.R. ASTM D-1883</p> <p>Primer Trabajo domiciliario</p>						
<p>Normatividad de la infraestructura vial. Reglamento nacional de jerarquización vial. Clasificación de carreteras. Manuales propuestos en el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura. Ensayo de materiales. Para Carreteras (EM-2016)</p>	<p>Analiza las diferentes normas relacionadas a gestión vial, normado por MTC.</p>	<p>Reflexiona acerca de las teorías de normativas vigentes.</p>	<p>Clase magistral</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>18</p>
					<p>5</p>	<p>22</p>
<p>EXPLANACIONES Definiciones. Estructuras de tierra y rocas, clasificación de ET AASHTO o HRB. Técnicas de construcción de terraplenes. Exigencias mínimas que deben cumplir los suelos, para su correcta disposición. Técnicas de construcción en zonas pantanosas e inusuales. Los pedraplenes.</p>	<p>Realiza evaluación de las explanaciones, técnicas de intervención y reconocimiento de problemas en conjunto con los demás.</p>	<p>Valora el trabajo en equipo, evalúa los asentamientos por consolidación.</p>	<p>Clase magistral Trabajo en equipo</p>	<p>4</p>	<p>6</p>	<p>25</p>
<p>Mejoramiento del terreno Cimentaciones reforzadas con geomallas Ensayos experimentales con geomallas</p>	<p>Realiza la el mejoramiento de suelos, con geomallas.</p>	<p>Valora con interés y adecuadamente el mejoramiento de terreno para edificaciones.</p>	<p>Clase magistral</p>	<p>5</p>	<p>7</p>	<p>27</p>
					<p>8</p>	<p>30</p>
<p>ESTUDIOS GEOTÉCNICOS PARA CARRETERAS Y CIMENTACIONES Conceptos generales Geología, Geotecnia, mecánica de suelos, mecánica de rocas.</p>	<p>Identifica los ensayos geotécnicos, para su aplicación en carretas y cimentaciones de obras viales.</p>	<p>Reflexiona sobre el tema de los estudios geotécnicos y los problemas en las construcciones de edificaciones.</p>	<p>Clase magistral</p>			
	<p>Practica calificada N° 1</p>	<p>Demuestra preparación del examen.</p>	<p>usa valores</p>	<p>6</p>	<p>9</p>	<p>32</p>

EVALUACION DE LA UNIDAD			
Criterios de evaluación del resultado de Aprendizaje	Conocimiento: Solvencia en el manejo de los conceptos fundamentales que sustentan el estudio de la mecánica de rocas		
	Desempeño: El alumno aplica los estudios de la mecánica suelos y exploración geotécnica.		
	Actitudinal: Demuestra seguridad y Solvencia en el manejo de conceptos que sustentan el estudio de suelos, sus aplicaciones y pruebas de laboratorio.		
De conocimiento	De desempeño	De actitud	Del producto
Prueba objetiva: Informe de trabajo domiciliario	Prueba escrita: Evaluación práctica calificada 1	Lista de cotejo	Rúbrica

UNIDAD DIDACTICA II						
Resultado de aprendizaje tarea 2: Conocimiento de los estudios geotécnicos, suelos de fundación, Compactación de suelos y CBR con aplicaciones teórico – prácticas para mejorar el terreno.						
contenido de aprendizaje			Estrategia Metodológica	temporalización		
Conceptual	Procedimental	actitudinal		Semana	Sesión	Avance %

ESTUDIOS GEOTÉCNICOS PARA CARRETERAS Y CIMENTACIONES Conceptos generales Geología, Geotecnia, mecánica de suelos, mecánica de rocas. Análisis del diagrama de las distintas ramas de la ciencia de la tierra Fundamentos de la mecánica de suelos. Canteras y suelos de fundación.	Identifica los ensayos geotécnicos, para su aplicación en carretas y cimentaciones de obras viales.	Muestra interés en aplicar los conocimientos adquiridos	Clase magistral	7	10	35
					11	37
SUELO DE FUNDACIÓN Método de exploración de campo del terreno de fundación. Excavaciones a cielo abierto (calicatas) y uso de pasteadoras manuales.	Escoge las mejores formas de contrarrestar los asentamientos, que la usará en su oportunidad.	Reconoce su capacidad de discernir alternativas de la de tipos de asentamientos de suelos.	Clase magistral	8	12	40
					13	42
Compactación de suelos y CBR Consistencia del suelo. Resistencia al esfuerzo cortante de suelos. Técnicas de muestreo en suelos y rocas Técnicas de investigación en campo. Principales problemas que presentan los suelos y su solución. Estabilidad de taludes de vías Ingeniería de taludes, modelamiento y aplicación.	Evalúa las diferentes formas de zapatas y cimentaciones de importancia en su formación.	Muestra la capacidad de evaluación para su aplicación en un proyecto de edificaciones.	Clase magistral	9	14	45
					15	47
Problemas de aplicación Tipos de suelos, canteras, trabajo con muestra de suelos.	Evalúa las diferentes formas de suelos y canteras de importancia en su formación.	Muestra interés en realizar trabajos en conjuntos y domiciliarios, referente al	Clase magistral y trabajo en equipo	10	16	50

	Informe de trabajo domiciliario N° 01. ESTUDIO DE CANTERAS Y TRABAJO DE SONDEO Y CALICATAS EN UNA VIA VECINAL.	tema.			17	52
	Practica calificada N° 2		usa valores	11	18	54
	1° EXAMEN PARCIAL		usa valores		19	56
EVALUACION DE LA UNIDAD						
Criterios de evaluación del resultado de Aprendizaje	Conocimiento: Reconoce las cimentaciones superficiales con aplicaciones teórico – prácticas para mejorar el terreno					
	Desempeño: Entrega un trabajo sobre cimentaciones superficiales y los sustenta.					
	Actitudinal: Demuestra seguridad en elegir los mejores conocimientos de los conceptos, teorías y modelos de Mecánica de suelos en cimentaciones superficiales.					
Instrumentos de Evaluación						
De conocimiento		De desempeño		De actitud		Del producto
Prueba objetiva: Informe de trabajo domiciliario 2		Prueba escrita: Evaluación Escrita 1		Lista de cotejo		Rúbrica

UNIDAD DIDACTICA III

Resultado de Aprendizaje Tarea 3: Aplica cálculos para cimentaciones profundas y reforzamiento de subrasante, mediante aplicaciones teórico prácticas para determinar la capacidad de carga.

contenido de aprendizaje			Estrategia Metodológica	temporalización		
Conceptual	Procedimental	Actitudinal		Semana	Sesión	Avance %
CIMENTACIONES PROFUNDAS Capacidad de carga de pilotes y grupos de pilotes Asentamiento de pilotes y grupos de pilotes	Reconoce las diferentes formas de cimentaciones profundas, aplicadas a las edificaciones.	Muestra interés en modelos para la evaluación de los macizos rocosos.	Clase magistral	12	20	62
					21	66
CIMENTACIONES PROFUNDAS Formula inca Ensayo de carga en pilotes Casos prácticos	Evalúa las fórmulas y en sayos de carga realizadas.	Demuestra conocimiento sobre el uso de aplicaciones en cimentaciones.	Clase magistral	13	22	69
Diseño de cimentaciones profundas de puentes Metodología para el análisis de cimentación con pilotes.	Identifica los diferentes métodos para el análisis de cimentaciones profundas.	Reflexiona la importancia del análisis de las cimentaciones profundas.	Clase magistral	14	23	73
					24	77
Diseño de cimentaciones profundas de puentes Metodología para el análisis de cimentación con Caissones Aplicaciones de puentes típicos Informe de trabajo domiciliario grupal 2.	Reconoce las diferentes formas de cimentaciones profundas, aplicadas a los puentes y sus aplicaciones.	Muestra mucha coherencia y trabajo en equipo.	Clase magistral	15	25	82
					26	87
	Práctica calificada N° 1	Demuestra preparación del examen	usa valores	16	27	92
	2° EXAMEN PARCIAL	Demuestra preparación del examen	usa valores	17	28	100

EVALUACION DE LA UNIDAD			
Criterios de evaluación del resultado de Aprendizaje	Conocimiento: Reconoce las cimentaciones profundas con aplicaciones teórico – prácticas para mejorar el terreno		
	Desempeño: Entrega un trabajo sobre cimentaciones profundas.		
	Actitudinal: Demuestra seguridad en elegir los mejores conocimientos de los conceptos, teorías y modelos de Mecánica de suelos en cimentaciones profundas.		
Instrumentos de Evaluación			
De conocimiento	De desempeño	De actitud	Del producto
Prueba objetiva: Informe de trabajo domiciliario	Prueba escrita: Evaluación Escrita 2	Lista de cotejo	Rúbrica

5. RECURSOS DIDACTICOS POR CADA UNIDAD DIDACTICA

- a. **Medios audiovisuales:** aula virtual, data, PCs, videos, imágenes en ppt, direcciones electrónicas y base de datos
- b. **Medios impresos:** guías de prácticas, separatas, libros de texto, revistas, fotocopias, test, inventarios, cuestionarios

6. SISTEMA DE EVALUACION

Formula de evaluación para ser aprobado:

Requisitos de aprobación:

a. Funciones:

Evaluación formativa, es permanente y sirve para mejorar el aprendizaje y la enseñanza, a fin de retroalimentar al estudiante y al docente de su desempeño durante el desarrollo de la asignatura.

Evaluación sumativa, se emplea para determinar si el estudiante es promovido o no al término del periodo académico.

b. Fases:

Evaluación de inicio, se emplea generalmente al primer día de clase a fin de diagnosticar los saberes previos que traen los estudiantes para el desarrollo de la asignatura. La nota es referencial y sus resultados servirán para que los docentes programen las actividades de retroalimentación, nivelación y de seguimiento durante el periodo académico.

Evaluación de proceso, se emplea durante todas las sesiones de aprendizaje. Evaluación de salida, son los exámenes parciales que se aplican al culminar las unidades respectivas.

c. Requisitos de aprobación:

Asistencia regular a clases no menor de 70%.

Tener las notas respectivas en los criterios de evaluación establecido para la asignatura:

- Exámenes parciales y prácticas calificadas.
- Desarrollo y defensa de un trabajo de investigación relacionado al logro de la competencia de asignatura.

Obtener un promedio final de 10.5 o más (con medio punto a favor del estudiante de acuerdo a lo estipulado en el reglamento), de acuerdo a los siguientes modelos:

$$P1 = \frac{(4EP) + (3PP) + (2TD) + (A)}{10}$$

$$P2 = \frac{(4EF) + (3PP) + (2TD) + (A)}{10}$$

$$PF = \frac{PI + P2}{2}$$

Donde:

P1 y P2 = Promedios parciales.

EP = Examen Parcial

EF= Examen Final

PP= Promedio práctica calificadas

TD=Trabajos Domiciliarios

A=Actitudes

P1 Y P2 = No se redondean las notas al inmediato superior

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

4. Braja M. Das. (2013). Fundamentos de ingeniería de cimentaciones. Ed. CENGAGE Learning Séptima Edición – México.
5. Crespo Villalaz. (2013). Mecánica de suelos y cimentaciones. Ed. Limusa Séptima Edición - Mexico.
6. Jiménez, J. (2004). Geotecnia del Ingeniero. Madrid, España: Rueda.

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Cambefort, H. (2007). Geotecnia del Ingeniero. Ed. Editores Técnicos Asociados S.A. Barcelona.
2. Bowles, J. (2009). Manual de Laboratorio de Suelos. Ed. UNI – Lima 2001.
3. Lambe, W. (2008). Mecánica de Suelos. Ed. Limusa – Mexico.
4. Terzaghi y Ralf, P. (2009). Mecánica de Suelos en la Ingeniería práctica. Ed. Limusa –México

Ing. CARLOS POMA RAMOS

Docente del curso

Anexo N° 13: Relación de estudiantes

LISTADO DE ALUMNOS MATRICULADOS

Asignatura: **MECANICA DE SUELOS APLICADO EN VIAS DE TRANSPORTE**

Fecha actual: 26/09/2018

Nº	Cod. Alum	Apellidos y Nombres
1	2012152004	AROTOMA HUANCACHOQUE KAREN CINTHYA
2	2014152011	BASURTO ROMERO ERICK ROLANDO
3	2013152002	CAMPOS PAUCAR KEVIN OSCAR
4	2012152008	CAPANI MAYHUA SUSANA
5	2013152003	CARDENAS ZUÑIGA RONAL
6	2014152021	CCOÑAS ANTEZANA PABLO JOSAFAT
7	2014152023	CHOCCE HUACHO PASCUALINA
8	2012152013	CHUMBES TAIPE ELBER
9	2012152016	CONTRERAS DE LA CRUZ ROLANDO
10	2014152025	CORDOVA BULEJE HERNAN RAMIRO
11	2013152089	ENRIQUEZ ROMERO RAFAEL
12	2013152090	ESCOBAR SALAZAR WILBER
13	2014152104	FERNANDEZ CCENTE FREDY ANTONY
14	2014152036	FLORES COMUN DEYSI
15	2014152037	GAMBOA HUAROCC ERIKA RUBI
16	2013152097	GODOY SOLIER FRANKLIN ALEX
17	2014152041	GRABIEL MENDOZA KEVIN OSCAR
18	2013152030	HUACHO HUINCHO MAURO
19	2013152029	HUACHO ICHPAS BERTHA
20	2012152037	HUARCAYA CAHUANA JOSE LUIS
21	2013152107	HUINCHO LIMA GLADYS

22	2012152038	HUINCHO RAMOS ABSALON
23	2014152108	LANDEO CARDENAS GODVIN REY
24	2010152016	LIMA GOMEZ CARMEN
25	2014152055	MALLASCA QUISPE JOSE LUIS
26	2011152040	MALLCCO CALDERON NELFA
27	2013152010	MARCAS MARTINEZ JOSEPH AMADEUS
28	2014152057	MENDOZA INFANTE RAUL
29	2012152050	NUÑEZ MONTERO ZOSIMO
30	2013152043	POCOMUCHA GOMEZ YULY
31	2014152073	POMACHAHUA SOTO RONAL
32	2014152114	QUICHCA HERRERA ELISAMA KELITA
33	2014152115	QUIÑONES PACCO JOSE ABELARDO
34	2014152116	QUISPE CRISPIN ROSALINO
35	2012152066	QUISPE DUEÑAS JAIME
36	2013152049	ROJAS YAURI NILDA YODIT
37	2011152075	SANCHEZ RONCEROS ALEX ABEL
38	2012152081	SEDANO TAIPE RICARDO
39	2013152133	TAIPE URRIBARRI MONICA
40	2012152090	TAYPE QUINTO LUIS ALBERTO
41	2014152087	TICLLASUCA MALLMA NELSON ULISIS
42	2013152017	TORO SULLCA BLANCA KIANA
43	2014152090	TORRES TAIPE NORA
44	2013152061	VARGAS LLANCARI MARIO
45	2012152094	VARGAS QUICHCA MOISES
46	2013152141	VILCAS HUAMAN DARIO
47	2014152096	YUCRA FUTURE EVALUZ TANIA

APLAZADOS

1 2010152006 CASTRO ILLESCA CARLOS TEOFILO

LISTADO DE ALUMNOS. MATRICULADOS

Asignatura: PRESAS DE EMBALSE Y DERIVACION

Fecha actual: 26/09/2018

Nº	Cod. Alum	Apellidos y Nombres
1	2012152019	CUADROS HUAYRA JUAN
2	2014152030	DIAZ PEREZ LEYDY YARETH
3	2014152032	ESPEZA DIAZ LUIS ANGEL
4	2013152026	FELIX CARBAJAL MELQUIADES DEKELIN
5	2013152101	HINOJOSA BROCOS ELOY YERRSY
6	2012152044	MALLMA GUZMAN ROCIO
7	2014152064	ÑAHUINCOPA UNOCC ENMA CERA
8	2012153025	PAITAN CCORA PAULINO RAFAEL
9	2008152058	PAUCAR GILVONIO JOEL ANGEL
10	2012153033	QUISPE CURO JOEL
11	2013152045	QUISPE INGA EDSON MAYK
12	2014152119	SALAZAR AYLAS JUAN CARLOS
13	2012152085	TAFUR YANCE LILIANA MARGARITA
14	2013152016	TAIPE AGUIRRE CLODOALDO
15	2013152054	TAIPE MARTINEZ NELIDA IDA
16	2013152056	TICLLASUCA PEREZ EDUARDO
17	2013152062	VARGAS DE LA CRUZ OSCAR