



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

**INFLUENCIA DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA EN EL
APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA
Y AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
TECNOLÓGICA DE LIMA SUR – UNTELS**

**PRESENTADA POR
TOMÁS FERNANDO BARRETO BARDALES**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

LIMA – PERÚ

2016



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

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

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



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

**INFLUENCIA DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA EN EL
APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA
Y AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
TECNOLÓGICA DE LIMA SUR – UNTELS**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTOR EN EDUCACIÓN**

PRESENTADO POR:

Mag. TOMÁS FERNANDO BARRETO BARDALES

LIMA, PERÚ

2016

**INFLUENCIA DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA EN EL
APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA
Y AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
TECNOLÓGICA DE LIMA SUR – UNTELS**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Dr. Víctor Zenón Cumpa Gonzales

PRESIDENTE DEL JURADO:

Dr. Florentino Norberto Mayurí Molina

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas.

Dr. Miguel Luis Fernández Ávila

Dr. José Eufemio Lora Rodríguez

Dra. Patricia Edith Guillen Aparicio

DEDICATORIA

Al Creador del universo, quien sabe guiarme por la senda correcta,
darme la fuerza para afrontar las adversidades, sin perder la dignidad
ni desfallecer en el intento,

A mis maestros que en este peregrinar por la vida, influyeron con sus
lecciones y experiencias en perfeccionar mi formación y prepararme
para los retos futuros,

A mis padres, por su aliento constante y apoyo en todo momento.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento muy singular al Dr. Florentino Mayurí, quien me ha encaminado, apoyado y corregido en mi labor científica, superando considerablemente todas las expectativas que como graduando deposité en su persona,

A mi Universidad de San Martín de Porres, por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico como estudiante y docente.

ÍNDICE

	Pág.
Portada.....	i
Título	ii
Asesor y miembros del jurado.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
ÍNDICE	vi
Índice de tablas y figuras	ix
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1 Problema general	5

1.2.2	Problemas específicos.....	5
1.3.	Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1	Objetivo general.....	6
1.3.2	Objetivos específicos.....	6
1.4.	Justificación de la investigación	7
1.5.	Limitaciones de la investigación	8
1.6.	Viabilidad de la investigación.....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO		10
2.1.	Antecedentes de la investigación.....	10
2.2.	Bases teóricas	30
2.3.	Definiciones conceptuales	46
2.4.	Formulación de hipótesis	51
2.4.1.	Hipótesis general	51
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	51
2.4.3.	Variables.....	52
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.....		53
3.1.	Diseño de la investigación	53
3.2.	Población y muestra	55
3.2.1	Población.....	55
3.2.2	Muestra	55
3.3.	Operacionalización de variables.....	56
3.4.	Técnicas para la recolección de datos.....	62

3.4.1 Descripción del cuestionario	62
3.4.2 Validez y confiabilidad del instrumento	63
3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos.....	63
3.6. Aspectos éticos	64
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	65
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	95
5.1. Discusión	95
5.2. Conclusiones	97
5.3. Recomendaciones	98
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	100
Referencias bibliográficas	100
Tesis	101
Referencias electrónicas.....	102
ANEXOS.....	98
Anexo 1 - Matriz de consistencia	104
Anexo 2 - Instrumentos para la recolección de datos.....	106
Anexo 3 - Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación	112

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

• Tabla 01	65
• Tabla 02	66
• Tabla 03	68
• Tabla 04	69
• Figura 01.....	69
• Tabla 05	70
• Figura 02.....	70
• Tabla 06	71
• Figura03.....	71
• Tabla 07	72
• Figura 04.....	72
• Tabla 08	73
• Figura 05.....	73
• Tabla 09	74
• Figura 06.....	74

- **Tabla 10** 75
- **Figura 07**..... 75
- **Tabla 11** 76
- **Figura 08**..... 76
- **Tabla 12** 77
- **Figura 09**..... 77
- **Tabla 13** 78
- **Figura 10**..... 78
- **Tabla 14** 79
- **Gráfico 11** 79
- **Tabla 15** 80
- **Figura 12**..... 80
- **Tabla 16** 81
- **Figura 13**..... 81
- **Tabla 17** 82
- **Figura 14**..... 82
- **Tabla 18** 83
- **Figura 15**..... 83
- **Tabla 19** 84
- **Figura 16**..... 84
- **Tabla 20** 85
- **Figura 17**..... 85
- **Tabla 21** 86
- **Figura 18**..... 86
- **Tabla 22** 87

- **Figura 19**..... 87
- **Tabla 23** 88
- **Figura 20**..... 88
- **Tabla 24** 89
- **Figura 21**..... 89
- **Tabla 25** 90
- **Figura 22**..... 90
- **Tabla 26** 91
- **Figura 23**..... 91
- **Tabla 27** 92
- **Figura 24**..... 92
- **Tabla 28** 93
- **Figura 25**..... 93
- **Tabla 29** 94
- **Figura 26**..... 94

RESUMEN

La presente tesis titulada “Influencia de la Evaluación educativa en el Aprendizaje por competencias de los estudiantes de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS – 2014 - II”, es de diseño no experimental, explicativo - causal y de enfoque cuantitativo.

La muestra de estudio estuvo conformada por 124 estudiantes. Se investigó la variable Evaluación educativa a través del aprendizaje por competencias y variabilidad con escalas cuantitativas, sumativas y continuas; se emplearon dos instrumentos de verificación diagnóstica: una encuesta a docentes y una encuesta a estudiantes.

El estudio dio respuesta al problema ¿Cómo influye la evaluación educativa en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la

asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, en el año 2014? Los resultados permitieron lograr los objetivos de la investigación, y se aceptaron las hipótesis generales y específicas.

Por medio del cálculo de la prueba de Chi-Cuadrado, se comprobó la influencia entre las variables. La tesis propone cambios curriculares en la asignatura de Emprendimiento para fines de mejora de la calidad en la formación de la educación de Ingeniería.

Palabras claves: Evaluación educativa, Emprendimiento.

ABSTRACT

This thesis Influence of Educational assessment in Learning skills of students in the subject of Entrepreneurship, at Faculty of Mechanical Engineering, Electronics and Environmental Technology, at Nacional Tecnológica de Lima Sur University – 2014, is design non-experimental, explanatory, causal and quantitative approach.

The study sample consisted of 124 students. Educational evaluation variable was investigated through learning skills and quantitative variability, and summative and continuous scales; a survey of teachers and students, two instruments were used diagnostic check.

The study responded to the problem how does the educational assessment in learning skills of students in fifth cycle the subject of Entrepreneurship, at Faculty of Mechanical Engineering, Electronics and Environmental Technology at Nacional Tecnológica de Lima Sur University in 2014. The results allowed

researching the objectives, and the general and specific hypotheses were accepted.

By calculating the Chi-Square, high levels of correlation between the variables were tested. The thesis proposed curriculum changes in the subject of Entrepreneurship for purposes of improving the quality of training in engineering education.

Keywords: Educational assessment, Entrepreneurship.

INTRODUCCIÓN

El Ingeniero Ambiental del siglo XXI debe ser un profesional universitario preparado de manera integral con una sólida formación humanística, científica y tecnológica, con una visión multidisciplinaria del proceso administrativo, es decir, hábil en el campo de la Planificación, la Organización, la Dirección y el Control para el logro de los objetivos institucionales, empresariales y nacionales.

Esta investigación se realizó con el propósito de mejorar la evaluación educativa mediante las competencias de aprendizajes adquiridas por los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur.

Formulando el Problema general ¿Cómo influye la evaluación educativa en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica,

Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, en el año 2014 - II?

El objetivo general fue explicar la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, 2014 - II.

Se justificó por la importancia de la Evaluación educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes universitarios, relacionado con el desarrollo de competencias de aprendizaje.

La presente investigación tiene dos variables, la primera fue la evaluación educativa y la segunda las competencias de aprendizaje.

Se revisaron antecedentes de investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional.

Rubio Idrogo, Luis Isael (2010) llevó a cabo la investigación titulada: Influencia del “Programa de Capacitación Continua SISOL” en el desarrollo de competencias del personal médico y paramédico en el hospital de la solidaridad de Surquillo. Lima, Perú.

La investigación tuvo como objetivos determinar la influencia del programa de capacitación continua SISOL en el desarrollo de contenidos cognitivos,

procedimentales, actitudinales y en las relaciones interpersonales utilizando un diseño pre experimental con mediciones antes y después sin grupo de control de nivel explicativo y de enfoque cuantitativo, con una muestra de 201 profesionales médicos y paramédicos en el hospital mencionado inicialmente.

Al momento de realizar la investigación se observó que en este aspecto no se estaba dando la debida importancia a la capacitación y mucho menos al desarrollo de las competencias que cada trabajador debía poseer, lo que repercutía negativamente y donde se hizo imperiosa la necesidad de elaborar un instrumento que permita evaluar y potencializar las competencias de estos.

Suárez Díaz, Guadalupe (2014) llevó a cabo la investigación titulada: La evaluación de los aprendizajes de los docentes en los tres últimos grados del nivel Primaria. Tesis para optar al grado académico de Magíster en Educación con mención en Currículo, en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivos Reconocer las concepciones de los docentes sobre evaluación de los aprendizajes; describir los procesos de evaluación aplicados por los docentes al evaluar los aprendizajes; identificar las técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes y los momentos de su aplicación; reconocer los tipos y funciones de la evaluación aplicados por los docentes; y describir el rol que cumplen el docente y el alumno en el proceso de evaluación de los aprendizajes del 4°, 5° y 6° grado de primaria de la institución de referencia.

La información obtenida permitió concluir que los docentes realizan evaluaciones de aprendizajes de sus alumnos de forma muy distinta a su concepción de evaluación. Aun cuando los docentes definen la evaluación del aprendizaje como un proceso permanente donde se busca desarrollar las capacidades de los alumnos, estos realizaron evaluaciones centradas en la aplicación de instrumentos y recojo de información. Los instrumentos recurridos fueron las listas de cotejo, pruebas escritas, y otros, según las áreas de desarrollo a la que pertenecen.

Peñaloza Salas, Juan Félix (2010) llevó a cabo la investigación titulada: Influencia del método de casos en el logro de competencias de la enseñanza de la asignatura de derecho constitucional y administrativo en la facultad de ciencias contables, económicas y financieras de la Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivos el determinar la influencia del método de casos que mejora el logro de competencias profesionales en la asignatura de Derecho Constitucional y Administrativo de la USMP. Profundiza en las distintas perspectivas sobre el cambio y la mejora universitaria, particularmente en las asignaturas de Derecho mencionadas anteriormente, profundizando el concepto de innovación y su diferencia respecto a reforma y modernización. Según sea el modo en que se comprende y explica el funcionamiento de una institución, será la manera en que se actuará sobre ella, para que se produzca un determinado cambio.

Luna Gálvez, María Magdalena Ysabel (2010) llevó a cabo la investigación titulada: Formación profesional empresarial y desarrollo de competencias emprendedoras de los estudiantes de la Universidad Privada Telesup. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivo establecer la manera cómo influye la formación profesional empresarial en el desarrollo de competencias emprendedoras de los estudiantes de la Universidad Privada Telesup, mediante las características de su enfoque educativo, del diseño curricular de los cursos impartidos a los estudiantes, y de los niveles de autoconfianza en el aprendizaje y las tendencias de su autodesarrollo.

Esto permitió conocer que existen necesidades en los estudiantes los cuales requerían de más apoyo de parte de la mencionada casa superior de estudios, específicamente en el desarrollo de competencias emprendedoras, señalados con los indicadores de curiosidad productiva, tenacidad, tendencia al riesgo y autoconfianza.

Vega Porras, Pablo. (2010) llevó a cabo una investigación titulada: La evaluación como estrategia de política educativa en el establecimiento de la calidad educativa en las universidades peruanas del estado, casos: costa, sierra, selva. Tesis para optar al grado académico de Doctor en la Facultad Educación, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivo indagar sobre la estructura y orientación de la actual evaluación de la calidad educativa que se viene implementando con propósitos de acreditación de las Facultades de Educación del país, a

través del SINEACE. Queda establecido que la evaluación que se viene desarrollando en las Facultades de Educación de las Universidades Estatales del país en Costa, Sierra y Selva, a través de la autoevaluación con propósitos de acreditación si influye directamente en el mejoramiento de la calidad educativa institucional, si se formula e implementa como estrategia de política para este fin.

En referencia a esta investigación, puedo deducir que la evaluación permite descubrir que los objetivos planteados se han cumplido o no, lo que servirá para retomar aquellos que no fue asimilado por los alumnos, reforzar los éxitos obtenidos y no incurrir en los mismos errores en el futuro, para lo cual será conveniente introducir el cambio de estrategias pedagógicas en educación superior.

En el primer capítulo se desarrolló el planteamiento del problema y dentro de dicho capítulo descubrí la realidad problemática, formulé el problema, los objetivos, justifiqué la investigación, señalé las limitaciones y la viabilidad del estudio.

En el segundo capítulo se desarrolló el marco teórico y dentro de este plasmé los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, las definiciones conceptuales, luego formulé las hipótesis así como las variables del estudio, que son la Evaluación Educativa y el Aprendizaje por Competencias.

En el tercer capítulo se precisó el diseño metodológico, el tipo de enfoque, la población y la muestra, la operacionalización de ambas variables, la técnica de

recolección de datos, se describieron los instrumentos, los procedimientos de comprobación y los aspectos éticos.

En el cuarto capítulo se presentó los resultados de la investigación de acuerdo a los ítems de los instrumentos aplicados, también se mostró la discusión, conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, en el quinto capítulo se mostraron las fuentes de información y dentro de ellas a las referencias bibliográficas hemerográficas, electrónicas, de acuerdo a la norma APA, colocando en anexos la matriz de consistencia, los instrumentos de recolección de datos que constan de dos encuestas, una para los estudiantes y otra para los docentes, así como la constancia emitida por la institución donde se realizó el trabajo de investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur– UNTELS fue creada mediante Ley N°27413 del Congreso de La República el 10 de enero de 2001 y rubricada por el Presidente de la República Dr. Valentín Paniagua Corazao el 01 de febrero del mismo año. La UNTELS inicia sus actividades académicas con cuatro carreras profesionales: Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Ingeniería de Sistemas y Administración de Empresas.

Asimismo, la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur –UNTELS, ha creado la Facultad Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental con la finalidad de desarrollar las carreras de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, y en especial la carrera de Ingeniería Ambiental.

El profesional debió desde el principio ser capaz de promover y desarrollar diversos tipos de organización, desde la micro a la gran empresa, pública o privada, las gestión eficiente ante ambientes inestables y turbulentos, debiendo ser un agente de cambio e innovación al haber adquirido habilidades para percibir y diagnosticar situaciones.

La Carrera Profesional de Ingeniería Ambiental tiene como objetivo formar profesionales con los conocimientos conceptuales administrativos, técnicos y prácticos para crear, organizar, administrar y dirigir en forma exitosa empresas y organizaciones de cualquier índole, a nivel nacional e internacional, con un enfoque global, multidisciplinarias y modernas que le permita el manejo eficiente, óptimo y oportuno de los recursos humanos, materiales y financieros. Además, es una de las carreras que tiene mayor demanda en el Perú y en particular en la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur – UNTELS. Las asignaturas que tienen mayor énfasis son: Liderazgo Estratégico, Desarrollo Empresarial, Administración Estratégica, Administración de Pequeña y Micro empresa y siendo como requisito básico el Emprendimiento dentro del Plan de estudios.

Teniendo en cuenta el perfil de la carrera del Ingeniero Ambiental formado por la UNTELS, este debió estar capacitado aparte de las competencias principales de su perfil profesional, para desempeñar cargos en las áreas de potencial humano, económico, financiero, marketing, emprendimiento, comercialización; asimismo, está preparado para emprender, liderar y responder a los retos de un mundo globalizado.

La Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, especializada en Ingeniería ambiental, tiene a la disposición del Título de Ingeniero Ambiental con énfasis en Emprendimiento, considerado como uno de los motores futuros de la economía nacional e internacional. La importancia de estudiar Ingeniería Ambiental es primordial porque se consideró una necesidad fortalecer entre sus estudiantes el concepto de espíritu emprendedor.

Por otra parte, el Ingeniero Ambiental debe ser consciente de la importancia de fortalecer la carrera de Ingeniería ambiental con énfasis en Emprendimiento, con la cual se busca potenciar esa cualidad en los estudiantes emprendedores mediante las herramientas de cómo hacer un plan de negocios, totalmente crítico y esencial para cualquier emprendimiento. Asimismo, el egresado puede también desempeñarse como consultor o asesor de micros, pequeños y medianos empresarios o bien orientar a cualquier persona con ideas desde un enfoque administrativo.

La Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur – UNTELS, prepara en cinco años a los estudiantes de Ingeniería ambiental, con énfasis en Emprendimiento y creación de Empresas, quienes al egresar obtienen el Grado Académico de Bachiller en Ingeniería Ambiental, y después el Título Profesional de Ingeniero Ambiental.

En la actualidad, la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur – UNTELS no está ajena a esta problemática educativa, por lo cual, la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental, está en constante preocupación de mejorar el desarrollo de aprendizaje por competencias para lograr un mejor desarrollo de habilidades en el área de Ingeniería Ambiental mediante la asignatura de Emprendimiento.

Por otro lado, el Emprendimiento se ha convertido en centro de debate de cómo crear una cultura emprendedora, lo cual es de vital importancia para la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, ya que se busca que las personas sean generadoras de empleo acorde al nuevo paradigma de hoy en día, basados en la iniciativa y creatividad.

En la asignatura de Emprendimiento surgen problemas, tales como: irrelevancia de algunos conocimientos, falta de unificación de criterios en ciertas áreas temáticas, necesidad de educación continua en el pre-grado, fallas en la aplicación de conocimientos básicos adquiridos en la resolución de casos de nivel empresarial, desconocimiento del concepto y aplicabilidad de las competencias y desactualización de sílabos, planes de estudio y mallas curriculares.

Se ha observado que en el quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento, los estudiantes tienen algunas deficiencias en el desarrollo del aprendizaje por competencias como son las habilidades de aprendizaje conceptual,

aprendizaje procedimental y aprendizaje actitudinal mediante la evaluación educativa en la carrera de Ingeniería ambiental.

La problemática descrita anteriormente está ocasionando el bajo rendimiento académico y la deserción de los estudiantes del quinto ciclo de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental, y como consecuencia el egresado tiene dificultades de encontrar un empleo en su área, por no contar con las competencias del profesional de Ingeniería Ambiental que exigen en el mercado laboral.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la Asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, 2014 - II?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS?

- ¿La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS?
- ¿La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Explicar si la evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur –UNTELS, 2014 - II.

1.3.2 Objetivo específicos

- Explicar si la evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.

- Explicar si la evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la Asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.
- Explicar si la evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la Asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.

1.4. Justificación de la investigación

Justificación aplicativa

- El presente estudio permitió una mejora en las competencias de aprendizaje en estudiantes universitarios de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.

Justificación teórica

- Sus resultados sirvieron como aporte a otras investigaciones aportando nuevos conocimientos a fin de que se puedan elaborar mejores instrumentos de evaluación mediante las competencias de aprendizaje, respondiendo interrogantes de un vacío cognitivo con relación al problema.

1.5. Limitaciones de la investigación

Existió la limitante de no haber investigaciones suficientes nacionales en relación a las variables que he desarrollado en el presente trabajo, aunque se cumplió con el número suficiente recomendado por el asesor; asimismo, con la finalidad de complementar suficientes referencias, recurrí a investigaciones externas. Aparte de eso, se contó con todos los recursos requeridos y la facilidad de un amplio acceso a la Universidad donde se realizó la tesis.

1.6. Viabilidad de la investigación

La realización de este trabajo de investigación fue viable, ya que se contó con las facilidades indispensables para este tipo de sistema de evaluación educativa. En forma concreta, fue viable por:

- **Viabilidad técnica**

Se contó con la respectiva disponibilidad y accesibilidad en la institución para la elaboración de la investigación. Se contó con los permisos necesarios de las autoridades de la Universidad en estudio y el apoyo incondicional de los docentes.

- **Viabilidad operativa**

En el aspecto operacional, fue factible la realización de la investigación porque el investigador contó con los conocimientos necesarios y la experiencia de la Asignatura de Emprendimiento del quinto ciclo para

llevar a cabo la investigación. Se contó con el apoyo de los docentes y la mayoría de los estudiantes para realizar la investigación.

- **Viabilidad económica**

Para realizar el desarrollo de la presente investigación, el investigador contó con el presupuesto necesario para la adquisición de los materiales requeridos, tales como separatas, prácticas y artículos de oficina diversos. Del mismo modo, se logró solventar gastos indirectos relacionados, tales como movilidad y alimentación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Para el presente trabajo, se procedió a investigar diversas publicaciones existentes, logrando encontrar antecedentes de trabajos desarrollados que muestran cómo interaccionan el sistema de evaluación educativa en el aprendizaje de competencias de los estudiantes universitarios en diversas universidades. A continuación, se mencionan algunos de estos trabajos:

a) A nivel nacional

Vega Porras, Pablo. (2010) llevó a cabo una investigación titulada: La evaluación como estrategia de política educativa en el establecimiento de la calidad educativa en las universidades peruanas del estado, casos: costa, sierra, selva. Tesis para optar al grado académico de Doctor en la Facultad Educación, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivo indagar sobre la estructura y orientación de la actual evaluación de la calidad educativa que se viene implementando con propósitos de acreditación de las Facultades de Educación del país, a través del SINEACE. La investigación demuestra que el modelo evaluativo que se viene empleando guarda correspondencia con el Modelo CIPP, creado por D. Stufflebeam (1971), conocido como sistemático y es de orientación positivista. Así mismo, queda establecido, que la evaluación que se viene desarrollando en las Facultades de Educación de las Universidades Estatales del país en Costa, Sierra y Selva, a través de la autoevaluación con propósitos de acreditación si influye directamente en el mejoramiento de la calidad educativa institucional, si se formula e implementa como estrategia de política para este fin. Empleamos los siguientes instrumentos de recolección de datos: Entrevistas: Construida expresamente para recoger información de egresados, a partir de la variable e indicadores establecidos. Cuestionario: Que se aplicará a todos los miembros de la muestra. Análisis de contenido: Para analizar la información obtenida. Los instrumentos contruidos fueron sometidos a juicio de expertos para establecer la validez respectiva referente al constructo y contenido.

Asimismo, se estableció la confiabilidad estadística de los instrumentos. La muestra estuvo constituida por Docentes de las Universidades de las Regiones: Costa, Sierra y Selva, 20 docentes por cada región. Se empleó procesadores de datos como el SPSS, para tabular y presentar

los resultados obtenidos. El tratamiento estadístico se realizó con medidas de tendencia central.

En referencia a esta investigación, puedo deducir que la evaluación permite descubrir que los objetivos planteados se han cumplido o no, lo que servirá para retomar aquellos que no fue asimilado por los alumnos, reforzar los éxitos obtenidos y no incurrir en los mismos errores en el futuro, para lo cual será conveniente introducir el cambio de estrategias pedagógicas en educación superior.

Peñaloza Salas, Juan Félix (2010) llevó a cabo la investigación titulada: Influencia del método de casos en el logro de competencias de la enseñanza de la asignatura de derecho constitucional y administrativo en la facultad de ciencias contables, económicas y financieras de la Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivos el determinar la influencia del método de casos que mejora el logro de competencias profesionales en la asignatura de Derecho Constitucional y Administrativo de la USMP. Profundiza en las distintas perspectivas sobre el cambio y la mejora universitaria, particularmente en las asignaturas de Derecho mencionadas anteriormente, profundizando el concepto de innovación y su diferencia respecto a reforma y modernización. Según sea el modo en que se comprende y explica el funcionamiento de una institución, será la

manera en que se actuará sobre ella, para que se produzca un determinado cambio.

En el trabajo metodológico se estudió en profundidad un caso aplicado como parte de la metodología innovadora implementada en la asignatura de Derecho Constitucional y Administrativo. La innovación consistió en la aplicación silábica del Método de Casos, con la finalidad de determinar la influencia de dicho método en el logro de las competencias de la enseñanza de la asignatura bajo el diseño experimental sobre dos grupos (Control – Trabajo).

Fue seleccionada porque permitió introducir un cambio profundo en la estrategia didáctica empleada en esta parte del proceso enseñanza en el aula. Se puede deducir que con el nuevo programa aplicado se consiguió mejorar el clima del aula en el grupo experimental. Asimismo, con esta investigación se tomó contacto directo con la realidad educativa de la enseñanza en las aulas de la facultad mencionada, por lo tanto fue de gran ayuda para mejorar el logro de competencia profesionales que sin ser tan alarmante como en otros países, reclama la atención urgente y total de los profesionales del campo educativo.

Luna Gálvez, María Magdalena Ysabel (2010) llevó a cabo la investigación titulada: Formación profesional empresarial y desarrollo de competencias emprendedoras de los estudiantes de la Universidad Privada Telesup. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivo establecer la manera cómo influye la formación profesional empresarial en el desarrollo de competencias emprendedoras de los estudiantes de la Universidad Privada Telesup, mediante las características de su enfoque educativo, del diseño curricular de los cursos impartidos a los estudiantes, y de los niveles de autoconfianza en el aprendizaje y las tendencias de su autodesarrollo.

Esto permitió conocer que existen necesidades en los estudiantes los cuales requerían de más apoyo de parte de la mencionada casa superior de estudios, específicamente en el desarrollo de competencias emprendedoras, señalados con los indicadores de curiosidad productiva, tenacidad, tendencia al riesgo y autoconfianza.

Su metodología fue de carácter no experimental, descriptivo y correlacionado con un enfoque cuantitativo, pues midió el grado de asociación entre la formación profesional empresarial y el desarrollo de competencias emprendedoras de los alumnos. Se concluye que la educación orientada a objetivos y la generación de actitudes proactivas son características de los estudiantes de esta universidad, reflejado en las constantes actualizaciones que realizó respecto a las necesidades del mercado a nivel de profesionales, evaluando perfiles universitarios, planes de estudio, metodologías y prácticas de la enseñanza.

En cuanto a las tendencias de autodesarrollo, existió un nivel de variabilidad ya que los resultados estadísticos refirieron que la mayoría de los estudiantes no trabajaban independientemente, pero si ayudaban mayoritariamente en un trabajo o negocio familiar, y prefirieron en el mediano plazo tener su propio negocio antes que trabajar para terceros.

Rubio Idrogo, Luis Isael (2010) llevó a cabo la investigación titulada: Influencia del “Programa de Capacitación Continua SISOL” en el desarrollo de competencias del personal médico y paramédico en el hospital de la solidaridad de Surquillo. Lima, Perú.

La investigación tuvo como objetivos determinar la influencia del programa de capacitación continua SISOL en el desarrollo de contenidos cognitivos, procedimentales, actitudinales y en las relaciones interpersonales utilizando un diseño pre experimental con mediciones antes y después sin grupo de control de nivel explicativo y de enfoque cuantitativo, con una muestra de 201 profesionales médicos y paramédicos en el hospital mencionado inicialmente. Asimismo, enfatiza que para poder tener una organización eficiente y eficaz se debe empezar por los trabajadores, es por ello la importancia que en dicho programa se les da para contar con un personal cada vez mejor, que desee trabajar y quiera seguir desarrollando sus potencialidades.

Al momento de realizar la investigación se observó que en este aspecto no se estaba dando la debida importancia a la capacitación y mucho menos al desarrollo de las competencias que cada trabajador debía

poseer, lo que repercutía negativamente, además de la carencia de estudios que permitieran conocer las competencias del personal y donde se hizo imperiosa la necesidad de elaborar un instrumento que permita evaluar y potencializar las competencias de estos.

Si bien es cierto que la teoría de las competencias se ha aplicado ampliamente en el ámbito de la educación en los aspectos cognitivo, procedimental y actitudinal, de puede concluir que también es eficaz en otros campos como en un medioambiente diseñado para la atención de la salud humana como el Hospital de la Solidaridad, asumiendo un verdadero compromiso de cambio, innovación y compromiso con su propio desarrollo, el de la institución y el de la sociedad.

Suárez Díaz, Guadalupe (2014) llevó a cabo la investigación titulada: La evaluación de los aprendizajes de los docentes en los tres últimos grados del nivel Primaria. Tesis para optar al grado académico de Magíster en Educación con mención en Currículo, en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

Esta investigación tuvo como objetivos Reconocer las concepciones de los docentes sobre evaluación de los aprendizajes; describir los procesos de evaluación aplicados por los docentes al evaluar los aprendizajes; identificar las técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes y los momentos de su aplicación; reconocer los tipos y funciones de la evaluación aplicados por los docentes; y describir el rol que cumplen el docente y el alumno en el proceso de

evaluación de los aprendizajes del 4°, 5° y 6° grado de primaria de la institución de referencia.

Para el logro de los objetivos, se realizaron entrevistas semiestructuradas, a los docentes que se desempeñaron en las cuatro principales áreas de desarrollo: matemática, comunicación, personal social y ciencia y ambiente, además de enseñar en el 4°, 5° y 6° grado de Primaria.

La información obtenida permitió concluir que los docentes realizan evaluaciones de aprendizajes de sus alumnos de forma muy distinta a su concepción de evaluación. Aun cuando los docentes definen la evaluación del aprendizaje como un proceso permanente donde se busca desarrollar las capacidades de los alumnos, estos realizaron evaluaciones centradas en la aplicación de instrumentos y recojo de información. Los instrumentos recurridos fueron las listas de cotejo, pruebas escritas, y otros, según las áreas de desarrollo a la que pertenecen.

Los docentes reconocieron diversas funciones de la evaluación que van desde la formativa, donde se evidencia una preocupación dirigida hacia el alumno mismo, hasta una función netamente administrativa centrada en la colocación de calificativos de los alumnos en el sistema de notas informatizado que maneja el colegio. Para ellos los procesos de evaluación se relacionan con los pasos que deben seguir en la ejecución

de la evaluación. Sin embargo, estos no prestan atención o no brindan mayor importancia a la planificación como etapa previa; lo mismo sucede con las posibilidades de retroalimentación.

Los docentes reconocieron que los alumnos cumplen un rol participativo siendo responsables de su proceso de evaluación que les permite a ellos saber cuánto han aprendido y, a la vez, medir las capacidades del profesor en cuanto a lo enseñado.

b) A nivel internacional

Olmos Migueláñez, Susana (2008) llevó a cabo una investigación titulada: Evaluación formativa y sumativa de estudiantes universitarios: Aplicación de las tecnologías a la evaluación educativa. Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación. Facultad de Educación, tesis para optar al grado académico de Doctor en la Universidad de Salamanca, España.

La investigación tuvo como objetivo incidir en la utilidad de los procesos de evaluación formativa y de la tecnología informática sobre el aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de inicios del siglo XXI. Teniendo en cuenta que el proceso de evaluación se ha convertido en uno de los elementos clave del discurso educativo que rodea la adaptación de planes de estudio al denominado Espacio Europeo de Educación Superior, y ante la escasez de investigaciones empíricas en la evaluación de competencias apoyada en el uso de tecnologías de la información y comunicación, tratamos de constatar el estado actual de

su implementación en los procesos de evaluación de los estudiantes universitarios y demostrar su eficacia en la mejora del aprendizaje. Por estos motivos, se integraron dos estudios diferenciados en función de sus objetivos y la metodología que mejor se ajusta a cada uno. Se trata, por tanto, de una investigación multimétodo desde una perspectiva cuantitativa.

El primer estudio, no experimental, de carácter descriptivo o exploratorio sobre la opinión del profesorado universitario hacia el uso de las TIC en Evaluación de alumnos; y el segundo estudio, de carácter cuasi experimental, relativo a las TIC en evaluación de alumnos universitarios.

Los resultados obtenidos muestran, en primer lugar, que los docentes que han participado en el estudio poseen una actitud favorable hacia el uso de las tecnologías en evaluación de aprendizaje de estudiantes universitarios. En segundo lugar, se observaron evidencias de la incidencia positiva del ejercicio de autoevaluaciones a través de internet en la mejora del aprendizaje de los estudiantes. En definitiva, el contenido de esta tesis concierne a dos áreas de investigación bien diferenciadas, por un lado, la evaluación; y por otro, las tecnologías de la información y la comunicación, que son tratadas aquí de forma integrada. Asimismo, este estudio sirvió para mejorar mis resultados estadísticos en relación a las competencias de aprendizaje de los estudiantes universitarios.

Me parece que la presencia de nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la sociedad y, en consecuencia, en el entorno académico, exige una profunda reflexión buscando sus mejores potencialidades educativas y su adaptación a la nueva realidad. Estos cambios suponen una serie de implicancias que inciden en los estudiantes a manera de nuevos medios, nuevas metodologías, nuevas relaciones con los docentes.

Triadó, X., Chueca, P. y Elasri-Ejjaberi, A. (2012) llevó a cabo una investigación titulada: La evaluación de competencias en la Educación Superior: el caso de un máster universitario. Departamento de Economía y Organización de Empresas, tesis para optar al grado académico de Magíster, en la Universidad de Barcelona, España.

Esta investigación intentó dar un paso adelante en los procesos de aplicación y evaluación de las competencias que el estudiante universitario adquiere durante su periodo de formación. En relación con la implementación de dichas competencias, el objetivo que se ha pretendido alcanzar ha sido adaptar la metodología docente a la carga de trabajo y aprendizaje de los estudiantes de un máster y crear una metodología de trabajo en equipo del profesorado del máster. Este doble objetivo puede concretarse en la definición de competencias posibles y evaluables que han de alcanzar los estudiantes en cada asignatura, así como en el análisis de su integración en cada una, de los solapamientos o de los posibles refuerzos de competencias entre estas.

Adicionalmente, a partir del análisis de la relación entre evaluación continua de competencias, se pretende calcular por parte del profesor la carga que le supone al estudiante superar su asignatura, asumiendo las competencias que él previamente ha definido, y elaborar una hoja de carga de trabajo de los estudiantes por asignatura para conocer la evolución de la adquisición percibida de cada una de las competencias. Se distinguieron dos etapas de análisis en el proceso de formación en competencias, en el marco del estudio de caso para alumnos de un Máster Oficial Universitario en el ámbito de las Ciencias Sociales, concretamente en la Facultad de Economía y Empresa.

La planificación de competencias debe ser tamizada con acciones formativas concretas en el aula para que el resultado formativo no sea un objetivo teórico con poca traducción para los alumnos. Antes de detallar las dos etapas, cabe mencionar que la coordinación del máster y el cuadro de profesores entienden la competencia como el saber aplicar en la práctica los conocimientos de cada materia, unida a las habilidades personales que se deben desarrollar en los alumnos.

Este estudio responde, por tanto, a un diseño de investigación empírica no experimental y descriptiva. Se utilizaron varios cuestionarios que han recogido y descrito la información en un proceso de tres fases: identificación, concienciación y valoración.

Con respecto a los resultados, se remitió una encuesta de valoración de competencias a cada profesor una vez finalizada la asignatura, durante los meses de febrero-marzo de 2009, en el caso de aquellos que impartían docencia en el primer semestre, y durante el mes de julio para aquellos que impartían clase en el segundo. El cuestionario se envió mediante correo electrónico, y se recogieron 17 encuestas completas y válidas, de un total de 17 profesores.

Finalmente, en la etapa de valoración, y una vez identificadas las competencias que han de demostrar los estudiantes del máster oficial, fue necesario delimitar las actividades de evaluación con las que se iban a desarrollar y evaluar. Se distribuyó un cuestionario entre los profesores de las asignaturas para que describieran y detallaran el tipo de actividades utilizadas en el aula; mediante las cuales se habían evaluado las competencias. Los docentes consiguieron desarrollar y evaluar las competencias, tanto genéricas como específicas, mediante ocho actividades metodológicas diferentes.

Con todo esto, para analizar el logro que los alumnos creían haber conseguido de las diferentes competencias, se les envió un cuestionario mediante la plataforma virtual Survey Monkey. La población de alumnos del máster en el curso 2009-10 era de 12 estudiantes, y en total se recogieron 9 encuestas completas y válidas (75% de la población). Cabe destacar la diversidad de alumnos de dicho máster, de cuyo total un 44% provenía de la licenciatura de Ciencias de la Actividad Física y del

Deporte, seguido de las titulaciones de Administración y Dirección de Empresas y Economía, con un 33% de la población.

La experiencia ha dado resultados positivos tanto en profesores como en alumnos, y esperamos que sirva para que los responsables desarrollen otras como esta en sus programas de formación. Sin embargo, el coste del cambio fue elevado en horas, en iniciativa y seguimiento por parte del coordinador, punto que debería mejorar para facilitar una implantación generalizada en el sistema docente español de educación superior.

A través de esta investigación pude identificar el proceso de evaluación y aplicación de las competencias que el estudiante universitario requiere para un óptimo proceso de enseñanza aprendizaje. Asimismo, desde mi punto de vista puedo deducir de esta investigación que una universidad que aprende y está centrada en el estudiante, supone tres cosas:

- Una cultura de aprendizaje, favorecedora de la disposición a desaprender y a cambiar modelos mentales, con tolerancia hacia los errores, con una actitud abierta y tiempo para la reflexión.
- Una organización que se centra en el estudiante y en su aprendizaje, localizando diversos caminos para satisfacer las necesidades de los estudiantes.
- Una organización aprende cuando existe retroalimentación y, a partir del mismo, hace los cambios necesarios.

Ferrándiz-Vindel, Isabel-María (2011) llevó a cabo una investigación titulada: La autoevaluación de las competencias en la Educación Superior. Departamento de Pedagogía, Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, tesis para optar al grado académico de Doctor en la Universidad de Castilla - La Mancha (UCLM). España.

Esta investigación tuvo como objetivo mostrar cómo el alumno percibe su proceso de aprendizaje basado en competencias básicas y cómo ello puede ayudarle en el proceso de adquisición de las competencias profesionales. Es, de esta manera, que utilizamos la autoevaluación como un proceso clarificador que facilita la identidad educativa de la actuación didáctica. Define la situación del alumno frente al aprendizaje y, a la par, pone de manifiesto la eficiencia de la acción docente. Quizás sea la autoevaluación la mejor forma de evaluar los contenidos actitudinales, en la medida en que propicia la autorreflexión en el alumno en un intento por descubrir e identificar los valores que asume y las actitudes que le generan.

El objetivo de este estudio fue analizar la actitud frente al trabajo que muestran los alumnos de Psicopedagogía en la asignatura de Educación Especial utilizando la autoevaluación empleada en la misma, en concreto aquellos indicadores que reflejan actitudes de compromiso, satisfacción y participación en el trabajo: Actitud frente al trabajo y Gestión profesional. Se utilizó un diseño de estudio de caso; cuando los equipos llevaban formados cuatro meses. La muestra de referencia estuvo formada por un grupo de 66 alumnos de la titulación de Psicopedagogía,

todos ellos matriculados en la asignatura de Educación Especial en la Universidad de Castilla la Mancha, específicamente en el campus de Cuenca. La autoevaluación tuvo como objetivo conocer las opiniones y percepciones del estudiante, acerca del funcionamiento del trabajo que se ha ido consiguiendo a lo largo del periodo que comprende la asignatura dentro del Plan de Estudios de la licenciatura de Psicopedagogía. Para la obtención de información se utilizó un cuestionario de autoevaluación elaborado ad hoc, tipo escala Likert, con cinco opciones de respuesta.

Los resultados se obtuvieron a partir de 50 mujeres (el 75,7% de la muestra) y 16 hombres (que corresponde a 24,3% de la muestra). Del total extraído de la muestra el 100% son diplomados en las distintas especialidades de magisterio, siendo la media del grupo referencia la edad de 26 años. Tras el análisis de los datos observamos que todas las medias se encontraron por encima del 4, siendo el máximo valor 5 (totalmente de acuerdo) y el mínimo 1 (totalmente desacuerdo), destacando el aporte de ideas con un 4,39 y con una desviación típica de 0,653, contrastando de este modo con el indicador de la adecuación personal a requerimientos de imagen organizacional con una media de 4,02 y una desviación típica de 0,794. La suma del trabajo docente y de la confianza depositada en las aportaciones y responsabilidades de los estudiantes, hace que las metas propuestas, al iniciar una asignatura, se alcancen con unos resultados positivos.

Mediante esta investigación se evaluaron los contenidos actitudinales, por medio de la autoevaluación en el proceso de adquisición de las competencias profesionales.

La trascendencia de la autoevaluación del proceso educacional se concibió como una forma de retroalimentación y control del quehacer institucional, siendo requisito necesario para la toma de decisiones tendientes a la mejora de la práctica docente y la calidad de la educación impartida.

La autoevaluación también es un proceso de apoyo a la búsqueda de una mayor calidad de la práctica educativa, de la eficacia y de la eficiencia institucionales como resultado de una actitud positiva de los involucrados hacia la reflexión y el análisis de las propias actuaciones, y la flexibilidad de adaptación hacia los cambios que exige o reclama la mejora de la realidad.

Bombelli, Enrique.; Barberis, G.; Durand, P.; Giorgini, D. (2009) llevó a cabo una investigación titulada: Impacto de la evaluación diagnóstica en estudiantes universitarios, procesos de enseñanza y resultados de aprendizaje, tesis para optar al grado académico de Doctor en la Facultad de Informática, Universidad Nacional de la Plata. Buenos Aires, Argentina.

Esta investigación tuvo como objetivo identificar la incidencia de la evaluación diagnóstica sobre el proceso de enseñanza y su impacto en

el de aprendizaje. Se fortalecieron los aspectos epistemológicos, pedagógicos y didácticos de un curso; así como orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Participaron del estudio 80 (dos grupos de 40, AB experimental, CD testigo) estudiantes (19-24 años) de cuatro carreras. Antes del curso, se administró una encuesta constituida por: (a) una escala de autoevaluación sobre conocimientos previos de aplicaciones y herramientas informáticas para evaluar su autopercepción y (b) un cuestionario semiestructurado para recabar información sobre los alumnos. Un segundo cuestionario se administró por igual a los dos grupos, constituido por una prueba de evaluación inicial para comprobar el nivel de conocimientos previos de los estudiantes (saberes reales). Los resultados permiten afirmar que los estudiantes que participaron en el estudio sobreestimaron sus conocimientos sobre el procesador de texto y la planilla de cálculo. Se observó una mayor distancia entre autopercepción y saberes reales en la herramienta informática de uso más sencillo. Las pruebas estadísticas mostraron una significativa relación lineal entre la evaluación inicial y final, así como la independencia del promedio académico y todo lo contrario con respecto a la edad. Se sugirió el uso de foros de discusión, autotests de lectura y audiovisuales educativos, como tecnologías educativas, para reforzar el proceso de evaluación formativa.

Como punto de vista personal puedo resumir que la evaluación diagnóstica se define como una actividad sistemática y periódica

mediante la cual juzgamos antes de que se desarrolle el acto formativo lo que ocurrirá durante o después del hecho educativo.

El propósito es el de tomar decisiones pertinentes sobre la viabilidad o eficacia de lo que habremos de enseñar y de aprender, evitando errores e inadecuaciones, especialmente en la fase de planeación de los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Lorenzana Flores, Ruth Isabel (2012) llevó a cabo una investigación titulada: La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria. Tesis para optar al grado académico de Doctor en la Facultad de Arte y Educación Física. Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. República de Honduras, Honduras.

Esta investigación tuvo como objetivo determinar cómo el conocimiento y manejo de un sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias, incide en la mejora de las prácticas evaluativas de los docentes de la UPNFM, particularmente de las carreras de Arte y Educación Física. De igual manera, intenta conocer si el cambio en la dinámica, estrategias, técnicas, procedimientos e instrumentos de evaluación, influye en la percepción de los estudiantes con respecto a esta innovación pedagógica. Es así como, en este trabajo se presentan los fundamentos teóricos que dieron origen a la investigación, asimismo, sus procesos metodológicos que orientaron para su desarrollo, los resultados obtenidos, principales hallazgos, sus conclusiones y

recomendaciones. Por tanto, primero se recabó el cuerpo de conceptos, constructos, teorías existentes y experiencias logradas en esta área del conocimiento. Después, se organizó un sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias, integrando los referentes teórico-metodológicos del modelo. Posteriormente, se capacitó a seis docentes del Departamento de Arte y Educación Física quienes aplicaron el sistema de evaluación propuesto durante un periodo académico en 14 cursos o asignaturas de su elección.

El abordaje metodológico del problema planteado, se llevó a cabo a través de un estudio de tipo descriptivo y bajo un diseño pre-experimental preprueba-postprueba de un solo grupo; categoría que se contempla dentro de la investigación experimental; planteada por Campbell y Stanley (1966). Para el levantamiento de los datos se consideró el empleo de la encuesta en sus dos modalidades: la entrevista aplicada a los docentes participantes en el estudio y el cuestionario a los estudiantes quienes fueron expuestos al sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias. Por tanto, de los resultados de esta investigación se derivan: El documento que contempla el modelo de un sistema de evaluación de los aprendizajes en donde se integraron los referentes teórico-metodológicos propios del enfoque curricular basado en competencias.

El reclamo de un mundo globalizado y competitivo lleva a que el proceso de formación en general y el aprendizaje en particular se redimensione y

reconceptúe, donde evaluar competencias y no sólo conocimientos y habilidades lleva a un replanteamiento teórico y metodológico del proceso de evaluación en que debe evaluar aprendizajes referentes a los contenidos, entendidos éstos en un sentido amplio, es decir, conceptos, procedimientos, valores y actitudes, en síntesis, competencias.

Debe ser comprendida la evaluación como un proceso que desempeña diversas funciones, no sólo para el sujeto evaluado, sino al profesor, a la institución educativa, a la familia y al sistema social. Lo que se concreta en su función social y pedagógica.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Evaluación educativa

Cumpa (2015, p97), define la evaluación educativa institucional como:

Una línea procesual que la vida académica y universitaria hace requerible en la medida que aspira a la consecución de logros apuntalados a su mejoramiento, conjugados en su crecimiento y posicionamiento distinguidos por una sociedad que debe ser exigente. Asimismo, la evaluación educativa nos permite obtener mejores resultados académicos en nuestro trabajo como docente universitario y mejora las competencias en nuestros estudiantes en la educación superior. Es decir, nos indica que la evaluación educativa siempre será un medio pero nunca un fin.

La evaluación educativa es un proceso académico que tiene como propósito determinar en qué medida se lograron las competencias que se plantearon antes de iniciarse un proceso de enseñanza-aprendizaje. De este modo, también se logra “hacer más conscientes a todos los agentes que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje” (González, Hernández y Jiménez 2010). Esto quiere decir que debemos tener un concepto holístico de la evaluación educativa, en la cual cada participante tiene un rol de similar importancia que el otro.

Los resultados de esta evaluación permitirán decidir si es necesario que el educando pase por un nuevo proceso de aprendizaje, además de determinar si el proceso es efectivo, o bien si tiene deficiencias que ameriten acciones correctivas, con el fin de mejorar la práctica educativa.

Tipos de evaluación educativa

De acuerdo con Vanessa Onetti (2011), la evaluación educativa puede clasificarse de la siguiente manera:

- **Según su finalidad y función:**
 - a) Función formativa: la evaluación se utiliza como estrategia de mejora y para optimizar los procesos educativos.
 - b) Función sumativa: se aplica solo para determinar si el producto del proceso es adecuado o no.

- **Según su extensión:**

- a) Evaluación global: se abarcan todos los componentes o dimensiones del aprendizaje. El objeto de la evaluación es holístico.
- b) Evaluación parcial: Evalúa solo determinados componentes o dimensiones del aprendizaje.

- **Según los agentes evaluadores**

- a) Evaluación interna: es llevada a cabo y promovida por los propios integrantes de una organización.
- b) Evaluación externa: es llevada a cabo por agentes externos a una organización.

- **Según el momento de aplicación**

- a) Evaluación inicial: se realiza antes de iniciarse al proceso de aprendizaje.
- b) Evaluación procesual: se realiza durante el proceso de aprendizaje, de forma continua.
- c) Evaluación final: se realiza después de culminar el proceso de aprendizaje.

- **Según el criterio de comparación**

La evaluación se realiza comparando con algún patrón o criterio.

Se pueden dar dos casos:

- a) La referencia es el propio sujeto: sus capacidades, intereses, metas, tiempo, esfuerzo, aprendizajes previos, entre otros.
- b) La referencia no es el propio sujeto (heteroreferencia). Puede darse que se compare el rendimiento del educando con las competencias planteadas anteriormente, o bien con el nivel de otros educandos.

Podemos afirmar entonces la trascendencia de tener en cuenta a cada una de las aristas de la evaluación educativa, como un sistema que interactúa e influye uno con el otro permanentemente, y en consecuencia, los resultados de ésta dependen del manejo que se le dé a cada una.

Funciones de la evaluación educativa

Miriam Gonzáles Pérez (2004) indican las siguientes funciones:

- **Del aprendizaje:**
 - a) **Función orientadora:** La evaluación sirve como un diagnóstico que determina la situación real de partida, ofreciendo a la vez un pronóstico para formularla estrategia de trabajo.
 - b) **Función formativa:** La evaluación detecta la situación de cada educando durante la actividad de aprendizaje (dificultades y facilidades). De este modo, ayuda a determinar

las acciones correctivas y de mejora en el momento oportuno.

c) Función sumativa: La evaluación permite comprobar los resultados obtenidos, con lo que se valora el nivel de logros de competencias.

d) Función de homologación: La evaluación permite determinar y actualizar los criterios de enseñanza, garantizando que las experiencias y capacidades logradas en los educandos sean lo más similares posibles.

- **De la enseñanza:**

a) Función formativa: La evaluación permite detectar las debilidades en el proceso de enseñanza, con lo que ayuda a determinar las correcciones oportunas en el proceso de enseñanza.

b) Función de calidad: Los resultados obtenidos con la evaluación ayudan a determinar acciones de mejora futuras que permitan optimizar el proceso de enseñanza.

Técnicas e instrumentos de evaluación educativa

Al respecto, Miriam Gonzáles Pérez (2004) mencionan los siguientes instrumentos y técnicas:

a) Instrumentos para evaluar la enseñanza

- Cuestionarios.
- Reflexiones personales.
- Observación externa.
- Contraste de experiencias con compañeros o aulas externas.

b) Instrumentos para evaluar el aprendizaje

- Observación directa y sistemática.
- Análisis de producción de los educandos.
- Intercambios orales con los educandos.
- Grabaciones y filmaciones.
- Observación externa.
- Cuestionarios.

c) Técnicas para evaluar el aprendizaje

- Análisis de contenido.
- Triangulación.

Criterios para la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje

Según Patricia Frola (2008), los criterios que deben aplicarse son:

- **Funcionalidad:** Se analiza si el proceso es capaz de alcanzar los propósitos establecidos.
- **Sistematicidad:** Debe aplicarse una organización, control,

regulación y justificación planteados por medio de una metodología.

- **Continuidad:** Debe aplicarse en diversos momentos. No solo al final.
- **Integralidad:** Debe considerarse tanto los aspectos cognoscitivos como los psicomotores y afectivos.
- **Cooperatividad:** Debe contar con el aporte de todos los actores, en un esquema socializado.

Evaluación de la enseñanza

La evaluación de la enseñanza, según Gonzáles et al. (2010), no puede realizarse de la siguiente manera:

- Evaluando las unidades didácticas, su elaboración y aplicación en el aula, y los aprendizajes que los educandos deben alcanzar en cada una.
- Reflexionando de forma personal los indicadores que ponen de manifiesto hasta qué punto se corresponde lo que el docente hace con lo que se debería hacer.

El proceso de evaluación de las actividades de enseñanza del docente debe tener como base un conjunto de competencias clave, las cuales deben ser cubiertas satisfactoriamente por el docente. Al respecto, Philippe Perrenoud (Buenos Aires 2008) identifica 10 competencias o capacidades que debe manejar el docente:

- Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, que consiste en diseñar y desarrollar el programa de la asignatura.
- Seleccionar y preparar los contenidos disciplinares; diseñar y estructurar de manera lógica los temas a enseñar.
- Ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizadas.
- Manejar las nuevas tecnologías, capacidad para mediar y guiar la importancia y relevancia de la información disponible para los alumnos, así como la capacidad de gestionar dichos medios.
- Diseñar la metodología y organizar las actividades consistentes e integrar las diversas decisiones que se toman para gestionar el desarrollo de la actividad docente.
- Comunicarse y relacionarse con los alumnos, capacidad que se relaciona con la habilidad para entablar relaciones interpersonales, con motivación y liderazgo.
- Tutorar o dirigir el proceso de formación integral de los alumnos, capacidad que permite acompañarlos a lo largo de su vida escolar.
- Evaluar, capacidad que permite valorar los avances del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza, capacidad que despliega el profesor para elevar la calidad educativa y la innovación.
- Identificarse con la institución y trabajar en equipo, competencia transversal tomada como eje de las demás competencias.

Evaluación del aprendizaje

EL proceso de evaluación del aprendizaje en los estudiantes también considerar diversos aspectos que sean base para determinar si el estudiante desarrollo o no las competencias deseadas de forma satisfactoria. Al respecto, Según Gonzáles et al. (2010) indican que deben considerarse aspectos del nivel de competencia curricular, tales como los conocimientos semánticos y procedimentales. Luego, se deben atender los saberes relacionados con los contenidos del currículo. Finalmente, se deben considerar las actitudes y valores que inciden en el saber-ser y en el saber-estar.

2.2.2 Competencias

La palabra competencia deriva del griego *agon* y *agonistes*. Estos términos indicaban a una persona que había sido preparada para triunfar en las competencias olímpicas, lo cual era un anhelo de todo ciudadano griego. Posteriormente, la palabra competencia ampliaría su uso para el campo del saber.

Asimismo, la UNESCO (1999) define la palabra competencia como un conjunto de comportamientos socio afectivo y habilidades (cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras) que permiten a una persona lograr un adecuado desempeño para el cumplimiento de una función, actividad o tarea.

Las competencias pueden evaluarse como un conjunto de contenidos, los cuales, de acuerdo con Agudelo y Flores (2006), son los siguientes:

- **Contenidos conceptuales:** Están conformados por conceptos, principios, leyes, enunciados, teoremas y modelos que deben ser comprendidos y relacionados con otros conceptos, a través de su interpretación, tomando en cuenta los conocimientos previos que se poseen.
- **Contenidos procedimentales:** son el conjunto de acciones que facilitan el logro de las competencias. El educando deberá tener la capacidad de ejecutar las acciones que lleven al saber. Se abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias y procesos.
- **Contenidos actitudinales:** Son las actitudes y valores que están de forma explícita en el currículo escolar, y que en su conjunto forman el “saber ser” del educando.

2.2.3 Aprendizaje por competencias

El aprendizaje de competencias busca que el educando posea los conocimientos, aptitudes y experiencias que le permitan solucionar problemas dentro del campo en el que se desempeña. Es recomendable dejar la verificación de contenidos en un segundo plano para poner énfasis a la identificación de capacidades, habilidades y aptitudes que permitan la superación de retos o problemas diversos.

Asimismo, Rodríguez (2011), indica que, si los profesores van a enseñar en base a competencias adecuadamente, además de conocer las competencias de su materia, deben saber:

- a) Qué es una competencia y qué tipos de conocimiento incorpora
- b) Qué clase de conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal se encuentran en las competencias específicas de la asignatura
- c) Cómo se aprenden los contenidos
- d) Cómo se deben integrar los conocimientos en la competencia que se está aprendiendo
- e) Qué métodos de enseñanza se deben aplicar

Aplicar este nuevo modo de trabajo implica diseñar un plan curricular que promueva el conocimiento, actitudes y habilidades necesarios para acercar al estudiante a contextos de actuación profesional y social, en los que además deberá aplicar una metodología que facilite el aprendizaje por medio de la práctica. Es por esto que varias veces aplicar un currículo por competencias requiere de una capacitación y trabajo intensivos en todo el profesorado, con lo cual se determinarán las competencias que deben ser desarrolladas en cada asignatura.

Al momento de elaborar una estrategia didáctica, es necesario que el docente tenga en cuenta que una competencia no se adquiere por un clásico envío de conocimientos. Al respecto, Castaño (2010) indica que es necesario llevar el trabajo a escenarios en los que los estudiantes planteen soluciones, interactúen entre ellos y apliquen sus

conocimientos para llevar a cabo la solución más adecuada. Todo esto dentro de un enfoque de aprendizaje activo.

2.2.4 Evaluación del aprendizaje por competencias

La evaluación por competencias es un proceso que busca recopilar evidencias de que el estudiante ha logrado el desarrollo de un conjunto de competencias que fueron fijadas como objetivo al momento de planificar la asignatura dictada. De acuerdo con Fernández, Revuelta y Valverde (2012), la evaluación por competencias es un proceso que, por medio de las actividades de aprendizaje, obtiene evidencias y mide el progreso del estudiante, en base a resultados esperados. La evaluación de competencias debe regirse por un conjunto de criterios de calidad que orienten las acciones evaluadoras de los aprendizajes. Estos criterios de calidad requieren la aplicación de instrumentos de evaluación que definan claramente las subcompetencias y los indicadores respectivos.

Raven y Stephenson (2001) definen tres características importantes que debe tener una evaluación por competencias:

- Énfasis en los resultados o productos. Cada resultado debe ser cuantificado y evaluado de forma individual y grupal.
- Los resultados deben ser interpretados de forma clara y transparente.

- La evaluación debe desligarse del tipo de institución u otros contextos no educativos. Debe basarse únicamente en el perfil profesional que se desea cumplir.

- **Competencias como objeto de evaluación**

De la orden (2011) describe dos formas complementarias de concebir las competencias como objeto de evaluación:

- Como el desempeño efectivo y eficiente de un estudiante durante el proceso de aprendizaje.
- Como el conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes que se debieron obtener por medio del proceso de aprendizaje

El plantear las competencias como objeto de evaluación implica, en muchas ocasiones, modificar la práctica docente, haciendo necesaria que esta ponga mayor énfasis en la actividad de aprendizaje. De este modo, la concepción del proceso de evaluación sufre un cambio sustancial, al tener que alejarse de la antigua prioridad a los contenidos.

- **Sistema de evaluación por competencias**

La evaluación por competencias requiere que la institución educativa, sea esta un colegio, instituto, universidad, entre otros, plantee un sistema integral para la evaluación por competencias. De acuerdo con

Fernández (2012), este sistema aplica un modelo de evaluación que debe cumplir con los siguientes criterios:

a) Autenticidad: La evaluación exige que los estudiantes desarrollen las competencias que necesitarán en su vida profesional. Una evaluación auténtica requiere la integración de conocimientos, habilidades y actitudes similares a los que aplica el docente de aula para su profesión, para de este modo simular adecuadamente el nivel de complejidad y responsabilidad de la situación profesional.

Para cumplir con este criterio Bastiaens, Gulikers, y Kirschner (2004), mencionan cinco requisitos que también deben considerarse:

- Los estudiantes deben percibir la evaluación como relevante y significativa. Del mismo modo, deben considerar a la competencia como valiosa y aplicable en su futuro ámbito profesional.
- El contexto físico de la actividad de evaluación debe ser similar al contexto de la actividad profesional. Asimismo, el tiempo de ejecución debe ser semejante al de una actividad profesional real.
- El contexto social también debe ser similar. Si se da el caso que la situación real requiera un trabajo en equipo, la actividad de evaluación también debe realizarse en equipo. Asimismo, si

la situación real es de carácter individual, la actividad de evaluación debe ser personal.

- El estudiante debe demostrar su aprendizaje desarrollando y presentando un producto o proceso que pueda aplicable en un contexto profesional real.

Los criterios de evaluación deben ser explícitos y transparentes para los estudiantes, de modo que sirvan como guía para sus aprendizajes.

- b) Complejidad cognitiva:** Los procesos de pensamiento y la acción que se evalúan deben reflejar la presencia y el grado de habilidades cognitivas exigidas. La evaluación debe considerar el grado en el que las actividades de aprendizaje incorporan los procesos y estrategias que forman parte del indicador que va a ser valorado. La evaluación por competencias no debe introducir tareas que no se ajusten al nivel educativo de los estudiantes o incluir aspectos culturales que no les sean familiares.
- c) Significatividad:** La significatividad está determinada por la relación entre la tarea y los intereses profesionales. La evaluación debe permitir a los estudiantes implicarse en problemas que proporcionen experiencias educativas de nivel profesional. Además, las competencias implicadas deben ser útiles y pertinentes para el campo de la profesión.
- d) Interpretación directa:** Los evaluadores deben ser capaces de interpretar con claridad los resultados obtenidos con la

evaluación, a fin de poder determinar rápidamente si se consiguió desarrollar las competencias requeridas.

- e) **Transparencia:** Los estudiantes deben conocer los criterios de calificación, sus propósitos, qué se espera de ellos y quiénes son sus evaluadores. De este modo, podrán prepararse para las pruebas de evaluación y adecuar su proceso de aprendizaje.
- f) **Reproducibilidad de las decisiones:** Las decisiones tomadas en base a los resultados de la evaluación deben ser válidas y fiables, independientemente de los evaluadores y las situaciones específicas.
- g) **Homogeneidad:** La evaluación por competencias debe ser aplicada de forma consistente y responsable. Las condiciones bajo las que se lleva a cabo deben ser iguales para todos los estudiantes, con puntuaciones aplicadas sobre una cantidad de contenidos y situaciones, acordes con la competencia a desarrollar.
- h) **Costes y eficacia:** La evaluación por competencias está determinada, además de por los factores educativos, por factores de carácter económico, administrativo e institucional. Las actividades de evaluación deben de ser factibles, y los esfuerzos invertidos deben estar justificados por los beneficios positivos sobre la mejora educativa.

2.3. Definiciones conceptuales

- **Aprendizaje:** El aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia. Este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente respuesta. La capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las ramas de la evolución más similares. Gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos han logrado alcanzar una cierta independencia de su entorno ecológico y hasta pueden cambiarlo de acuerdo a sus necesidades. Es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.
- **Aprendizaje conceptual:** Mestres, J (2004), Corresponden al área del saber, es decir, los hechos, fenómenos y conceptos que los estudiantes pueden “aprender”. Dichos contenidos pueden transformarse en aprendizaje si se parte de los conocimientos previos que el estudiante posee, que a su vez se interrelacionan con los otros tipos de contenidos.
- **Aprendizaje procedimental:** Mestres, J (2004), Constituyen un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto. El estudiante será el actor principal en la realización de los procedimientos

que demandan los contenidos, es decir, desarrollará su capacidad para “saber hacer”.

- **Aprendizaje actitudinal:** Mestres, J (2004), Constituyen los valores, normas, creencias y actitudes conducentes al equilibrio personal y a la convivencia social.
- **Competencia:** Son las capacidades de poner en operación los diferentes conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral.
- **Cuestionario:** Es un instrumento de investigación que consiste en una serie de preguntas y otras indicaciones con el propósito de obtener información de los consultados.
- **Didáctica:** Es la disciplina científico pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje.
- **Educación:** El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. También puede definirse como el proceso de socialización de los individuos quienes, al educarse, asimilan y aprenden conocimientos, implicando una concienciación cultural y conductual, donde las

nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.

- **Evaluación:** Es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de normas. Dicho proceso, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información, ha de ser valorada mediante la aplicación de criterios y referencias como base para la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del personal como del propio programa.
- **Evaluación educativa:** (Díaz, 2006), Es una etapa del proceso educacional, que tiene por finalidad comprobar, de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en las competencias que se hubieran especificado con antelación. Esta debe ser continua y constante, porque no basta un control solamente al final de la labor docente, si no antes, durante y después del proceso educativo, ya que esto nos va a permitir conocer el material humano que estamos conduciendo, así como también nos podemos percatar de los aciertos y errores que estamos produciendo en el desarrollo del que hacer educativo.
- **Evaluación formativa:** (De los Santos 2009), Es el proceso de obtener, sintetizar e interpretar información para facilitar la toma de decisiones orientadas a ofrecer retroalimentación al alumno, es decir,

para modificar y mejorar el aprendizaje durante el período de enseñanza. Se caracteriza por no tener calificación, sino una apreciación de la calidad del trabajo académico realizado, pues es la que nos permite determinar en cada segmento o tramo del Curso o Carrera los resultados obtenidos, para realizar los ajustes y adecuaciones necesarias para llegar al éxito, con la excelencia que demanda la sociedad actual en estos tiempos pos-modernos. Así podemos afirmar que, la evaluación formativa, tal como se la ha caracterizado anteriormente, posibilita una doble retroalimentación. Por un lado, indica al alumno su situación respecto de las distintas etapas por las que debe pasar para realizar un aprendizaje determinado; y por el otro, indica al profesor cómo se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como los mayores logros y dificultades de los que aprenden.

- **Evaluación sumativa:** Llamada de resultado o de impacto, se realiza al final de la aplicación de la intervención y se usa para emitir juicios sobre el programa y sobre justificación del mismo. Esta evaluación mide resultados, entendiendo por resultado aquello que produce una diferencia susceptible de observación. Las pruebas sumativas, si bien son usadas para promover al alumno, o de un curso a otro, o calificar algún período extenso del ciclo lectivo (bimestre, trimestre) o para certificarle determinados estudios, o para comunicar el rendimiento a todos los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, alumnos, docentes, directivos y padres; al igual que cualquier

evaluación, no puede ser un fin en sí misma, sino que debe promover nuevos aprendizajes. No debe entenderse la evaluación sumativa como un único examen final que englobe todos los contenidos dados, sino que deben analizarse para hacer la evaluación final todas las evaluaciones de proceso, integrándolas, haciendo un balance, para ver si las competencias se han logrado.

- **Metodología:** Es el conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de competencias que rigen una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. El concepto hace referencia al plan de investigación que permite cumplir ciertas competencias en el marco de una ciencia.

Cabe resaltar que la metodología también puede ser aplicada en el ámbito artístico, cuando se lleva a cabo una observación rigurosa. Por lo tanto, puede entenderse a la metodología como el conjunto de procedimientos que determinan una investigación de tipo científico o marcan el rumbo de una exposición doctrinal.

- **Técnica:** Es un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos que tiene como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de las ciencias, de la tecnología, del arte, del deporte, de la educación, de la investigación, o en cualquier otra actividad.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, 2014 - II.

2.4.2. Hipótesis específicas

- La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.
- La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.
- La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería

mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional
Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.

2.4.3. Variables

Variable independiente: Evaluación educativa

Variable dependiente: Aprendizaje por competencias

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la investigación

El tipo de investigación es básica o teórica, la intención de la investigación no es la solución inmediata del problema, sino de aportar con conocimientos para la posterior aplicación y solución de la problemática.

El diseño exigido para el desarrollo del estudio es el no experimental.

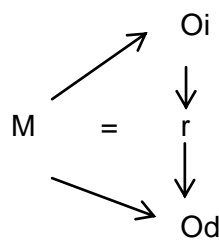
El nivel de estudio es el explicativo causal y el enfoque es el cuantitativo, pues se determinó si la evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del V ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, 2014 - II.

La investigación explicativa causal, según Hernández Sampieri, R. (2010), es un tipo de investigación en el cual se requiere de suposiciones de las relaciones de causa-efecto y está diseñada para recolectar evidencia acerca de estas relaciones. Los objetivos de la investigación causal son explicar cuáles variables son la causa de lo que se predice (el efecto); en este caso,

el centro de atención está en la comprensión de las razones por las cuales suceden los hechos; y también entender la naturaleza de la relación funcional entre los factores causales y el efecto que va a predecir.

Del mismo modo, la investigación aplicó un diseño no experimental, debido a que no se hizo manipulación a la variable independiente.

El diseño desarrollado se presenta en el siguiente esquema:



Denotación:

M = Muestra en la que se realiza el estudio.

O_i = Observación obtenida de la variable de la evaluación educativa.

O_d = Observación obtenida de la variable aprendizaje de competencias.

r = Hace mención a la posible relación de influencia existente entre las variables.

En consecuencia, se analizó el grado de influencia existente de la evaluación educativa sobre el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.

Se empleó un enfoque cuantitativo, debido a que los hechos observados fueron medidos y analizados estadísticamente para comprobar la relación de influencia entre las variables, y así determinar la veracidad o falsedad de las hipótesis formuladas.

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La población objeto de la presente investigación estuvo constituida por 124 estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, turno mañana y tarde, entre hombres y mujeres, cuyos edades oscilan entre 22 y 24 años matriculados en el semestre 2014 - II.

$\begin{aligned} \text{Población} &= 124 \\ N &= 124 \end{aligned}$

3.2.2 Muestra

Se aplicó un muestreo censal, debido a que el tamaño de la población no representó una dificultad crítica, además que todos los individuos implicados estuvieron de acuerdo en colaborar con la investigación.

$\begin{aligned} \text{Muestra} &= 124 \\ n &= 124 = N \end{aligned}$

3.3. Operacionalización de variables

- **Variable 1:** Evaluación educativa

Definición conceptual: Según Weiss, C. (1997) afirma que la evaluación educativa se clasifica en evaluaciones experimentales, cuasi experimentales y no experimentales. Independientemente de la clasificación que se tenga, observamos que la evaluación es multidimensional, paradigmática y diacrónica, por lo que es importante su estudio como referencial en el diseño de la evaluación.

La evaluación educativa tiene como propósito hacer más conscientes a todos los agentes que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje de cuál es su nivel de competencias, qué puntos deben potenciar y cuáles otros deben corregir para enfrentarse a futuras situaciones.

Definición operacional: La evaluación referida al proceso enseñanza-aprendizaje ha sido conceptualizada como: un proceso sistemático y riguroso de obtención de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa.

- **Variable 2:** Aprendizaje de competencias

Definición conceptual: Según Echevarría, B. (2001) afirma que la competencia se compone de cuatro tipos de competencias básicas: técnica (saber) metodológica (saber hacer), participativa (saber estar) y personal (ser). Por otro lado, en el aprendizaje por competencias, un cambio importante a introducir es la concepción de la formación universitaria como un proyecto en el que está implicado todo el profesorado.

Definición operacional: Las competencias como la capacidad de generar aplicaciones o soluciones adaptadas a la situación, movilizand o los propios recursos y regulando el proceso hasta lograr la meta pretendida.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: EVALUACIÓN EDUCATIVA

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICES	ÍTEMS	INSTRUMENTO
Evaluación educativa	Finalidad y función	1.1 Función formativa	1.1.1 Utiliza la evaluación como estrategia de mejora y ajusta los procesos educativos para conseguir las metas u objetivos previstos.	1. ¿Utilizas la evaluación como estrategia de mejora en los procesos educativos para conseguir las metas u objetivos previstos?	Cuestionario estructurado - Docentes
		1.2 Función sumativa	1.2.1 Aplica más en la evaluación de productos, es decir, de procesos terminados, con realizaciones precisas y valorables.	2. ¿Aplicas la evaluación de productos o procesos terminados de forma precisa y valorable?	
	Extensión	1.3 Evaluación global	1.3.1 Evalúa todos los componentes o dimensiones de los estudiantes de la institución educativa.	3. ¿Evalúas todos los componentes o dimensiones de los estudiantes e involucras a los docentes para realizar evaluaciones en áreas específicas?	
		1.4 Evaluación parcial	1.4.1 Valora determinados componentes o dimensiones de la institución, de un programa educativo y del rendimiento de los estudiantes.	4. ¿Valoras determinados componentes o dimensiones de la institución y evalúas adecuadamente el rendimiento de un estudiante?	
	Agentes evaluadores	1.5 Evaluación interna	1.5.1 Autoevaluación: los evaluadores evalúan su propio trabajo (un alumno su rendimiento, una institución o programa su propio funcionamiento). Los roles de evaluador y evaluado coinciden en las mismas personas.	5. ¿Evalúas tu propio trabajo, a la vez que tus estudiantes también se autoevalúan?	
			1.5.2 Heteroevaluación: Evalúa una actividad, objeto o producto, evaluadores distintos a las personas evaluadas (profesores y un profesor a sus alumnos).	6. ¿Evalúas a tus estudiantes constantemente durante el periodo académico?	
			1.5.3 Coevaluación: Evalúa mutuamente (estudiantes y profesores mutuamente, unos y otros equipos docentes, el equipo directivo y viceversa). Evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente.	7. ¿Durante el proceso de evaluación intercambias los roles de evaluador-evaluado con tus alumnos?	
		1.6 Evaluación externa	1.6.1 Evalúa el funcionamiento de una institución o de un programa. Suele ser el caso de la evaluación de expertos. En el caso de la evaluación de centro, sobre todo, se están extendiendo la figura del asesor externo.	8. ¿La evaluación que realiza cuenta con el aporte de otros expertos internos o externos para lograr los fines de acreditación educativa?	

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICES	ÍTEMS	INSTRUMENTO
Evaluación educativa.	Momento de aplicación	1.7 Evaluación inicial	1.7.1 Evalúa al comienzo del curso académico, de la implantación de un programa educativo. Consiste en la recogida de datos en la situación de partida. Inicia cualquier cambio educativo y decide los objetivos que se pueden y deben conseguir y valoras al final de un proceso, los resultados son satisfactorios o insatisfactorios.	9. ¿Evalúas al comienzo del curso académico y obtienes la recogida de los datos y decides los objetivos que se pueden y deben valorar los resultados al final del proceso educativo?	Cuestionario estructurado - Docentes
		1.8 Evaluación procesual	1.8.1 Consiste en la valoración a través de la recogida continua y sistemática de datos, del funcionamiento de una institución y del proceso de aprendizaje de un estudiante y de la eficacia de un profesor a lo largo del periodo de tiempo fijado para la consecución de unas metas u objetivos.	10. ¿Evalúas a través de la recogida continua y sistemática de datos, del funcionamiento de una institución y del proceso de aprendizaje de un estudiante y de la eficacia de un profesor a lo largo del periodo de tiempo fijado para la consecución de unas metas u objetivos?	
		1.9 Evaluación final	1.9.1 Consiste en la recogida y valoración de unos datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje, un programa, un trabajo, un curso o para la consecución de unos objetivos.	11. ¿Evalúas mediante la recogida de datos y valoración de unos datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje, un programa, un trabajo, un curso o para la consecución de unos objetivos?	
	Criterio de comparación	1.10 Evaluación criterial	1.10.1 Compara los resultados de un proceso educativo cualquiera con los objetivos previamente fijados, o bien con unos patrones de realización, con un conjunto de situaciones deseables y previamente establecidas.	12. ¿Compara y evalúa el nivel general de un grupo específico en relación a los demás de la misma asignatura mediante criterios vigentes para la realización de una valoración adecuada de la asignatura?	
		1.11 Evaluación normativa	1.11.1 Compara el nivel general de un grupo normativo determinado (otros alumnos, centros, programas o profesores). Conjuga siempre ambos criterios para realizar una valoración adecuada, aunque en el caso de la evaluación de alumnos, nos parece siempre más apropiada la evaluación que emplea la autorreferencia o la evaluación criterial.	13. ¿Comparas el nivel general de un grupo normativo determinado como de los estudiantes, programas y/o profesores para la realización de una evaluación y valoración adecuada en su ajuste al objeto de tu institución?	

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICES	ÍTEMS	INSTRUMENTO
Aprendizaje por competencias	Aprendizaje de contenidos conceptuales - "Saber qué"	2.1 Aprendizaje de hechos o factual	2.1.1 Logra una asimilación literal sin comprensión de la información, bajo una lógica reproductiva o memorística.	1. ¿Logras aprender con una asimilación literal sin comprensión de la información, bajo una lógica reproductiva o memorística?	Cuestionario a estudiantes
		2.2 Aprendizaje de conceptos	2.2.1 Asimila sobre el significado de la información nueva y comprende lo que se está aprendiendo.	2. ¿Aprendes y asimilas sobre el significado de la información nueva y comprendes lo que se está cultivando en tu especialidad?	
		2.3 Aprendizaje de principios	2.3.1 Identifica las principales características definitorias y las reglas que los componen en el nuevo conocimiento previo que posee el estudiante.	3. ¿Identificas y aprendes las principales características definitorias y las reglas que los componen en el nuevo conocimiento previo que posees?	
	Aprendizaje de contenidos procedimentales "Saber hacer"	2.4 Aprendizaje de procedimientos	2.4.1 Implica el proceso gradual en el que se deben considerar varias dimensiones.	4. ¿Aprendes el proceso gradual en el que se consideran varias dimensiones en el proceso de aprendizaje?	
		2.5 Aprendizaje de estrategias	2.5.1 Control y responsabilidad en el manejo de la competencia procedimental, mediante la participación guiada con la asistencia continua del profesor y mejora en el manejo del procedimiento por parte del estudiante.	5. ¿Aprendes y controlas el manejo de la competencia procedimental, mediante la participación guiada con la asistencia continua del profesor y mejora en el manejo del procedimiento por parte tuya?	
		2.6 Aprendizaje de técnicas	2.6.1 Utiliza la observación crítica, la repetición y ejercitación reflexiva y la imitación de modelos apropiados.	6. ¿Utilizas y aprendes la observación crítica, la repetición y ejercitación reflexiva y la imitación de modelos en tu proceso de aprendizaje?	
		2.7 Aprendizaje de destrezas	2.7.1 Desarrolla habilidades de verbalización mientras se aprende y desarrolla el establecimiento del sentido de las tareas y del proceso en su conjunto mediante la evocación de conocimientos y experiencias previas.	7. ¿Desarrollas habilidades de verbalización mientras aprendes y desarrollas el establecimiento del sentido de las tareas y del proceso en completo mediante la evocación de conocimientos y experiencias previas?	
		2.8 Aprendizaje de Métodos	2.8.1 Fomento de la metacognición, conocimiento, control y análisis de los propios comportamientos.	8. ¿Aprendes y Fomentas la metacognición, conocimiento, control y análisis de los tus comportamientos en el proceso de aprendizaje?	

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICES	ÍTEMS	INSTRUMENTO
Aprendizaje por competencias	Aprendizaje de contenidos actitudinales- "Saber ser"	2.9 Aprendizaje de actitudes	2.9.1 Promueve procesos de identificación, empatía, razonamiento, y toma de decisiones en torno a situaciones que se enfrentan social y cotidianamente.	9. ¿Promueves y aprendes los procesos de identificación, empatía, razonamiento, y toma de decisiones en torno a situaciones que se enfrentan social y cotidianamente en tu institución educativa?	Cuestionario a estudiantes
		2.10 Aprendizaje de valores	2.10.1 Orienta el autoconocimiento y análisis crítico de la realidad personal, familiar y comunitaria.	10. ¿Orientas y aprendes el autoconocimiento y análisis crítico de la realidad personal, familiar y comunitaria?	
		2.11 Aprendizaje de ética	2.11.1 Busca desarrollar las llamadas habilidades de carácter o rasgos de la personalidad moral.	11. ¿Buscas y aprendes a desarrollar las llamadas habilidades de carácter o rasgos de la personalidad moral?	
		2.12 Aprendizaje personal	2.12.1 Planea estrategias para el manejo de emociones y sentimientos, conducta pro social, asertividad, solución de problemas, realización de planes de vida personales y autocompromisos.	12. ¿Planeas y aprendes estrategias para el manejo de emociones y sentimientos, conducta pro social, asertividad, la solución de problemas, realización de tu plan de vida personal y el autocompromiso?	
		2.13 Aprendizaje profesional	2.13.1 Fomenta una labor social de apoyo y servicio a la comunidad circundante mediante el desarrollo y operación de proyectos de intervención social o profesional.	13. ¿Aprendes y fomentas una labor social de apoyo y servicio a la comunidad circundante mediante el desarrollo y operación de proyectos de intervención social o profesional?	

3.4. Técnicas para la recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos en esta investigación fueron:

- **Encuesta a estudiantes:** Se elaboró y se aplicó un cuestionario a los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental para comprobar el aprendizaje por competencias. La información permitió responder a la formulación del problema y para contrastar las hipótesis de la investigación.
- **Encuesta a docentes:** Se elaboró y se aplicó un cuestionario a 15 docentes para comprobar la eficacia de la evaluación educativa y a su vez contrastar la hipótesis de la investigación.

3.4.1 Descripción del cuestionario

El instrumento se elaboró de acuerdo a lo siguiente:

- Redacción y número de indicadores: se identificó una serie de indicadores en número tal, que no afectaron a la validez.
- Elaboración de las instrucciones de manera detallada y clara, a fin de que fue de fácil comprensión del grupo a ser investigado.
- El instrumento empleó una escala de Likert para la elección de respuestas: 1 = siempre, 2 = casi siempre, 3 = a veces, 4 = casi nunca, 5= nunca.
- El instrumento estuvo conformado por 13 preguntas. Por otra parte, se aplicó la prueba de Chi-Cuadrado a los datos recolectados para determinar la veracidad o falsedad de las hipótesis.

3.4.2 Validez y confiabilidad del instrumento

El instrumento fue validado por criterio de expertos calificados (3 docentes universitarios).

Para analizar la variable del aprendizaje por competencia de los estudiantes, se realizó un análisis estadístico de frecuencias de las disposiciones que cada estudiante evidencia durante la intervención respecto a cada una de las dimensiones. El análisis fue explicativo y se llevó a cabo mediante el uso del software estadístico SPSS. Para el análisis descriptivo de las variables, se obtuvieron puntajes y se organizó su presentación en medias y frecuencias.

Los datos obtenidos con la aplicación del instrumento correspondiente para cada variable, se analizaron en el software estadístico SPSS donde se obtuvieron estadísticos descriptivos (tablas de frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión, tablas de contingencia).

El criterio de confiabilidad del instrumento, se determinó por la prueba de Chi-Cuadrado.

3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

Tipo de análisis de datos: Cuantitativo.

Escala de medición:

a) Variable 1: Evaluación educativa

b) Variable 2: Aprendizaje por competencias

Tipo de redondeo de datos: Por aproximación.

Estos datos serán recogidos en las clases de enseñanza - aprendizaje.

Presentación de datos: los datos fueron presentados en forma tabular y gráfica. La forma tabular estuvo presentada a través de tablas de entrada.

La forma gráfica estuvo presentada a través de gráficos circulares.

Análisis de datos: El análisis fue descriptivo y se llevó a cabo mediante el software estadístico SPSS.

3.6. Aspectos éticos

El estudio consideró el cuidado de la confidencialidad de los participantes.

Los estudiantes que participaron en la investigación recibieron además un consentimiento informado describiéndoles todas las actividades a realizarse.

La investigación aseguró que los estudiantes participen activa e igualitariamente, a nivel individual o grupal, presentando casos reales con temas de su especialidad. El estudiante recibió un trato amable y cordial de parte del docente.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

- **Resultados y prueba de hipótesis**

Para la verificación de las hipótesis, se optó por la prueba de Chi-Cuadrado, tomando como referencia un nivel de significancia del 95%, el cual es el normalmente aplicado para investigaciones de tipo social. Esta evaluación se llevó a cabo bajo el siguiente criterio:

- **Evaluación del nivel de significancia**

Se llevó a cabo de la siguiente manera:

Tabla N° 01

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE SIGNIFICANCIA

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE SIGNIFICANCIA AL 95%		
RESULTADOS	VALORES DE SIGNIFICANCIA	CONCLUSIONES
Valores de aceptación	Menores a 0.05 (95% de significancia).	Existe relación. Se confirma la veracidad de la hipótesis.
Valores de rechazo	Mayores o iguales a 0.05 (95% de significancia).	No existe relación. Se rechaza la hipótesis.

- En el caso que el valor de significancia obtenido resulte mayor a 0.05 (margen de error planteado), se evidenciaría que no existe relación significativa entre los elementos (variables o dimensiones) en estudio, por lo que la hipótesis en evaluación sería rechazada.
- En el caso que el valor de significancia obtenido resulte menor a 0.05 (margen de error planteado), se evidenciaría que si existe relación significativa entre los elementos (variables o dimensiones) en estudio, por lo que la hipótesis en evaluación sería aceptada.

a. A continuación, se muestran los valores obtenidos:

Evaluación de la relación entre la variable “evaluación educativa” y las dimensiones “aprendizaje de contenidos conceptuales”, “aprendizaje de contenidos procedimentales” y “aprendizaje de contenidos actitudinales”.

Tabla N° 02

VALOR DE SIGNIFICANCIA PARA LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

		A. CONCEPTUALES	A. PROCEDIMENTALES	A.ACTITUDINALES
EVALUACIÓN EDUCATIVA	Chi-Cuadrado	10,313	4,286	5,124
	Sig. (bilateral)	0,006	,038	,024

- El valor de significancia obtenido a partir de la evaluación de relación entre la **variable “evaluación educativa”** y la **dimensión “aprendizajes conceptuales”** fue **0.006**, siendo **menor que el margen de error planteado (0.05)**, por lo que **se acepta la**

primera hipótesis específica planteada: Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur – UNTELS.

- El valor de significancia obtenido a partir de la evaluación de relación entre la **variable “evaluación educativa”** y la **dimensión “aprendizajes procedimentales”** fue **0.038**, siendo **menor que el margen de error planteado (0.05)**, por lo que **se acepta la segunda hipótesis específica** planteada: Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur – UNTELS.
- El valor de significancia obtenido a partir de la evaluación de relación entre la variable “evaluación educativa” y la dimensión **“aprendizajes actitudinales”** fue 0.024, siendo menor que el margen de error planteado (0.05), por lo que **se acepta la tercera hipótesis específica** planteada: Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur – UNTELS.

b. Nivel de significancia entre las variables “evaluación educativa” y “aprendizaje por competencias”.

Tabla N° 03

**VALOR DE SIGNIFICANCIA PARA LA EVALUACIÓN EDUCATIVA Y
APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS**

		APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS
EVALUACIÓN	Chi-Cuadrado	5,104
EDUCATIVA	Sig. (bilateral)	,024

- El valor de significancia obtenido a partir de la evaluación de relación entre las variables “evaluación educativa” y “aprendizaje por competencias” fue 0.024, siendo menor que el margen de error planteado (0.05), por lo que se acepta la hipótesis general planteada: Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, 2014 - II.

**ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES SOBRE LA EVALUACIÓN
EDUCATIVA – UNTELS – 2014**

1. ¿Usted utiliza estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje para conseguir los objetivos previstos en la asignatura de emprendimiento?

Tabla 4

Distribución de frecuencias de estrategias metodológicas

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	8	53%
Casi siempre	4	27%
A veces	3	20%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

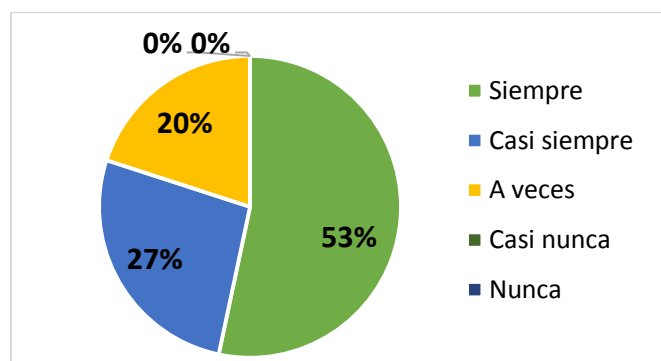


Figura 1. Niveles de estrategias metodológicas

INTERPRETACIÓN:

Se observó que el 53% de los docentes encuestados indicaron que siempre utilizan estrategias metodológicas para el logro de los objetivos previstos. Del mismo modo, el 27% indicaron que casi siempre lo aplican, mientras que el 20% respondieron que solo a veces lo hacen. Estos resultados muestran con claridad que los docentes de la UNTELS aplican con efectividad sus estrategias metodológicas para el desarrollo de las competencias del aprendizaje. Existe la preocupación por parte del profesorado de que es indispensable la aplicación de diferentes metodologías a fin de lograr los objetivos señalados en la asignatura.

2. ¿Usted evalúa el proceso de enseñanza aprendizaje mediante un monitoreo en forma precisa y adecuada?

Tabla 05

Distribución de frecuencias del proceso enseñanza-aprendizaje

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	3	20%
Casi siempre	10	67%
A veces	2	13%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

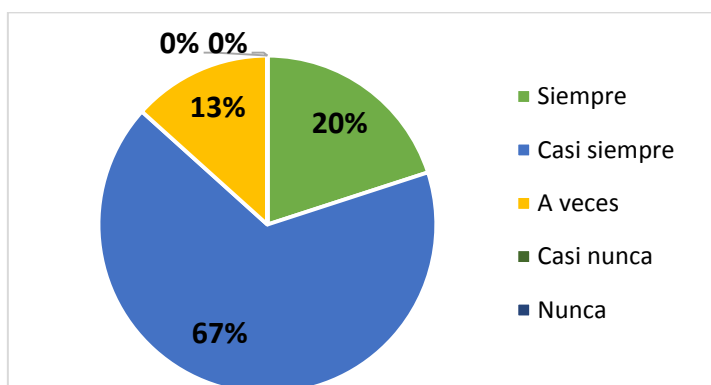


Figura 2. Niveles de evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje

INTERPRETACIÓN:

El 20% de los docentes encuestados respondieron que siempre evalúan el proceso de enseñanza aprendizaje mediante un monitoreo en forma precisa y adecuada. El 67% indicaron que casi siempre lo hacen, mientras que solo el 13% aseguraron realizarlo a veces.

El monitoreo significa recoger información en el terreno, haciendo seguimiento a los indicadores que nos permiten comprobar la calidad y el logro a nivel de los procesos académicos. Nos permite la toma de decisiones para la mejora de la gestión y es un elemento transversal en el Marco del Buen Desempeño Directivo, tanto a nivel de la dimensión "gestión de las condiciones para la mejora de los aprendizajes", como, en la dimensión "orientación de los procesos pedagógicos para la mejora de los aprendizajes".

3. ¿Usted evalúa todos los componentes de evaluación de los estudiantes mediante el examen final acorde al área de su especialidad?

Tabla 06

Distribución de frecuencia de los componentes de evaluación

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	7	46,7%
Casi siempre	7	46,7%
A veces	1	6,7%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

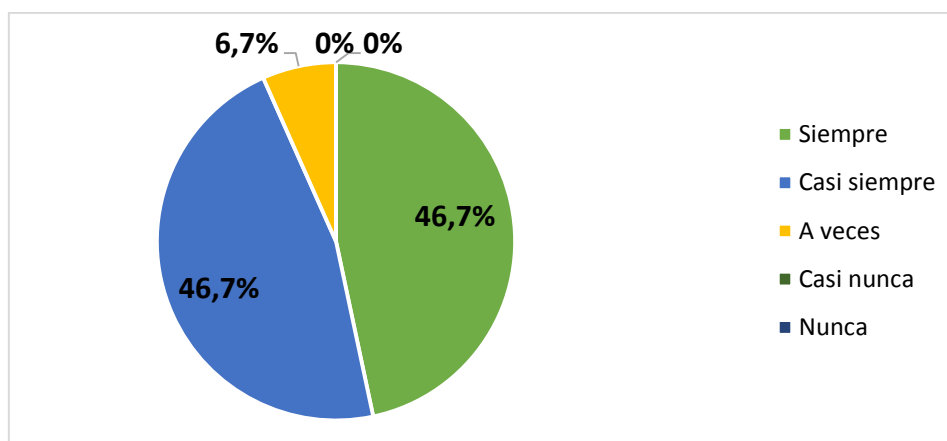


Figura 3. Niveles de los componentes de evaluación

INTERPRETACIÓN:

El 46,7% de los docentes encuestados indicaron que siempre evalúan todos los componentes de evaluación de los estudiantes mediante el examen final acorde al área de su especialidad. El mismo porcentaje indicaron realizarlo la mayoría de las veces, mientras que el 6,7% contestaron hacerlo solo a veces.

Podemos deducir que aproximadamente por sobre el 93% de los docentes tienen en cuenta todos los componentes para evaluar a sus alumnos durante el examen final.

4. ¿Usted evalúa mediante preguntas de conocimiento, comprensión, aplicación y análisis crítico a través del examen parcial de la asignatura, para evaluar el rendimiento de sus estudiantes?

Tabla 07

Distribución de frecuencias de las preguntas taxonómicas de Bloom

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	7	46%
Casi siempre	4	27%
A veces	4	27%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

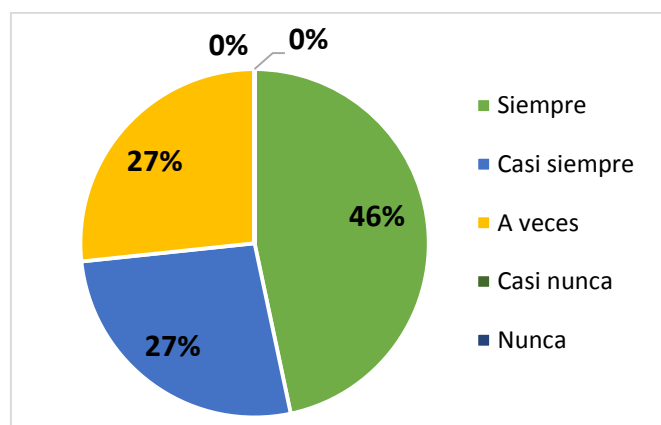


Figura 4. Niveles de preguntas taxonómicas de Bloom

INTERPRETACIÓN:

El 46% de los docentes encuestados respondieron que siempre evalúan mediante preguntas de conocimiento, comprensión, aplicación y análisis crítico a través del examen parcial de la asignatura, para evaluar el rendimiento de sus estudiantes. El 27% contestaron hacerlo casi siempre, mientras que el mismo porcentaje indicaron hacerlo solo a veces.

Podemos apreciar que existe una gran mayoría de docentes que utilizan la Taxonomía de Dominios del aprendizaje de Bloom para la elaboración de sus evaluaciones, lo cual es de gran importancia tener en cuenta para evaluar todos los aspectos.

5. ¿Con qué medida aplica usted métodos de evaluación para conocer la eficiencia, eficacia y efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje, y a su vez evaluar a sus estudiantes para conocer su avance académico?

Tabla 8

Distribución de frecuencias de los métodos de evaluación

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	6	40%
Casi siempre	6	40%
A veces	3	20%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

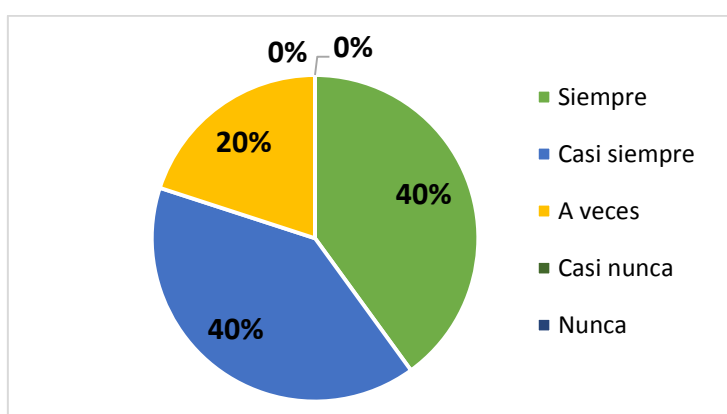


Figura 5. Niveles de los métodos de evaluación

INTERPRETACIÓN:

El 40% de los docentes encuestados aseguraron que siempre utilizan métodos de evaluación para conocer la eficiencia, eficacia y efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje y evaluar a sus estudiantes para conocer su avance académico. Otro 40% indicaron hacerlo casi siempre, mientras que el 20% respondieron hacerlo a veces. Se aprecia que existe una preocupación en un 80% de los casos, donde los docentes respondieron que “siempre” y “casi siempre” aplican cuestionarios diversos donde pueden medir si el alumnado ha asimilado las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales en referencia al curso de Emprendimiento.

6. ¿Usted evalúa y a la vez es evaluado por los docentes de la misma especialidad? ¿Considera usted importante ser evaluado por su coordinador académico mediante cuestionarios?

Tabla 09

Distribución de frecuencias de evaluar y ser evaluado

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	6	40%
Casi siempre	7	40%
A veces	2	20%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

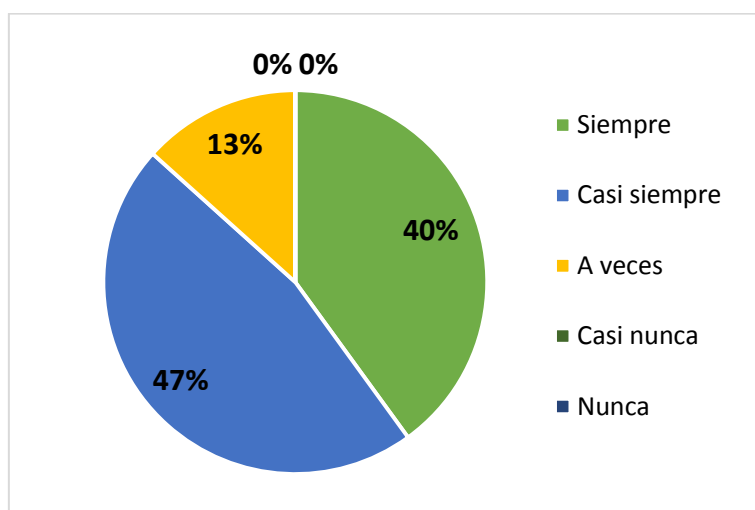


Figura. 6. Niveles de evaluar y ser evaluado

INTERPRETACIÓN:

El 40% de los docentes encuestados respondieron que evalúan a otros docentes de la misma especialidad, a la vez que consideran importante ser evaluados por sus coordinadores académicos. El 47% contestaron que lo hacen casi siempre, mientras que el 13% indicaron que solo lo hace a veces. Esto demuestra que existe una evaluación permanente aproximadamente en un 80% de los encuestados, quienes respondieron con las palabras “siempre” y “casi siempre”, lo que implica que realmente existe un control de parte de la Responsable de Carrera para medir el desempeño de sus docentes.

7. ¿Usted intercambia los roles de evaluador - evaluado con sus estudiantes durante las sesiones de clase?

Tabla 10

Distribución de frecuencias de los roles evaluador-evaluado

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	8	54%
Casi siempre	5	33%
A veces	2	13%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

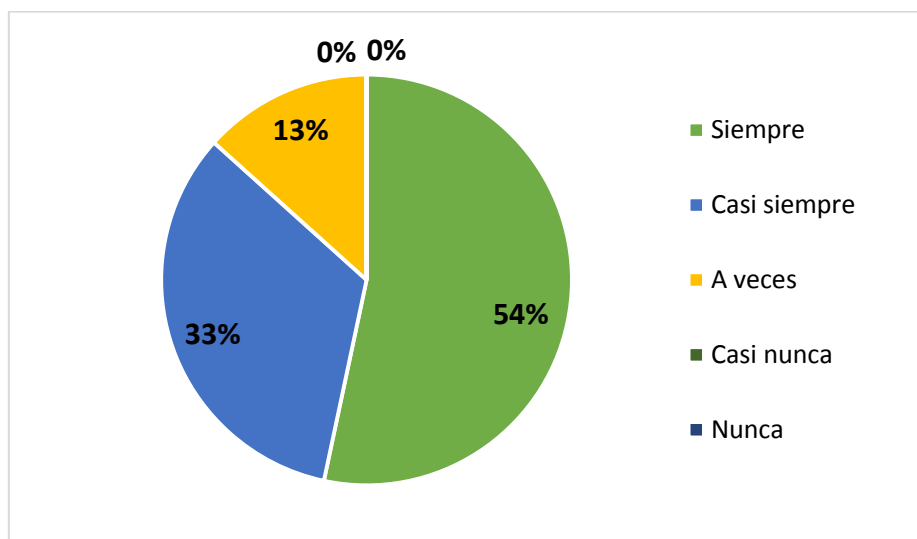


Figura 7. Niveles de evaluador-evaluado

INTERPRETACIÓN:

El 54% de los docentes encuestados indicaron que siempre intercambien roles de evaluación con sus estudiantes. El 33% respondieron hacerlo casi siempre, mientras que 13% indicaron hacerlo solo a veces. Estas cifras permiten afirmar que se aplican diferentes tipos de evaluación durante cada ciclo académico para conocer en profundidad el desempeño y consiguiente logro de los objetivos secuenciales del curso de Emprendimiento por los estudiantes de la UNTELS.

8. ¿Considera usted que la evaluación que realiza cuenta con el aporte de otros expertos internos o externos para lograr los fines de acreditación educativa?

Tabla 11

Distribución de frecuencias de la evaluación externa

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	6	40%
Casi siempre	8	53%
A veces	1	7%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

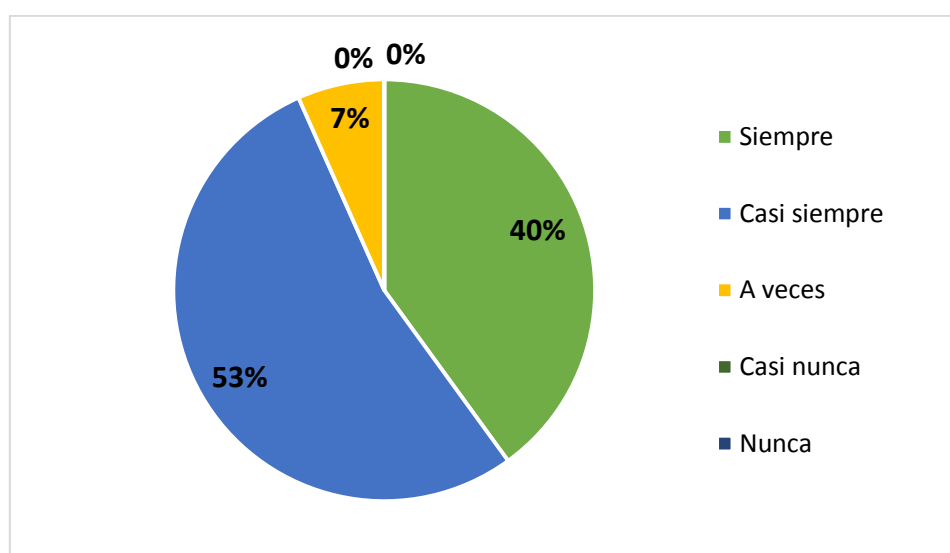


Figura 8. Niveles de evaluación externa

INTERPRETACIÓN:

El 40% de los docentes encuestados consideran que la evaluación externa de la institución educativa siempre es importante para el logro de fines de la acreditación. El 53% aseguraron que lo casi siempre lo consideran, mientras que solo el 7% indicaron hacerlo a veces. Apreciamos entonces que los docentes dan fe que la evaluación externa es importante para el logro de la acreditación educativa.

9. ¿Usted evalúa al inicio del curso académico mediante un examen de entrada y recoge los datos para establecer el nivel en el que se encuentran los estudiantes, y de esta manera decidir los objetivos que se pueden y deben valorar para los resultados finales?

Tabla 12

Distribución de frecuencias del examen de entrada

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	7	46,7%
Casi siempre	7	46,7%
A veces	1	6,7%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

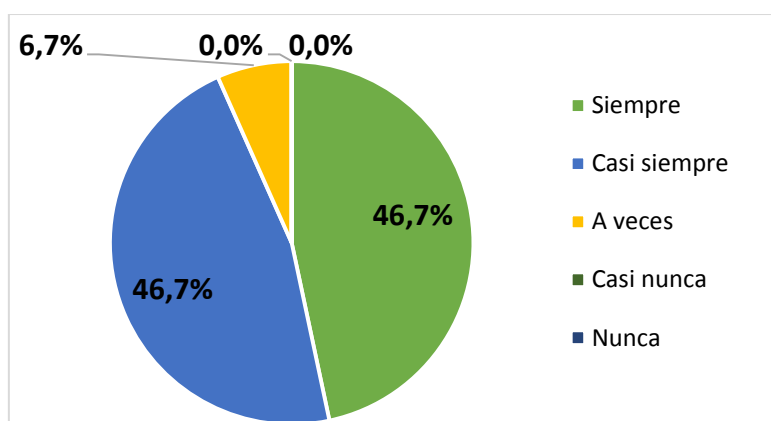


Figura 9. Niveles del examen de entrada

INTERPRETACIÓN:

El 46,7% de los docentes encuestados indicaron que siempre aplican evaluaciones de entrada para establecer el nivel de los estudiantes, a la vez que deciden los objetivos de aprendizaje que se pueden y deben alcanzar. Otro 46,7% respondieron hacerlo casi siempre, mientras que el 6,7% indicaron hacerlo solo a veces. Se muestra el cumplimiento de las políticas de evaluación en la UNTELS, donde solo el 6.7% de docentes realiza su examen de entrada “a veces”; mayormente en los docentes nuevos por desconocimiento. Pero quienes en cuanto toman conocimiento corrigen de inmediato en el siguiente periodo académico.

10. ¿Usted evalúa a través de la recogida continua y sistemática de datos mediante prácticas calificadas, exposiciones, trabajos prácticos fuera del aula y otros a lo largo del semestre académico?

Tabla 13

Distribución de frecuencias de la recogida continua y sistemática de datos

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	5	34%
Casi siempre	8	53%
A veces	2	13%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

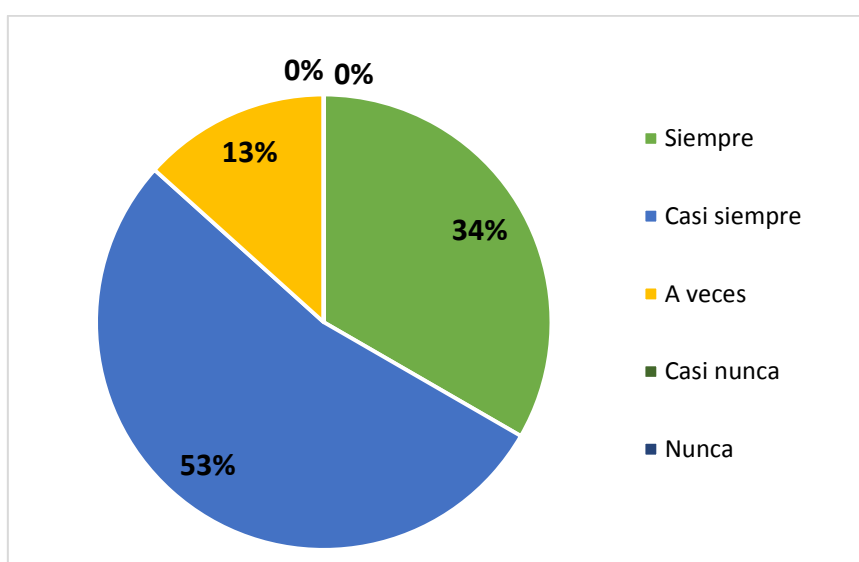


Figura 10. Niveles de la recogida continua y sistemática de datos

INTERPRETACIÓN:

El 34% de los docentes encuestados respondieron que mantienen evaluaciones continuas a lo largo del semestre académico. El 53% indicó hacerlo casi siempre, mientras que el 13% contestó hacerlo a veces. Los docentes encuestados han evidenciado que, en lo general, aplican una evaluación continua para determinar el desempeño académico de sus estudiantes.

11. ¿Usted evalúa mediante la recogida y valoración de datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje de la asignatura para la consecución de unos objetivos?

Tabla 14

Distribución de frecuencias de la recogida y valoración de datos

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	6	37%
Casi siempre	8	50%
A veces	2	13%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

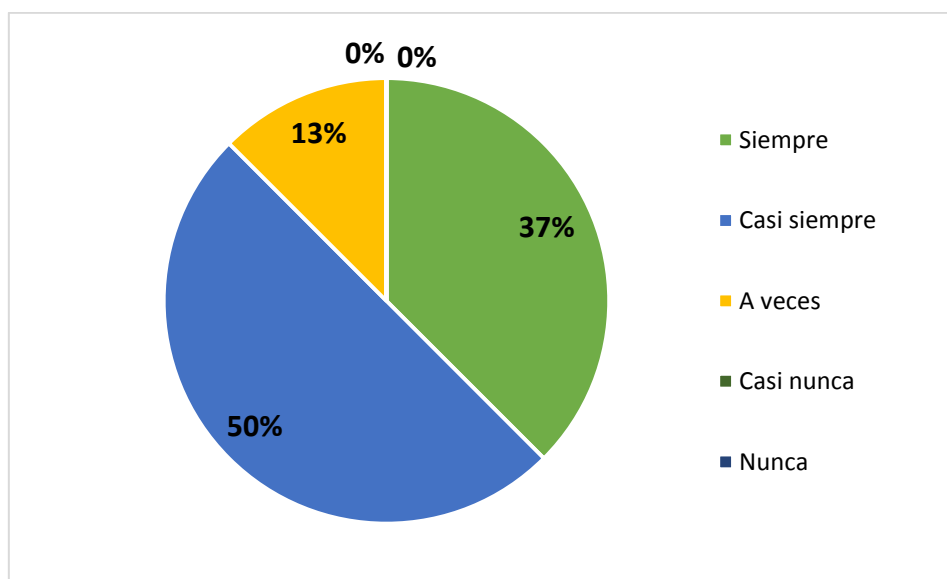


Figura 11. Niveles de la recogida y valoración de datos

INTERPRETACIÓN:

El 37% de los docentes encuestados indicaron que siempre realizan una evaluación de salida en sus asignaturas. El 50% contestaron hacerlo casi siempre, mientras que el 13% respondieron hacerlo solo a veces. Apreciamos que al finalizar el curso es de vital importancia la evaluación y valoración de la información, ya que esto nos permitirá conocer y medir en qué nivel de profundidad el alumno ha asimilado los diversos tipos de competencias propios del curso.

12. ¿Usted compara los resultados finales del ciclo académico evaluando si se lograron los objetivos previamente fijados en el silabo de la asignatura?

Tabla 15

Distribución de frecuencias de los resultados finales con los objetivos fijados

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	5	33%
Casi siempre	10	67%
A veces	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

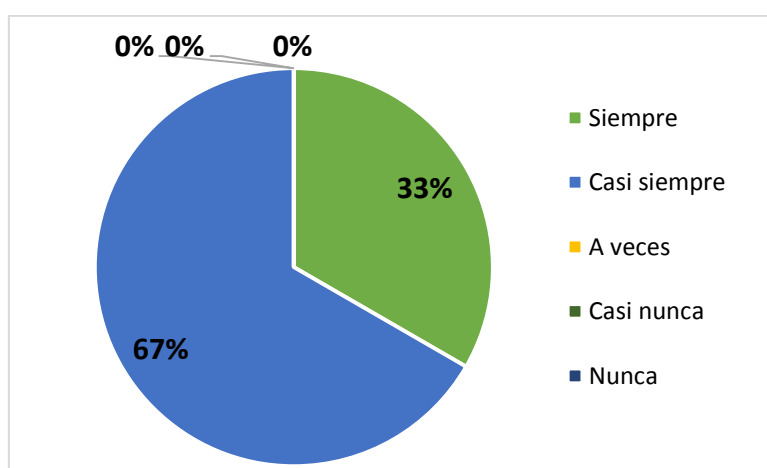


Figura 12. Niveles de los resultados finales con los objetivos fijados

INTERPRETACIÓN:

El 33% de los docentes encuestados indicaron que siempre comparan los resultados de sus asignaturas con los objetivos previamente fijados. Por otro lado, el 67% respondieron hacerlo casi siempre.

Apreciamos entonces que la mayoría de docentes tienen presente la importancia de conocer el porcentaje de alumnos que lograron los objetivos finales del curso, ya que esto también nos permite realizar una autoevaluación propia de cada uno, y conocer al detalle por qué un grupo de alumnos no lograron dichos objetivos, pudiendo establecer una retroalimentación constructiva.

13. ¿Usted evalúa el nivel general de un grupo específico en relación a los demás de la misma asignatura mediante criterios vigentes para la realización de una valoración adecuada de la asignatura?

Tabla 16

Distribución de frecuencias de un grupo específico en relación a los demás

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	13.3%
Casi siempre	11	73.3%
A veces	2	13.3%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

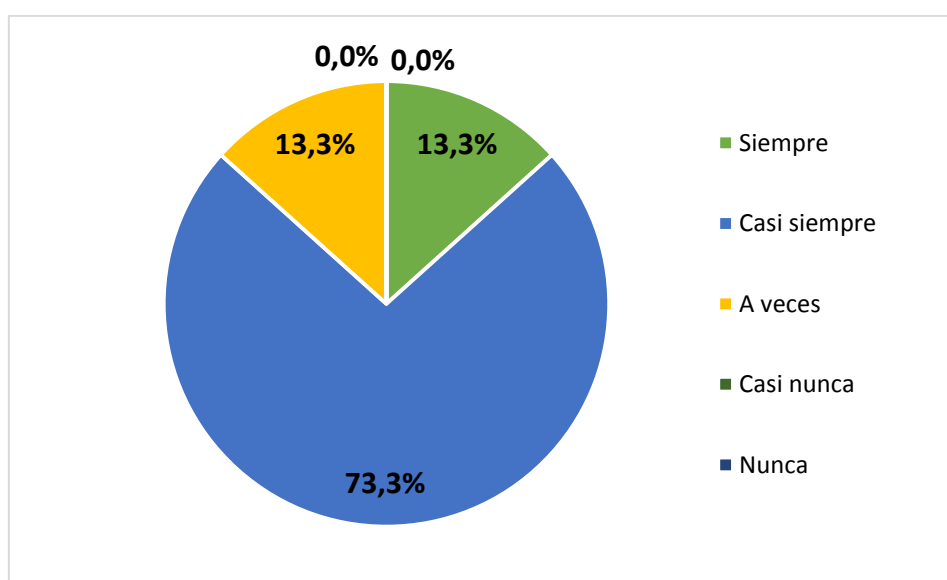


Figura 13. Niveles de un grupo específico en relación a los demás

INTERPRETACIÓN:

El 13,3% de los docentes encuestados indicaron que siempre comparan los niveles de aprendizaje de sus estudiantes con respecto a otros grupos que estudian la misma asignatura, para así lograr una valoración adecuada. El 73,3% contestaron hacerlo casi siempre, mientras que el 13,3% respondieron hacerlo solo a veces.

ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES SOBRE APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS – UNTELS – 2014

1. ¿Usted logra aprender con una asimilación global de los contenidos de su asignatura mediante la teoría impartida a través del PowerPoint?

Tabla 17

Distribución de frecuencias de la asimilación de contenidos impartidos con
PowerPoint

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	20	16%
Casi siempre	91	73%
A veces	13	11%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

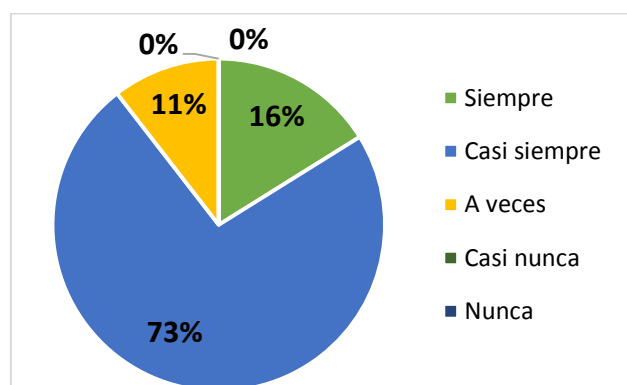


Figura 14. Niveles de la asimilación de contenidos impartidos con
PowerPoint

INTERPRETACIÓN:

El 16% de los estudiantes encuestados indicaron que siempre logran una asimilación global de los contenidos de la asignatura. El 73% indicaron que casi siempre logran con este cometido y el 11% respondieron que solo a veces lo logran. Se aprecia que el impacto visual es muy importante para la asimilación de los nuevos conocimientos por parte de los alumnos, teniendo presente que existen variedad de herramientas didácticas que se pueden utilizar acorde con el tema correspondiente.

2. ¿Usted aprende y asimila el significado de la información nueva y su relación con su asignatura?

Tabla 18

Distribución de frecuencias del significado de la información nueva con la asignatura

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	28	23%
Casi siempre	78	63%
A veces	18	14%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

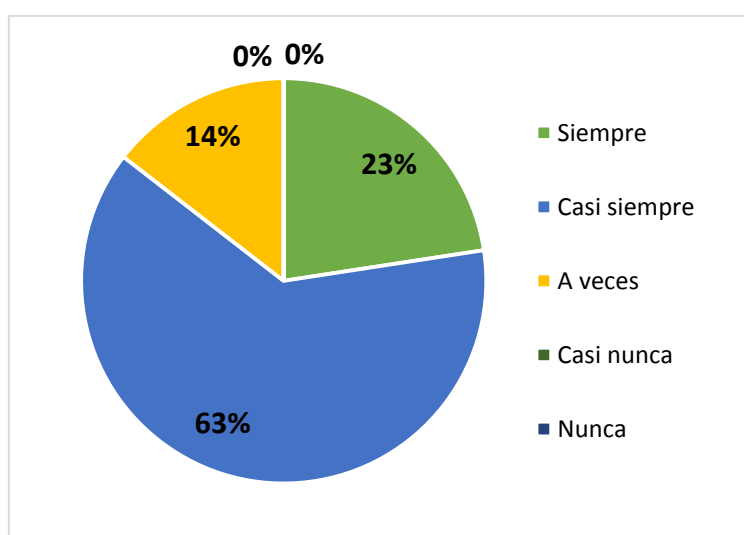


Figura 15. Niveles de frecuencias del significado de la información nueva con la asignatura

INTERPRETACIÓN:

El 23% de los estudiantes encuestados respondieron que siempre logran comprender el significado de la información nueva y su relación con su asignatura. El 63% indicaron lograrlo casi siempre, mientras que el 14% respondieron que solo a veces lo logran. Esto demuestra que en la mayoría de veces el docente sabe hacer llegar al alumno el tema, tanto teórica como aplicativamente.

3. ¿Usted identifica y aprende la idea específica en relación al objetivo y crea un nuevo conocimiento?

Tabla 19

Distribución de frecuencias de interpretar la idea y crear un nuevo conocimiento

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	61	49%
Casi siempre	42	34%
A veces	21	17%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

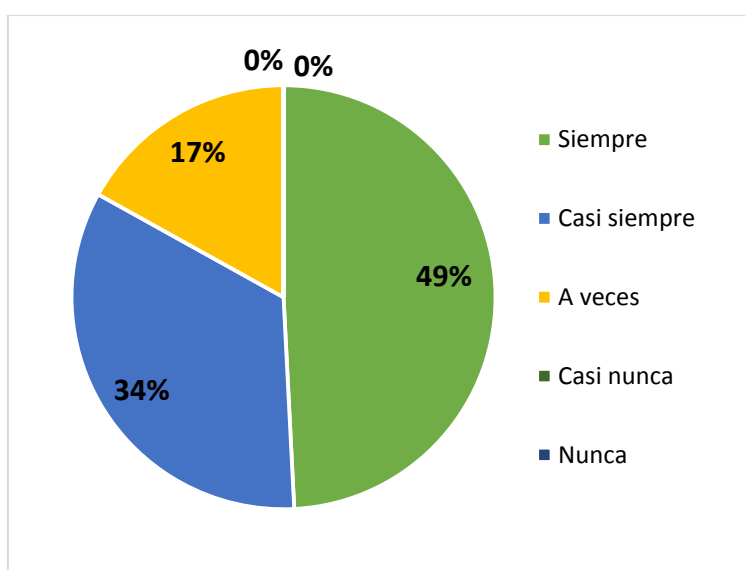


Figura 16. Niveles de interpretar la idea y crear un nuevo conocimiento

INTERPRETACIÓN:

El 49% de los estudiantes encuestados indicaron que siempre identifican la idea específica en relación al objetivo, creando así un nuevo conocimiento. El 34% contestaron hacerlo casi siempre, mientras que el 17% respondieron hacerlo solo a veces.

4. ¿Usted identifica y aprende las principales características definitorias en un proceso secuencial de los conocimientos recibidos por el docente en el desarrollo de su asignatura?

Tabla 20

Distribución de frecuencias del proceso secuencial de los conocimientos

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	43	35%
Casi siempre	66	53%
A veces	15	12%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

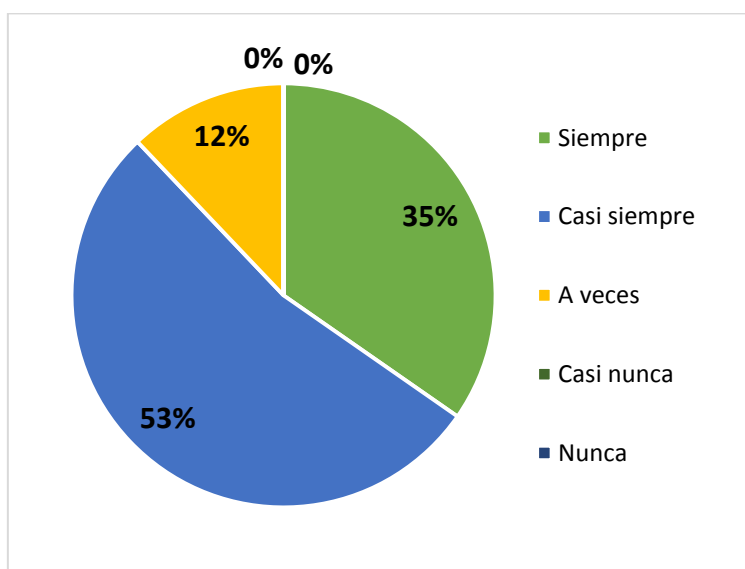


Figura 17. Niveles del proceso secuencial de los conocimientos

INTERPRETACIÓN:

El 35% de los estudiantes encuestados aseguraron que siempre desarrollan un proceso secuencial en los conocimientos recibidos a partir de su docente. El 53% indicaron hacerlo casi siempre, mientras que el 12% contestaron hacerlo a veces. Se demuestra que los contenidos son dosificados con claridad basados en un plan de clase.

5. ¿Usted aprende y controla el manejo de la competencia procedimental asistido por su docente, y mejora en el manejo del procedimiento por parte suya?

Tabla 21

Distribución de frecuencias de la asistencia del docente en los procedimientos del emprendimiento

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	31	25%
Casi siempre	81	65%
A veces	12	10%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

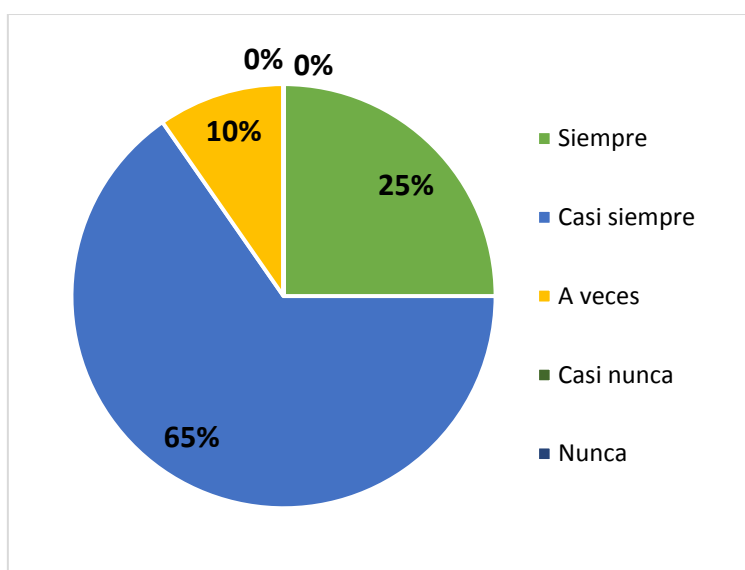


Figura 18. Niveles de la asistencia del docente en los procedimientos del emprendimiento

INTERPRETACIÓN:

El 25% de los estudiantes encuestados respondieron que siempre participan en el manejo de los procedimientos de estrategias con asistencia de su docente. El 65% indicaron que a casi siempre lo hacen, mientras que el 10% indicaron que solo a veces desarrollan este aspecto. Se demuestra que la gran mayoría de alumnos conoce la técnica y secuencia de cómo desarrollar un negocio.

6. ¿Usted utiliza y aprende el análisis crítico, la repetición y la reflexión de modelos existentes para aplicarlos en su proceso de aprendizaje?

Tabla 22

Distribución de frecuencias del análisis crítico, la repetición y la reflexión de modelos en el aprendizaje

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	70	56%
Casi siempre	37	30%
A veces	17	14%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

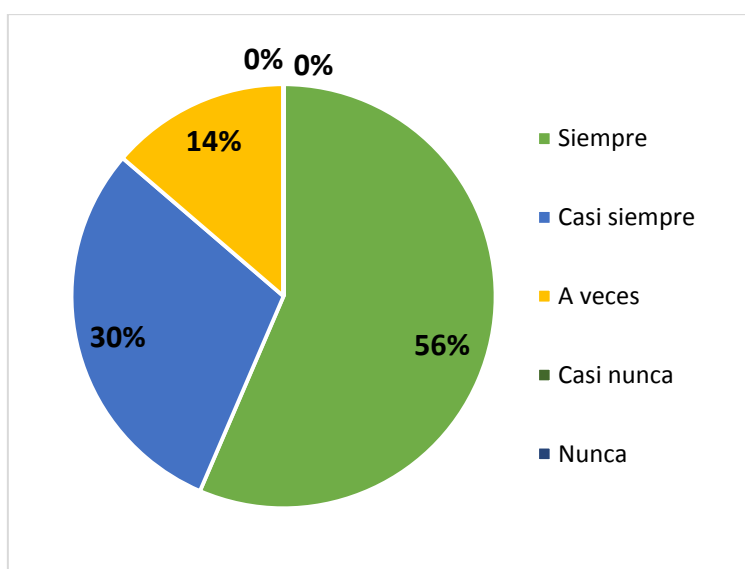


Figura 19. Niveles del análisis crítico, la repetición y la reflexión de modelos en el aprendizaje

INTERPRETACIÓN:

El 56% de los estudiantes encuestados contestaron que siempre utilizan un análisis crítico, la repetición y la reflexión de modelos existentes para aplicarlos en su proceso de aprendizaje. El 30% contestaron que casi siempre lo hacen, mientras que el 14% indicaron aplicar este solo a veces. Se demuestra que la casuística es recibida permanentemente por los alumnos, es decir, después de la teoría ven la parte pragmática.

7. ¿Usted desarrolla y aprende habilidades expositivas para evocar sus nuevos conocimientos adquiridos y sus experiencias previas?

Tabla 23

Distribución de frecuencias en el desarrollo de habilidades expositivas para evocar conocimientos

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	26	21%
Casi siempre	90	73%
A veces	8	6%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

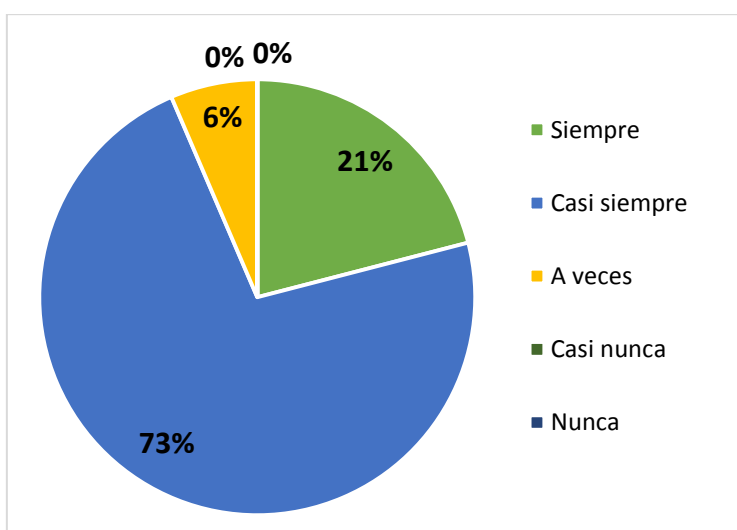


Figura 20. Niveles en el desarrollo de habilidades expositivas para evocar conocimientos

INTERPRETACIÓN:

El 21% de los estudiantes encuestados contestaron que siempre desarrollan habilidades expositivas para evocar sus nuevos conocimientos adquiridos, así como sus experiencias previas. El 73% indicaron que casi siempre logran este cometido, mientras que el 6% respondieron que solo a veces lo logran. Se demuestra el cumplimiento de la norma de la UNTELS, que por lo menos deben haber dos exposiciones durante cada ciclo académico.

8. ¿Usted aprende y promueve durante su aprendizaje el conocimiento asimilado y lo analiza para llevarlo a la práctica en el desarrollo de su negocio?

Tabla 24

Distribución de frecuencias de la promoción del aprendizaje para llevarlo a la práctica

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	36	29%
Casi siempre	29	23%
A veces	59	48%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

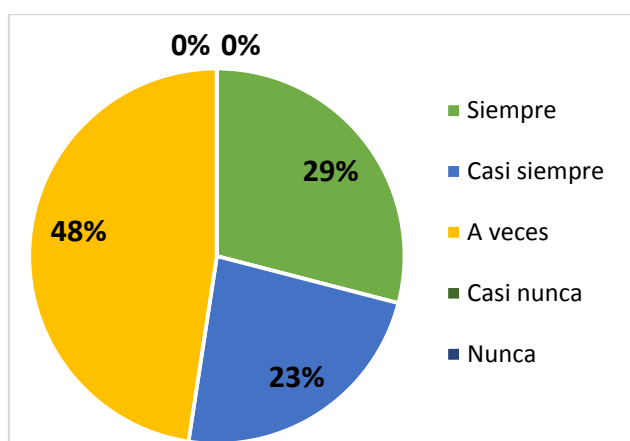


Figura 21. Niveles de la promoción del aprendizaje para llevarlo a la práctica

INTERPRETACIÓN:

El 29% de los estudiantes encuestados respondieron que siempre promueven su aprendizaje del conocimiento aprendido y lo analizan para llevarlo a la práctica para el desarrollo de su negocio. El 23% indicaron hacerlo casi siempre, mientras que el 48% indicaron hacerlo solo a veces. En el curso de Emprendimiento, los alumnos realizan una exposición final grupal donde presentan la secuencia completa de un Plan de Negocios que ellos escogieron desde el inicio de ciclo, y a quienes en cada clase de les daba la teoría y las indicaciones de cómo realizarlo en la práctica.

9. ¿Usted aprende y aplica la inteligencia emocional en situaciones cotidianas en su vida académica, familiar y social?

Tabla 25

Distribución de la frecuencia de la aplicación de la inteligencia emocional

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	78	63%
Casi siempre	43	35%
A veces	3	2%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

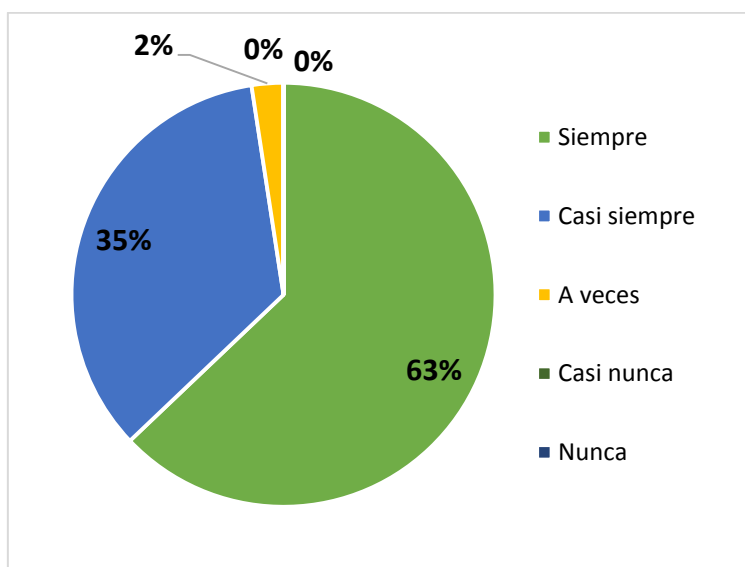


Figura 22. Niveles de la aplicación de la inteligencia emocional

INTERPRETACIÓN:

El 63% de los estudiantes encuestados contestaron que siempre aplican la inteligencia emocional en situaciones cotidianas en su vida académica y social. El 35% indicaron hacerlo casi siempre. Por otro lado el 35% respondieron que a veces lo hacen. Se demuestra que la mayoría de los encuestados la conocen y auto aplican cuando las circunstancias lo ameritan.

10. ¿Usted aprende difundiendo y aplicando los valores en su vida diaria tanto de manera individual como en la de su entorno?

Tabla 26

Distribución de frecuencias de la difusión y aplicación de valores

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	57	46%
Casi siempre	51	41%
A veces	16	13%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

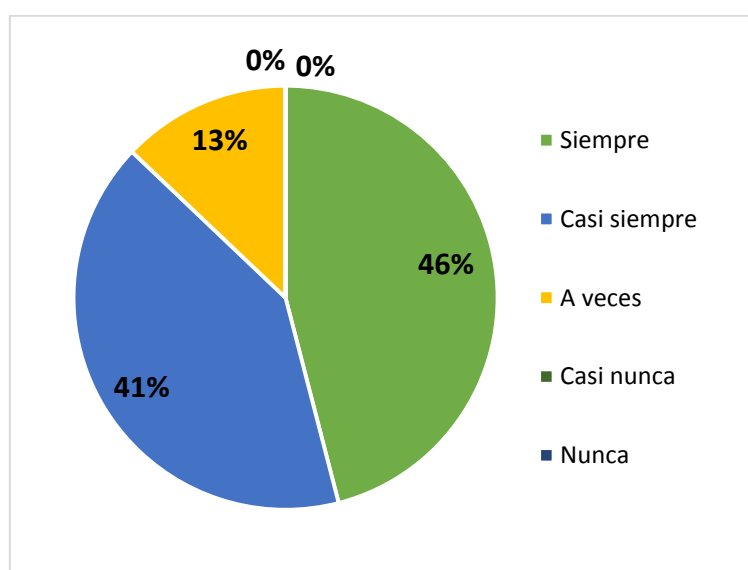


Figura 23. Nivel de la difusión y aplicación de valores

INTERPRETACIÓN:

El 46% de los estudiantes encuestados contestaron que siempre difunden y aplican los valores en su vida diaria tanto de manera individual como la de su entorno. El 41% indicaron que casi siempre lo hacen, mientras que el 13% respondieron que a veces lo hacen. Se aprecia que la mayoría de los estudiantes tienen una sólida base ética y moral, factor clave y de gran trascendencia en el futuro profesional de cualquier especialidad.

11. ¿Usted aprende y aplica la ética en sus actividades diarias y en cualquier contexto?

Tabla 27

Distribución d frecuencias de la aplicación de la ética en todo contexto

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	39	31%
Casi siempre	67	54%
A veces	18	15%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

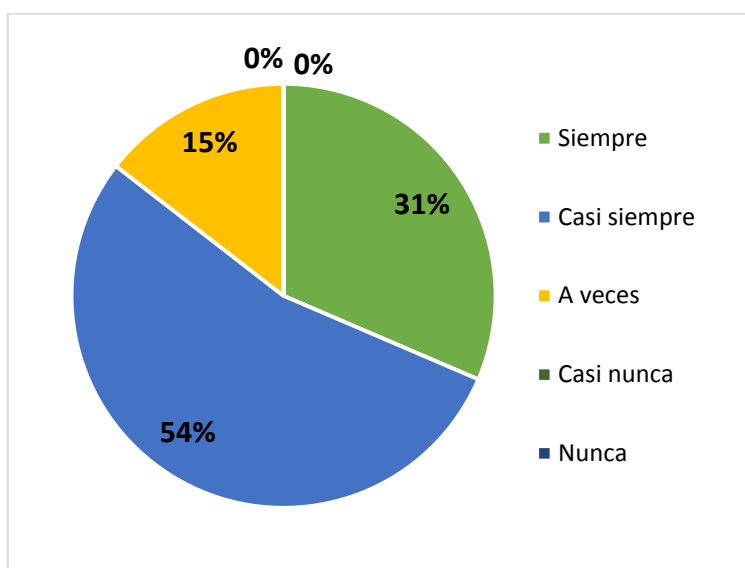


Figura 24. Niveles de la aplicación de la ética en todo contexto

INTERPRETACIÓN:

El 31% de los estudiantes encuestados indicaron que siempre aplican la ética en sus actividades diarias y en cualquier contexto. El 54% contestaron que casi siempre lo hacen, mientras que el 15% respondieron que solo a veces lo hacen. Se demuestra que los alumnos conocen con claridad y madurez la consecuencia de cada acción en sus vidas.

12. ¿Usted aprende y desarrolla su plan estratégico de vida personal para el cumplimiento de sus objetivos a mediano y largo plazo?

Tabla N° 28

Distribución de frecuencias del desarrollo del plan estratégico de vida personal

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	22	18%
Casi siempre	102	82%
A veces	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

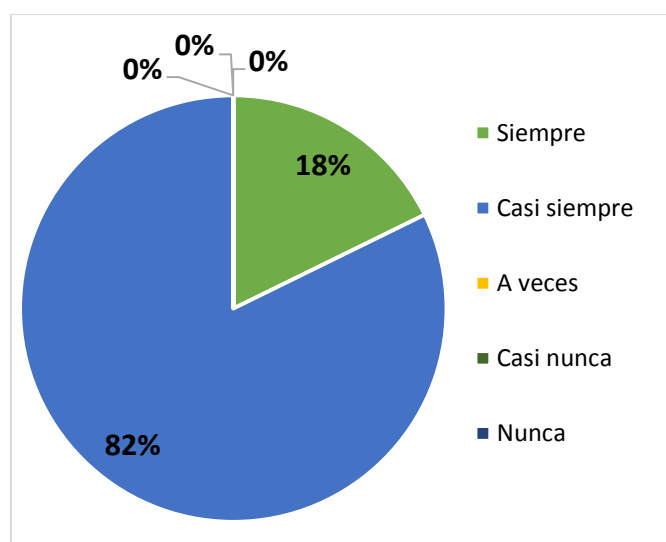


Figura 25. Niveles del desarrollo del plan estratégico de vida personal

INTERPRETACIÓN:

El 18% de los estudiantes encuestados indicaron que siempre desarrollan su plan estratégico de vida personal para el cumplimiento de sus objetivos a mediano y largo plazo. Por otro lado, el 82% indicaron que casi siempre lo hacen.

Se aprecia con claridad que la gran mayoría de los alumnos conocen y aplican sus propios planes estratégicos de vida personal desarrollados en clase como parte esencial del curso de Emprendimiento.

13. ¿Usted aprende y fomenta actividades de apoyo a la comunidad mediante el desarrollo de proyectos de Emprendimiento?

Tabla 29

Distribución de frecuencias de la promoción de apoyo a la comunidad mediante el emprendimiento

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	21	17%
Casi siempre	74	60%
A veces	29	23%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%

Gráfico N° 26

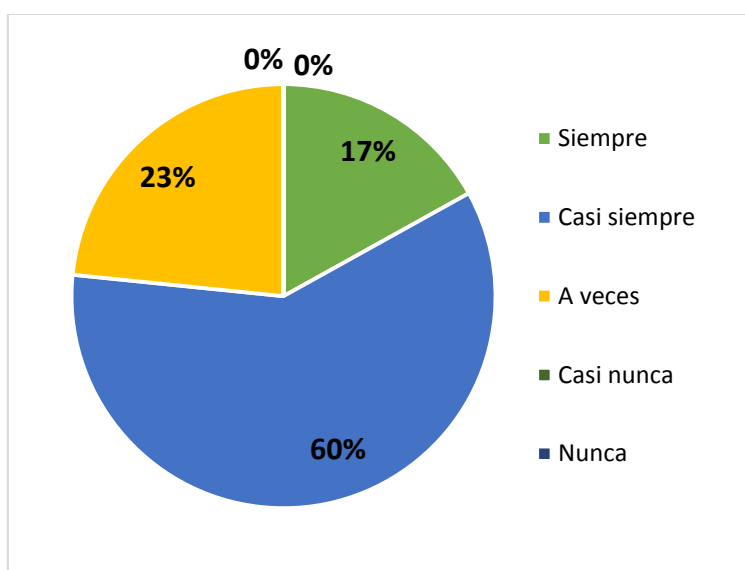


Figura 26. Niveles de la promoción de apoyo a la comunidad mediante el emprendimiento

INTERPRETACIÓN:

El 60% de los estudiantes encuestados aseguraron que siempre promueven actividades de apoyo a la comunidad mediante el desarrollo de proyectos de emprendimiento. El 17% indicaron hacerlo casi siempre, mientras que 23% contestaron hacerlo a veces.

Se aprecia que mediante el emprendimiento se puede lograr grandes avances en las zonas menos favorecidas.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

- La evaluación educativa influye en el aprendizaje por competencias en los estudiantes del quinto ciclo de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur. Esto muestra coincidencias con la investigación de Olmos Migueláñez, Susana (2008), que tuvo como objetivo incidir en la utilidad de los procesos de evaluación formativa y de la tecnología informática sobre la eficacia en la mejora del aprendizaje de los estudiantes universitarios de la Universidad de Salamanca, España.
- La evaluación educativa promueve el aprendizaje por competencias en los estudiantes del quinto ciclo durante su periodo de formación académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur. Esta situación se observa en la investigación realizada por Triadó, X.,

Chueca, P. y Elasri-Ejjaberi, A. (2012), donde intentó dar un paso adelante en los procesos de aplicación, adquisición y evaluación de cada una de las competencias que el estudiante universitario adquiere durante su periodo de formación, donde el objetivo ha sido adaptar la metodología docente a la carga de trabajo y aprendizaje de los estudiantes de un máster y crear una metodología de trabajo en equipo del profesorado del máster.

- La evaluación educativa mejora la forma de valorar los contenidos actitudinales en los estudiantes universitarios del quinto ciclo de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, situación similar ocurre en la investigación de Ferrándiz-Vindel, Isabel-María (2011), que tuvo como objetivo mostrar cómo el alumno percibe su proceso de aprendizaje basado en competencias básicas y cómo ello puede ayudarle en el proceso de adquisición de las competencias profesionales mediante la autoevaluación, lo cual mejoró la forma de evaluar los contenidos actitudinales en los estudiantes universitarios.
- La evaluación educativa basada en competencias en la enseñanza universitaria mejora en las prácticas evaluativas de los estudiantes del quinto ciclo de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental, y en los docentes de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, pudiendo establecer un paralelo con la investigación de Lorenzana Flores, Ruth Isabel (2012), que tuvo como objetivo determinar

cómo el conocimiento y manejo de un sistema de evaluación de los aprendizajes basado en competencias, incide en la mejora de las prácticas evaluativas de los estudiantes y los docentes de la UPNFM, particularmente de las carreras de Arte y Educación Física. De igual manera, intenta conocer si el cambio en la dinámica, estrategias, técnicas, procedimientos e instrumentos de evaluación, influye en la percepción de los estudiantes con respecto a esta innovación pedagógica.

- Finalmente, los resultados obtenidos en esta investigación, en relación con los antecedentes mencionados anteriormente, evidenciaron coincidencias que revelaron una mejora en la evaluación de los contenidos actitudinales, procedimentales y conceptuales mediante el aprendizaje de competencias adquiridas por los estudiantes del quinto ciclo de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur.

5.2. Conclusiones

- La evaluación educativa influye significativamente en el aprendizaje de competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS - 2014.
- La evaluación educativa influye en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la Facultad de Ingeniería Mecánica,

Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur.

- La evaluación educativa influye en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur.
- La evaluación educativa influye en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur.
- El aprendizaje por competencias es más eficaz en los programas de aprendizaje, dejando una mayor satisfacción tanto del docente como de los estudiantes en la asimilación de los nuevos conocimientos.

5.3. Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental transferir y aplicar la evaluación educativa mediante el aprendizaje por competencias en todos los programas de pregrado de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, adaptándolo a las características y necesidades particulares de cada Carrera Profesional.

- Se recomienda a las autoridades académicas desarrollar un plan de acción permanente para sistematizar, dar continuidad y garantizar el apoyo institucional a los procesos de evaluación educativa de los aprendizajes por competencias en los estudiantes universitarios.
- Se recomienda a las autoridades organizar y desarrollar programas de capacitación y desarrollo profesional permanente, que permitan a los docentes perfeccionar su práctica educativa, particularmente en lo que respecta a la evaluación educativa de los aprendizajes en estudiantes universitarios.
- Se recomienda a las autoridades impulsar otros estudios conducentes a estimular la discusión y reflexión de la evaluación educativa en el aula, asegurando el aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias bibliográficas

- Agudelo R. y Flores, F. (2006) *Actividades Didácticas*. México: Oxford University Press.
- Cumpa, V. (2015). *Evaluación del Aprendizaje en la Educación Superior*. Perú: Editorial San Marcos.
- Frola, P. (2008). *Competencias docentes para la evaluación*. México: Trillas.
- Perrenoud, P. (2002). *Construir competencias desde la escuela*, Santiago de Chile: Océano.
- Raven, D. y Stephenson, J. (Eds.) (2001). *Competence in the learning society*. Nueva York: Peter Lang.
- Rodríguez, M. (2011). *El proceso de enseñanza y aprendizaje de competencias*. España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Unesco (1999). *¿Qué cosa son las competencias?* México: Unesco.

- Zabalza, M. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid.: Narcea.

Tesis

- Vega, P. (2010). *La evaluación como estrategia de política educativa en el establecimiento de la calidad educativa en las universidades peruanas del estado, casos: costa, sierra, selva*. (Tesis de doctorado). Perú. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Peñaloza, J. (2010). *Influencia del método de casos en el logro de competencias de la enseñanza de la asignatura de derecho constitucional y administrativo en la facultad de ciencias contables, económicas y financieras de la Universidad de San Martín de Porres*. (Tesis de doctorado). Perú. Universidad de San Martín de Porres.
- Luna, M. (2010). *Formación profesional empresarial y desarrollo de competencias emprendedoras de los estudiantes de la Universidad Privada Telesup*. (Tesis de doctorado). Perú. Universidad de San Martín de Porres.
- Rubio, L. *Influencia del “programa de capacitación continua SISOL” en el desarrollo de competencias del personal médico y paramédico en el hospital de la solidaridad de Surquillo*. (Tesis de doctorado). Perú. Universidad de San Martín de Porres.
- Suárez, G. (2014). *La evaluación de los aprendizajes de los docentes en los tres últimos grados del nivel Primaria*. (Tesis de Maestría). Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Triado, X., Chueca, P., y Elastri, A. (2012). *La evaluación de competencias en la educación superior: el caso de un master*

- universitario*. Departamento de Economía y Organización de Empresas. (Tesis de Maestría). España. Universidad de Barcelona.
- Bombelli, E., Barberis, G., Durand, P., y Giorgini, D. (2009). *Impacto de la evaluación diagnóstica de habilidades informáticas en los procesos de enseñanza y resultados de aprendizaje de estudiantes universitarios*. Facultad de Informática. (Tesis de maestría). Argentina. Universidad Nacional de La Plata.
 - Ferrándiz, I. (2011). *La autoevaluación de las competencias en la Educación Superior*. Departamento de Pedagogía, Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades. (Tesis de Doctorado). España: Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM).
 - Lorenzana, R. (2012). *La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria*. Facultad de Arte y Educación Física. (Tesis de Doctorado). Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. República de honduras, Honduras.
 - Olmos, S. (2008). *Innovación en los procesos de evaluación formativa y sumativa de estudiantes universitarios: Aplicación de las tecnologías en evaluación educativa*. Facultad de Educación (Tesis de Maestría). España. Universidad de Salamanca.

Referencias electrónicas

- Castaño, S. (2010). *La organización de eventos un escenario real de enseñanza- aprendizaje para comunicadores: gráficos publicitarios, corporativos y audiovisuales. Una forma de aplicar el ABP y el aprendizaje significativo*. Recuperado de:

- <http://www.palermo.edu/dyc/congresolatino/Comisiones%20y%20Ateneos/Ensayos%20PDFs%20Congreso%202010/Castanio%20Sandra.pdf>
- De la Orden, A. (2011). *Reflexiones en torno a las competencias como objeto de evaluación en el ámbito educativo*. Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol13no2/contenido-delaorden2.pdf>
 - Fernández, M., Revuelta, I. y Valverde, J. (2012). *Modelos de evaluación por competencias a través de un sistema de gestión de aprendizaje. Experiencias en la formación inicial del profesorado*. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/rie60a03.pdf>
 - González, M., Hernández, J. y Jiménez, Y. (2010). Modelo 360º para la evaluación por competencias. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/1794/179420770003.pdf>
 - Gonzáles, M. y Pérez, N. (2004). La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Fundamentos básicos. Recuperado de: http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero4/EVALUACION_Halcones.doc
 - Oneti, V. (2011). La evaluación. Recuperado de: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_39/VANESSA_ONETTI_ONETTI_1.pdf

ANEXO 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTOS	MUESTRA
<p>Problema general ¿Cómo influye la evaluación educativa en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, 2014 - II?</p> <p>Problema Específico 1 ¿Cómo influye la evaluación educativa en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS?</p>	<p>Objetivo general Explicar la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, 2014 - II.</p> <p>Objetivo Específico 1 Explicar la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.</p>	<p>Hipótesis general Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje por competencias de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS, 2014 - II.</p> <p>Hipótesis específica 1 Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.</p>	<p>Variable 1 Evaluación educativa</p> <p>Variable 2 Aprendizaje por competencias</p>	<p>Encuesta Cuestionario estructurado - Docentes</p> <p>Encuesta Cuestionario - Estudiantes</p>	<p>La población de estudio de esta investigación estuvo compuesta por los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur – UNTELS.</p> <p>La muestra estuvo compuesta por 124 estudiantes de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.</p>

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTOS	MUESTRA
<p>Problema Específico 2 ¿Cómo influye la evaluación educativa en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS?</p> <p>Problema Específico 3 ¿Cómo influye la evaluación educativa en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS?</p>	<p>Objetivo Específico 2 Explicar la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.</p> <p>Objetivo Específico 3 Explicar la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.</p>	<p>Hipótesis específica 2 Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.</p> <p>Hipótesis específica 3 Existe la influencia de la evaluación educativa en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del quinto ciclo de la asignatura de Emprendimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Ambiental de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur - UNTELS.</p>			

ANEXO 2 - INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO A LOS DOCENTES SOBRE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

Estimado Docente:

Mucho te agradeceré tengas la amabilidad de contestar el siguiente cuestionario. Tus respuestas serán de mucha importancia para el trabajo de investigación sobre la Evaluación educativa que vengo realizando. Marca con un aspa la respuesta o respuestas que consideres correcta(s). La encuesta es anónima y te garantizamos absoluta confidencialidad de tus respuestas.

Muy agradecido.

Instrucciones:

Marca con una equis (X) la casilla correspondiente a la clasificación que según su criterio sea adecuada, de acuerdo a la siguiente escala:

1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Casi nunca 5 = Nunca

Ítems	Categorías	RESPUESTAS				
		1	2	3	4	5
1. ¿Usted utiliza alguna estrategia metodológica para el proceso de enseñanza aprendizaje para conseguir los objetivos previstos en la asignatura de emprendimiento?						
2. ¿Usted evalúa el proceso de enseñanza aprendizaje mediante un monitoreo en forma precisa y adecuada?						
3. ¿Usted evalúa todos los componentes de los estudiantes mediante el examen final acorde al área de su especialidad?						
4. ¿Usted evalúa mediante preguntas de conocimiento, comprensión, aplicación y análisis crítico a través del examen parcial de la asignatura, para evaluar el rendimiento de sus estudiantes?						
5. ¿Usted utiliza algún método de evaluación para conocer su eficiencia, eficacia y efectividad en el proceso de enseñanza aprendizaje y a su vez evalúa a sus estudiantes mediante cuestionarios para conocer su avance académico?						
6. ¿Usted evalúa y a la vez es evaluado por los docentes de la misma especialidad? ¿Considera usted importante ser evaluado por su coordinador académico mediante cuestionarios?						
7. ¿Usted es evaluado por los estudiantes y viceversa y a su vez el equipo directivo evalúa a los docentes y a estudiantes intercambiando su papel?						
8. ¿Usted considera que la evaluación que realiza cuenta con el aporte de otros expertos para lograr los fines de acreditación educativa?						
9. ¿Usted evalúa al inicio del curso académico mediante un examen de entrada y recoge los datos para establecer el nivel en el que se encuentran los estudiantes, y de esta manera decidir los objetivos que se pueden y deben valorar para los resultados finales?						
10. ¿Usted evalúa a través de la recogida continua y sistemática de datos mediante prácticas calificadas, exposiciones, trabajos prácticos fuera del aula y otros a lo largo del semestre académico?						
11. ¿Usted evalúa mediante la recogida y valoración de datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje de la asignatura para la consecución de unos objetivos?						
12. ¿Usted compara y evalúa el nivel general de un grupo específico en relación a los demás de la misma asignatura mediante criterios vigentes para la realización de una valoración adecuada de la asignatura?						
13. ¿Usted evalúa el nivel general de un grupo específico en relación a los demás de la misma asignatura mediante criterios vigentes para la realización de una valoración adecuada de la asignatura?						

CUESTIONARIO A LOS ESTUDIANTES SOBRE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

Estimado estudiante:

Mucho te agradeceré tengas la amabilidad de contestar el siguiente cuestionario. Tus respuestas serán de mucha importancia para el trabajo de investigación sobre el Aprendizaje de competencias. Marca con un aspa la respuesta o respuestas que consideres correcta(s). La encuesta es anónima y te garantizamos absoluta confidencialidad de tus respuestas.

Muy agradecido.

Instrucciones:

Marca con una equis (X) la casilla correspondiente a la clasificación que según su criterio sea adecuada, de acuerdo a la siguiente escala:

1 = Siempre 2 = Casi siempre 3 = A veces 4 = Casi nunca 5 = Nunca

Contenidos	Categorías					
	Ítems	1	2	3	4	5
CONCEPTUALES	1. ¿Usted logra aprender con una asimilación global de los contenidos de su asignatura mediante la teoría impartida a través del PowerPoint?					
	2. ¿Usted aprende y asimila el significado de la información nueva y su relación con su asignatura?					
	3. ¿Usted identifica y aprende la idea específica en relación al objetivo y crea un nuevo conocimiento?					
PROCEDIMENTALES	4. ¿Usted identifica y aprende las principales características definitorias en un proceso secuencial de los conocimientos recibidos por el docente en el desarrollo de su asignatura?					
	5. ¿Usted aprende y controla el manejo de la competencia procedimental asistido por su docente y mejora en el manejo del procedimiento por parte suya?					
	6. ¿Usted utiliza y aprende el análisis crítico, la repetición y la reflexión de modelos existentes para aplicarlos en su proceso de aprendizaje?					
	7. ¿Usted desarrolla y aprende habilidades expositivas para evocar sus nuevos conocimientos adquiridos y sus experiencias previas?					
	8. ¿Usted aprende y promueve durante su aprendizaje el conocimiento asimilado y lo analiza para llevándolo a la práctica para el desarrollo de su negocio?					
ACTITUDINALES	9. ¿Usted aprende y aplica la inteligencia emocional en situaciones cotidianas en su vida académica, familiar y social?					
	10. ¿Usted difunde y aplica los valores en su vida diaria tanto de manera individual como la de su entorno?					
	11. ¿Usted aprende difundiendo y aplicando los valores en su vida diaria tanto de manera individual como en la de su entorno?					
	12. ¿Usted aprende y desarrolla su plan estratégico de vida personal para el cumplimiento de sus objetivos a mediano y largo plazo?					
	13. ¿Usted aprende y fomenta actividades de apoyo a la comunidad mediante el desarrollo de proyectos de emprendimiento?					

VALIDACION DE INSTRUMENTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombre del experto: Lora Rodríguez José Eufemio.
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universitario-Asesor.
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario a los Docentes sobre la Evaluación educativa.
- 1.4 Autor del instrumento: Mag. Tomás Fernando Barreto Bardales.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Malo 21-40%	Regular 41-60%	Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					✓
3. Actualidad	Adecuado al alcance de la ciencia y la tecnología.					✓
4. Organización	Existe una organización lógica.					✓
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					✓
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognitivas.					✓
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos de la tecnología educativa.					✓
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e índices.					✓
9. Metodología	La estregia responde al propósito del diagnostico.					✓

II.- OPCIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento confiable
.....
.....
.....

III.- PROMEDIO DE VALORACION:

100%

Lima, *08/08/14*.....

MSELPAS
.....
Firma del Experto

VALIDACION DE INSTRUMENTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombre del experto: Fernández Avila Miguel Luis.
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universitario-Asesor.
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario a los estudiantes sobre aprendizaje de competencias.
- 1.4 Autor del instrumento: Mag. Tomás Fernando Barreto Bardales.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					✓
3. Actualidad	Adecuado al alcance de la ciencia y la tecnología.					✓
4. Organización	Existe una organización lógica.					✓
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					✓
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognitivas.					✓
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos de la tecnología educativa.					✓
8. Coherencia	Entre las dimensiones, indicadores e índices.					✓
9. Metodología	La estregia responde al propósito del diagnostico.					✓

II.- OPCIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento confiable

III.- PROMEDIO DE VALORACION:

100%

Lima, *15-8-14*

ef. Perpiñer

Firma del Experto

**ANEXO 3 - CONSTANCIA EMITIDA POR LA INSTITUCIÓN DONDE SE
REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN**



**UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR
UNTELS**

LA RESPONSABLE DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR-UNTELS QUE SUSCRIBE:

HACE CONSTAR:

Que el Magister Tomás Fernando Barreto Bardales, ha realizado la aplicación de los instrumentos de recolección de datos para el desarrollo de su Tesis Doctoral titulada "INFLUENCIA DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA EN EL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA Y AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TECNOLÓGICA DE LIMA SUR – UNTELS – 2014".

Dicha investigación se ha desarrollado durante el Semestre Académico 2014-II, en la Carrera Profesional de Ingeniería Ambiental.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.


Ing. RITA JAQUELINE CABELLO TORRES

Responsable de la Carrera Profesional de Ingeniería Ambiental

