

**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA**



**TESIS**

Aprendizaje por competencias y evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de enfermería técnica del Instituto de Educación

Superior Tecnológico Público Sausa - 2019

**AUTORES:**

Contreras Turín, Oswaldo Enrique

Aldana Suclupe, Cesar Esteban

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Investigación y Docencia Universitaria

**ASESOR:**

Mg. Zárate Bocanegra, Jhony Alex

ORCID ID 0000-0001-6440-0108

**LIMA – PERÚ**

**2023**

**Dedicatoria**

A nuestros hijos y esposas.

**Agradecimiento**

A nuestro Padre Dios por todas sus bendiciones en la vida.

Y a quienes fueron nuestros maestros durante los estudios de maestría.

## Índice

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE .....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VII
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD .....	VIII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT .....	XI
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I .....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	3
1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	7
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	7
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	8
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
1.4. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS .....	9
1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL .....	9
1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	9
1.5. VARIABLES Y DIMENSIONES.....	9
1.5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	10
1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
CAPÍTULO II.....	13
2. MARCO TEÓRICO .....	13
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES .....	13
2.1.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	16
2.2. BASES TEÓRICAS.....	19
2.2.1. APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS .....	19
2.2.2. EVALUACIÓN FORMATIVA.....	26
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS .....	31
CAPÍTULO III.....	34
3. DISEÑO METODOLÓGICO .....	34

3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.2.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35
3.3.1.	POBLACIÓN.....	35
3.3.2.	MUESTRA.....	35
3.4.	TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36
3.4.1.	DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.....	36
3.4.2.	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS.....	36
3.4.3.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	38
	CAPÍTULO IV.....	39
4.	PRESENTACIÓN DE RESULTADO.....	39
4.1.	PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS EN TABLAS Y FIGURAS...39	
4.1.1.	RESULTADOS DESCRIPTIVOS POR VARIABLES Y DIMENSIONES.....	39
4.1.2.	TABLAS CRUZADAS POR VARIABLES Y DIMENSIONES.....	47
4.1.3.	PRUEBA DE NORMALIDAD.....	51
4.1.4.	CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	52
	CAPÍTULO V.....	59
5.	DISCUSIÓN.....	59
5.1.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS.....	59
5.2.	CONCLUSIONES.....	64
5.3.	RECOMENDACIONES.....	65
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
	ANEXOS.....	71
	ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	71
	ANEXO 2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	72
	ANEXO 3. BASE DE DATOS.....	75
	ANEXO 4. EVIDENCIA DIGITAL DE SIMILITUD.....	81
	ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO.....	82
	ANEXO 6. MATRIZ POR JUICIO DE EXPERTOS.....	84

## Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de la variable 1. Aprendizaje por competencias .....	10
Tabla 2 <i>Operacionalización de la variable 2. Evaluación formativa</i> .....	11
Tabla 3 <i>Validez</i> .....	37
Tabla 4 <i>Confiabilidad</i> .....	37
Tabla 5 <i>Nivel de aprendizaje por competencias</i> .....	39
Tabla 6 <i>Nivel de contenidos conceptuales</i> .....	40
Tabla 7 <i>Nivel de contenidos procedimentales</i> .....	41
Tabla 8 <i>Nivel de contenidos actitudinales</i> .....	42
Tabla 9 <i>Nivel de evaluación formativa</i> .....	43
Tabla 10 <i>Nivel de auto evaluación</i> .....	44
Tabla 11 <i>Nivel de coevaluación</i> .....	45
Tabla 12 <i>Nivel de heteroevaluación</i> .....	46
Tabla 13 <i>Nivel de la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias</i> .....	47
Tabla 14 <i>Nivel de la evaluación formativa y la autoevaluación</i> .....	48
Tabla 15 <i>Nivel de la evaluación formativa y la coevaluación</i> .....	49
Tabla 16 <i>Nivel de la evaluación formativa y heteroevaluación</i> .....	50
Tabla 17 <i>Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov</i> .....	51
Tabla 18 <i>Correlación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa</i> .....	53
Tabla 19 <i>Correlación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación formativa</i> .....	54
Tabla 20 <i>Correlación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación formativa</i> .....	56
Tabla 21 <i>Correlación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación formativa</i> ....	57

## Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Definición de competencias. (Tobón, Pimienta, y García , 2010, pág. 12).....	21
<i>Figura 2.</i> Concepto de competencia. Poblete (2003).....	22
<i>Figura 3.</i> Los contenidos curriculares. (Coll, C. Pozo, J. Sarabia, B. y Valls, E. 1992) .....	23
<i>Figura 4.</i> Proceso general de evaluación formativa. (Pasek, E. y Mejía, M. 2017).....	28
<i>Figura 5.</i> Nivel del aprendizaje por competencias .....	40
<i>Figura 6.</i> Nivel de contenidos conceptuales.....	41
<i>Figura 7.</i> Nivel de contenidos procedimentales .....	42
<i>Figura 8.</i> Nivel de contenidos actitudinales .....	43
<i>Figura 9.</i> Nivel de la evaluación formativa.....	44
<i>Figura 10.</i> Nivel de auto evaluación .....	45
<i>Figura 11.</i> Nivel de coevaluación .....	46
<i>Figura 12.</i> Nivel de heteroevaluación .....	47
<i>Figura 13.</i> Nivel de la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias .....	48
<i>Figura 14.</i> Nivel de la evaluación formativa y la autoevaluación .....	49
<i>Figura 15.</i> Nivel de la evaluación formativa y la coevaluación .....	50
<i>Figura 16.</i> Nivel de la evaluación formativa y la heteroevaluación .....	51

## Declaración jurada de originalidad



### DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE INVESTIGACIÓN

El Director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática declara que el trabajo presentado por:

*ALDANA SUCLUPE CESAR ESTEBAN*

Con código N° 1905000218, ha sido sometido a mecanismos que garanticen su originalidad, según el detalle siguiente:

- **Software utilizado:** Turnitin
- **Porcentaje de similitud:** 23 %
- **Responsable de Turnitin:** Mg. Jhony Alex Zárate Bocanegra

Se expide el presente documento para el registro del grado de Maestro ante la SUNEDU.

Jesús María, 28 de junio de 2023



Mg. JHONY ALEX ZARATE BOCANEGRA  
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE INVESTIGACIÓN

El Director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática declara que el trabajo presentado por:

***CONTRERAS TURIN OSWALDO ENRIQUE***

Con código N° 1905000226, ha sido sometido a mecanismos que garanticen su originalidad, según el detalle siguiente:

- **Software utilizado:** Turnitin
- **Porcentaje de similitud:** 23 %
- **Responsable de Turnitin:** Mg. Jhony Alex Zárate Bocanegra

Se expide el presente documento para el registro del grado de Maestro ante la SUNEDU.

Jesús María, 28 de junio de 2023



  
Mg. JHONY ALEX ZÁRATE BOCANEGRA  
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA

## Resumen

La presente investigación buscó determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.

El estudio responde al enfoque cuantitativo, de nivel relacional, alcance transversal, prospectivo, práctica, con diseño correlacional. La población fue de 54 estudiantes del III semestre de Enfermería del Instituto. En la recolección de los datos se utilizó la siguiente técnica: Una prueba escrita de los contenidos conceptuales, una prueba de ejecución para los contenidos procedimental y una lista de cotejo en escala Likert para los contenidos actitudinales y una técnica de encuesta para la evaluación formativa.

El aprendizaje por competencias es bueno en el 30.8% de estudiantes, así mismo en un porcentaje similar de 30.8% presentan un nivel de competencias regulares, la mayor puntuación porcentual de 38.5% presentan un nivel de competencias malas. La evaluación formativa en general, ha sido categorizada como leve en el 32.7%, regular en igual porcentaje de 32.7% y el 34.6% realizaron una evaluación formativa profunda. Dándose la relación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en un 66.7%, a diferencia del grupo de estudiantes cuyo nivel de evaluación formativa es leve, el 82.4% presentó un nivel de competencias malas. Por tanto, existe relación del aprendizaje por competencias y la evaluación formativa.

*Palabras clave:* Aprendizaje, competencias, evaluación formativa, Autoevaluación, Coevaluación, Heteroevaluación.

### **Abstract**

The present research sought to determine the relationship between learning by competencies and formative evaluation in the basic hospital nursing subject in students of the III semester of Technical Nursing of the Institute de Education Superior Technologic Public Sausa - 2019.

The study responds to a quantitative approach, relational level, transversal scope, prospective, practical, with correlational design. The population was 54 students from the III semester of Technical Nursing of the Sausa Public Technological Higher Education Institute - 2019. The following techniques were used to collect the data: A written test of the conceptual contents, a performance test for the procedural contents and a checklist on a Likert scale for attitudinal content and a survey technique for formative evaluation.

Learning by competencies is good in 30.8% of students, likewise in a similar percentage of 30.8% they present a level of regular competencies, the highest percentage score of 38.5% present a level of poor competencies. The formative evaluation in general, has been categorized as mild in 32.7%, moderate in the same percentage of 32.7% and 34.6% carried out a deep formative evaluation. Given the relationship between learning by competencies and formative evaluation, 66.7% developed a level of learning by good competencies, unlike the group of students whose level of formative evaluation is mild, 82.4% presented a level of poor competencies. Therefore, there is a relationship between learning by competencies and formative evaluation.

*Keywords:* Learning, competences, formative evaluation. Self-evaluation, coevaluation, hetero-evaluation.

## **Introducción**

Actualmente la educación superior viene teniendo cambios importantes tanto a nivel universitario como no universitario. En nuestro país, el Ministerio de Educación, buscando garantizar la educación de calidad en base al desarrollo de las competencias. Pero para lograr esta ansiada meta es importante revisar el currículo, y aplicar el modelo sugerido por el Gobierno sobre todo en caso de los Institutos Tecnológicos no universitario, es ahí donde podemos apreciar que el modelo curricular que debe emplearse es el aprendizaje por competencias.

Se entiende que el aprendizaje por competencias se logra como parte del proceso de interrelación entre el saber, saber hacer y ser, es decir apuntamos a una formación integral del estudiante, capaz de solucionar problemas en el campo laboral, tomar decisiones importantes, involucrarse en el trabajo en equipo, fomentando siempre la práctica de valores y las buenas actitudes.

En cuanto a la evaluación formativa definida como una modalidad que se da en todo el proceso educativo, y que tiene como propósito detectar a tiempo las dificultades durante el aprendizaje, también para evidenciar el progreso de los estudiantes. Nos permite además mejorar las diversas estrategias, recursos y métodos empleados por los educadores en el caso de verificar ciertas dificultades en el aprendizaje.

En la investigación se hará un estudio sobre ambas variables y ver si existe relación entre ambas. Con el propósito de delimitar la relación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.

Por lo que se ha organizado en cinco capítulos la organización de los temas. En el Capítulo I; se explica el planteamiento del problema. En el Capítulo II, se fundamenta el

Marco Teórico. En el Capítulo III, se establece el Diseño Metodológico. Y en el Capítulo IV; se presentan los resultados. Finalizando con el Capítulo V; donde se desarrolla la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

Cabe señalar, que las conclusiones del estudio se presentan en el mismo orden y número de los objetivos. Se espera que el contenido de esta investigación sirva de información de primera mano y sea útil para replantear los modelos y estrategias educativas, a fin de encontrar un mayor y mejor aprendizaje de los estudiantes del nivel educativo superior no universitario.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

A nivel internacional muchos países como México ve la problemática en la aplicación de este enfoque del aprendizaje por competencias, mencionando que este cambio metodológico no está desarrollándose adecuadamente. Según INED 21 refieren tres problemas fundamentales: 1) El estatismo del docente por continuar conduciendo la educación en forma tradicional, agregando a ello que no cuenta con metodologías de trabajo para pasar del saber al saber hacer en un contexto determinado, no aplicándose un aprendizaje por competencias, sino continuar con una enseñanza tradicional. 2) La falta de información referente a que es una competencia, no existiendo una definición concreta sino genérica, perdiéndose la esencia de lo que es una competencia para ser trabajado en un escenario

pedagógico. 3) Conflicto para realizar una evaluación por competencias, la gran mayoría de docentes no ven operativo este tipo de evaluación o simplemente se les dificulta hacerlo, por ejemplo, el aplicar una rúbrica lo ven muy tedioso, por lo que optan por seguir evaluando de manera tradicional; es decir evalúan solo contenidos expuestos en clase y lo que se solicitan a los estudiantes es que repitan lo mismo que se desarrolló en clase. (Coronado, J. 2016)

Las diversas reformas educativas e innovaciones que se vienen dando a nivel mundial se centra específicamente en la formación por competencias, influenciando grandemente en las políticas de calidad, en la gestión del currículo, la práctica del maestro y la evaluación. Este enfoque que se viene aplicando en casi todos los países debe ser puesto en práctica con mayor rigurosidad, proactividad y crítica. Mencionaremos algunas innovaciones resaltantes de este enfoque por competencias: 1) La simbiosis entre práctica y teoría. 2) Registrar los aprendizajes de forma independiente al ámbito donde se ha obtenido. 3) La importancia de su desempeño ante problemas y situaciones de la vida diaria, de su ámbito profesional y de la investigación. 4) La interacción entre el saber convivir, saber conocer, saber hacer y saber ser. 5) Capacitación de los docentes y administrativos en calidad a fin de certificar los resultados de los aprendizajes. (Loiza, R. 2018, p. 2)

En enfoque del aprendizaje por competencias se basa en la elección que debe hacer los centros educativos del nivel superior sobre las competencias que requiere el estudiante para su formación integral en cada carrera profesional, considerando también lo que el mercado laboral exige a los profesionales. En tal sentido, se priorizan las competencias apropiadas y el aprendizaje permanente, para favorecer el bienestar social, económico y cultural en la sociedad.

En el Perú, la Educación Superior Tecnológica tiene como propósito principal “promueve el aprendizaje donde se involucre los conocimientos, habilidades y actitudes permitiendo el desempeño laboral eficiente y eficaz” (Ministerio de Educación, 2016, p. 2). Es decir, se busca garantizar una formación integral. Enfatizando la práctica, promoviendo competencias específicas para garantizar la empleabilidad. Y que garantice la empleabilidad a lo largo de la vida.

El Minedu hace referencia que la formación del estudiante debe centrarse en las competencias porque lo que se quiere es formar estudiantes que sean capaces de desempeñarse en el ámbito laboral, que adquieran competencias específicas y de empleabilidad.

Por esta razón, el enfoque por competencias, se viene aplicando en nuestro país, en los institutos de educación superior tecnológica. (Sarramona, J. Domínguez, E. Noguera, J. y Vásquez, G. 2005)

La evaluación formativa se basa fundamentalmente en el feedback, siendo el protagonista de sus funciones, tipos y significados. Además, recalca que la coevaluación y autoevaluación tiene un enfoque por competencias, al realizar la evaluación entre iguales. Considera también que el docente actual cuenta con otras funciones que tiene relación con la coordinación con la mejora continua o con los pares. (Torrego, L. y Ruiz, C. 2011, pp. 31-40)

En tal sentido, el Instituto de Educación Superior Tecnológica Público Sausa, ha adoptado el enfoque por competencias. En cumplimiento a las normas emitidas por el Minedu, el problema que existe específicamente es en la asignatura de enfermería básica hospitalaria donde se detecta ciertas debilidades en los estudiantes, lo cual influye en su aprendizaje y rendimiento.

Teniendo en cuenta que esta asignatura es de vital importancia para el técnico en enfermería, porque con las competencias logradas en esta asignatura, el estudiante podrá brindar atención directa al paciente, y por ende puede realizar sus prácticas hospitalarias en una institución de salud, sin desmerecer las otras asignaturas que van como complemento.

Existen asignaturas que están consideradas como prelación a Enfermería básica hospitalaria, es decir son pre requisitos para desarrollar esta. Sin embargo, en la evaluación diagnóstica que se realiza no responden a los saberes previos que deberían tener, Ahora generalmente cuando se aplica ya la evaluación formativa se observa que en los primeros meses el rendimiento es de regular a bajo.

También es necesario mencionar que al culminar el año académico los estudiantes rinden un examen final. Con el propósito de verificar el logro que alcanzan los educandos en su proceso educativo de acuerdo a lo conceptual, procedimental y actitudinal. Esto, antes de poder iniciar sus prácticas correspondientes, y por lo que se ha venido observando, los resultados no son tan alentadores.

Otro problema también que se percibe es que el estudiante está acostumbrado a rendir exámenes objetivos, de un enfoque tradicional, centrado en la evaluación sumativa, preparándose solo para las prácticas, tareas académicas o para la evaluación final. No toma conciencia en su aprendizaje continuo, no se preocupa por conocer sus debilidades para luego fortalecerlos a tiempo. A esto se añade que algunos docentes aún no aplican bien este enfoque del aprendizaje por competencias muchas veces por desconocimiento, y en el caso de algunos aún siguen aplicando estrategias y métodos tradicionales. Lo mismo ocurre con la

evaluación formativa lo tenemos en el papel, pero no lo aplicamos como debería ser.

Con esta realidad descrita los docentes también deberían reflexionar sobre el tipo de exámenes que aplican si es significativo o no, las calificaciones deberían ser inmediatas para detectar las debilidades en los aprendizajes y darle la solución respectiva en que se está fallando, muchas veces califican demasiado tarde.

Por todas estas razones en el presente estudio se pretende relacionar los aprendizajes significativos con la evaluación formativa en la asignatura de enfermería básica hospitalaria, de no ser así no se podrá establecer en qué medida el desarrollo de las competencias mejora la evaluación formativa.

## **1.2. Definición del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?
2. ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?

3. ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019
2. Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019
3. Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.

## **1.4. Formulación de hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.

### **1.4.2. Hipótesis específicas**

1. Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019
2. Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019
3. Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019

## **1.5. Variables y dimensiones**

### **Variable 1:** Aprendizaje por competencias

Se centra en el estudiante, dejando de lado el paradigma de la enseñanza. En el anterior paradigma el centro era el docente. Y el nuevo enfoque busca garantizar los aprendizajes del estudiante, buscando desarrollar competencias genéricas y específicas para ser aplicados en diferentes contextos, con el único fin de que

tengan una buena formación basado en el saber hacer, saber, saber convivir y saber ser. (Deusto, 2016, p. 2-3)

#### Dimensiones

- Contenidos conceptuales
- Contenidos procedimentales
- Contenidos actitudinales

#### **Variable 2:** Evaluación formativa

Es un procedimiento que permite retroalimentar los aprendizajes, facilitando ser regulado por el estudiante; es decir, puede ser reajustado de acuerdo al avance de los aprendizajes y a las necesidades y posibilidades del estudiante. Esta evaluación ofrece información del aprendizaje, lo que facilita a los educadores la toma de decisión para reorientar el proceso en las partes que se requiera. (Condemarín y Medina, 2000, p. 2)

#### Dimensiones

- Autoevaluación
- Coevaluación
- Heteroevaluación

### **1.5.1. Operacionalización de variables**

Tabla 1

*Operacionalización de la variable 1. Aprendizaje por competencias*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala/ Valores	Niveles/ Rangos
Contenidos conceptuales	Higiene del paciente	1-10	Siempre (5)	Buena (71-95)
	Tendido de camas clínicas		Casi siempre (4)	
	Desinfección recurrente y terminal		A veces (3)	Regular (45-70)
	Cambios posturales		Casi nunca	

Contenidos procedimentales	Habilidades para realizar el baño del paciente en cama Habilidades para el tendido de cama ocupada Habilidades para realizar desinfección recurrente y terminal Habilidades para realizar cambios posturales	11-15	(2) Nunca (1)	(19-44)
Contenidos actitudinales	Disposición para cumplir con los protocolos adecuados de enfermería Disposición para identificar las necesidades básicas del paciente Disposición para comunicarse con efectividad Disposición para mantener la individualidad del paciente	16-19		

Tabla 2

*Operacionalización de la variable 2. Evaluación formativa*

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala/ Valores</b>	<b>Niveles/ Rangos</b>
Autoevaluación	Ejercitación en control interno Confianza Autoestima	1-6	Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3)	Buena (68-90) Regular (43-67)
Coevaluación	Corrección Recuperación Transferencia de resultados Mejora de los resultados	7-12	Casi nunca (2) Nunca (1)	Mala (18-42)
Heteroevaluación	Objetivos Estrategias Rendimiento	13-18		

### 1.6. Justificación de la investigación

Trata sobre dos variables el aprendizaje por competencia y la evaluación formativa, temas muy involucradas hoy en día en el sector educativo toda vez que apuntamos

a la calidad educativa. Es menester mencionar que existen problemas grandes en la aplicación de este enfoque por competencias, estas por muchas razones, entre ellas podemos mencionar la falta de capacitación e innovación del docente, la falta de equipamiento, infraestructura, el número de estudiantes para realizar la práctica en los talleres, entre otros. Por estas razones el docente sigue empleando métodos tradicionales, y como resultado de esto tenemos profesionales que no son capaces de insertarse laboralmente, porque no cuentan con las competencias deseadas por el mercado laboral actual. Por lo que creemos que es importante desarrollar esta investigación y que los resultados se generalicen para otras asignaturas y carreras profesionales, y poder dar las alternativas de solución para mejorar el sistema educativo superior no universitario.

Desde la perspectiva práctica, servirá a todos los educadores de la educación superior no universitaria para mejorar su práctica docente y aplicar correctamente el enfoque del aprendizaje por competencias en su escenario educativo, y realizar una evaluación formativa con la intervención activa de los educandos; es decir lograr el desarrollo de competencias con una evaluación donde permita reconocer eficazmente que el estudiante ha logrado las competencias deseadas. De ser así el estudiante será capaz de desenvolverse en sus prácticas hospitalarias brindando los cuidados de enfermería de calidad al usuario o paciente.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes nacionales

Agüero, J. (2016). *Evaluación formativa y aprendizaje por competencias en la asignatura de dibujo y diseño gráfico de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura*. (Tesis doctoral). Universidad de San Martín de Porres. Perú.

La investigación fue de tipo básica, de enfoque cuantitativa con una muestra de 140 estudiantes del II ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la USMP, trabajándose con todo ellos por ser una población pequeña.

Las conclusiones más importantes es que a mayor evaluación formativa, mayor es la tendencia a un aprendizaje por competencias en los estudiantes universitarios de la muestra investigada; a mayor evaluación formativa mayor es el logro de los contenidos conceptuales; También se encontró una relación

significativa entre la evaluación formativa y el aprendizaje de los contenidos procedimentales de la asignatura de Dibujo y diseño gráfico.

Montalván, D. (2017). *Características asociadas a la evaluación formativa y su relación con el aprendizaje de habilidades matemáticas en estudiantes de la Carrera Profesional de Administración de Empresas*. (Tesis de maestría). Universidad Privada SISE. Perú.

La investigación responde al enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de alcance descriptivo correlacional. La muestra de estudio estuvo conformada por 163 estudiantes del primer ciclo de las carreras de Administración de Empresas de la universidad en estudio.

Las conclusiones a la que llegaron en el estudio fueron que es de nivel alto 73.6% en cuanto a la regulación de la enseñanza, y que la autorregulación del aprendizaje es de nivel bajo con un 54,6%, que el monitoreo y retroalimentación alcanza un nivel moderado con 66,3%, que sobre sale el logro de objetivos de acuerdo a los contenidos con 62%, que se brinda información continua en un nivel de 63.2% y que existe una diversificación evaluativa en un nivel alto con 67.5%.

Rosales, M. (2018). *El nivel de conocimiento sobre evaluación formativa en la práctica de la labor docente de una Institución Educativa Secundaria de Trujillo*. (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo. Perú.

La investigación fue de tipo descriptiva-correlacional de corte transversal. Tuvo como muestra de estudio a 30 docentes del nivel secundaria de la Institución Educativa San José Obrero Marianistas de Trujillo.

Las conclusiones más importantes son que el 83.3 % de 25 docentes evaluados tienen alto nivel técnico metodológico. Lo cual pone en evidencia que la muestra tomada sí maneja conceptos claves referidos al aspecto de la dinámica y

metodología de la evaluación formativa. Y que el 76.7 %, es decir 23 docentes evaluados tienen alto nivel de ético-reflexivo, reflejando que los docentes conocen el valor del juicio que van a emitir en el transcurso de toda la evaluación en función a los estudiantes. Y no solo conoce, también son capaces de discernir cuáles son los momentos reflexivos en los que debe apoyarse para tomar una buena decisión.

Velasquéz, L. (2019). *Evaluación formativa y aprendizaje por competencias en estudiantes de 5° secundaria en el área de Comunicación, IE 158 "Santa María", SJL - 2019*. (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo. Perú.

La investigación fue básica, de nivel descriptivo correlacional, desarrollada bajo el enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental. Y la muestra censal estuvo conformada por 119 estudiantes de secundaria de la mencionada institución.

Entre las conclusiones se puede señalar que se pudo determinar la no correlación entre la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias al obtener un coeficiente de correlación de Rho Spearman = -0,064, p-valor = 0,491 > 0,05 y valor no significativo. Los valores obtenidos dan evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, se puede afirmar que no existe relación directa y significativa entre ambas variables en los estudiantes de 5° secundaria en el área de Comunicación.

Vásquez, C. (2018). *Percepción sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitudes frente a la matemática en Estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades*. (Grado de doctora). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.

La investigación implementada responde al enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, desarrollado bajo el diseño correlacional, de corte transeccional. La

muestra estuvo constituida por 150 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Ciencias y Humanidades.

La conclusión más importante que se ha logrado identificar es que existe relación inversa entre percepción sobre las competencias docentes y compromisos académicos en estudiantes. Existiendo relación inversa entre percepción sobre las competencias docentes y compromisos académicos en estudiantes.

### **2.1.2. Antecedentes internacionales**

Asún, S. Rapún, M. y Romero, R. (2019). *Percepciones de Estudiantes universitarios sobre una Evaluación Formativa en el Trabajo en Equipo*. Universidad Zaragoza. España.

El estudio se realizó bajo el enfoque cualitativo con tres áreas de observación, para lo cual se utilizó entrevistas semiestructuradas. Tuvo como muestra a 120 estudiantes y para análisis de los datos se utilizó un microanálisis, codificación abierta, codificación axial y codificación selectiva basados en la Teoría Fundamentada.

La conclusión a la que llegó el estudio fue que el desarrollo de la competencia genérica relacionada con el trabajo en equipo fue reconocido por los estudiantes como útil para su futuro laboral. Igualmente, a pesar de la complejidad percibida por los universitarios en el trabajo de equipo realizado durante la “buena práctica”, la satisfacción y el reconocimiento del aprendizaje, la convivencia y la cooperación en procesos tan importantes como la organización, la toma de acuerdos, la resolución de conflictos, la responsabilidad, la asunción de consecuencias y la maduración personal fueron, sin lugar a dudas, cuestiones altamente formativas para los estudiantes, y efectivamente, esenciales en la formación de un buen profesional durante el periodo universitario.

Gallardo, F. López, V. y Carter, B. (2018). *Efectos de la Aplicación de un Sistema de evaluación Formativa en la Autopercepción de Competencias Adquiridas en Formación Inicial del Profesorado*. Universidad Austral. Chile.

La investigación utilizó el diseño pre experimental; en pre y pos-test. Y tuvo como muestra a 93 estudiantes.

Las conclusiones más importantes confirman las ventajas que tiene la utilización de sistemas de EFyC en la formación inicial del profesorado y su posible aportación en el desarrollo de competencias profesionales considerando estas imponentes ventajas; en relación a la percepción de competencias profesionales adquiridas durante una asignatura que utiliza un sistema de EFyC en FIP, los efectos indican valores elevados en las tres escalas de competencias: “Transversales”, “Docentes Generales” y “Docentes Específicas de Educación Física”.

Martínez, L. Moya, L. Nieva, C. y Cañabate, D. (2019). *Percepciones de Estudiantes y Docentes: Evaluación Formativa en Proyectos de Aprendizaje Tutorados*. Universidad Autónoma de Barcelona y Universidad de Girona. España.

La investigación se enmarca dentro del prototipo interpretativo de enfoque cualitativo.

Las conclusiones más trascendentales, muestran que los estudiantes están satisfechos de forma global con la evaluación y coevaluación realizada en el PAT; la evaluación ha favorecido la adquisición de competencias profesionales; la retroalimentación admite a los estudiantes ser más conscientes de su proceso y de sus errores; y estudiantes, profesoras y maestros concuerdan en la necesidad de revisar los instrumentos de evaluación del PAT y evaluarlos con la utilización de rúbricas.

Parra, Y. y Pedreros, D. (2016). *Evaluación por competencias en la carrera de Trabajo Social: una mirada desde sus actores*. (Tesis pregrado). Universidad Bio Bio. Chile.

La investigación se realizó bajo el método exploratorio-descriptivo. En el que los estudios exploratorios sirvieron para descubrir y prefigurar, y los estudios descriptivos mostraron con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, contexto o situación.

Llegaron a la conclusión que los conceptos centrales, se puede señalar con gran seguridad que los y las docentes de la escuela de trabajo social conocen los elementos claves del concepto de competencias, tal como se mencionaba en el análisis de los resultados, los que están enfocados en el saber ser, saber hacer y saber sentir, siendo esto fundamental para quienes comienzan a implementar su currículo centrado en las competencias; y por otro lado que las prácticas de evaluación están orientadas a la calificación, siendo esta la finalidad central de los y las docentes.

Villegas, M. González, G. y Gallardo, K. (2016). *Aplicación de un modelo de retroalimentación como estrategia de evaluación formativa en educación superior*. Tecnológico Monterrey. México.

La investigación fue de tipo mixto y alcance exploratorio. Y tuvo como muestra a dos profesores y 40 estudiantes. Y se utilizaron las encuestas y entrevistas en el estudio.

Las conclusiones más trascendentales, en la aplicación del modelo de retroalimentación de los docentes se refirieron que fue muy útil. Los estudiantes cambiaron sus percepciones acerca de su utilidad. Y lo significativo que resulta

para los docentes. En efecto, la propuesta ayudaría en la evaluación formativa, con el fin de lograr mejores resultados.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Aprendizaje por competencias**

Según Piaget el aprendizaje es un proceso donde la persona a través del manejo de objetos, de la práctica y de la relación con las demás personas edifica su conocimiento, cambiando sus representaciones cognitivas del espacio que lo rodea, utilizando el proceso de acomodación y asimilación. (franjamorada, 2016)

En cambio, para Vygotsky fundador de la teoría socio histórica cultural. Como resultado de la interacción entre los actores se desarrolla los aprendizajes que inducen y regulan la conducta de la persona, quien desarrolla sus prácticas mentales, tales como la atención, voluntad, memoria y el pensamiento, utilizando el proceso de la interiorización y del descubrimiento. (franjamorada, 2016)

Para Bruner, quien fundamenta el aprendizaje por descubrimiento, menciona que el aprendizaje es un procedimiento dinámico donde el estudiante debe descubrir o construir nuevos conceptos e ideas, fundados en el conocimiento o los procesos cognitivos clasificando y transformando los datos. (franjamorada, 2016)

Feldman (2005) por su parte señala; que los aprendizajes responden una frecuencia de cambios continuos en la conducta de las personas generada por la experiencia. En tal sentido, la evaluación es un proceso que tiene que ver con el cambio de conducta de la persona, y que esto puede ser duradero y lo adquiere con la práctica y la experiencia.

El aprendizaje promueve cambios en la disposición o capacidad humana, casi permanente y no es solo el resultado de un proceso de desarrollo. (Gagné, 1987)

Para Gagné el aprendizaje en el saber humano se da mediante los procesos cognitivos de la mente y que no se puede atribuir simplemente al proceso de desarrollo.

### Competencia

La competencia no solo es la facultad de saber hacer en un determinado entorno, si no involucra el querer hacer las cosas con calidad, compromiso, eficiencia y sobre todo utilizando los fundamentos conceptuales necesarios para llegar a la comprensión. (Tobón, Rial, Carretero, y García, 2006, pág. 100)

“En las competencias se da la combinación de habilidades (intelectiva, manuales, sociales, etc.); conocimientos, actitudes y valores que conducen a la resolución de problemas en un contexto académico, profesional o social” (MEC, 2006, p. 86)

Para el MEC la definición de competencia es la interacción de la habilidad, destreza, conocimiento, valor y actitud que se debe impartir a todo profesional, para que sea capaz de solucionar problemas, de tomar decisiones, así como también de participar activamente como profesional en eventos sociales, académicos, culturales, económicos, entre otros.

Según la OCDE las competencias son las capacidades de realizar actividades o tareas en forma apropiada, respondiendo a las demandas o peticiones, y que la competencia se edifica a través de la interrelación entre las operaciones cognitivas, las habilidades, emociones, valores, motivación, actitudes, entre otros elementos de tipo conductuales y sociales. (OCDE, 2002, p. 89)

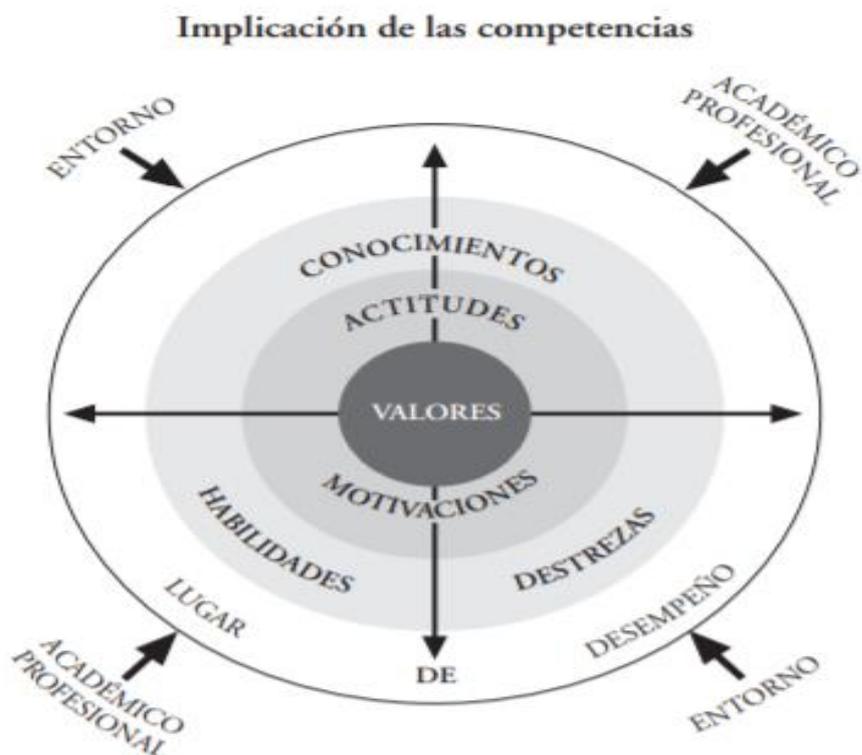
Las competencias están “ancladas en la acción y presupone un procedimiento dinámico de vinculación, debido a que responde a una necesidad fundamental de la persona debido a que este interactúa eficazmente con su medio” (Escamilla, 2008, p. 53)



*Figura 1.* Definición de competencias. (Tobón, Pimienta, y García , 2010, pág. 12)

En una propuesta la Universidad de Deusto titulado Estándares y directrices para el desarrollo de programas y guías de aprendizaje por competencias define “que el buen desempeño se da en contextos diferentes y auténticos, basados en la integración y activación de conocimientos, estándares, técnicas, procedimientos, habilidades y habilidades, actitudes y valores”. (Universidad de Deusto, 2006)

Esta definición queda plasmada en la siguiente figura.



*Figura 2.* Concepto de competencia. Poblete (2003)

#### Aprendizaje por competencias

Este enfoque busca desarrollar competencias genéricas y específicas en el estudiante, con el fin de establecer en las personas conocimientos técnicos y científicos, capaces de poder aplicarlos en diferentes contextos, sumándose a ello sus valores y actitudes como persona y como profesional. Es decir, no solo se trata de formar profesionales para el mercado laboral, sino desarrollar en ellos una formación integral y firme donde el estudiante tenga que saber, saber convivir, saber hacer y ser principalmente. Para lograr este propósito es necesario desarrollar competencias diversas, propiciar que el esquema mental y cognitivo de cada estudiante se integre y sea de mucha ayuda para que el aprendizaje sea significativo. (Poblete y Villa, 2007, p. 17)

Según el Minedu el aprendizaje por competencias responde a un conjunto de capacidades, valores, habilidades y conocimientos impartidos en un escenario

educativo con el propósito que el estudiante sea capaz de brindar respuestas a los diversos problemas de su entorno de trabajo y mejore la calidad de vida en la sociedad, aplicando su aprendizaje de forma conveniente, oportuna y con valores. (MINEDU, 2016)

En el desempeño de un profesional no solo se ve el trabajo que demuestra hacerlo con eficiencia, sino también los valores y actitudes que aplica en el puesto de trabajo asignado. Los valores que demuestra es el eje fundamental de sus acciones y de su conducta, basándose lógicamente en habilidades y conocimientos propios de su profesión.

Según los autores (Coll, C. Pozo, J. Sarabia, B. y Valls, E. 1992) en los currículos de los diferentes niveles educativos, se considera un punto importante que es los contenidos, estas a su vez se clasifican en tres tipos de contenidos que son: Declarativo o conceptual, actitudinal y procedimental.



Figura 3. Los contenidos curriculares. (Coll, C. Pozo, J. Sarabia, B. y Valls, E. 1992)

Dimensiones

Contenidos conceptuales: Conocimiento declarativo, teórico o el saber qué, este contenido es indispensable considerar dentro de los currículos de todo nivel educativo, y debe estar presente en todas las asignaturas o cursos como base fundamental para llegar al aprendizaje. Este contenido se refiere aquella competencia concerniente a los conocimientos, conceptos, hechos, datos y principios. (Díaz, F. y Rojas, G. 2002)

Según Pozo (1992) en (Coll, C. Pozo, J. Sarabia, B. y E. Valls, 1992), menciona que se considera los siguientes conocimientos: el conceptual y el factual.

El conocimiento factual menciona a los hechos y datos que deben ser aprendidos literalmente o “al pie de la letra”, por ejemplo: nombres de países, capitales, títulos de novelas, autores, fórmulas químicas, entre otros. Así mismo, este aprendizaje se alcanza por asimilación literal, sin necesidad de comprender la información, es más memorístico y no es necesario que los estudiantes tengan los conocimientos previos.

El conocimiento conceptual se edifica teniendo en cuenta los aprendizajes de principios, conceptos y explicaciones. Y que deben ser asimilados en su significado abstracto y con referencia real a las cosas. Y para este tipo de aprendizaje se vuelve necesario tener los conocimientos previos de los estudiantes aquí existe una asimilación del significado de la nueva información, es decir debe comprender lo que va aprender. (Díaz F. y Rojas, G. 2002, pp. 1-2)

Contenidos procedimentales: El conocimiento procedimental o el saber hacer, consiste en el desarrollo de procedimientos, técnicas, protocolos, métodos, destrezas, habilidades, entre otros. Este es el saber de tipo práctico, entre ellos tenemos: administración de medicamentos por vía parenteral, tendido de camas clínicas, control de los signos vitales, higiene y confort del paciente en cama,

elaboración de ensayos, resúmenes, mapas mentales, cuadros sinópticos, uso correcto de los instrumentos de laboratorio, entre otros. (Díaz F. y Rojas, G. 2002, págs. 4-5)

Según (Coll y Valls, 1992), refiere que el saber procedimental que son las habilidades y destrezas para realizar una práctica, esta debe seguir un protocolo es decir un orden, una consecución de pasos para alcanzar la meta deseada.

El aprendizaje de conocimientos se da en forma gradual al igual que los otros aprendizajes, y cuantas más veces se repite la práctica habrá mayor experticia por parte del estudiante, adquiriendo habilidades y destrezas para hacer las cosas correctas siguiendo el protocolo establecido.

Lo importante es que el estudiante aprenda de manera significativa. Este aprendizaje va de la mano con el conocimiento conceptual necesariamente. Existe una simbiosis entre la parte teórica y práctica, es decir uno no puede sin el otro, a esto se agrega el aprendizaje de valores y actitudes.

Contenidos actitudinales: Saber ser o aprendizaje de valores y actitudes, un aprendizaje poco tratado por los docentes de todos los niveles educativos, sin embargo, de alguna forma estuvo presente siempre en el aula, tal vez de manera oculta. Actualmente, este saber ha sido incorporado en el currículo escolar, porque creemos que la formación del estudiante debe ser integral por lo que se debe tener en cuenta los tres saberes, tanto superior como básico.

Lo importante es tener en claro que actitudes y valores se deben fomentar en los estudiantes, también aquí se debería considerar eliminar actitudes negativas o sentimientos de incompetencia hacia ciertas materias o asignaturas.

El aprendizaje de valores y actitudes es lento y gradual, siendo influenciada por experiencias previas de tipo personal, algunas nacen en el seno familiar y otras

en la vida escolar. Sin embargo, los docentes deberían procurar fomentar y fortalecer algunas actitudes y sus valores: solidaridad, respeto, justicia, cooperación, etc. es decir, incentivando actitudes positivas y erradicando las actitudes negativas como: el egoísmo, la falta de compañerismo, entre otros. (Díaz, F. y Rojas, G. 2002)

### **2.2.2. Evaluación formativa**

Primero definiremos qué es la evaluación, al respecto citaremos a Castillo (2003) quien manifiesta que la evaluación accede a informar al docente sobre el accionar educativo del aprendizaje-enseñanza, así mismo le da a conocer si las metas y objetivos educativos propuestos fueron logrados por los estudiantes.

El Ministerio de Educación del Perú, señala que la evaluación a través del tiempo ha sufrido cambios importantes respecto a su conceptualización, ya que anteriormente se centraba en la enseñanza y que la evaluación estaba incluida en la parte final de toda educación, actualmente se ve al aprendizaje del estudiante como parte fundamental, considerando que debe existir la retroalimentación en el tiempo oportuno de acuerdo al avance de todo el proceso pedagógico, dando la oportunidad de mejorar las acciones pedagógicas si así se requiere. (Ministerio de Educación, 2016)

En conclusión, podemos decir la evaluación responde a un proceso abierto, flexible, dinámico y contextualizado, y que debe ser integral porque no solo debe evaluarse aspectos cognitivos sino también procedimentales y actitudinales. Y al momento de recoger la información se debe emplear instrumentos de validez y confiabilidad, para permitir que el docente pueda tomar decisiones pertinentes frente a los resultados de la evaluación.

Tipos de evaluación

Existe muchas clasificaciones sobre el tipo de evaluación, pero mencionaremos las que menciona Castillo, S. (2003)

Evaluación inicial o diagnóstica: se realiza para comenzar el periodo académico, con el fin de conocer los saberes previos de los estudiantes, sus fortalezas y perspectivas sobre lo aprendido.

Evaluación procesual: se ejecuta durante todo el semestre o ciclo académico a fin de conocer las competencias logradas por los estudiantes, y también permite realizar la retroalimentación y los ajustes pedagógicos necesarios.

Evaluación sumativa: se realiza al final del periodo académico para evaluar el desempeño alcanzado al final de la unidad o del módulo, esta evaluación debe ejecutarse en forma cuantitativa y cualitativa, teniendo en cuenta los criterios respectivos.

En cuanto a la evaluación formativa citaremos lo que refiere Rosales (2014) quien señala que este tipo de evaluación nos facilita la identificación de problemas, detecta los obstáculos, ayuda a encontrar alternativas y ayuda a perfeccionar los procesos educativos.

Para el autor la evaluación formativa proporciona información importante y permite identificar los problemas de proceso educativo, así mismo propone alternativas para dar solución, descubriendo las dificultades a fin de superarlos. Asimismo, desde otra perspectiva se podría decir, “con la evaluación formativa se busca obtener los elementos que la conforman y pretende reforzar el proceso educativo”. (Ministerio del Poder Popular para la Educación, 2007, p. 68)

La evaluación viene a ser un proceso, por lo tanto, la evaluación formativa es sistemática y metódica, siendo conducido e implementado por el docente con el apoyo de sus alumnos, con el propósito de tener información sobre el progreso,

dificultades y limitaciones educativas. También orienta en cuanto el docente puede reajustar sus programaciones y mejorar la aplicación de sus estrategias metodológicas.

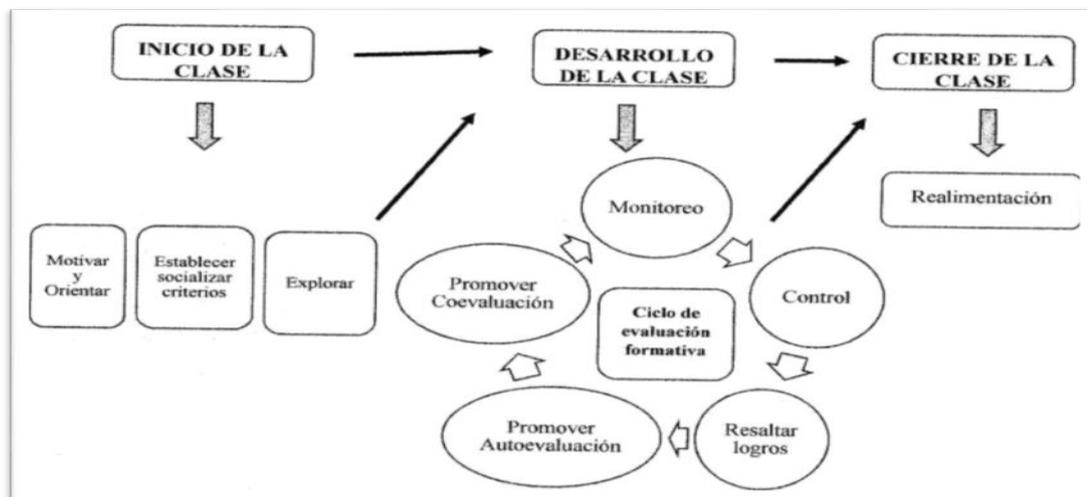


Figura 4. Proceso general de evaluación formativa. (Pasek, E. y Mejía, M. 2017)

#### Características

Se puede mencionar las siguientes características. (Torres, R, 2013)

Es permanente ya que se emplea en todo el proceso educativo, y no solo al término de una actividad de aprendizaje.

Implica a los alumnos y maestros en los procesos de la coevaluación y autoevaluación con el fin de saber cuáles serán los propósitos del aprendizaje planteados y los criterios que utilizarán para ser evaluados los alumnos.

Orienta el progreso educativo de los educandos en lo referente a sus competencias, descubriendo sus debilidades y logros que muestran durante el proceso del aprendizaje.

Permite realizar la retroalimentación teniendo en cuenta las acciones realizadas.

Conduce a la reflexión sobre los resultados compilados de todo el proceso, permitiendo la revisión minuciosa en la educación de las estrategias.

Permite encaminar los aprendizajes de los discentes mediante acciones debidamente planificadas.

#### Técnicas e instrumentos

El docente podrá utilizar diversas técnicas e instrumentos para conocer el avance del aprendizaje de los estudiantes. Se debe tener en cuenta que a cada instrumento le corresponde su técnica de evaluación; el cual debe ser coherente y apropiado, de tal modo que podrá obtener el registro de la información deseada que obtuvo a través de la técnica de la recolección.

Las técnicas y los instrumentos que admiten recoger información, tienen la siguiente clasificación:

**Informales:** entre ellos tenemos a la guía de la observación de la tarea académica grupal o individual de los estudiantes, diarios de clase, registros anecdóticos, intervenciones orales.

**Semiformales:** se considera la evaluación de portafolios, producción de textos, ejercicios en clases, tareas y trabajos académicos.

**Formales:** tenemos los mapas conceptuales, mentales, exámenes, evaluación de desempeño, lista de cotejo, rúbricas, registro anecdótico, diario de clases.

Los resultados pueden ser calificadas en forma cualitativa o cuantitativa. (Torres, R. 2013)

La evaluación formativa basada en competencias tiene en cuenta tres dimensiones: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. También el autor hace mención que no debe hablarse de la clasificación de las evaluaciones, porque en la evaluación de las competencias se evalúa las dimensiones esenciales ya mencionadas. (Tobón, Pimienta, y García , 2010, pág. 129)

#### Dimensiones

### Autoevaluación

La autoevaluación es ejecutada por el mismo estudiante, siendo orientado por el docente quien debe elaborar preferentemente cuestionarios con preguntas de tipo cuantitativos y cualitativos, de esta manera el estudiante podrá valorar la formación de sus competencias, estos cuestionarios tendrán el propósito de evaluar los resultados del aprendizaje. La autoevaluación puede ser ejecutada al comienzo y al término del periodo académico, este tipo de evaluación permite al estudiante que reflexione sobre los avances en su aprendizaje, sus fortalezas y debilidades.

Algunas recomendaciones sobre la autoevaluación:

Considerar que la práctica en la aplicación de la autoevaluación por parte de los estudiantes se ejercita con el paso del tiempo.

El docente será la persona que oriente en forma detallada la ejecución de una autoevaluación, en la que los educandos tomen conciencia de sus limitaciones, de sus logros y ser ellos quienes busquen alternativas para mejorar en el aprendizaje de sus competencias. Esta forma de evaluar crea en el estudiante mayor responsabilidad frente a su aprendizaje.

Es necesario que los estudiantes participen y aporten a través de sus experiencias en las evaluaciones a fin de mejorar las estrategias de evaluación, para lograr mejorar en la aplicación de los instrumentos respectivos, y por ende el logro de las competencias deseadas. (Tobón, Pimienta, y García , 2010, p. 130)

### Coevaluación

La coevaluación es un procedimiento que permite que los compañeros de un grupo determinado puedan evaluar a uno de sus integrantes, respecto a una tarea académica, también es necesario aplicar instrumentos de evaluación validados, el objetivo principal es que los estudiantes puedan verificar los logros de su

compañero, así como aspectos en el que tendría que mejorar, los resultados serán argumentados y consensuados por el grupo de estudiantes. (Tobón, Pimienta, y García , 2010, pág. 130)

#### Heteroevaluación

La heteroevaluación es aplicada por el docente, donde emite un juicio sobre lo que van asimilando como conocimiento los estudiantes, mencionado las debilidades y fortalezas de la acción educativa. Generalmente, se debe hacer uso de la observación en cuanto al desempeño durante las actividades de aprendizaje. Es necesario que los estudiantes asuman responsabilidades respecto al logro de sus competencias y reciban en forma positiva y constructiva sugerencias de cómo mejorar su desempeño académico. Y tener claro que se evalúa el desempeño mas no a la persona (Tobón, Pimienta, y García , 2010, p. 131)

### **2.3. Definición de términos**

**Aprendizaje:** Es un proceso que produce un cambio relativo que puede ser durable en la conducta del ser humano provocado por la experiencia. (Feldman, R. 2005)

**Autoestima:** Según Abraham Maslow (1943) la autoestima consiste en la necesidad de la persona por creer en sí misma, tener seguridad, confianza y respeto. Esta necesidad es básica, porque todos queremos ser admitidos y estimados por los demás.

**Autoevaluación:** Es un procedimiento por el cual la persona se realiza una evaluación sobre sí misma, respecto a un aprendizaje o a una acción. Es muy empleado en los procesos de aprendizaje. (Significados.com,2017)

**Cambios posturales:** Los cambios de posición en pacientes postrados en cama es muy necesario sobre todo en pacientes ancianos, se realiza con el único fin de

evitar que se presenten las úlceras por presión, la frecuencia con la que se debe ejecutar depende de la valoración realizada por el personal de salud. Es parte del confort de los pacientes. (Martín, M. 2014)

Competencias: Es el agregado de capacidades, conocimientos y habilidades que posee un ser humano para efectuar eficazmente una actividad determinada, estas son adquiridas a través del aprendizaje. (Significados.com, 2017)

Confianza: Viene a ser la seguridad que posee una persona sobre otra o sobre algo. Supone también que es la interrupción temporal de la incertidumbre en relación a las actividades de los demás; es decir cuando uno confía en el otro, en cierta manera puede presagiar su conducta o acciones. (Pérez y Merino, 2009)

Contenidos: Los contenidos pedagógicos es una cantidad de habilidades, saberes, destrezas, valores y actitudes que deben ser considerados para ser tratados en un escenario de aprendizaje, siendo conducidos por los docentes, de tal forma que sea incorporado en la parte cognitiva del estudiante. (Educadores Siglo XXI Florencia Caqueta, 2016)

Desinfección: Es un proceso que permite disminuir o destruir la cantidad microbiana de un objeto o superficie, evitando la aparición de enfermedades infecciosas a causa de las bacterias, hongos, virus, entre otros agentes patógenos. El producto que permite esta destrucción parcial o total es conocido como desinfectante. (Pérez y Merino, 2009)

Desinfección recurrente: Este tipo de desinfección se realiza generalmente en la unidad del paciente, específicamente a todos los objetos que se mantiene en contacto directo con el paciente, su frecuencia es realizarlo cada día, siendo repetido varias veces según la necesidad de limpieza. (Sastre, 2018).

Desinfección terminal: Esta desinfección se realiza cuando el paciente es dado de alta por haberse recuperado, por defunción o por alta voluntaria, entonces la unidad del paciente tiene ser preparado para la llegada de otro. También se puede realizar en forma periódica cada 8 días. (Sastre, 2018)

Efectividad: Es el talento para alcanzar el resultado que se desea o espera. (Real Academia Española, 2014)

Estrategias de enseñanza: Son todos los medios y procedimientos que utiliza el educador para conducir al estudiante a aprendizaje significativos, estos deben ser activos, vivenciales, cooperativos y participativos, siempre alineadas al propósito de aprendizaje. (Nolasco, 2014)

Evaluación: Es un acto de juicio que a través de una cantidad de criterios o indicadores de evaluación se determina el valor o la importancia del objeto a evaluar. En el campo educativo se realiza la evaluación de aprendizajes. (Significados.com, 2017)

Evaluación formativa: Viene a ser el proceso de evaluar de manera continua, ordenada y sistemática; la misma que se implementa en el proceso educativo, los resultados de esta evaluación conducen al docente en caso de ser necesario, reajustar la estrategia de enseñanza con el fin de mejorar los procedimientos de la educación. (Significados.com, 2017)

Retroalimentación: La retroalimentación se realiza cuando es necesario que nuevamente se introduzca lo que se quiere lograr en la actividad de aprendizaje, es decir se desarrolla un ajuste y autorregulación de contenidos. (Significados.com, 2017)

## **CAPÍTULO III**

### **3. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Responde a ser básico, porque sus resultados serán útiles para otras investigaciones. Además, tiene un enfoque cuantitativo, porque en toda la investigación se utilizaron datos cuantitativos, la misma que se evidencia en los resultados presentados.

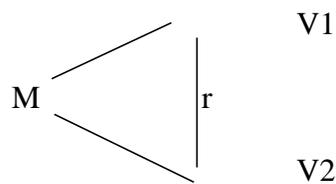
#### **3.2. Diseño de investigación**

Pertenece al no experimental, porque se realizó sin manipular deliberadamente las variables, por el contrario, se inspeccionó los fenómenos tal y como se presentaron de manera natural.

Y su alcance es de corte transversal porque el número de veces con que se mide la variable fue solo una vez en la población de estudio.

De un nivel correlacional, porque se asocia dos variables: aprendizaje por competencias y evaluación formativa, en los estudiantes del III semestre en la asignatura de Enfermería básica hospitalaria del programa de estudio de Enfermería técnica del I.E.S.T.P. Sausa - 2019.

Diseño correlacional:



Donde:

M = muestra de investigación

V1 V2= Observación de las variables

r = Relación entre variables

### 3.3. Población y muestra

#### 3.3.1. Población

Fueron 52 estudiantes del III semestre de la asignatura de Enfermería básica hospitalaria, del periodo académico 2019-II, del programa de estudio Enfermería Técnica del I.E.S.T.P. Sausa.

*Criterios de Selección*

*Inclusión*

Estudiantes que cursaron por el III semestre del P.E. Enfermería técnica

Estudiantes que no hayan sido inhabilitados de cursar el III semestre del P.E. Enfermería técnica.

*Exclusión*

Estudiantes que hayan sido inhabilitados en el III semestre del P.E. Enfermería técnica.

#### 3.3.2. Muestra

Estuvo compuesto por 52 estudiantes, en un tipo de muestreo censal.

### **3.4. Técnicas para la recolección de datos**

#### **3.4.1. Descripción de los instrumentos**

Para la variable 1:

Una prueba escrita de los contenidos conceptuales, una prueba de ejecución para los contenidos procedimental y una lista de cotejo con escala de Likert para los contenidos actitudinales.

La prueba escrita para los contenidos conceptuales consta de 10 ítems.

La prueba de ejecución para los contenidos procedimentales consta de 05 ítems.

Una lista de cotejo constituido por la Escala de Likert para evaluar los contenidos actitudinales consta de 04 ítems politómicos de naturaleza ordinal.

Para la variable 2:

Un cuestionario para aplicarlo como encuesta.

Y que estuvo organizado de acuerdo a las dimensiones: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, en 18 las preguntas.

#### **3.4.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

##### **Validez:**

Mediante juicio de expertos se había realizado la validez de los instrumentos. Y se consideró la validez realizada por el autor de los instrumentos.

En cuanto a la encuesta sobre evaluación formativa, se consideró lo señalado por Agüero, J. (2016) Para verificar la validez de constructo del instrumento, primero se sometió al juicio de especialistas en el tema de la evaluación formativa. En

segundo lugar, se aplicó una prueba piloto a una muestra representativa de 20 estudiantes.

Tabla 3

*Validez*

<b>Expertos Apellidos y nombres</b>	<b>Claridad</b>	<b>Congruencia</b>
<b>AGUILAR CUEVAS Luis Alberto</b>	Si	Si
<b>SOTO SÁNCHEZ Juan Manuel</b>	Si	Si
<b>AGUILAR CUEVAS Margoth Marleny</b>	Si	Si

*Fuente.* Elaboración propia

#### **Confiabilidad:**

Se realizó y consideró la validez de los instrumentos realizados por Alfa de Cronbach; retomando lo plantado en el trabajo previo:

Tabla 4

*Confiabilidad*

<b>Variabes</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
Aprendizaje por competencias	,883	19
Evaluación formativa	,870	18

La escala para la variable 1 fue de 0.883, mediante el análisis de fiabilidad.

El cual señala que es válido.

Debido a que el índice de consistencia fue superior a 0.72 en el Alfa de Cronbach. Indicando que es confiable.

La escala para la variable 2 fue de 0.870, mediante el análisis de fiabilidad.

El cual señala que es válido.

Debido a que el índice de consistencia fue superior a 0.72 en el Alfa de Cronbach. Indicando que es confiable.

#### Proceso de recolección de datos

Efectuándose la investigación a fines del 2019, en las aulas del I.E.S.T.P. Sausa a los estudiantes del III semestre académico.

Como primer paso, se solicitó el consentimiento por parte de la dirección, haciendo de conocimiento de la investigación a implementar. Luego, como segundo paso; se aplicó los instrumentos a la muestra seleccionada.

#### **3.4.3. Procesamiento y análisis de datos**

Posteriormente a recabar los instrumentos con la información recaba, se procedió con el registro en el SPSS V. 24, para proceder con el análisis descriptivo, el análisis de los datos mediante la prueba de normalidad y la contrastación de las hipótesis, de acuerdo a lo sostenidos en las hipótesis de investigación.

## CAPÍTULO IV

### 4. PRESENTACIÓN DE RESULTADO

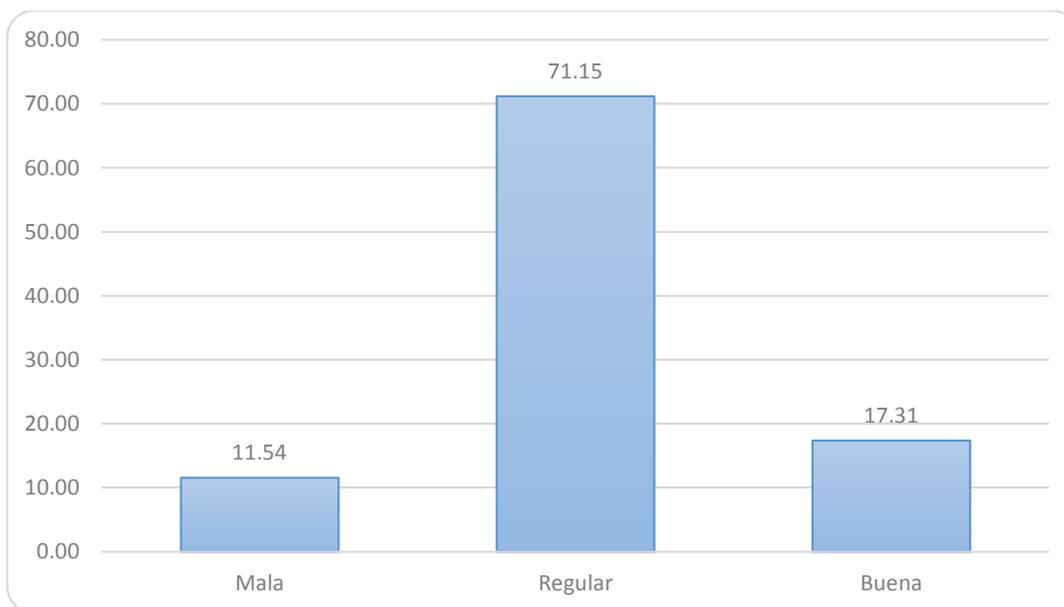
#### 4.1. Presentación e interpretación de resultados en tablas y figuras

##### 4.1.1. Resultados descriptivos por variables y dimensiones

Tabla 5

*Nivel de aprendizaje por competencias*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	6	11.54	11.54
Regular	37	71.15	82.69
Buena	9	17.31	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 5.* Nivel del aprendizaje por competencias

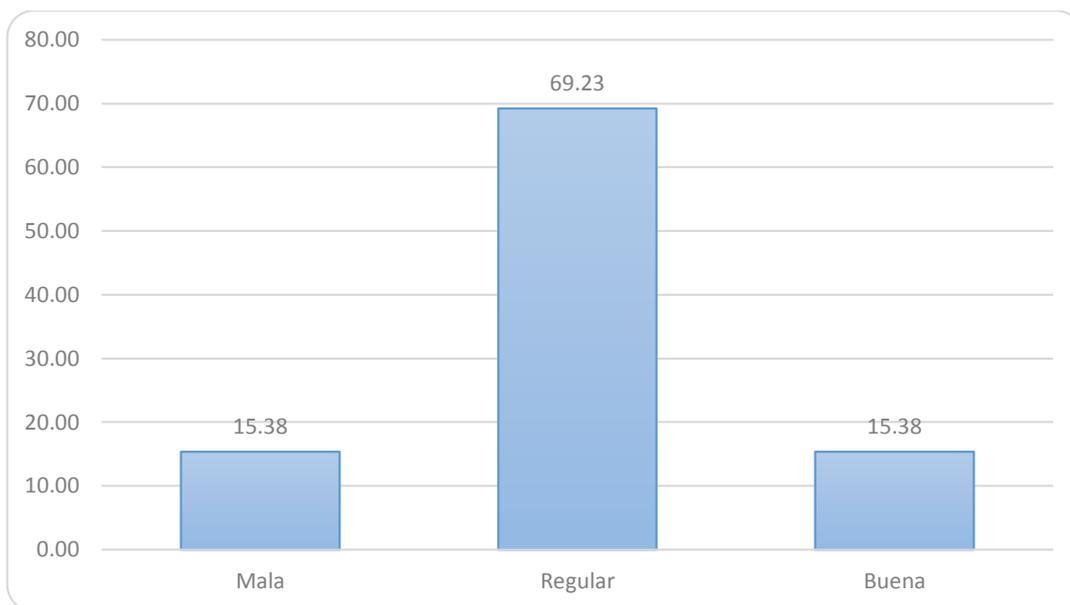
#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 71.15% considera que la variable se encuentra en un nivel regular luego el 17.31% considera que se encuentra la variable en un nivel bueno y por último el 11.54% consideran que la variable se encuentra en un nivel malo.

Tabla 6

#### *Nivel de contenidos conceptuales*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	8	15.38	15.38
Regular	36	69.23	84.62
Buena	8	15.38	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 6.* Nivel de contenidos conceptuales

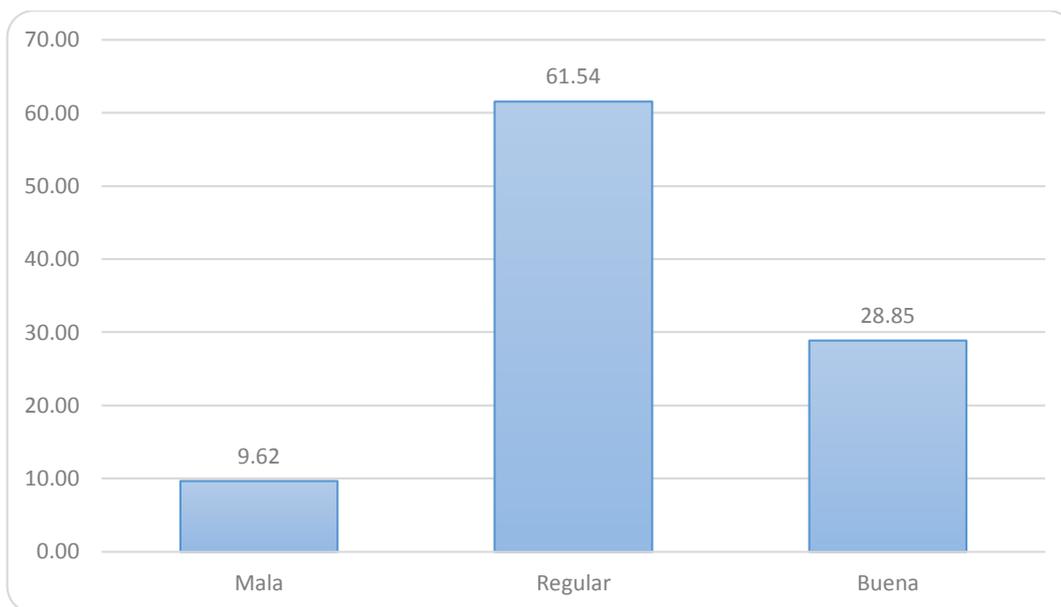
#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 69.23% considera que la dimensión se encuentra en un nivel regular luego el 15.38% considera que se encuentra la dimensión en un nivel bueno y por último el 15.38% consideran que la dimensión se encuentra en un nivel malo.

Tabla 7

#### *Nivel de contenidos procedimentales*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	5	9.62	9.62
Regular	32	61.54	71.15
Buena	15	28.85	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 7. Nivel de contenidos procedimentales*

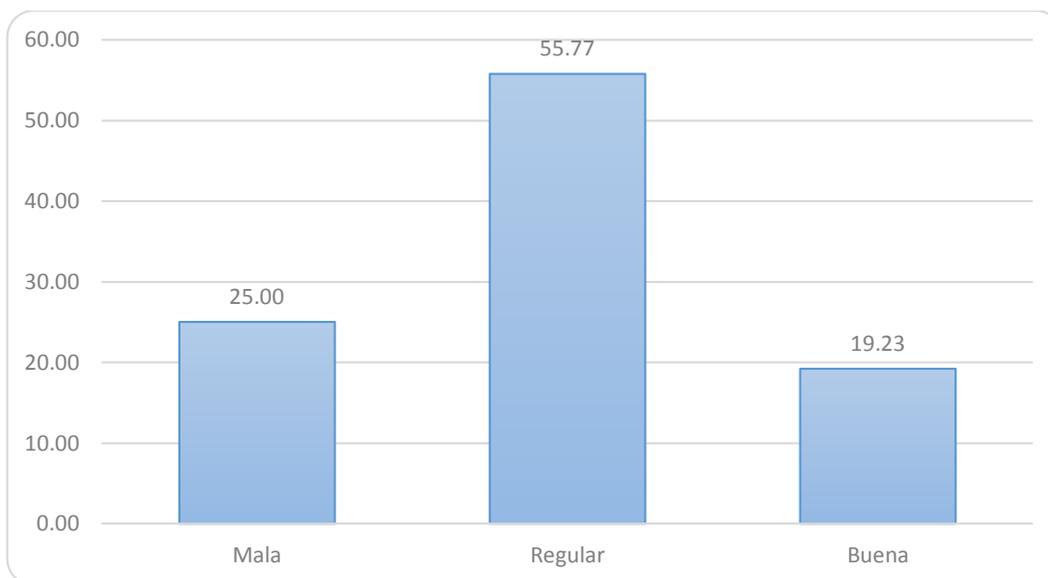
#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 61.54% considera que la dimensión se encuentra en un nivel regular luego el 28.25% considera que se encuentra la dimensión en un nivel bueno y por último el 9.62% consideran que la dimensión se encuentra en un nivel malo.

Tabla 8

#### *Nivel de contenidos actitudinales*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	13	25.00	25.00
Regular	29	55.77	80.77
Buena	10	19.23	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 8.* Nivel de contenidos actitudinales

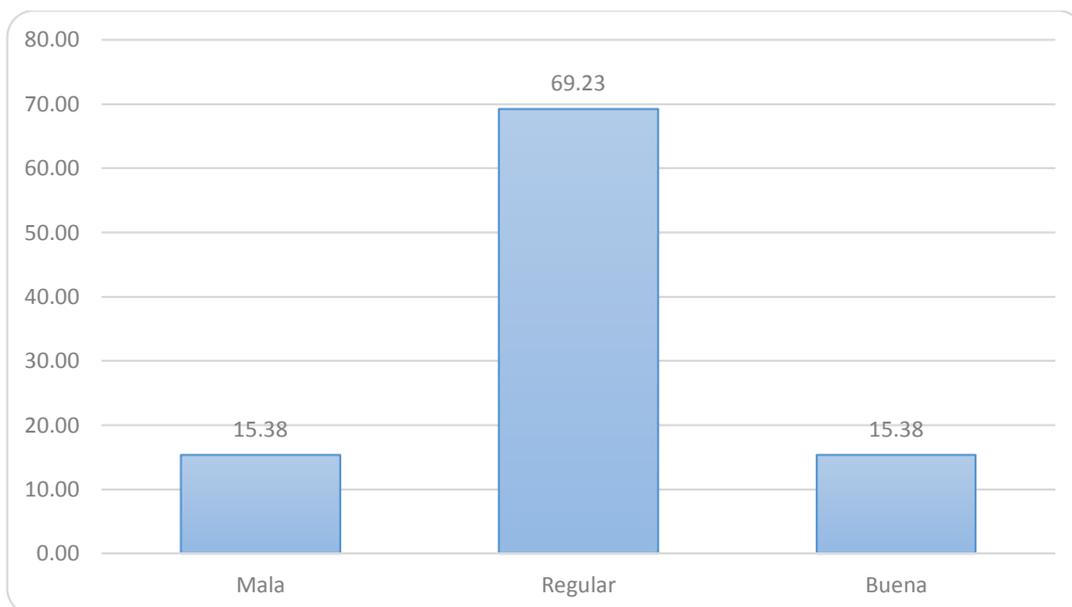
#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 55.77% considera que la dimensión se encuentra en un nivel regular luego el 25.00% considera que se encuentra la dimensión en un nivel malo y por último el 19.23% consideran que la dimensión se encuentra en un nivel bueno.

Tabla 9

#### *Nivel de evaluación formativa*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	8	15.38	15.38
Regular	36	69.23	84.62
Buena	8	15.38	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 9.* Nivel de la evaluación formativa

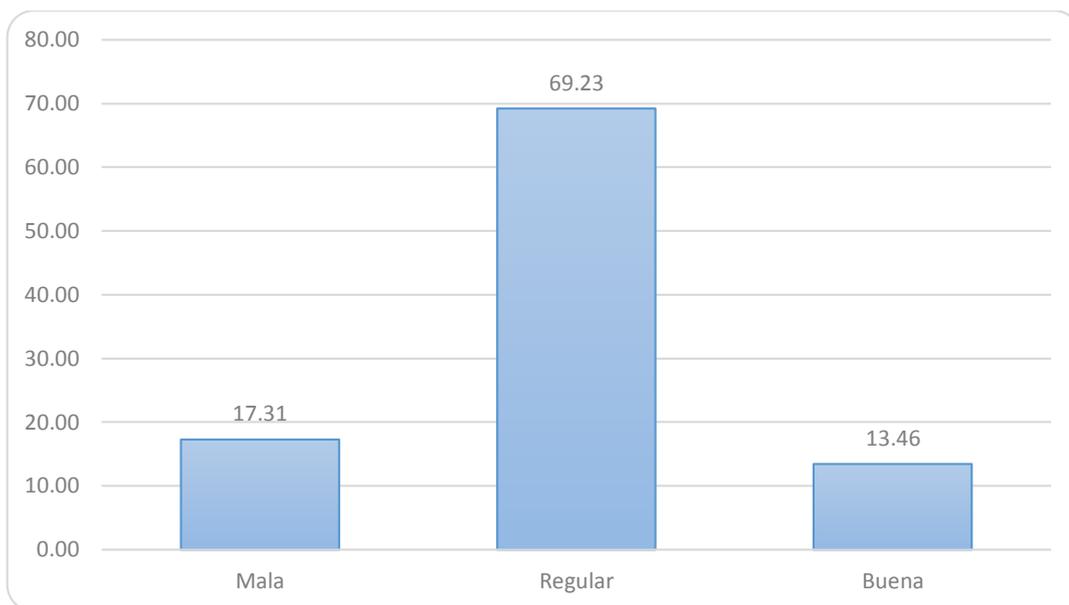
#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 69.23% considera que la variable se encuentra en un nivel regular luego el 15.38% considera que se encuentra la variable en un nivel bueno y por último el 15.38% consideran que la variable se encuentra en un nivel malo.

Tabla 10

#### *Nivel de auto evaluación*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	9	17.31	17.31
Regular	36	69.23	86.54
Buena	7	13.46	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 10.* Nivel de auto evaluación

#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 69.23% considera que la dimensión se encuentra en un nivel regular luego el 17.31% considera que se encuentra la dimensión en un nivel malo y por último el 13.46% consideran que la dimensión se encuentra en un nivel bueno.

Tabla 11

#### *Nivel de coevaluación*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	12	23.08	23.08
Regular	33	63.46	86.54
Buena	7	13.46	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 11.* Nivel de coevaluación

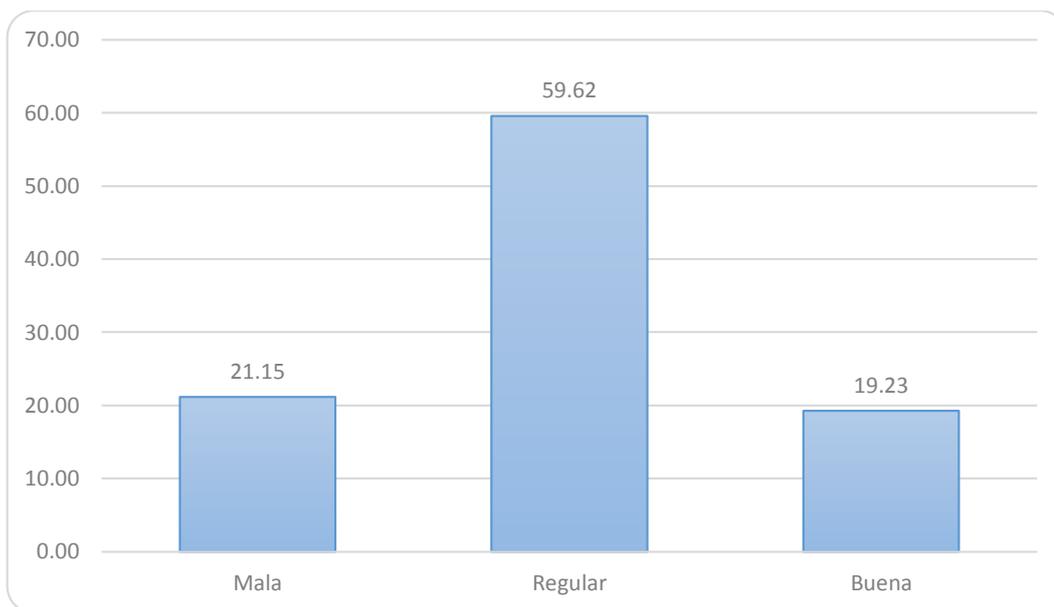
#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 63.46% considera que la dimensión se encuentra en un nivel regular luego el 23.08% considera que se encuentra la dimensión en un nivel malo y por último el 13.46% consideran que la dimensión se encuentra en un nivel buena.

Tabla 12

#### *Nivel de heteroevaluación*

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Mala	11	21.15	21.15
Regular	31	59.62	80.77
Buena	10	19.23	100.00
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	



*Figura 12.* Nivel de heteroevaluación

#### Interpretación

De la tabla y figura presentados, resultados que nos presentan los descriptivos obtenidos de los 52 miembros de la muestra tenemos que el 59.62% considera que la dimensión se encuentra en un nivel regular luego el 21.15% considera que se encuentra la dimensión en un nivel malo y por último el 19.23% consideran que la dimensión se encuentra en un nivel bueno.

#### 4.1.2. Tablas cruzadas por variables y dimensiones

Tabla 13

*Nivel de la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias*

		Evaluación formativa			TOTAL	
		Buena	Mala	Regular		
Aprendizaje por competencias	Buena	Recuento	8	0	1	9
		% del Total	88.89%	0.00%	11.11%	100.00%
	Mala	Recuento	0	5	1	6
		% del Total	0.00%	83.33%	16.67%	100.00%
	Regular	Recuento	0	3	34	37
		% del Total	0.00%	8.11%	91.89%	100.00%
TOTAL	Recuento	8	8	36	52	
	% del Total	88.89%	91.44%	119.67%	100.00%	

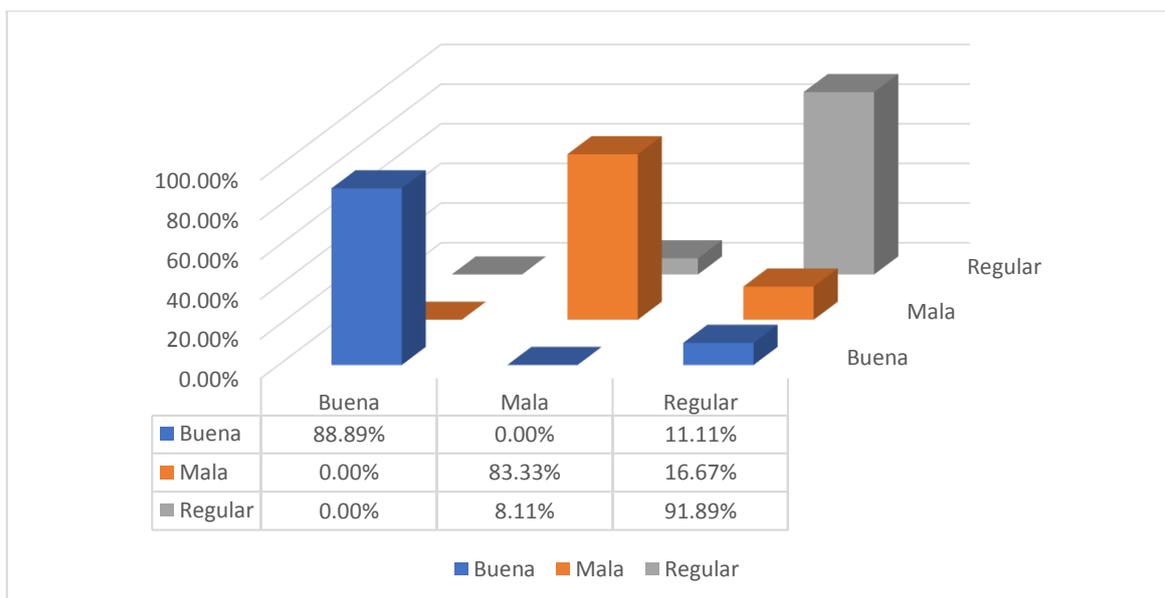


Figura 13. Nivel de la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias

### Interpretación

El cruce de la información entre el nivel de evaluación formativa y el nivel de aprendizaje por competencia, nos muestra los siguientes resultados: cuando se cruza la información los resultados más relevantes los podemos encontrar en una línea diagonal que nos presenta como resultado más relevante el regular con un 91.89%, luego en buena con un 88.89% y por último en nivel mala con un 83.33%, por lo cual se puede concluir que existe cierto grado de relación entre las variables lo cual se podrá confirmar con su respectiva prueba de hipótesis.

Tabla 14

### Nivel de la evaluación formativa y la autoevaluación

		Autoevaluación			TOTAL	
		Buena	Mala	Regular		
Aprendizaje por competencias	Buena	Recuento	6	0	3	9
		% del Total	66.67%	0.00%	33.33%	100.00%
	Mala	Recuento	0	5	1	6
		% del Total	0.00%	83.33%	16.67%	100.00%
	Regular	Recuento	1	4	32	37
		% del Total	2.70%	10.81%	86.49%	100.00%
TOTAL	Recuento	7	9	36	52	
	% del Total	69.37%	94.14%	136.49%	100.00%	

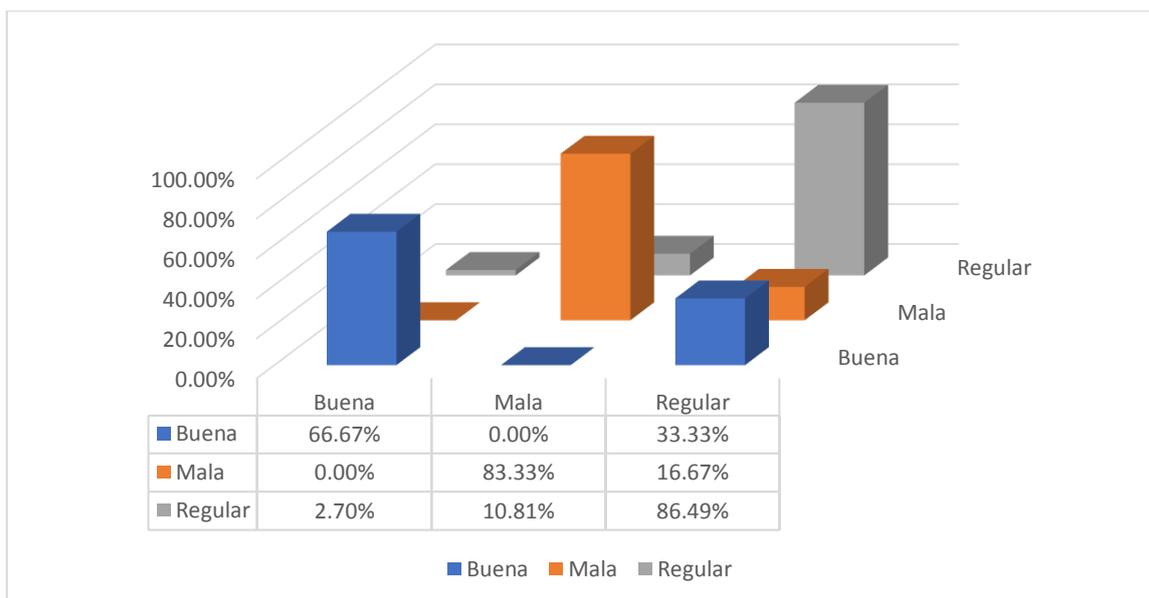


Figura 14. Nivel de la evaluación formativa y la autoevaluación

### Interpretación

El cruce de la información entre el nivel de evaluación formativa y el nivel de autoevaluación, nos muestra los siguientes resultados: cuando se cruza la información los resultados más relevantes los podemos encontrar en una línea diagonal que nos presenta como resultado más relevante el regular con un 86.49%, luego en buena con un 83.33% y por último en nivel mala con un 66.67%, por lo cual se puede concluir que existe cierto grado de relación entre las variables lo cual se podrá confirmar con su respectiva prueba de hipótesis.

Tabla 15

### Nivel de la evaluación formativa y la coevaluación

		Coevaluación			TOTAL	
		Buena	Mala	Regular		
Aprendizaje por competencias	Buena	Recuento	6	0	3	9
		% del Total	66.67%	0.00%	33.33%	100.00%
	Mala	Recuento	0	5	1	6
		% del Total	0.00%	83.33%	16.67%	100.00%
	Regular	Recuento	1	7	29	37
		% del Total	2.70%	18.92%	78.38%	100.00%
TOTAL	Recuento	7	12	33	52	
	% del Total	69.37%	102.25%	128.38%	100.00%	

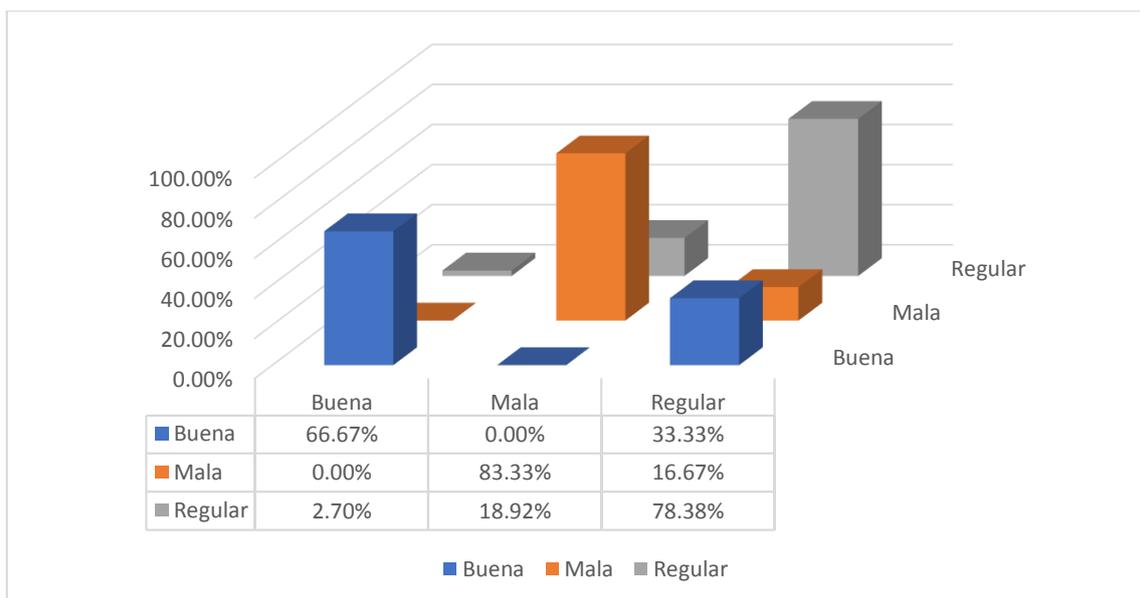


Figura 15. Nivel de la evaluación formativa y la coevaluación

### Interpretación

El cruce de la información entre el nivel de evaluación formativa y la coevaluación, nos muestra los siguientes resultados: cuando se cruza la información los resultados más relevantes los podemos encontrar en una línea diagonal que nos presenta como resultado más relevante el nivel malo con un 83.33%, luego en buena con un 78.38% y por último en nivel regular con un 66.67%, por lo cual se puede concluir que existe cierto grado de relación entre las variables lo cual se podrá confirmar con su respectiva prueba de hipótesis.

Tabla 16

### Nivel de la evaluación formativa y heteroevaluación

		Heteroevaluación			TOTAL	
		Buena	Mala	Regular		
Aprendizaje por competencias	Buena	Recuento	6	0	3	9
		% del Total	66.67%	0.00%	33.33%	100.00%
	Mala	Recuento	0	5	1	6
		% del Total	0.00%	83.33%	16.67%	100.00%
	Regular	Recuento	1	7	29	37
		% del Total	2.70%	18.92%	78.38%	100.00%
TOTAL	Recuento	7	12	33	52	
	% del Total	69.37%	102.25%	128.38%	100.00%	

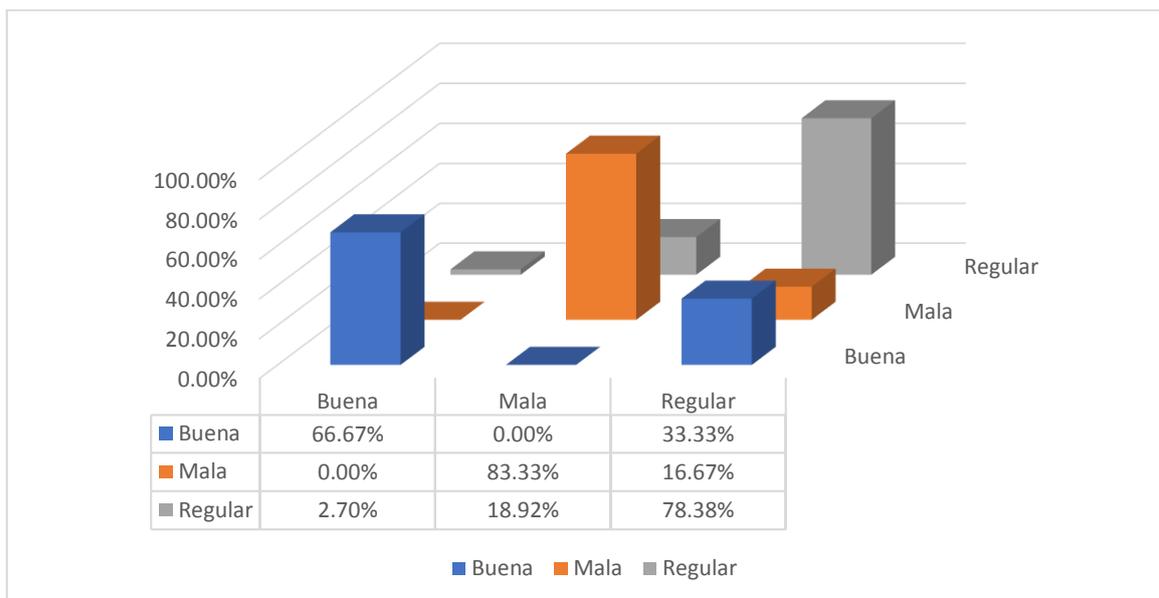


Figura 16. Nivel de la evaluación formativa y la heteroevaluación

### Interpretación

El cruce de la información entre el nivel de evaluación formativa y la heteroevaluación, nos muestra los siguientes resultados: cuando se cruza la información los resultados más relevantes los podemos encontrar en una línea diagonal que nos presenta como resultado más relevante el malo con un 83.33%, luego en buena con un 78.38% y por último en nivel regular con un 66.67%, por lo cual se puede concluir que existe cierto grado de relación entre las variables lo cual se podrá confirmar con su respectiva prueba de hipótesis.

#### 4.1.3. Prueba de normalidad

Tabla 17

##### *Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov*

	Estadístico	gl	Sig.
Aprendizaje por competencias	,072	52	,200*
Autoevaluación	,113	52	,097
Coevaluación	,092	52	,200*
Heteroevaluación	,143	52	,009
Evaluación formativa	,082	52	,200*

## Interpretación

De acuerdo a los resultados, de acuerdo a la prueba de Kolmogórov-Smirnov, correspondiente a este estudio por tener 52 datos observados, tanto los consolidados de las variables aprendizaje por competencias y evaluación formativa, los datos manifiestan tener distribución normal ya que el valor de la significancia es mayor a 0.05 para ambos casos, se acepta la presunción de normalidad, por lo que se debe utilizar pruebas paramétricas para su análisis.

### **4.1.4. Contrastación de las hipótesis de investigación**

#### Hipótesis general

##### Planteamiento de hipótesis general

Ho: No existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019.

H1: Existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019.

#### Nivel de significancia o riesgo

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

#### Utilización del estadístico de prueba

Debido a la presencia de datos que carecen de una distribución normal, la relación a comprobarse será mediante:

- El análisis de correlación R de Pearson:

Tabla 18

*Correlación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa*

		Aprendizaje por competencias	Evaluación formativa
Aprendizaje por competencias	Correlación de Pearson	1	,952**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Evaluación formativa	Correlación de Pearson	,952**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**R de Pearson = 0,952 y Valor de P = 0,00 = 0 %**

El valor del coeficiente R de Pearson indica que existe asociación entre las dos variables en estudio, siendo una relación directa y significativa.

**Valor de P= 0,00 = 0 %**

Lectura del p-valor

Con una probabilidad de error menor al 5%, el nivel de evaluación formativa está relacionada con el nivel de aprendizaje por competencias.

Dar respuesta a la hipótesis (Toma de decisiones)

Frente a las evidencias de ambos análisis, se decide estadísticamente tomar como válida la hipótesis sostenida y negar la nula, por lo que se afirma que:

Interpretación

Según los resultados se encuentra una relación directa y significativa. Esto muestra que con la profundidad de la evaluación formativa se genera un buen nivel de aprendizaje a través de competencias con una  $r = 0,952$ . La misma relación también se da a la inversa, lo

que confirma que los estudiantes con un nivel de evaluación bajo tienen un nivel de aprendizaje por falta de competencias. ( $p < 0,05$ ).

### Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019.

H1: Existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019

Nivel de significancia o riesgo

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

Utilización del estadístico de prueba

Debido a la presencia de datos que carecen de una distribución normal, la relación a comprobarse será mediante:

- El análisis de correlación R de Pearson:

Tabla 19

*Correlación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación formativa*

		Aprendizaje por competencias	Autoevaluación
Aprendizaje por competencias	Correlación de Pearson	1	,830**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Autoevaluación	Correlación de Pearson	,830**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	52	52

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**R de Pearson = 0,830 y Valor de P = 0,00 = 0 %**

El valor del coeficiente R de Pearson indica que existe asociación entre las dos variables en estudio, siendo una relación directa y significativa.

**Valor de P= 0,00 = 0 %**

Lectura del p-valor

Con una probabilidad de error menor al 5%, el nivel de evaluación formativa está relacionada con el nivel de aprendizaje por competencias.

Dar respuesta a la hipótesis (Toma de decisiones)

Frente a las evidencias de ambos análisis, se decide estadísticamente tomar como válida la hipótesis sostenida y negar la nula, por lo que se afirma que:

Interpretación

Según los resultados se encuentra una relación directa y significativa. Esto muestra que con la profundidad de la evaluación formativa se genera un buen nivel de aprendizaje a través de competencias con una  $r = 0,830$ . La misma relación también se da a la inversa, lo que confirma que los estudiantes con un nivel de evaluación bajo tienen un nivel de aprendizaje por falta de competencias. ( $p < 0,05$ ).

### **Hipótesis específica 2**

Ho: No existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019.

H1: Existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019.

**Nivel de significancia o riesgo.** Nivel de Significancia (alfa)  $\alpha = 0.05 = 5\%$

Debido a la presencia de datos que carecen de una distribución normal, la relación a comprobarse será mediante:

- El análisis de correlación R de Pearson:

Tabla 20

*Correlación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación formativa*

	Aprendizaje por competencias	Coevaluación
Aprendizaje por competencias	Correlación de Pearson	1
	Sig. (bilateral)	,865**
	N	52
Coevaluación	Correlación de Pearson	,865**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	52

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**R de Pearson = 0,865 y Valor de P = 0,00 = 0 %**

El valor del coeficiente R de Pearson indica que existe asociación entre las dos variables en estudio, siendo una relación directa y significativa.

Lectura del p-valor

Con una probabilidad de error menor al 5%, el nivel de Coevaluación formativa está relacionada con el nivel de aprendizaje por competencias.

Dar respuesta a la hipótesis (Toma de decisiones)

Frente a las evidencias de ambos análisis, se decide estadísticamente tomar como válida la hipótesis sostenida y negar la nula, por lo que se afirma que:

Interpretación

De acuerdo a los resultados, se encuentra una relación directa y significativa, esto demuestra que a medida que el nivel de la coevaluación formativa es profundo, se genera

un nivel de aprendizaje por competencias bueno, con un  $r = 0.865$ ; esta misma relación también se da de manera contraria, quedando comprobado que, en los estudiantes con un nivel de coevaluación leve, existe un nivel de aprendizaje por competencias malas. ( $p < 0.05$ ).

### Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019.

H1: Existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.

### Nivel de significancia o riesgo

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

### Utilización del estadístico de prueba

Debido a la presencia de datos que carecen de una distribución normal, la relación a comprobarse será mediante:

- El análisis de correlación R de Pearson:

Tabla 21

*Correlación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación formativa*

		Aprendizaje por competencias	Heteroevaluación
Aprendizaje por competencias	Correlación de Pearson	1	,876**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	52	52
Heteroevaluación	Correlación de Pearson	,876**	1

Sig. (bilateral)	,000	
N	52	52

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**R de Pearson = 0,876 y Valor de P = 0,00 = 0 %**

El valor del coeficiente R de Pearson indica que existe asociación entre las dos variables en estudio, siendo una relación directa y significativa.

Lectura del p-valor

Con una probabilidad de error menor al 5%, el nivel de Coevaluación formativa está relacionada con el nivel de aprendizaje por competencias.

Dar respuesta a la hipótesis (Toma de decisiones)

Frente a las evidencias de ambos análisis, se decide estadísticamente tomar como válida la hipótesis sostenida y negar la nula, por lo que se afirma que:

### **Interpretación**

De acuerdo a los resultados, se encuentra una relación directa y significativa. Demostrándose que a medida que el nivel de heteroevaluación formativa es profundo, se genera un nivel de aprendizaje por competencias bueno, con un  $r = 0.785$ ; esta misma relación también se da de manera contraria, quedando comprobado que, en los estudiantes con un nivel de heteroevaluación leve, existe un nivel de aprendizaje por competencias malas. ( $p < 0.05$ ).

## CAPÍTULO V

### 5. DISCUSIÓN

#### 5.1. Discusión de resultados obtenidos

Se analizan en este estudio corresponden a la evaluación de las variables aprendizaje por competencias en relación a la evaluación formativa, los datos que permitieron realizar este estudio provienen de 52 estudiantes del Instituto Superior de Educación Superior Tecnológico Público Sausa, tomados en el año 2019; los resultados que se obtuvieron del aprendizaje por competencias muestran que el nivel es malo en el 11.54% (6 estudiantes), es regular en el 71.15% (37 estudiantes) y el nivel de aprendizaje por competencias es bueno en el 17.31% (9 estudiantes).

Por su parte los resultados de la variable evaluación formativa muestran que el 23.08% (12 estudiantes) presentaron un nivel malo, en el 63.46% (33 estudiantes) se encontró un nivel regular y en el 13.46% (7 estudiantes) se encontró un nivel bueno. Estos hallazgos muestran que en el aula existe una tendencia al regular de conductas de los estudiantes respecto a la evaluación de ambas variables, ya que como se puede evidenciar los porcentajes son bastante cercanos en el nivel regular al ser evaluadas en cada variable. Entonces se observa que

aproximadamente un tercio de estudiantes del total presentan de manera adecuada un nivel bueno de aprendizaje por competencias y un nivel de evaluación formativa profunda. Sin embargo, hay que notar que la gran mayoría de estudiantes, llegando aproximadamente al 82% no han desarrollado estrategias adecuadas en su proceso de aprendizaje por competencias, como tampoco realizan idóneamente una evaluación formativa.

La valoración de los aprendizajes por competencias en contenidos conceptuales en la asignatura enfermería básica hospitalaria, se evidencia que el 15.38% de los estudiantes presentan unas competencias conceptuales de un nivel malo, el 69.23% presenta competencias conceptuales regulares y solo el 15.28% tienen competencias conceptuales buenas, así mismo en el caso de las competencias procedimentales, se ha evidenciado que la mayoría poseen competencias procedimentales en un nivel regular, llegando al 61.54%, seguido del 28.85% con competencias procedimentales malas y solo el 9.62% con competencias procedimentales buenas. Respecto al componente actitudinal, se observa que el 55.77% de alumnos presentaron un nivel de competencias actitudinales regulares, del 25.00% son malas y solo del 19.23% presentan buenas actitudes.

Respecto a la evaluación de la variable evaluación formativa, esta ha sido estudiada separándola en tres dimensiones, la primera de ellas es la Autoevaluación, los hallazgos encontrados para esta dimensión muestran que el 69.23% realizan una autoevaluación regular, el 17.31% una autoevaluación mala y el 3.46% una autoevaluación buena. En la segunda dimensión se ha evaluado la coevaluación, donde se 63.46% una coevaluación regular y solo el 13.46% presentan una coevaluación buena. Finalmente, en la tercera dimensión, se apreció

la Heteroevaluación, la mayoría de los estudiantes conformando el 59.62% presentan una Heteroevaluación regular, el 21.25% una heteroevaluación mala y el 19.23% una heteroevaluación mala.

La obtención del contraste de las hipótesis formuladas se realizó con pruebas de análisis paramétricas, ya que los resultados de la evaluación para ambas variables tienen una tendencia normal en su distribución. Se utilizaron la correlación R de Pearson y la prueba de hipótesis Xi para la independencia de criterio mediante tablas de contingencia para contrastar las categorías de cada variable evaluada.

La hipótesis general que mencionaba lo siguiente. “Existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes”, fue comprobada mediante la correlación R de Pearson llegando a obtener un coeficiente de correlación de 0.952 con un p valor = 0.000; lo cual muestra la existencia una correlación entre la variables de nivel muy fuerte, y además la correlación es directa, entendiéndose por ello que a medida que cuando el nivel de evaluación formativa es profunda, entonces el aprendizaje por competencias es bueno. Confirmándose la hipótesis sostenida en la investigación.

Así mismo la relación se comprobó mediante la prueba de hipótesis Xi<sup>2</sup>. En cuya tabla de contingencias se comprobó lo siguiente: del total de estudiantes, 18 presentan un nivel de evaluación formativa profunda, de este grupo el 71.15% desarrollo un nivel de aprendizaje por competencias regulares, a diferencia del grupo de estudiantes cuyo Nivel de evaluación formativa es buena, vemos en total que son 6 estudiantes, de dicho grupo el 11.54% presentó un nivel de competencias malas.

De la misma forma, se determinó el contraste de las hipótesis específicas planteadas, donde, de manera consistente con la aceptación de la hipótesis general, estas también fueron aceptadas. En la hipótesis específica 1 se contrasta la siguiente hipótesis: "Existe una relación directa y significativa entre el aprendizaje por habilidades y la autoevaluación en la disciplina de enfermería básica hospitalaria en estudiantes", con una correlación del R de Pearson de 0,830, con una p -valor = 0,000; demostrando así que las variables están relacionadas entre sí.

De igual manera en la hipótesis específica 2, se trata de demostrar la siguiente hipótesis: "Existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes", esta hipótesis ha sido aceptada debido a la obtención de un coeficiente de correlación R de Pearson de 0.865 con un p valor = 0.000; dándonos a entender que existe una correlación directa y significativa entre ambas variables; con lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Encontrándose como resultados que, de los 36 estudiantes que realizan una coevaluación regular, el 17.31% presentan un nivel de competencias malas, en tanto que, de 7 estudiantes con un nivel de coevaluación profunda, el 13.46% muestra un nivel de competencia bueno.

La comprobación de la hipótesis 3, que refiere lo siguiente: "Existe relación directa y significativa entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes", ha sido evaluada mediante el análisis de correlación R de Pearson, obteniéndose un coeficiente de correlación de 0.876, con un p valor = 0.000; con este resultado se afirma la aceptación de la hipótesis alterna i se niega la hipótesis nula, comprobándose que 22 estudiantes presentan un nivel de heteroevaluación leve, de este grupo el

63.46% tienen un nivel de aprendizaje por competencias malas, en cambio 12 estudiantes presentaron un nivel de heteroevaluación profunda, dando lugar a que el 23.08% de este grupo presente un nivel de aprendizaje con competencias malas, como se puede comprobar con estos resultados que la correlación es directa y significativa.

Nuestros resultados son similares a los encontrados por Agüero, J. (2016), que informa que existe un vínculo entre la evaluación formativa y el aprendizaje de competencias que aplica la prueba Rho Spearman similar al análisis realizado en este estudio. Las conclusiones más importantes que extrae este autor son similares a las de esta investigación y encuentran que la evaluación formativa contribuye significativamente a mejorar el aprendizaje a través de la competencia de los estudiantes universitarios. Por otro lado, los hallazgos de Montalván, D. (2017). También son similares a lo encontrado en esta investigación, ya que encontró asociación entre la enseñanza y las habilidades matemáticas de los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas ( $p < 0,05$ ).

Por su parte Martínez, L. Moya, L. Nieva, C. y Cañabate, D. (2019). Demuestra conclusiones cercanas al de esta investigación, manifestando que la evaluación favorece el aprendizaje por competencias.

## 5.2. Conclusiones

Llegando a las siguientes conclusiones:

1. Se concluye que ha demostrado, que existe relación directa y significativa entre la evaluación formativa y el aprendizaje por competencias, demostrando que a medida que el nivel de evaluación formativa es profundo, el desarrollo del nivel de aprendizaje por competencias es buena. ( $p < 0.05$ ).
2. Se concluye que se ha evidenciado que existe relación directa y significativa entre la autoevaluación y el aprendizaje por competencias, demostrándose que cuando la autoevaluación es profunda, entonces se tiene un nivel de desarrollo de aprendizaje por competencias bueno. ( $p < 0.05$ ).
3. Se concluye que se ha mostrado que existe relación directa y significativa entre la coevaluación y el aprendizaje por competencias, encontrando que ambas variables presentan avanzan en la misma dirección, es decir que cuando la coevaluación es leve, entonces el aprendizaje por competencias es malo. ( $p < 0.05$ ).
4. Se concluye que se ha encontrado que existe relación directa y significativa entre la heteroevaluación y el aprendizaje por competencias, donde se demuestra que cuando la heteroevaluación es leve, entonces el aprendizaje por competencias es malo. ( $p < 0.05$ ).

### 5.3. Recomendaciones

1. Se debe propiciar la generación de un sistema de evaluación continua utilizando bases de datos online, de un modo sistemático, donde la heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación visibilice el desarrollo de las capacidades de los estudiantes.
2. Promover la aplicación de manera obligatoria los procesos de evaluación formativa, ya que esta favorece el aprendizaje por competencias como ha sido demostrado en esta investigación.
3. Implementar instrumentos válidos y confiables para aplicarlos en la medición de evaluación formativa, en sus diferentes dimensiones y de acuerdo a la naturaleza y carácter de las asignaturas.
4. Fomentar la importancia del diálogo, a fin de garantizar una adecuada e integral coevaluación formativa entre los distintos docentes y estudiantes involucrados.
5. Planificar entre los docentes la metodología de enseñanza de acuerdo a las competencias y capacidades de los estudiantes de las carreras técnicas.
6. Propiciar el aprendizaje colaborativo mediante la instalación de estrategias de evaluación grupal e individual, a fin de que se impulse una formación basada en un contexto de compromiso con el entorno social.

### Referencias Bibliográficas

- Agüero, J. (2016). *Evaluación formativa y aprendizaje por competencias en la asignatura de dibujo y diseño gráfico de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de San Martín de Porres, año 2015*. Grado de doctor, Universidad de San Martín de Porres, Lima.
- Asún, S., Rapún, M., y Romero, R. (2019). Percepciones de Estudiantes Universitarios sobre una evaluación formativa en el trabajo en equipo. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*(Universidad de Zaragoza), 175-192.
- Castillo, S. (2003). *Compromisos de la evaluación educativa*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Coll, C., Pozo, J., Sarabia, B., y Valls, E. (1992). *Los contenidos de la reforma*. Sevilla, España: Santillana.
- Condemarín, M., y Medina, A. (2000). *Evaluación de los aprendizajes: un medio para mejorar las competencias lingüísticas y comunicativas*. Chile: Ministerio de Educación.
- Coronado, J. (16 de octubre de 2016). Los problemas del aprendizaje por competencias. *El sitio de ayuda al profesorado*.
- Deusto. (2016). Aprendizaje basado en competencias. *Unidad de Innovación Docente*, 2-3.
- Díaz, F., y Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill.
- Educadores Siglo XXI Florencia Caqueta, E. P. (2016). *Definición de currículo y contenidos*. Obtenido de [http://epistemologia.over-blog.es/pages/DEFINICION\\_DE\\_CURRICULO\\_Y\\_CONTENTIDOS-1432924.html](http://epistemologia.over-blog.es/pages/DEFINICION_DE_CURRICULO_Y_CONTENTIDOS-1432924.html)

- Escamilla, A. (2008). *Las competencias básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros*. España: Editorial Graó.
- Feldman, R. (2005). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. México: McGraw Hill.
- franjamorada. (2016). Obtenido de [http://online.aliat.edu.mx/adistancia/TeorContemEduc/U4/lecturas/TEXTO%20%20SEM%204\\_PIAGET%20BRUNER%20VIGOTSKY.pdf](http://online.aliat.edu.mx/adistancia/TeorContemEduc/U4/lecturas/TEXTO%20%20SEM%204_PIAGET%20BRUNER%20VIGOTSKY.pdf)
- Gagné, R. (1987). *Las condiciones del aprendizaje*. México: Interamericana.
- Gallardo, F., López, V., y Carter, B. (2018). Efectos de la aplicación de un sistema de evaluación formativa en la autopercepción de competencias adquiridas en formación inicial del profesorado. *Scielo, Vol.44 (Nº 2)*.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw- Hill Interamericana Editores S.A.
- Loiza, R. (2018). *Aprendizaje formación y educación por competencias* (Primera ed.). Colombia: Corporación CIMTED.
- Martín, M. (2014). Cambios posturales y posiciones básicas. *Enfermería práctica: Cuidando a las personas*. Obtenido de <https://enfermeriapractica.com/>
- Martínez, L., Moya, L., Nieva, C., y Cañabate, D. (2019). Martínez Mínguez, L., Moya Prados, L., Nieva Percepciones de Estudiantes y Docentes: Evaluación Formativa en Proyectos de Aprendizaje Tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 59-84*.
- MEC, M. d. (2006). *Propuesta directrices para la elaboración de títulos universitarios de grado y máster*. Madrid: MEC.
- MINEDU, M. d. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación del Perú.

- Ministerio de Educación. (2016). *Guía para la Elaboración del Plan de Estudios en Educación Superior Tecnológica*. Lima: Ministerio de Educación.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación. (2007). *Curriculo Nacional Bolivariano. Diseño Curricular del sistema Educativo Bolivariano*. Obtenido de [http://www.me.gob.ve/media/contenidos/2007/d\\_905\\_67.pdf](http://www.me.gob.ve/media/contenidos/2007/d_905_67.pdf)
- Montalván, d. (2017). *Características asociadas a la evaluación formativa y su relación con el aprendizaje de habilidades matemáticas en estudiantes de la Carrera Profesional de Administración de Empresas*. Tesis de maestría, Universidad Privada SISE, Lima, Perú.
- Nolasco, M. (5 de Julio de 2014). Estrategias de enseñanza en educación. *Boletín Científico. Vida Científica*, 2(4).
- OCDE. (2002). *Definition and Selection of Competences (DESECO): Theoretical and conceptual foundations. Strategy Paper*. Obtenido de Definition and Selection of Competences (DESECO):[http://www.oecd.org/document/17/0,234,en\\_2649\\_34515\\_2669073\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/17/0,234,en_2649_34515_2669073_1_1_1_1,00.html)
- Parra, Y., y Pedreros, D. (2016). *Evaluación por competencias en la carrera de Trabajo Social: una mirada desde sus actores*. Tesis de pregrado, Universidad del Bío-Bío, Chile.
- Pasek, E., y Mejía, M. (2017). Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 177-193. Obtenido de <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1.009>
- Pérez, J., y Merino, M. (2009). *Definición de confianza*. Obtenido de <https://definicion.de/confianza/>

- Poblete, M., y Villa, A. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*. Bilbao: Mensajero.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*. España: Real Academia Española.
- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: Evaluación sumativa, evaluación formativa y assesment. Su impacto en la educación actual. *Trabajo presentado en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*, 662. Obtenido de [www.oei.es/congreso2014/memoriactei/662](http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/662)
- Rosales, M. (2018). *El nivel de conocimiento sobre evaluación formativa en la práctica de la labor docente de una Institución Educativa Secundaria de Trujillo, 2017*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Sarramona, J., Domínguez, E., Noguera, J., y Vásquez, G. (2005). *Las competencias en la secundaria y su incidencia en el acceso a la universidad. Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Sastre, A. (2018). Limpieza y desinfección. En *Manual de limpieza y desinfección*.
- Significados.com. (16 de 02 de 2017). *Competencias*. Obtenido de <https://www.significados.com/competencias>
- Tobón, Rial, Carretero, y García. (2006). *Competencias, calidad y educación superior*. Bogota ,Colombia: Alma Mater Magisterio.
- Tobón, S., Pimienta, J., y García , J. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Printed in México.
- Torrego, L., y Ruiz, C. (2011). *La coordinación docente en la implantación de los títulos de grado*. REIFOP.
- Torres, R. (2013). *Evaluación formativa*. Costa Rica: Ministeriode Educación.

- Universidad de Deusto. (2006). *Normas y orientaciones para la elaboración de programas y guías de aprendizaje*. Bilbao.
- Vásquez, C. (2018). *Percepción sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitudes frente a la matemática en Estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades*. Grado de doctora, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- Velasquéz, L. (2019). *Evaluación formativa y aprendizaje por competencias en estudiantes de 5° secundaria en el área de comunicación, IE 158 "Santa María", SJJ - 2019*. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Villegas, M., González, G., y Gallardo, K. (2016). Aplicación de un modelo de retroalimentación como estrategia de evaluación formativa en educación superior. *Investigaciones*.

## ANEXOS

## Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</li> <li>• Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</li> <li>• Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</li> <li>• Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</li> <li>• Existe relación significativa entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa - 2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aprendizaje por competencias:</b> Se consideró como sus dimensiones a los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales</li> <li>• <b>Evaluación formativa:</b> Se considera como dimensiones la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación:</b> Investigación Cuantitativo</p> <p><b>Nivel de investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacional</li> </ul> <p><b>Método General:</b> Científico</p> <p><b>Método Específico:</b> Deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, transversal y correlacional</p> <p><b>Muestra</b> 52 estudiantes del III semestre de la asignatura de Enfermería básica hospitalaria del P.E. de Enfermería Técnica del I.E.S.T.P. Sausa</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta Prueba escrita Prueba de ejecución Lista de cotejo</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta para evaluar la evaluación formativa</li> <li>• Prueba escrita</li> <li>• Prueba de ejecución</li> <li>• Lista de cotejo</li> </ul>

## Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

### ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN FORMATIVA

**INSTRUCCIÓN:** Estimado estudiante lee atentamente cada una de las preguntas y marca con una X en el recuadro de la alternativa que consideres como la respuesta correcta.

Las alternativas son:

- Siempre (5)
- Casi siempre (4)
- A veces (3)
- Casi nunca (2)
- Nunca (1)

N <sup>a</sup>	PREGUNTAS	RESPUESTAS				
	<b>SOBRE EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	¿Con qué frecuencia la autoevaluación ha sido aplicada en la asignatura de enfermería básica hospitalaria?					
2	En qué medida la autoevaluación genera el control de tú avance en la asignatura					
3	Con qué frecuencia has generado reflexiones sobre tu proceso de aprendizaje que han logrado que tu confianza en tu desempeño mejore					
4	Con qué frecuencia la reflexión de tu desempeño ha propiciado que tengas más confianza en los que realizas en la asignatura de enfermería básica hospitalaria					
5	En qué medida la autoevaluación ha mejorado tu estilo de aprendizaje en la asignatura de enfermería básica hospitalaria en consecuencia ha mejorado tu autoestima.					
6	En qué medida la autoevaluación ha generado autonomía y ha generado calidad en tu desempeño en consecuencia en tu confianza como estudiante.					
	<b>SOBRE EL PROCESO DE COEVALUACIÓN</b>					
7	La coevaluación ha permitido identificar los errores que cometen tus compañeros de equipo					
8	La coevaluación ha permitido tomar decisiones sobre las medidas correctivas al interior de tu equipo					
9	Tus compañeros de equipo pudieron definir sus errores y aciertos en beneficio del trabajo que se encontraron realizando asumiendo responsabilidad					
10	La coevaluación les permitió listar sus inconvenientes y planear alternativas de solución					

11	La coevaluación ayudó a determinar la solución adecuada para el problema presentado					
12	La coevaluación permitió recoger de manera efectiva los aportes del equipo para la mejora de los resultados					
	<b>SOBRE EL PROCESO DE HETEROEVALUACIÓN</b>					
13	Los instrumentos de evaluación aplicados en la asignatura han permitido recoger tu dominio cognitivo y procedimental de la asignatura					
14	A través de la evaluación que aplicó el docente has podido deducir tu nivel de desempeño en la asignatura					
15	Los instrumentos de evaluación empleados en la asignatura por el docente han permitido evidenciar que sabes desarrollar los procedimientos a seguir en una determinada tarea					
16	Los instrumentos de evaluación empleados por el docente en la asignatura han recogido todo tipo de procedimiento aprendido en la asignatura					
17	El proceso de evaluación aplicado por el docente ha reflejado de manera coherente tu rendimiento en la asignatura					
18	El proceso de evaluación aplicado por el docente ha permitido que tengas apreciaciones oportunas para mejorar tu desempeño					

GRACIAS

## LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR CONTENIDOS ACTITUDINALES

### ESTIMADO ESTUDIANTE

*Estamos realizando una investigación para conocer la relación entre el aprendizaje por Competencias Y evaluación formativa en la asignatura de Enfermería básica hospitalaria. Aplica la siguiente escala de actitudes con la mayor seriedad posible.*

### ESCALA DE ACTITUDES HACIA LA ASIGNATURA DE ENFERMERÍA BÁSICA HOSPITALARIA

A continuación, se presenta una serie de afirmaciones, por favor indique (marcando con una (X) si está de acuerdo o no con cada una de ellas. Recuerde que no hay respuestas buenas ni malas.

- Totalmente de acuerdo (5)  
 De acuerdo (4)  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)  
 En desacuerdo (2)  
 Totalmente en desacuerdo (1)

Ítems	1	2	3	4	5
Es importante mostrar una adecuada disposición para aplicar correctamente conocimientos sobre la atención directa al paciente.					
Se necesitan de habilidades para identificar y resolver problemas de salud en los pacientes hospitalizados.					
La comunicación efectiva entre docente y estudiante o entre estudiantes no es muy necesaria en la asignatura.					
Para aprobar con eficiencia es indispensable usar correctamente los protocolos de atención al paciente					

## Anexo 3. Base de datos

	Variable 1																			TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	2	2	3	2	2	2	3	3	4	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	40
2	2	2	3	3	2	3	2	1	2	2	1	2	5	2	2	2	2	3	2	43
3	3	3	3	2	3	5	2	2	2	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	53
4	3	3	4	1	5	4	3	3	3	3	3	3	5	5	3	2	3	4	5	65
5	4	3	1	4	3	1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	68
6	3	2	3	4	3	2	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	3	2	5	50
7	4	2	5	3	2	3	5	3	4	3	3	3	5	3	5	4	1	5	4	67
8	2	2	3	4	2	4	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	1	3	3	49
9	2	5	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	4	4	3	1	2	1	4	47
10	2	3	3	3	2	3	5	2	4	4	2	4	1	4	2	5	2	5	2	58
11	3	2	2	3	2	2	5	2	5	1	1	4	2	2	3	2	2	3	2	48
12	3	2	3	1	1	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	5	2	47
13	4	5	2	2	3	3	3	2	5	2	2	3	4	5	5	2	3	3	2	60
14	2	3	2	5	4	2	2	2	5	3	4	5	5	4	2	5	5	4	4	68
15	3	2	3	1	3	2	1	1	3	4	4	4	4	1	1	4	4	4	1	50
16	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	25
17	1	3	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	61
18	4	2	3	3	2	3	3	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	59
19	2	3	2	2	1	2	4	2	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	41
20	4	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	3	4	3	4	3	2	4	2	54
21	4	3	5	3	3	4	3	4	3	3	3	5	5	2	5	4	4	4	5	72
22	4	5	5	5	2	2	1	3	2	4	5	5	3	4	5	3	3	4	4	69
23	4	5	5	5	2	3	2	5	5	4	3	5	2	4	4	5	4	5	5	77
24	5	3	5	3	3	5	3	5	2	5	3	5	5	5	5	2	5	5	5	79
25	4	3	5	5	3	5	2	5	4	5	3	5	4	5	5	2	5	5	5	80
26	5	5	1	5	1	2	1	2	2	2	3	4	3	1	3	3	4	3	3	53
27	5	2	3	3	2	4	2	3	4	4	2	3	2	3	4	3	3	3	3	58
28	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	5	1	2	2	5	5	2	5	65

29	4	2	4	5	4	2	5	3	5	5	2	3	5	4	5	5	4	3	5	75
30	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	4	1	3	1	1	3	2	33
31	2	1	2	2	2	3	1	1	2	1	2	1	4	1	2	1	2	2	2	34
32	3	4	3	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	46
33	4	3	4	3	3	4	4	4	4	2	4	1	1	4	4	1	1	2	4	57
34	5	3	5	5	3	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	2	3	78
35	3	2	3	3	4	3	3	3	3	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	65
36	5	2	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	3	5	2	77
37	4	1	2	4	3	5	4	4	4	4	1	5	5	1	4	5	5	4	5	70
38	5	2	3	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	2	3	79
39	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	1	4	1	1	4	3	1	1	2	49
40	4	3	2	4	3	4	4	4	3	2	4	2	2	4	4	2	2	2	2	57
41	5	3	5	5	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	5	81
42	3	2	5	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	2	61
43	4	2	3	2	3	3	1	2	1	2	2	3	4	1	3	3	3	3	3	48
44	1	5	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	4	3	3	2	2	4	5	55
45	2	4	2	5	2	4	1	2	5	1	1	4	3	2	4	3	3	3	3	54
46	2	2	3	4	2	4	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	1	2	2	47
47	2	2	2	2	2	2	5	3	2	2	3	3	1	1	2	4	2	3	5	48
48	2	4	2	3	2	5	2	3	3	3	3	3	2	4	1	3	5	2	1	53
49	2	5	2	2	4	5	3	3	3	5	1	5	3	2	4	2	3	3	2	59
50	4	2	5	3	1	1	2	2	2	4	3	2	1	5	2	2	2	1	2	46
51	2	3	4	3	3	5	3	3	3	2	2	5	4	5	3	2	2	4	2	60
52	2	4	3	4	3	4	3	4	2	3	2	5	3	4	4	3	4	2	1	60
<b>VAR</b>	<b>1.39</b>	<b>1.26</b>	<b>1.43</b>	<b>1.63</b>	<b>1.08</b>	<b>1.27</b>	<b>1.64</b>	<b>1.38</b>	<b>1.56</b>	<b>1.76</b>	<b>1.12</b>	<b>1.63</b>	<b>1.67</b>	<b>1.73</b>	<b>1.42</b>	<b>1.43</b>	<b>1.44</b>	<b>1.30</b>	<b>1.78</b>	<b>170.74</b>

Alpha de Crombach **0.883**

	Variable 2																		TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	5	2	2	2	4	4	4	4	4	1	1	1	1	4	3	2	2	1	47
2	2	4	2	2	3	1	3	2	3	2	2	2	4	1	2	2	2	2	41
3	3	3	1	3	4	3	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	3	5	50
4	1	1	4	4	5	5	4	5	3	1	2	4	4	3	3	4	2	3	58
5	1	4	1	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	64
6	4	3	3	2	2	1	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	47
7	2	5	3	3	5	5	5	1	4	1	1	4	4	4	4	5	3	5	64
8	2	1	3	3	3	3	4	4	1	1	2	4	1	4	2	2	3	3	46
9	3	3	1	2	2	2	1	1	1	3	3	4	2	2	3	2	2	2	39
10	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	1	5	54
11	3	3	5	3	1	1	3	3	4	3	5	5	3	2	3	1	3	2	53
12	1	4	4	3	2	1	3	3	1	3	2	3	2	2	1	4	2	3	44
13	2	4	2	2	4	5	3	3	2	5	4	3	2	3	2	4	2	4	56
14	3	4	4	2	3	3	5	4	3	2	4	2	2	3	4	3	2	2	55
15	4	1	3	1	4	3	3	5	2	2	2	3	5	4	1	1	1	3	48
16	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	26
17	5	4	5	2	5	1	4	4	5	2	3	4	4	5	3	4	2	4	66
18	2	4	5	3	3	2	2	2	3	4	3	1	5	4	3	2	3	5	56
19	3	3	1	3	2	2	3	2	1	1	2	3	1	1	3	3	1	2	37
20	4	2	4	1	1	3	1	4	1	3	1	3	4	3	2	1	2	2	42
21	3	2	4	5	5	4	3	5	5	5	5	3	1	3	2	4	4	3	66
22	3	3	5	3	5	5	2	4	5	1	5	3	5	1	5	3	4	5	67
23	3	5	5	5	3	5	2	5	4	4	3	4	5	4	4	5	4	2	72
24	5	5	4	3	3	5	4	4	5	3	5	5	3	3	5	5	5	3	75
25	3	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	5	3	5	2	5	5	76

26	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	5	3	3	3	52
27	2	3	4	2	4	4	2	4	3	1	5	2	4	2	4	4	2	3	55
28	1	2	2	5	5	4	5	5	3	4	2	3	5	2	4	4	3	5	64
29	3	5	5	3	3	5	3	3	4	5	5	3	5	4	5	5	4	5	75
30	4	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	2	3	30
31	3	1	1	2	2	4	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	33
32	2	3	4	1	3	3	1	2	2	3	3	3	1	2	2	4	4	2	45
33	2	1	2	1	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	58
34	4	4	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	80
35	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	4	56
36	5	3	3	3	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	74
37	1	3	5	5	1	5	4	4	4	2	4	4	1	1	4	4	5	3	60
38	5	3	3	4	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	76
39	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	3	4	4	2	2	3	5	56
40	3	4	4	4	3	2	4	3	2	4	3	4	4	2	3	4	4	3	60
41	3	5	4	5	3	5	5	3	4	3	3	5	4	4	5	5	5	4	75
42	2	3	5	3	2	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	60
43	3	3	3	4	2	2	1	3	4	2	2	2	2	4	4	1	3	2	47
44	3	2	2	5	3	2	3	2	1	2	4	4	3	4	4	3	2	1	50
45	2	2	2	2	3	4	5	2	4	3	3	3	2	2	3	3	4	3	52
46	3	4	3	3	3	3	1	2	4	2	2	3	3	1	2	2	3	4	48
47	2	3	2	1	4	3	3	1	1	3	2	3	4	2	2	2	2	2	42
48	2	3	4	3	3	4	2	4	2	3	3	3	3	4	2	2	1	4	52
49	2	4	4	2	3	3	5	3	5	4	3	4	3	2	2	1	2	5	57
50	2	4	2	1	2	3	4	4	1	2	2	1	4	2	5	2	2	2	45
51	3	5	5	3	3	3	1	5	2	3	3	3	5	2	4	2	2	4	58
52	4	2	2	4	5	3	3	2	4	4	4	2	5	2	4	2	2	4	58
<b>VAR</b>	<b>1.24</b>	<b>1.51</b>	<b>1.81</b>	<b>1.47</b>	<b>1.25</b>	<b>1.63</b>	<b>1.73</b>	<b>1.61</b>	<b>1.97</b>	<b>1.49</b>	<b>1.47</b>	<b>1.18</b>	<b>1.84</b>	<b>1.36</b>	<b>1.60</b>	<b>1.80</b>	<b>1.34</b>	<b>1.49</b>	<b>155.73</b>





### Anexo 4. Evidencia digital de similitud









Versión solo texto del informe | Alta resolución | Activado





UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS Y INGENIERÍA  
**ESCUELA DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

**TESIS**

Aplicación por competencias y evaluación continua en la asignatura de matemática hospitalaria en estudiantes del III semestre de enseñanza técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico de Huancayo, 2019

**AUTORES:**

Catherine Turin, Rosalbio Torrico  
 Aldara Soledad, César Pineda

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestría en Investigación y Docencia Universitaria

**ASESOR:**

Mg. Zaida Boulognon, Dany Aya  
 ORCID: 0000-0001-6400-9108

**LIMA – PERÚ**

**2022**

Página: 1 de 96    Número de palabras: 19128

## Anexo 5. Autorización de publicación en el repositorio



**FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN  
DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI**

## 1.- DATOS DEL AUTOR

Apellidos y Nombres: Aldano Suclupe, César Esteban  
 DNI: 17445936 Correo electrónico: a.ventista.ferrenafe.2010@gmail.com  
 Domicilio: Av. Daniel Alcides Carrion No 1698 - Huancayo  
 Teléfono fijo: \_\_\_\_\_ Teléfono celular: 989075926

## 2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO Ó TESIS

Facultad/Escuela: Post grado

Tipo: Trabajo de Investigación Bachiller ( ) Tesis (X)

Título del Trabajo de Investigación / Tesis:

Aprendizaje por competencias y evaluación formativa en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III Semestre de enfermería técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Saura 2019.

## 3.- OBTENER:

Bachiller ( ) Título ( ) Mg. (X) Dr. ( ) PhD. ( )

## 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (<http://repositorio.upci.edu.pe>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art23 y Art.33.

Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):

- Sí, autorizo el depósito y publicación total.  
 No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los 01 días del mes de Diciembre de 2020

Aldano

Firma





**FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN  
DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O TESIS  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPCI**

**1.- DATOS DEL AUTOR**

Apellidos y Nombres: CONTRERAS TURÉN OSWALDO ENRIQUE  
 DNI: 19976978 Correo electrónico: estebancix@yahoo.es  
 Domicilio: Jr. JULIO C. TELLO N° 488 - EITAMBO - HUANUCAYO  
 Teléfono fijo: \_\_\_\_\_ Teléfono celular: 973 888 823

**2.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO Ó TESIS**

Facultad/Escuela: POST-GRADO  
 Tipo: Trabajo de Investigación Bachiller ( ) Tesis (X)  
 Título del Trabajo de Investigación / Tesis:  
APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS Y EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA ASIGNATURA  
 ENFERMERÍA BÁSICA HOSPITALARIA EN ESTUDIANTES DEL III SEMESTRE DE  
 ENFERMERÍA TÉCNICA DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO  
 PÚBLICO SAUSA 2019.

**3.- OBTENER:**

Bachiller ( ) Título ( ) Mg. (X) Dr. ( ) PhD. ( )

**4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN VERSIÓN ELECTRÓNICA**

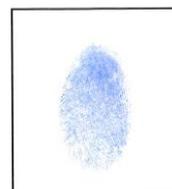
Por la presente declaro que el documento indicado en el ítem 2 es de mi autoría y exclusiva titularidad, ante tal razón autorizo a la Universidad Peruana Ciencias e Informática para publicar la versión electrónica en su Repositorio Institucional (<http://repositorio.upci.edu.pe>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art23 y Art.33.

Autorizo la publicación de mi tesis (marque con una X):

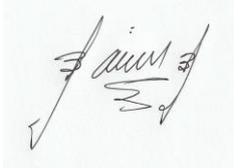
- Sí, autorizo el depósito y publicación total.  
 No, autorizo el depósito ni su publicación.

Como constancia firmo el presente documento en la ciudad de Lima, a los 01 días del mes de DICIEMBRE de 2020. 2022.

  
 Firma



## Anexo 6. Matriz por juicio de expertos

<b>MATRIZ PARA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS</b>					
Objetivo específico	Variable	Nº Ítem	CONTENIDO		Observaciones
			Claridad	Congruencia	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.	Evaluación formativa	Del 1 al 18	C	C	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.			C	C	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.			C	C	
<b>CRITERIO:</b> Validez de criterio, por medio de la CLARIDAD Y CONGRUENCIA de cada ítem y se realiza mediante juicio de expertos					
<b>INSTRUCCIONES:</b> En las columnas de CLARIDAD Y CONGRUENCIA indique con una "C" si se considera CORRECTA o con una "I" si se considera INCORRECTA, la relación de cada aspecto con el ítem, en función de la variable correspondiente. Si lo cree conveniente, adicione sus observaciones					
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO</b>					
<b>Apellidos y nombres: AGUILAR CUEVAS Luis Alberto</b>					
<b>DNI: 20019003</b>					
<b>Grado Académico y Profesión: Maestro - Licenciado en Educación por la UNMSM</b>					
<b>Firma:</b>					

<b>MATRIZ PARA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS</b>					
Objetivo específico	Variable	Nº Ítem	CONTENIDO		Observaciones
			Claridad	Congruencia	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.	Evaluación formativa	Del 1 al 18	C	C	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.			C	C	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.			C	C	
<b>CRITERIO:</b>					
Validez de criterio, por medio de la CLARIDAD Y CONGRUENCIA de cada ítem y se realiza mediante juicio de expertos					
<b>INSTRUCCIONES:</b>					
En las columnas de CLARIDAD Y CONGRUENCIA indique con una "C" si se considera CORRECTA o con una "I" si se considera INCORRECTA, la relación de cada aspecto con el ítem, en función de la variable correspondiente. Si lo cree conveniente, adicione sus observaciones					
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO</b>					
Apellidos y nombres: SOTO SÁNCHEZ Juan Manuel					
DNI: 19968137					
Grado Académico y Profesión: Doctor – Licenciado en Administración					
Firma: 					

<b>MATRIZ PARA VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS</b>					
Objetivo específico	Variable	Nº Ítem	CONTENIDO		Observaciones
			Claridad	Congruencia	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la autoevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.	Evaluación formativa	Del 1 al 18	C	C	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la coevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.			C	C	
Determinar la relación entre el aprendizaje por competencias y la heteroevaluación en la asignatura enfermería básica hospitalaria en estudiantes del III semestre de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sausa – 2019.			C	C	
<b>CRITERIO:</b>					
Validez de criterio, por medio de la CLARIDAD Y CONGRUENCIA de cada ítem y se realiza mediante juicio de expertos					
<b>INSTRUCCIONES:</b>					
En las columnas de CLARIDAD Y CONGRUENCIA indique con una "C" si se considera CORRECTA o con una "I" si se considera INCORRECTA, la relación de cada aspecto con el ítem, en función de la variable correspondiente. Si lo cree conveniente, adicione sus observaciones					
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO</b>					
Apellidos y nombres: AGUILAR CUEVAS Margoth Marleny					
DNI: 19930095					
Grado Académico y Profesión: Maestro - Licenciado en Educación por la UNMSM					
Firma:					
					