



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Currículo por competencias y aprendizaje significativo de los
estudiantes de ingeniería agronómica en una universidad pública
de Quillabamba - 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Docencia Universitaria

AUTOR:

Bejar Centeno, Jose Ernesto (ORCID: 0000-0003-2735-7694)

ASESOR:

Mg. Pacheco Mendoza, Josmel (ORCID: 0000-0002-2251-8092)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Educación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Al amado padre celestial, por ser mi guía espiritual y fortaleza en las más importantes decisiones de mi vida y acompañarme en los momentos más difíciles.

Con profundo aprecio y gratitud a mis padres Mauro Ernesto Béjar Tapia y Ana Centeno Aranya, por representar una valiosa y muy importante fuente de consejos en mi vida, que con sus experiencias y ejemplo supieron darme la moral para el cumplimiento de todas mis anheladas metas profesionales.

A mis hermanos, amigos y familiares, por su compañía de siempre y representar gratos momentos incomparables en mi vida diaria, y ser parte de cada una de mis decisiones.

Agradecimiento

Muestro el más sincero agradecimiento al asesor de la investigación Mgt. Josmel Pacheco Mendoza por haberme dado la guía suficiente y valiosa para llevar adelante esta investigación; de igual manera a los señores maestros y doctores de la escuela de Post Grado de la UCV, maestría en Docencia Universitaria, quienes con sus sabías enseñanzas y experiencias en los diferentes cursos de la maestría supieron guiarme con paciencia en el cumplimiento de una meta más en mi vida.

Con profunda gratitud a la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba (UNIQ), institución de reciente creación, pero tan anhelada en esta provincia, por darme el espacio y permitir la ejecución de esta investigación.

Con suma complacencia a la Ph D. Fany Rosario Márquez Romero Directora Académica de la UNIQ y al Ms. Wilton Céspedes del Pozo Director de la Escuela Profesional de Agronomía Tropical por las facilidades en la realización de esta investigación.

Índice de contenidos

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Índice de contenidos	iii
Índice de tablas	ii
Índice de gráficos y figuras.....	v
RESUMEN	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III.MÉTODOLOGÍA.....	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización.....	20
3.3. Población y muestra.....	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.5. Procedimientos	22
3.6. Método de análisis de datos.....	23
3.7. Aspectos éticos	23
IV. RESULTADOS.....	24
V. DISCUSIÓN.....	38
VI. CONCLUSIONES	44
VII. RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS.....	48
ANEXOS	54

Índice de tablas

Tabla 01: Resultado dimensión Competencias genéricas.....	24
Tabla 02: Resultado dimensión Competencias académicas	25
Tabla 03: Resultado dimensión Competencias especializadas.....	26
Tabla 04: Resultado dimensión Metacompetencias	27
Tabla 05: Comparación promedio de dimensiones de la variable Currículo por Competencias	28
Tabla 06: Resultado dimensión Aprendizaje de representaciones.....	30
Tabla 07: Resultado dimensión Aprendizaje de conceptos.....	31
Tabla 08: Resultado dimensión Aprendizaje de proposiciones	32
Tabla 09: Comparación promedio de dimensiones de la variable Aprendizaje significativo.....	33
Tabla 10: Currículo por competencias y Aprendizaje significativo.....	34
Tabla 11: Competencias Genéricas y Aprendizaje significativo	35
Tabla 12: Competencias Académicas y Aprendizaje significativo	35
Tabla 13: Competencias Especializadas y Aprendizaje significativo.....	36
Tabla 14: Meta competencias y Aprendizaje significativo	37

Índice de gráficos y figuras

Gráfico 01: Resultado dimensión Competencias genéricas	25
Gráfico 02: Resultado dimensión Competencias académicas.....	26
Gráfico 03: Resultado dimensión Competencias especializadas	27
Gráfico 04: Resultado dimensión Metacompetencias	28
Gráfico 05: Dimensiones variable Currículo por competencias	29
Gráfico 06: Resultado dimensión Aprendizaje de representaciones	30
Gráfico 07: Resultado dimensión Aprendizaje de conceptos	31
Gráfico 08: Resultado dimensión Aprendizaje de proposiciones.....	32
Gráfico 09: Dimensiones variable Aprendizaje Significativo.....	33

RESUMEN

El propósito de la investigación fue determinar la relación entre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021. El tipo de investigación, corresponde a un tipo correlacional con un diseño de investigación M → O (Muestra → Observación), tratando de medir la relación entre dos variables.

En cuanto al instrumento de recolección de información empleado en el proceso de recopilación de datos en campo, corresponde a la encuesta, para lo cual se construyó el instrumento con 23 ítems para la variable currículum por competencias y 08 ítems en la variable aprendizaje significativo, conteniendo un total de 31 preguntas; Estas preguntas se ordenaron en un formulario y se enviaron para su validez y confiabilidad utilizando el juicio de expertos y una prueba piloto para calcular el alfa de Cronbach. La población objeto de estudio estuvo compuesta por 103 estudiantes, a quienes se les aplicó el instrumento de investigación a través de un formulario virtual utilizando la aplicación de formularios de Google.

En cuanto al resultado principal del estudio, se determinó una relación significativa entre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo, siendo el Rho de Spearman 0.838 y el nivel de significancia $p = 0.000 < 0.05$; asimismo, se determinó la relación entre habilidades generales y aprendizaje significativo, con Spearman Rho de 0.699 y nivel de significancia de $p = 0.000 < 0.05$; relación directa significativa entre habilidades académicas y aprendizaje significativo, con Spearman Rho de 0.91, y significancia de $p = 0.000 < 0.05$., relación significativa entre competencias especializadas y aprendizaje significativo, con Spearman Rho de 0.758 y significancia de $p = 0.000 < 0.05$; y finalmente una relación significativa entre metacompetencias y aprendizaje significativo, con Spearman Rho de 0.86, y nivel de significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Palabras Clave: Currículo por competencias, Aprendizaje significativo, Competencias genéricas, Competencias académicas, Competencias especializadas, Metacompetencias.

Abstract

The purpose of the research was to determine the relationship between the curriculum by competencies and the meaningful learning of Agronomic Engineering students of a Public University of Quillabamba - 2021. The type of research corresponds to a correlational type with a research design M → Or (Sample → Observation), trying to measure the relationship between two variables.

As for the information collection instrument used in the data collection process in the field, it corresponds to the survey, for which the instrument was constructed with 23 items for the variable curriculum by competences and 08 items in the significant learning variable, containing a total of 31 questions; These questions were arranged on a form and submitted for validity and reliability using expert judgment and a pilot test to calculate Cronbach's alpha. The population under study consisted of 103 students, to whom the research instrument was applied through a virtual form using the Google forms application.

Regarding the main result of the study, a significant relationship between the competency curriculum and significant learning was determined, with Spearman's Rho being 0.838 and the level of significance $p = 0.000 < 0.05$; Likewise, the relationship between general skills and significant learning was determined, with a Spearman Rho of 0.699 and a significance level of $p = 0.000 < 0.05$; significant direct relationship between academic skills and significant learning, with Spearman Rho of 0.91, and significance of $p = 0.000 < 0.05$., significant relationship between specialized skills and significant learning, with Spearman Rho of 0.758 and significance of $p = 0.000 < 0.05$; and finally a significant relationship between metacompetencies and significant learning, with a Spearman Rho of 0.86, and a significance level of $p = 0.000 < 0.05$.

Keywords: Curriculum by competencies, Meaningful learning, Generic competences, Academic competences, Specialized competences, metacompetencies.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel globalizado, se requiere aprender a competir, procurando en todo momento que las competencias se brinden bajo un concepto de igualdad. El proceso de la educación, requiere de herramientas metodológicas cognitivas, así como la implantación de diseños curriculares que permitan establecer diversas formas de trabajo entre los estudiantes, donde los docentes se conviertan en orientadores y formadores de las diversas competencias y capacidades de los estudiantes.

Estas competencias requieren estar en armonía e interacción y paralelo a las etapas de la educación universitaria, así como el desarrollo del conocimiento, donde se pueda fortalecer las destrezas de los estudiantes. Los buenos profesionales deben ser competentes, y el nuevo perfil les exige una formación básica. Por ello, el currículo es importante y elemental, puesto que incluye las diferentes modalidades de aprendizaje, resultados, métodos y contenidos que reciben los profesionales durante su formación. Siendo necesaria la función que el docente cumple bajo un enfoque curricular por competencias, mediante el empleo de diversas herramientas didácticas en el proceso pedagógico que permita la utilización y aplicación de los diversos contenidos metodológicos.

La variabilidad en los procesos de enseñanza, la globalización económica, la familiaridad de la innovación y fácil asimilación de lo aprendido hacia el exterior hacia la educación universitaria dan prioridad a los programas de competencias y estrategias educativas en este proceso de creación de cosas nuevas.

En la ciudad de Quillabamba, La Convención, Cusco se sitúa la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, de reciente creación, donde existe la escuela profesional de Ingeniería Agronómica. En la misma de acuerdo a los nuevos lineamientos metodológicos de la educación se ha implementado el enfoque educativo bajo competencias, el mismo que ha tenido que ser utilizado por los docentes, el cual requiere de una mayor preocupación en el proceso de preparación de las sesiones de clases, repercutiendo en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Frente a lo expuesto, se formula el problema general: ¿Cuál es la relación entre el Currículo por competencias y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021?; así mismo se cuentan con los siguientes problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre las competencias genéricas e intermedias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021?, ¿Cuál es la relación existente entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021?, ¿Cuál es la relación entre las competencias específicas, técnicas o especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021? y finalmente, ¿Cuál es la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021?

El trabajo de investigación planteado, se fundamenta desde una visión práctica en que las conclusiones obtenidas podrán ser empleados por parte del sector educación superior universitaria para analizar el grado de relación entre el currículo por competencias con el aprendizaje significativo; así mismo en un enfoque científico que se permitirá la contribución y generación del nuevo conocimiento en determinar de forma estadística la relación entre la variable dependiente e independiente; metodológicamente el trabajo contribuye en que los instrumentos de investigación utilizados en el estudio podrán ser empleados para futuros trabajos de investigación puesto que serán sometidos a las pruebas de expertos para su validez así como también sus pruebas estadísticas de confiabilidad; es importante mencionar que en relación al currículo por competencias se han establecido diferentes investigaciones, sin embargo, no se ha abordado aún de manera específica cuales son los diferentes efectos o relación que tiene sobre algún tipo de variable (desempeño laboral, desempeño académico, etc), bajo un contexto intercultural. Socialmente, es importante estudiar el grado de aprendizaje significativo de los universitarios bajo influencia de alguna variable, puesto que la globalización hoy en día demanda que los transmisores de educación y conocimiento utilicen de manera adecuada las diferentes herramientas

metodológicas que existen, en este utilizando el logro de las competencias como una herramienta didáctica e importante para poder identificar las destrezas y habilidades que puedan tener los universitarios.

En la investigación planteada, se proponen los siguientes objetivos de investigación: Se plantea como objetivo general: Determinar la relación entre el Currículo por competencias y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021, y como objetivos específicos: Determinar la relación entre las competencias genéricas e intermedias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021, Identificar la relación existente entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021, Establecer la relación entre las competencias específicas, técnicas o especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021, y finalmente, Establecer la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021.

Como hipótesis de investigación como posibles respuestas a los problemas de investigación planteados se tienen las siguientes consideraciones: Se presenta como hipótesis general: Existe relación entre el Currículo por competencias y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021 de forma directa y significativa, y como hipótesis específicos: Existe relación entre las competencias genéricas e intermedias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021 de forma directa y significativa, Existe relación entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021 de forma directa y significativa, Existe relación entre las competencias específicas, técnicas o especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública Intercultural de Quillabamba – 2021, y finalmente Existe relación entre las

meta competencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública Intercultural de Quillabamba – 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Revisado los antecedentes internacionales, se tiene las siguientes investigaciones:

González et ál. (2018), efectúa una investigación en la Universidad de Murcia referido a las competencias transversales, desde la óptica de los estudiantes. Este estudio fue del tipo no experimental, descriptivo y transversal.

Referido al método de investigación empleado, se optó por la recolección de datos empleando la ficha de encuesta, el mismo que fue elaborado considerando preguntas cuantitativas y cualitativas, bajo un enfoque analítico mixto, considerando una muestra de 1137 estudiantes, distribuida en las diversas ramas de estudio. Respecto a las conclusiones determinadas en la investigación, se pudo apreciar que se cuenta con la prioridad de fortalecer el logro de competencias; de igual manera fomentar actividades coordinadas en equipo, pudiéndose identificar algunas cosas opuestas como la situación emocional, en la misma que se evidencia las diferencias significativas entre diferentes ramas. Así mismo las fortificaciones y aspectos débiles identificados son agrupadas en función a los estudiantes, el entorno y la estructura, considerando el contexto de la institución, el centro y el aula. (González et ál. 2018)

Casillas, (2019), quien presenta un trabajo de investigación sobre la ideología y la capacidad de investigación en la docencia universitaria; en este trabajo se hizo un análisis del contexto educativo actual, la relación currículo – ideología y capacidad crítica, la práctica docente ante la capacidad crítica, y el marco ideológico, premisa para el actuar docente. Respecto a las conclusiones de este estudio, se muestra la posibilidad de establecer desde un análisis crítico y práctico la subjetividad para fortalecer las experiencias personales, afectivas, culturales, sociales y políticas, identificadas en el aula y los estudiantes para poder conseguir la autonomía que le permita ser un ente de cambio y transformación. (Casillas, 2019)

Díaz et al. (2019), realizan una investigación en Chile, con el objetivo general de originar aprendizajes significativos en el desarrollo formativo y desempeño

profesional especializado en lo didáctico-pedagógico, bajo un diseño estructurado para el logro de competencias.

Para esta investigación se utilizó la metodología considerado 5 fases de estudio fundamentales anticipadamente a la puesta en marcha en las carreras de la Universidad de Chile, correspondientes a: Etapa 1: perfeccionamiento docente, Etapa 2: enfoque didáctico-curricular, Etapa 3: asesorías técnicas, Etapa 4: definición del perfil de egreso, Etapa 5: definición del plan de estudios. En esta investigación, el autor concluye que, emplear el enfoque por competencias permite que los estudiantes puedan desenvolverse de mejor forma en el campo laboral, así como también mejorar las capacidades previas existentes con la finalidad de manifestarlas en algún momento del ejercicio profesional, siendo importante que se vincule la participación de las autoridades universitarias, los académicos y una organización adecuada. (Díaz et al. 2019)

Trencher et al. (2018) realizó una investigación para comparar los diferentes tipos de maestrías en una muestra de 14 programas de universidades de alto desempeño en países de 3 continentes, con la finalidad de evaluar la efectividad de diferentes tipos de programas en la construcción de competencias clave de sostenibilidad.

Para ello, se utilizó una metodología tipológica, considerando tres categorías: la investigación orientada, neutral-orientada y orientada a la práctica y luego examinó la competencia de la construcción de la eficacia de cada categoría a través de cuestionarios administrados a los profesores ($n = 40$) y estudiantes ($n = 205$). Los resultados revelaron un escaso éxito en todos los tipos de programas a la hora de equipar a los graduados con competencias de anticipación. De igual forma se identificaron diferencias significativas entre los programas orientados a la investigación y los orientados a la práctica, y estos últimos demostraron un mayor éxito en la construcción de programas interpersonales, estratégicos y normativos. (Trencher et al. 2018)

Desde una perspectiva de desarrollo de competencias de sostenibilidad, los hallazgos apuntan a la necesidad de programas orientados a la investigación para integrar enfoques didácticos basados en la práctica para desarrollar habilidades y

métodos a través de proyectos de aprendizaje del mundo real con partes interesadas externas. (Trencher et al. 2018)

Cabrera, (2008) en Ecuador realizó una investigación tomando como punto de inicio una exhaustiva revisión bibliográfica, así como también las diversas vivencias y observaciones que tuvo dentro de la situación educativa en la asignatura de informática y en función a ello generar una propuesta de un diseño curricular.

Para ello, el autor efectuó la aplicación de una lista de observaciones, así como también la aplicación de encuestas elaborando previamente un módulo instruccional para socializarlo en el lugar de estudio. Este autor llegó a la conclusión de que, la satisfacción personal e interacción con los estudiantes es importante influyendo significativamente dentro del aprendizaje de los estudiantes. (Cabrera, 2008)

En los antecedentes nacionales, se tienen las siguientes revisiones:

Grández, et al. (2019), realizó un estudio en la escuela profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UPCH, para comparar los logros en habilidades cognitivas y emocionales entre un programa de metas y habilidades de los estudiantes de esta facultad.

En el desarrollo del referido estudio, se hizo empleo para la recolección de información la técnica de encuesta, la cual fue aplicada durante 2 veces por cada semestre estudiado. Se tuvo en aplicación los componentes de la Inteligencia Emocional, el mismo que se encuentra integrado por la habilidad cognitiva, manejo del estrés como habilidad emocional. Respecto a las conclusiones a las que se llegó en la investigación, se determinó que, la incorporación de un currículo por competencias, permite fortalecer las habilidades cognitivas y emocionales, facilitando el perfeccionamiento de las diferentes metodologías de educación activas para poder ser implementadas en las asignaturas impartidas a los estudiantes, así como también en el proceso de realización y ejecución de prácticas y talleres. (Grández, et al. 2019)

Oscoco, (2019) realizó un estudio en la UCV, aplicando la técnica del cuestionario considerando los ítems en función a las dimensiones de las variables como son: competencias cognitivas, competencias metacognitivas, competencias sociales y disposición afectiva, y la variable estrategias cognitivas. Como alcances del estudio, se demostró la existencia de significancia entre estas dos variables estudiadas.

Quiróz y Franco, (2019), realiza una investigación para determinar cómo se relaciona la formación docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Esta investigación de tipo descriptivo-correlacional consideró una muestra de 601 personas que corresponde a la totalidad de docentes de diversas carreras de la universidad, docentes que tienen como estudiantes a grupos de más de 35 integrantes.

En cuanto al instrumento de investigación empleado, se realizó la construcción de un instrumento consistente en diez preguntas entre abiertas y cerradas, la misma que fue aplicada a la totalidad de docentes. Referente a las conclusiones de la investigación, se pudo observar que el sexo fue un factor irrelevante en la contratación ya que tanto docentes varones como mujeres obtienen la misma calificación en currículum, sin embargo, la edad si fue un factor preponderante, ya que los docentes con mayor edad tuvieron un mayor puntaje en currículum. Así mismo se identificó que, existe una relación significativa entre la encuesta de evaluación al docente con respecto a las notas de los estudiantes, y de igual forma una relación negativa entre la encuesta de evaluación docente y su currículum vitae respectivo. (Quiróz y Franco, 2019)

Reyes, (2016), efectuó un estudio para analizar la relación entre las Habilidades Sociales y Desempeño Docente desde la percepción de estudiantes adultos de universidad privada en Lima, Perú. En esta investigación, se empleó la metodología de tipo no experimental, transversal y correlacional, considerando como población total a 311 estudiantes universitarios y seleccionando una muestra de 100 estudiantes, a quienes se les aplicó el instrumento debidamente elaborado para analizar estas variables.

En cuanto al instrumento de investigación empleado, se elaboraron mediante la escala de Likert, con diferentes dimensiones validadas mediante la metodología del juicio de expertos. En cuanto a las conclusiones de la investigación se identificó la importancia que tienen las relaciones afectivas en el trabajo del docente universitario de forma directa; así mismo se identificó que, las habilidades sociales son importantes puesto que consisten parte del desempeño docente y un factor importante de evaluación. (Reyes, 2016)

Mejía de Cipriani, (2015) realizó una investigación en la Universidad San Martín de Porres para establecer la relación entre el plan curricular por competencias y el desempeño académico de los estudiantes. Para ello, se consideró como metodología y alcance de estudio el tipo correlacional con un enfoque cuantitativo de corte transversal.

En este estudio, se consideró una muestra de 129 alumnos correspondiente a los últimos semestres de la especialidad de tributación, llegando a la conclusión que el plan curricular por competencias se relaciona con el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras de forma significativa.

Así mismo, se consignan las bases teóricas de investigación tales como:

Otro de los componentes de la investigación son las bases teóricas. Estas fueron elaboradas en función a las principales variables en estudio como son la variable independiente “Currículo por competencias” y variable dependiente “Aprendizaje significativo”, se ha realizado la definición conceptual o teorías como soporte a la investigación:

Respecto a la variable Currículo por competencias, se tiene la definición de Currículo, en la cual se menciona que la palabra currículo tiene su punto de inicio a partir de la conceptualización de un diseño de la enseñanza, el mismo que esta formulado como un tipo de organización e instrumento metodológico de eficiencia social (Moncada, 2011).

No hay consenso sobre el significado del programa. Su definición no solo proporciona referencias precisas al modo de aprendizaje, puesto que también mantiene un comportamiento filosófico de valor subyacente al mismo. El plan de estudios es un esfuerzo humano y, en ese entender, se encuentra condicionado por las situaciones contextuales en las que se basa. Es por ello que, la definición de un currículo basado en competencias puede ser diferente en algunos momentos y para diferentes sujetos (Contreras, 1994).

El propósito del diseño de un currículo es un intento de transmitir los principios y características básicas y necesarias de un objetivo educativo, con la finalidad que siempre este sujeto al debate técnico, crítico y analítico y a su vez pueda ponerse en práctica de manera efectiva (Stenhouse, 1991).

El currículo por competencias en la mejora de la educación es un factor muy importante en la actualidad, ya que también implica enormes retos en la educación superior; este reto involucra mantenerse en comunicación constante con el entorno laboral, por lo que es fundamental la colaboración de los educadores, así como también los educandos y egresados, en las etapas de construcción y diseño del currículo (Rosales, 2021).

El currículo por competencias, representa uno de los lemas convergentes más citados, que declara un cambio de la enseñanza al aprendizaje. Además, con un objetivo en claro: mejorar la enseñanza de los estudiantes no puede verse como oscurecer el proceso de la instrucción, sino, que está orientada a dotarla de nuevos significados y prácticas (Escudero, 2006).

(Pérez Gómez, 1995) identifica en 5 bloques las terminologías acuñadas sobre el currículo de acuerdo a la visión histórica por la que se sustenta, teniendo identificado lo siguiente:

- a. El plan de estudios como estructura organizada del conocimiento.
- b. El currículo como sistema tecnológico de producción.
- c. El currículo como plan de enseñanza.

- d. El currículo como una colección de experiencias de aprendizaje.
- e. El currículo como resolución de problemas.

Por ser un término con múltiples significados, la competencia ha sido definida y descrita por diferentes autores, ya que competir es un conjunto de habilidades conjugadas a diferentes niveles en las que se debe motivar a los ciudadanos a fin de que funcionen como actores con autonomía, conciencia y responsabilidad ante diferentes entornos y situaciones (Campos y Chinchilla, 2009).

Las competencias en el campo educativo:

(Wattíez y Quiñonez 2007), definen como las competencias que toda persona requiere para afrontar de forma eficaz y oportuna circunstancias del momento.

Bajo esa perspectiva, algunos autores manifiestan que, la educación por competencias es una orientación pedagógica que da refutaciones al mundo del conocimiento o de la información. Tiene sus raíces en las necesidades humanas, por lo que requiere un acercamiento al mundo laboral por parte de las instituciones educativas (Zúñiga, Poblete y Vega, 2010).

La competencia se encuentra definida como la capacidad de poder proceder de una manera adecuada ante una situación determinada; así mismo representa la capacidad que se plasma y refleja en conocimientos, pero no se reduce a ellos. (Tobón, 2008).

El aprendizaje orientado a las competencias es uno de los pilares más esenciales para la obtención de logros en cualquier proceso que implique formar personas competitivas para afrontar los desafíos en el presente y futuro de la sociedad sin que se enfrenten en el proceso (Machado y Montes, 2020).

(Salas, 2005), manifiesta que: el enfoque de competencias es una razón muy importante para repensar la educación superior y manifiesta que es necesario tomar en cuenta las implicaciones curriculares, didácticas y evaluativas.

(González y Zurita, 2010) manifiestan que: El objetivo es claro de utilizar las habilidades en el diseño curricular para extender las condiciones de aprendizaje de tal forma incrementar la capacidad de convertir los procesos del aprendizaje en derivaciones organizacionales enfocadas en el desempeño.

El aprendizaje por competencias se realiza en un contexto con métodos de enseñanza diferente a lo tradicional; mejor dicho, además de transmitir los conocimientos, la evaluación, la motivación, por parte de los docentes contemplará el trabajo en equipo de ahí que intercambiar ideas, nuevas situaciones, enfoques diferentes al momento de abordar una situación problemática fortaleciendo las actitudes y habilidades en los estudiantes (Martínez, 2016).

Un nuevo currículo es un contrato a cumplir los que realizan sus actividades en la universidad tanto por la parte académica y administrativa siendo estos los ejes principales que empuja hacia adelante a la comunidad universitaria, por parte el docente en su quehacer, evalúa los aspectos de solidaridad y motiva a trabajar en conjunto, las debilidades se mejorarán y la comprensión de los estudiantes (Cubas y Sarmiento, 2017).

Otra de las definiciones teóricas son los tipos de competencias, en la cual se menciona a (Vargas, 2008), quien señala 3 tipos de competencias, relacionados entre ellos: Básicas, Genéricas, Específicas.

En cuanto a las dimensiones del currículo por competencias, se consideran las siguientes:

a. Competencias básicas o instrumentales: son los conocimientos relacionados con los conocimientos básicos que generalmente se obtienen durante la educación general, básica y obligatoria, enfocados a comprender y resolver problemas cotidianos, y luego contribuir al trabajo, por ejemplo, hablar, escribir, leer, aritmética. (García-San Pedro, 2007).

b. Competencias genéricas, transversales, intermedias, generativas o generales: se refieren en gran medida a habilidades, atributos, acciones y actitudes,

en diferentes campos profesionales. Estos incluyen la capacidad de trabajar en equipo; saber planificar, habilidad para negociar, etc (García-San Pedro, 2007).

Rosales, (2017) menciona que las competencias genéricas son conocimientos adquiridos por los cuales deberemos de tener en cuenta al momento de nuestro desempeño al interactuar en la sociedad, trabajar, responder con criterio en equipo, y esto deberá de ser para todas las distintas carreras profesionales trabajar en conjunto en buscar el servicio, ser rápidamente adaptable a constantes variaciones que experimenta la sociedad, la enseñanza-aprendizaje recae principalmente en el contenido que presentan la misión y visión de los centros educativos de nivel universitario.

c. Competencias académicas: competencia directamente relacionada con el trabajo disciplinar de los superiores es el conocimiento de la epistemología disciplinaria que se posiciona a fin de corregir una situación de forma particular, como el pensamiento matemático, la sociología, la física, la historia. Requieren un desarrollo del pensamiento más complejo que el conocimiento fáctico específico y separado; no obstante, este tipo de conocimiento es un factor fundamental de la competencia académica. (García-San Pedro, 2007).

d. Competencias específicas, técnicas o especializadas: abarcan situaciones técnicas, relacionadas a la profesión y competencias específicas de un campo de estudio determinado, competencias que no son sencillamente asimilables en el contexto del trabajo o el estudio de las artes. Entre estos se puede identificar la operación de máquinas especializadas, la construcción de proyectos de infraestructura, la elaboración de mapas, la interpretación de variables climáticas. (García-San Pedro, 2007).

e. Metacompetencias: Se trata de habilidades generales de alto nivel con un fuerte componente cognitivo, que incluye otras habilidades y parece promover, enriquecer o permitir la adquisición de nuevas habilidades. A menudo se basan en la reflexión, metacognición, autoevaluación, análisis de problemas, creatividad y el crecimiento personal (García-San Pedro, 2007).

Así mismo, se plantean algunas concepciones de la competencia científica, dentro de los cuales se hacen mención a los principios básicos que definen la concepción humana se definen por sus valores, conocimiento y comprensión. El diseño de competencias se ocupa de los procesos de definición, estructuración y desarrollo del plan de estudios (Stella y Lucino, 2007).

Dentro de ello, se resaltan a los conocimientos científicos, los mismos que son agrupados en una amplia gama de nociones asociados con los principales fundamentos investigativos. Son el resultado de utilizar las facultades intelectuales para observar y comprender su naturaleza, cualidades, funciones y relaciones (Peña, 2009).

Es necesario señalar que el aprendizaje basado en competencias, es muy fundamental, a fin de que los estudiantes pueden crear y transmitir mensajes de forma continua, de modo que los profesores, basándose en sus conocimientos previos, puedan proporcionarles rápidamente la ayuda que necesitan para mejorar su nivel de habilidad (Zabala y Arnau, 2008).

En referencia a la variable aprendizaje significativo, Ausubel et al. (1983), señala que el aprendizaje significativo es el mecanismo mediante el cual la nueva información (nuevo conocimiento) se vincula de manera no intrusiva y crítica (no literalmente) a la estructura cognitiva del educando. En las etapas de aprendizaje significativo, la conciencia lógica del material de enseñanza se transforma en la conciencia psicológica del sujeto.

Ausubel, (1980), refiere que, se debe desarrollar material de estudio que no se refleje en la ambigüedad del currículo, sino que se desarrolle de acuerdo a una estructura cognitiva o proceso mental que permita organizar la información antes mencionada, de tal manera que el estudiante pueda aprender y recordar.

En concordancia a los referido, Palacios, Villavicencio y Mora, (2015), hacen mención, que la interacción entre profesores y estudiantes debe ser sistemática; donde los estudiantes participan en la comunicación dentro del contexto del aula; Asimismo, Medina y Domínguez, (2015), profundizan que el enfoque constructivista es un medio de construcción del conocimiento a través de la transmisión de

información en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante el cual los docentes pueden fomentar el trabajo colaborativo como parte de una estrategia didáctica en la que los estudiantes interactúan.

Según Díaz (2003, p. 68), Ausubel sostiene que, hay situaciones de aprendizaje como: La manera en que el conocimiento se integra en la estructura cognitiva del aprendiz. El aprendizaje significativo necesita que la persona combine nuevos conceptos con conocimientos y postulados relevantes con los que ya está familiarizado. (Torre, 2002)

Espinoza, (2018), asume la didáctica como estrategia y base para la instrucción, donde los maestros usarán técnicas y métodos para lograr las metas; es importante para él planificar estrategias en las que se tengan en cuenta los recursos disponibles para poder dirigir un proceso más seguro donde el alumno sea capaz de asimilar de manera efectiva y así generar resultados de aprendizaje significativos.

Camacho (2007), enfatiza que una estrategia de aprendizaje implica un proceso que incluye ciertos pasos, la implementación o explotación de ciertas técnicas aprendidas y el uso consciente de las habilidades adquiridas (p. 178).

Eisner, (1982), hace mención que, debe haber una mayor preocupación sobre cómo enseñar mejor, por lo que se deben planificar estrategias para ayudar a promover el aprendizaje.

Forgas, (2003), hace mención que, los profesores deben fomentar la interacción con sus alumnos y ser capaces de identificar las características de cada alumno; para notar las diferencias particulares y conseguir los objetivos establecidos.

Salmerón, (2002), agrega que, para conseguir el desarrollo de los estudiantes de la base constructora del carácter, se deben desarrollar los siguientes factores: creatividad, capacidad organizativa, motivación y buena actitud hacia los demás en un ambiente de respeto mutuo; mediante el cual se logrará un aprendizaje más significativo.

Roa Rocha, (2021) hace mención que, el aprendizaje significativo es tanto un desafío como una oportunidad para construir nuevos conocimientos, incluida la necesidad de cambios estructurales en la educación superior para formar futuros profesionales con actitudes críticas, reflexivas y reflexivas.

En tal caso, es fundamental cubrir varias estrategias pedagógicas que promueven el aprendizaje significativo: diagramas, mapas conceptuales, resúmenes, preguntas, analogías, retroalimentación, glosarios, redes semánticas, etc (Fernández, 2006).

Las variables del aprendizaje significativo son:

A. Aprendizaje de representaciones.

Este aprendizaje implica la asociación de símbolos con objetos, lo que sucede en el momento en que una palabra se vuelve equitativamente a lo que se percibe en ese momento. En este aprendizaje está asociado a la adquisición de vocabulario. En las representaciones de aprendizaje destacan dos aspectos importantes: el aprendizaje preconcepto y el aprendizaje post concepto. Primero, las palabras representan objetos y eventos reales. Las palabras parecen imágenes concretas y, debido a que están constantemente interconectadas, se reconoce y desarrolla un nuevo vocabulario (Román y Díez, 2005).

Según Piaget, el lenguaje y el pensamiento se crean en acción. El desarrollo del pensamiento precede al lenguaje en ciertos aspectos. Entender el lenguaje como una forma de pensamiento simbólico. (Mc Graw Hill, 2003)

B. Aprendizaje por conceptos.

Este es un método de educación un poco más complicado debido a su abstracción y falta de asociación de palabras con objetos. Los conceptos de aprendizaje son catalogados como objetos, eventos, situaciones o propiedades que tienen criterios comunes y están representados por símbolos o signos. Desde la teoría de Ausubel, hay dos modos de aprendizaje conceptual: uno que se realiza a raíz de situaciones concretas cercanas al aprendizaje de representaciones, y el

otro, que implica la asimilación de conceptos y asociarlos con otros nuevos. estructura conceptual (Román y Díez, 2005).

C. Aprendizaje de proposiciones.

Incluye la capacidad de distinguir un concepto de otro, a través del análisis y la reflexión, este tipo de adquisición del conocimiento, permite recepcionar el significado de nuevas opiniones expresadas en términos de proposiciones que la persona niega, acepta o afirma algo. En el aprendizaje proposicional, se utilizan diferentes conceptos para conectarse entre sí y con la estructura cognitiva de los participantes para crear un nuevo significado compuesto. Al promover la relación de conceptos, la adquisición de proposiciones solo puede lograrse mediante la asimilación (Román y Díez, 2005).

Ausubel, (2000), hace énfasis en distinguir entre dos tipos básicos de aprendizaje de significado: aprendizaje de representación, que procesa el significado de símbolos individuales en palabras, y aprendizaje proposicional, que trata con ideas expresadas por grupos de palabras combinadas en cláusulas, tema u oración (p.6).

Cortizas y Sánchez (2007), basándose en la teoría cognitiva de David Ausubel, muestran que el aprendizaje significativo se produce de tres maneras: es más simple como forma de representación e implica la adquisición de vocabulario. Los otros dos tipos de aprendizaje son conceptos y proposiciones. Estos aprendizajes, a su vez, son subordinados, superiores y combinados.

Moreira, (2000) sostiene que, su enfoque principal es lo que sucede en el aula a medida que los estudiantes aprenden; la naturaleza del aprendizaje, las condiciones necesarias para que se construya, el resultado de la reestructuración y reorganización de sus ideas sobre un campo determinado y, posteriormente, en la evaluación.

El aprendizaje significativo no se puede tomar como todo o nada, pero en la medida en que no sea posible diseñar una evaluación para saber si los estudiantes están logrando resultados de aprendizaje significativos, lo que sucede es descubrir

qué tan importante se logra el aprendizaje a través de actividades y tareas que pueden ser abordado en diferentes niveles de importancia en términos de contenido relacionado con el desarrollo y soluciones prácticas (Coll, 2010).

Carrasco (2004), la clasificación de las estrategias de aprendizaje es la siguiente:

- Estrategias de apoyo
- Estrategias de atención
- Estrategias de procesamiento de la información
- Estrategias de personalización
- Estrategias para aprovechar bien las clases
- Estrategias de expresión de la información

Respecto a la definición de términos básicos se tienen las siguientes definiciones:

Currículo por competencias: “Es una herramienta educativa fundamentada en las competencias desde una visión holística que se basa en el desarrollo constructivo de las habilidades de los estudiantes”. (Tobón, 2008)

Competencia: “Es la interacción de los componentes sociales y emocionales, así como las habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que le permiten desempeñar un papel, realizar, función, acción o tarea” (Tobón, 2008).

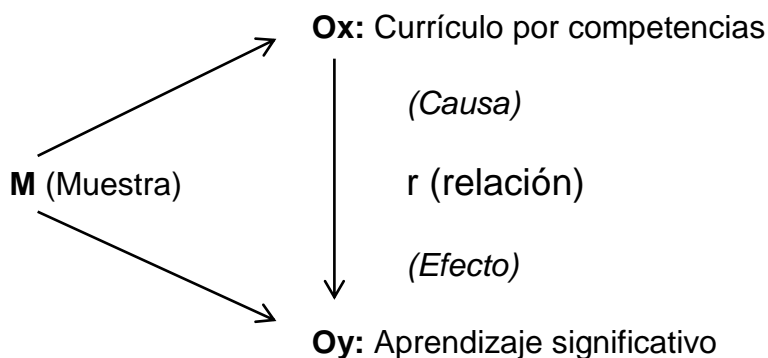
Diseño curricular: “Es una terminología empleada para estudiar los planes de estudio, programas e incluso el proceso de implementación didáctica”. (Vargas, 2008)

Desempeño: “Referido a la acción de realizar algo. Representa un nivel de calificación de una labor, acción o trabajo realizado”. (Ponce, 2005)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El diseño investigativo empleado, es el $M \rightarrow O$ (Muestra-Observación), al igual que el tipo de investigación de naturaleza correlacional, en vista de que busca establecer una relación y significancia entre una variable dependiente y una independiente. Esta investigación tiene la característica de que se realiza con el objetivo de permitirle identificar los rasgos, cualidades o características o características distintivas de un grupo o situación particular, o realizar observaciones de cualquier fenómeno que desee analizar. Este estudio se define como correlación porque determinará la relación entre una variable independiente y dependiente, así como los efectos e interacción entre ellas. El diseño del estudio es el siguiente, y según se ha dicho, tiene la siguiente figura: (Hernández et al. 2014)



Dónde:

M: Muestra de estudio

OX: Currículo por competencias

OY: Aprendizaje significativo

R: Forma de relación entre variables

Tipo de Estudio:

La investigación desarrollada corresponde a la investigación fundamental exacta o pura. Estos estudios producen información científica que no es de aplicación inmediata, pero produce otros conocimientos científicos.

3.2. Variables y operacionalización

Hernández et al. (2014) afirman que, las variables corresponden a la característica, escenario o condición que se desea analizar e investigar (p. 105). Por lo tanto, el presente estudio en desarrollo utiliza y clasifica las siguientes variables independientes y dependientes:

- Variable Independiente: Currículo por competencias
- Variable Dependiente: Aprendizaje significativo

Como variable independiente Currículo por competencias, de acuerdo (Moncada, 2011), la palabra currículo tiene su punto de inicio a partir de la conceptualización de un diseño de la enseñanza, el mismo que esta formulado como un tipo de organización e instrumento metodológico de eficiencia social.

Se tienen las dimensiones Competencias genéricas e intermedias, Competencias académicas, Competencias específicas, técnicas o especializadas y Meta competencias, con los siguientes indicadores: Autoaprendizaje, Responsabilidad ética, Comunicación, Razonamiento, Capacidad para trabajar en equipo, Diseño y elaboración de proyectos, Búsqueda de información, Conocimientos básicos relacionados a la carrera, Capacidad para elaborar planes de negocios, Conocimiento de variables agrícolas, Interculturalidad e idioma , Conservación de recursos, Análisis de información, Conocimiento de sistemas de cultivo, Resolución de problemas, Principios investigativos, Búsqueda de información científica, Argumentación y discusión. El instrumento de investigación para la recolección de datos será la ficha de encuesta con una escala de medición ordinal.

Como variable dependiente Aprendizaje significativo, se tiene la definición de (Ausubel et al., 1983), quien señala que “el aprendizaje significativo es el proceso mediante el cual la nueva información (nuevo conocimiento) se vincula de manera no intrusiva y significativa (no literal) a la estructura cognitiva de un estudiante. En el proceso de aprendizaje significativo, la conciencia lógica del material de aprendizaje se transforma en la conciencia psicológica del sujeto”.

Respecto a esta variable se plantean las dimensiones Aprendizaje de representaciones, Aprendizaje de conceptos, Aprendizaje de proposiciones, teniendo como indicadores: Retención de palabras, Asocio a palabras con lo que se representa, Amplio vocabulario, Conocimiento de significados de símbolos, Retención de significados de palabras, Asignación de símbolos a ideas, Atribución correcta de conceptos a diferentes representaciones, Formulación de oraciones coherentes, teniendo como instrumento de investigación la Lista de cotejo con una escala ordinal.

3.3. Población y muestra

Población:

En el estudio efectuado, la cantidad de estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica Tropical de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba corresponde a una cantidad total de 103 estudiantes, matriculados en el semestre académico 2021 – II.

Muestra:

La muestra interviniente, está compuesta por el total de estudiantes de la E. P. de Ingeniería Agronómica Tropical, correspondiente a 103 estudiantes.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas:

La técnica utilizada para llevar a cabo el proceso de recolección de datos fue la encuesta, la técnica se ha aplicado a una muestra de estudiantes, mediante el

instrumento de investigación elaborado, el mismo que consistió de preguntas tanto para la variable currículo por competencias como aprendizaje significativo.

Instrumento:

La herramienta de recolección de datos utilizada en el estudio es un cuestionario, que se emplea para el recojo de información a la muestra seleccionada en el estudio para su posterior análisis estadístico.

Validez:

La validez es una estrategia utilizada para establecer el respaldo del contenido mediante el juicio de expertos. En el estudio, cada instrumento de investigación será validado mediante expertos que verificarán: relevancia y claridad de la redacción de las preguntas para cada indicador de cada variable de investigación.

Confiabilidad:

El alfa de Cronbach proporciona una estimación de la consistencia interna de la variación de las variables y muestra la estabilidad o consistencia del instrumento. La confiabilidad del estudio fue medida mediante el coeficiente Alpha de Cronbach.

3.5. Procedimientos

Según Zambrano (2019), indica que: Los resultados de las operaciones de campo deben procesarse mediante tabulación, incluida la carga de los datos en tablas, lo que permitirá un recuento y una organización de datos completos y fiables. (p. 210). Para la ejecución de la presente investigación, como una primera etapa se realizaron las coordinaciones respectivas con las autoridades universitarias de la Universidad Intercultural de Quillabamba, así como también con los diferentes estamentos académicos de la universidad (Jefatura académica y Dirección de Escuela Profesional), ello con la finalidad de comunicar y socializar el estudio respectivo a ser efectuado. Posterior a esta etapa, se desarrollaron la ejecución de la encuesta, debidamente estructurada a la población total estudiantil correspondiente.

3.6. Método de análisis de datos

Para procesar y analizar los datos, se hizo empleo del software estadístico spss 26. Esto para desarrollar el análisis estadístico, así como también la tabulación y construcción de los diversos gráficos estadísticos para cada una de las variables y dimensiones contempladas en el estudio, mediante la estadística descriptiva y estadística inferencial. De igual manera con ayuda de este software se realizó la prueba de correlación respectiva con el fin de poder determinar el nivel de similitud o relación entre la variable dependiente e independiente de la investigación.

3.7. Aspectos éticos

Para la ejecución de la investigación se tuvo sumo cuidado con la confidencialidad de la información obtenida, puesto que no se ha consignado el nombre del encuestado en el instrumento de investigación a ser aplicado, para lo cual se efectuó la codificación respectiva en el Google forms en modo discreto, de tal forma no se pueda conocer el nombre del encuestado; así mismo esta información ha sido de único y manejo exclusivo del tesista, responsable en la recolección y almacenamiento de la información, lo cual fue señalado anticipadamente a las autoridades académicas de la Universidad de estudio para que tengan en cuenta el manejo y responsabilidad de la información obtenida; para ello, se ha cursado la carta respectiva de presentación y solicitud a la Universidad Intercultural de Quillabamba.

El instrumento de investigación diseñado, fue sometido al juicio de expertos para determinar su validez respectiva; así mismo se aplicó la prueba piloto para garantizar la aplicación y resultados del instrumento de investigación.

Los resultados e información conseguida en la investigación serán compartidos y de completo conocimiento de la universidad en estudio, en este caso la Universidad Intercultural de Quillabamba, quedando a reserva los datos proporcionados por cada estudiante de la entidad.

IV. RESULTADOS

4.1. Estadísticos Descriptivos

4.1.1. Resultados de la variable Currículo por Competencias

Las principales dimensiones de la variable Currículo por Competencias son: Competencias transversales e intermedias, Competencias académicas, Competencias específicas, técnicas o especializadas y Meta competencias.

Dimensión competencias genéricas

De la encuesta aplicada a los estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Agronómica Tropical, se desprende que, respecto a la variable competencias genéricas la mayoría de estudiantes correspondiente al 61.17% de encuestados casi siempre aplican y logran conseguir este tipo de competencias en su aprendizaje significativo, seguido del 19.42% de estudiantes que indican que siempre aplican y logran conseguir este tipo de competencias en su aprendizaje significativo; 18.45% de estudiantes a veces aplican y logran conseguir este tipo de competencias en su aprendizaje significativo, y finalmente solo 0.97% casi nunca aplican y logran conseguir este tipo de competencias en su aprendizaje significativo.

Tabla 01

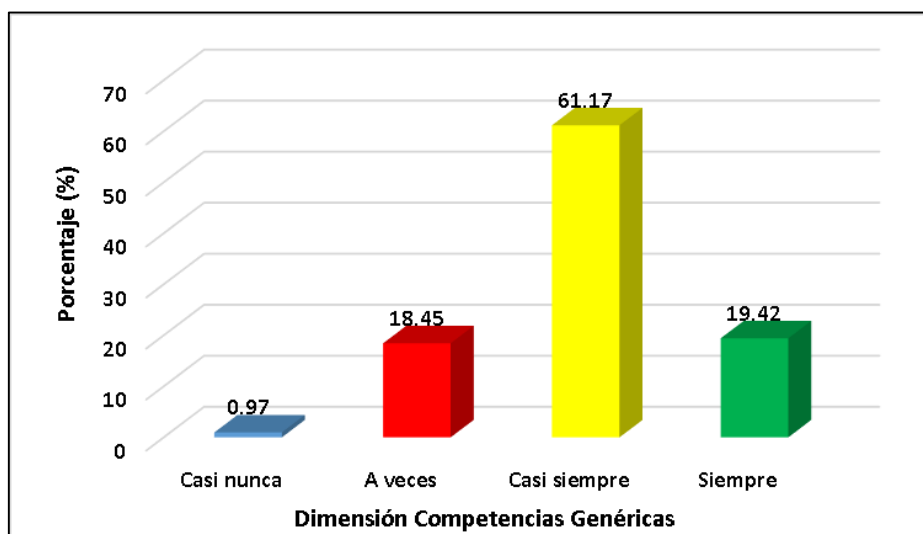
Resultado dimensión Competencias genéricas

Nivel	F	%	F Acum.	% Acum
Casi nunca	1	0.97	1	0.97
A veces	19	18.45	20	19.42
Casi siempre	63	61.17	83	80.58
Siempre	20	19.42	103	100.00
N=	103	100		

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 01

Resultado dimensión Competencias genéricas



Dimensión competencias académicas

Del instrumento de investigación aplicado a los estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Agronómica Tropical, se desprende que, respecto a la variable competencias académicas, la mayoría de estudiantes correspondiente al 60.19% de encuestados casi siempre aplican y logran conseguir este tipo de competencias en su aprendizaje significativo, seguido del 21.36% de estudiantes que indican que a veces aplican este tipo de competencias; 14.56% de estudiantes siempre aplican y logran conseguir este tipo de competencias en su aprendizaje significativo, y finalmente solo 3.88% casi nunca aplican las competencias académicas.

Tabla 02

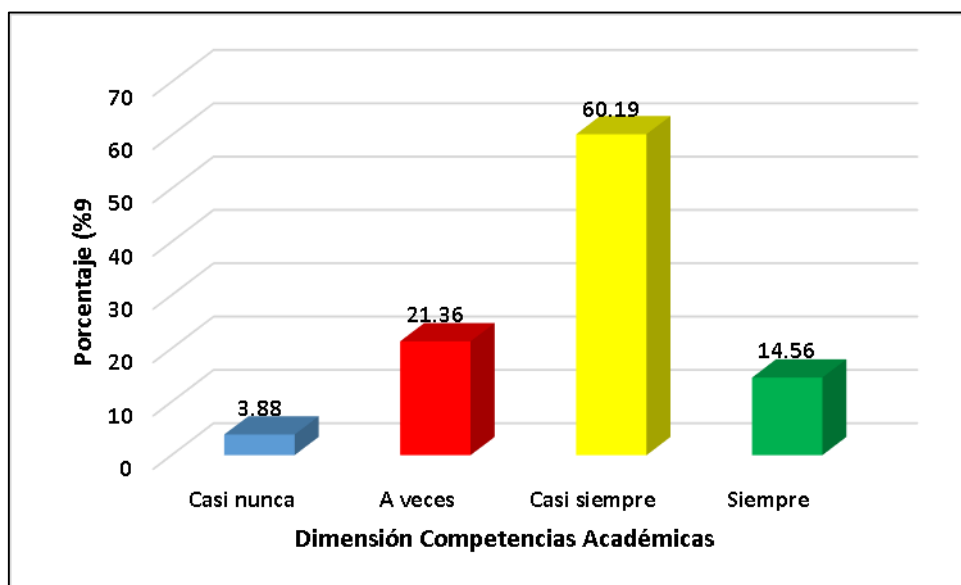
Resultado dimensión Competencias académicas

Nivel	F	%	F Acum.	% Acum
Casi nunca	4	3.88	4	3.88
A veces	22	21.36	26	25.24
Casi siempre	62	60.19	88	85.44
Siempre	15	14.56	103	100.00
N=	103	100		

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 02

Resultado dimensión Competencias académicas



Dimensión competencias especializadas

Del instrumento empleado a los estudiantes de Ingeniería Agronómica Tropical, se evidencia que, respecto a la variable competencias especializadas, la mayoría de estudiantes correspondiente al 56.31% casi siempre aplican y logran conseguir este tipo de competencias, seguido del 26.21% de estudiantes que indican que a veces aplican y logran conseguir este tipo de competencias; finalmente solo 17.48% siempre aplican este tipo de competencias especializadas.

Tabla 03

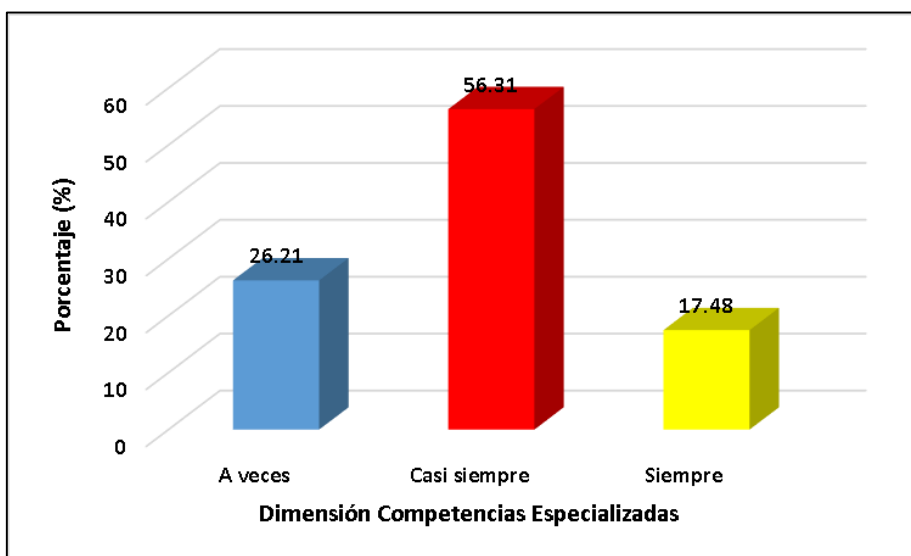
Resultado dimensión Competencias especializadas

Nivel	F	%	F Acum.	% Acum
A veces	27	26.21	27	26.21
Casi siempre	58	56.31	85	82.52
Siempre	18	17.48	103	100.00
N=	103	100		

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 03

Resultado dimensión Competencias especializadas



Dimensión Metacompetencias

De la encuesta aplicada en los estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Agronómica Tropical, se evidencia que, respecto a la variable Metacompetencias, la mayoría de estudiantes correspondiente al 58.25% casi siempre aplican y logran conseguir este tipo de competencias, seguido del 26.21% de estudiantes que indican a veces aplican y logran conseguir este tipo de competencias; el 14.56% de estudiantes siempre aplican y logran conseguir este tipo de competencias, y finalmente solo el 0.97% de estudiantes casi nunca aplican este tipo de meta competencias.

Tabla 04

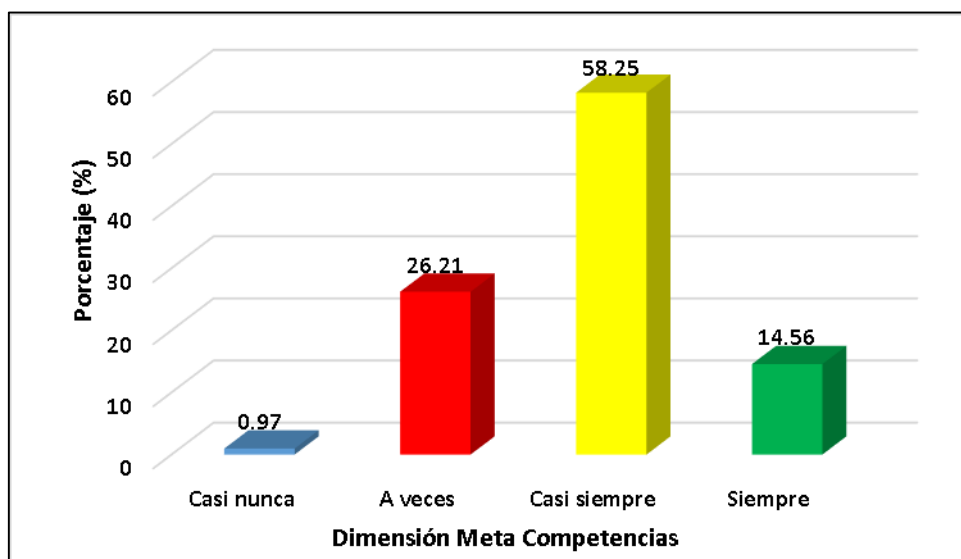
Resultado dimensión Metacompetencias

Nivel	F	%	F Acum.	% Acum
Casi nunca	1	0.97	1	0.97
A veces	27	26.21	28	27.18
Casi siempre	60	58.25	88	85.44
Siempre	15	14.56	103	100.00
N=	103	100		

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 04

Resultado dimensión Metacompetencias



De un total de 103 estudiantes de Ingeniería Agronómica encuestados para medir el Currículo por competencias y el Aprendizaje Significativo en una Universidad Intercultural de Quillabamba, se puede observar que la variable Currículo por competencias, la calificación sobre el logro de competencias es casi siempre, con una media promedio de 3.91, así mismo se puede observar que sus dimensiones competencias genéricas, competencias académicas, competencias especializadas y Metacompetencias sobre el logro respectivo es casi siempre con una media promedio de 3.99, 3.85, 3.91 y 3.86 respectivamente.

Tabla 05

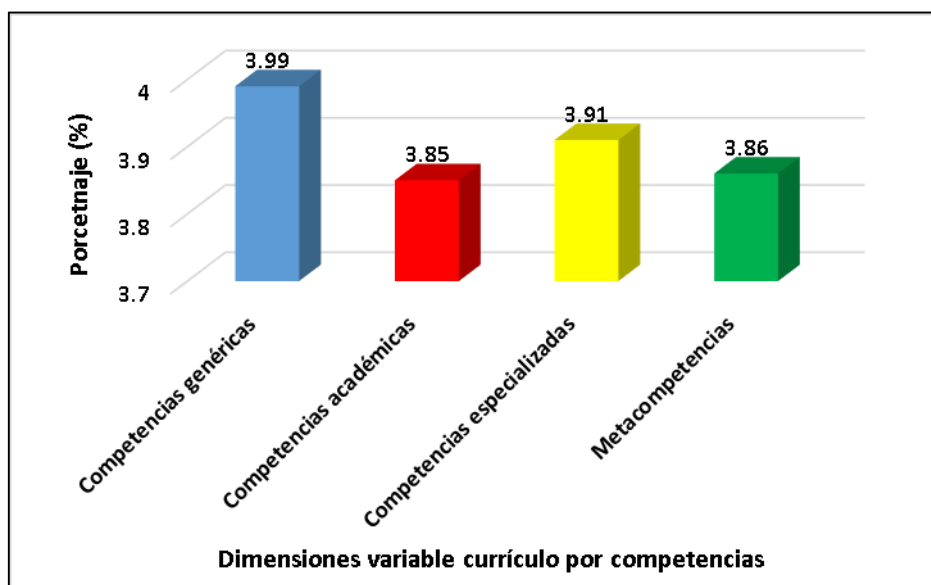
Comparación promedio de dimensiones de la variable Currículo por Competencias

	Media	Calificación
Competencias genéricas	3.99	Casi siempre
Competencias académicas	3.85	Casi siempre
Competencias especializadas	3.91	Casi siempre
Metacompetencias	3.86	Casi siempre
Currículo por competencias	3.91	Casi siempre

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 05

Dimensiones variable Currículo por competencias



4.1.2. Resultados de la variable Aprendizaje significativo

Las principales dimensiones de la variable Aprendizaje significativo son: Aprendizaje de representaciones, Aprendizaje de conceptos, y Aprendizaje de proposiciones.

Dimensión Aprendizaje de representaciones

De un total de 103 estudiantes de Ingeniería Agronómica encuestados para medir el Currículo por competencias y el Aprendizaje Significativo en una Universidad Intercultural de Quillabamba, se evidencia que, respecto a la dimensión aprendizaje de representaciones, la mayoría de estudiantes correspondiente al 53.40% casi siempre logran adquirir su aprendizaje significativo mediante las representaciones, seguido del 29.13% de estudiantes que indican a veces logran adquirir su aprendizaje significativo mediante las representaciones; finalmente el 17.48% de estudiantes siempre adquiere su aprendizaje significativo mediante las representaciones.

Tabla 06

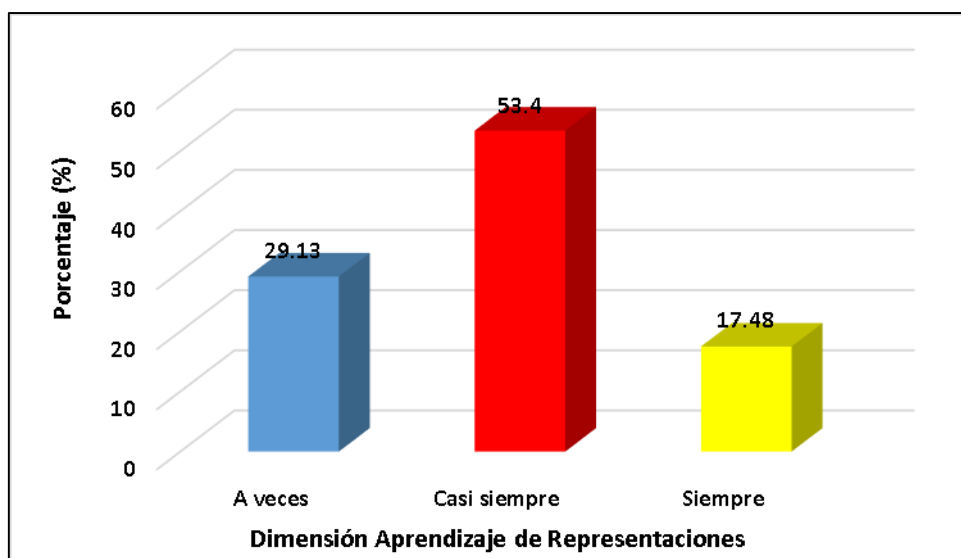
Resultado dimensión Aprendizaje de representaciones

Nivel	F	%	F Acum.	% Acum
A veces	30	29.13	30	29.13
Casi siempre	55	53.40	85	82.52
Siempre	18	17.48	103	100.00
N=	103	100		

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 06

Resultado dimensión Aprendizaje de representaciones



Dimensión Aprendizaje de conceptos

De un total de 103 estudiantes de Ingeniería Agronómica encuestados para medir el Currículo por competencias y el Aprendizaje Significativo en una Universidad Intercultural de Quillabamba, se evidencia que, respecto a la dimensión aprendizaje de conceptos, la mayoría de estudiantes correspondiente al 51.46% casi siempre logran adquirir su aprendizaje significativo mediante los conceptos, seguido del 30.10% de estudiantes que indican a veces logran adquirir su aprendizaje significativo mediante los conceptos; 14.56% de estudiantes, siempre logran adquirir su aprendizaje significativo mediante los conceptos y finalmente el 3.88%

de estudiantes casi nunca logran adquirir su aprendizaje significativo mediante los conceptos.

Tabla 07

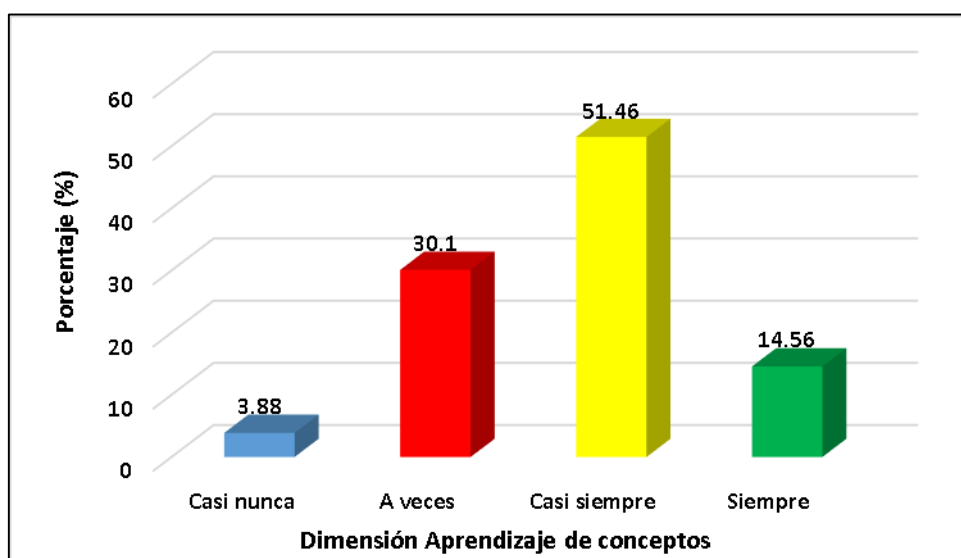
Resultado dimensión Aprendizaje de conceptos

Nivel	F	%	F Acum.	% Acum
Casi nunca	4	3.88	4	3.88
A veces	31	30.10	35	33.98
Casi siempre	53	51.46	88	85.44
Siempre	15	14.56	103	100.00
N=	103	100		

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 07

Resultado dimensión Aprendizaje de conceptos



Dimensión Aprendizaje de proposiciones

De un total de 103 estudiantes de Ingeniería Agronómica encuestados para medir el Currículo por competencias y el Aprendizaje Significativo en una Universidad Intercultural de Quillabamba, se evidencia que, respecto a la dimensión aprendizaje de proposiciones, la mayoría de estudiantes correspondiente al 43.69% a veces logran adquirir su aprendizaje significativo mediante las proposiciones, seguido del 40.78% de estudiantes que indican que casi siempre logran adquirir su aprendizaje

significativo mediante las proposiciones; 11.65% de estudiantes, siempre logran adquirir su aprendizaje significativo mediante las proposiciones y finalmente el 3.88% de estudiantes casi nunca logran adquirir su aprendizaje significativo mediante las proposiciones.

Tabla 08

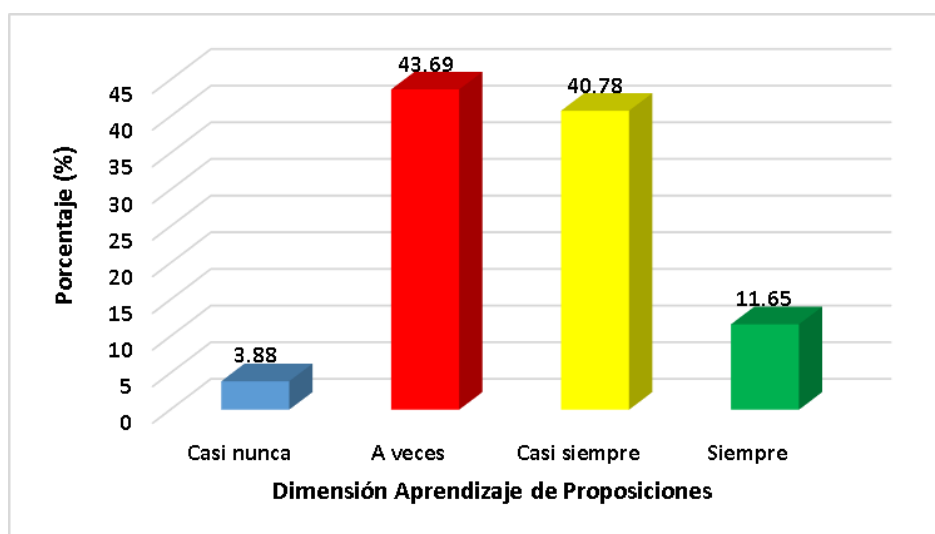
Resultado dimensión Aprendizaje de proposiciones

Nivel	F	%	F Acum.	% Acum
Casi nunca	4	3.88	4	3.88
A veces	45	43.69	49	47.57
Casi siempre	42	40.78	91	88.35
Siempre	12	11.65	103	100
N=	103	100		

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 08

Resultado dimensión Aprendizaje de proposiciones



De un total de 103 estudiantes de Ingeniería Agronómica encuestados para medir el Currículo por competencias y el Aprendizaje Significativo en una Universidad Intercultural de Quillabamba, se puede observar que la variable Aprendizaje significativo, la calificación sobre el logro de competencias es casi siempre, con una media promedio de 3.81, así mismo se puede observar que sus dimensiones aprendizaje de representaciones, aprendizaje de conceptos y aprendizaje de

proposiciones sobre el logro respectivo es casi siempre con una media promedio de 3.88, 3.77 y 3.77 respectivamente.

Tabla 09

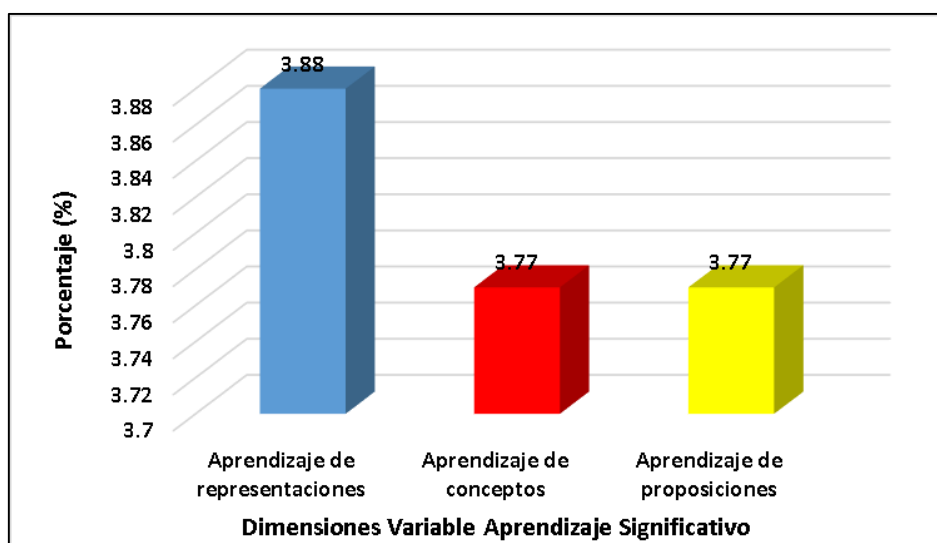
Comparación promedio de dimensiones de la variable Aprendizaje significativo

	Media	Calificación
Aprendizaje de representaciones	3.88	Casi siempre
Aprendizaje de conceptos	3.77	Casi siempre
Aprendizaje de proposiciones	3.77	Casi siempre
Aprendizaje significativo	3.81	Casi siempre

Nota: Tomado del SPSS 25

Gráfico 09

Dimensiones variable Aprendizaje Significativo



4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Prueba de contrastación de hipótesis general

Currículo por competencias y aprendizaje significativo

Como se puede observar en la tabla 12 de acuerdo a los resultados porcentuales, se observa que el 45.63% de los estudiantes encuestados, refieren que, si el

currículo por competencias es aplicado y asimilado casi siempre, el aprendizaje significativo se dará casi siempre.

Considerando el 95% de confiabilidad mediante la prueba estadística de correlación de Spearman, se puede apreciar que, el currículo por competencias tiene una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.838, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Tabla 10

Currículo por competencias y Aprendizaje significativo

Currículo por competencias	Aprendizaje significativo								Total	
	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A veces	4	3,88%	7	6,80%	8	7,77%	0	0,00%	19	18,45%
Casi siempre	0	0,00%	21	20,39%	47	45,63%	1	0,97%	69	66,99%
Siempre	0	0,00%	0	0,00%	1	0,97%	14	13,59%	15	14,56%
Total	4	3,88%	28	27,18%	56	54,37%	15	14,56%	103	100,0%
Correlación de Spearman = 0,838									P	–
									valor =	0,00

Nota: Tomado del SPSS 25

4.2.2. Prueba de contrastación de hipótesis específicas

Competencias genéricas y Aprendizaje significativo

Tal como se muestra en la tabla 13 en función a los valores porcentuales, se aprecia que, 41.75% de los estudiantes encuestados, refieren que, si las competencias genéricas son aplicadas y conseguidas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre.

Considerando el 95% de confiabilidad mediante la prueba estadística de correlación de Spearman, se puede apreciar que, las competencias genéricas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.699, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Tabla 11**Competencias Genéricas y Aprendizaje significativo**

Competencias Genéricas	Aprendizaje significativo								Total	
	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Casi nunca	0	0,00%	0	0,00%	1	0,97%	0	0,00%	1	0,97%
A veces	4	3,88%	6	5,83%	8	7,77%	1	0,97%	19	18,45%
Casi siempre	0	0,00%	20	19,42%	43	41,75%	0	0,00%	63	61,17%
Siempre	0	0,00%	2	1,94%	4	3,88%	14	13,59%	20	19,42%
Total	4	3,88%	28	27,18%	56	54,37%	15	14,56%	103	100,0%

Correlación de Spearman = 0,699 P – valor = 0,00

Nota: Tomado del SPSS 25

Competencias académicas y Aprendizaje significativo

Tal como se evidencia en la tabla 14 en función a los resultados porcentuales, se muestra que, 43.69% de los estudiantes encuestados, refieren que, si las competencias académicas son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. Considerando el 95% de confiabilidad mediante la prueba estadística de correlación de Spearman, se puede apreciar que, las competencias académicas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.941, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Tabla 12**Competencias Académicas y Aprendizaje significativo**

Competencias Académicas	Aprendizaje significativo								Total	
	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Casi nunca	4	3,88%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	4	3,88%
A veces	0	0,00%	12	11,65%	10	9,71%	0	0,00%	22	21,36%
Casi siempre	0	0,00%	16	1,53%	45	43,69%	1	0,97%	62	60,19%
Siempre	0	0,00%	0	0,00%	1	0,97%	14	13,59%	25	14,56%
Total	4	3,88%	28	27,18%	56	54,37%	15	14,56%	103	100,0%

Correlación de Spearman = 0,941 P – valor = 0,00

Nota: Tomado del SPSS 25

Competencias especializadas y Aprendizaje significativo

Tal como se muestra en la tabla 15 en función a los resultados porcentuales, se visualiza que, 34.95% de los estudiantes encuestados, indican que, si las competencias especializadas son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre.

Considerando el 95% de confiabilidad mediante la prueba estadística de correlación de Spearman, se puede apreciar que, las competencias especializadas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.758, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Tabla 13

Competencias Especializadas y Aprendizaje significativo

Competencias Especializadas	Aprendizaje significativo								Total		
	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
A veces	3	2,91%	8	7,77%	16	15,53%	0	0,00%	27	26,21%	
Casi siempre	1	0,97%	20	19,42%	36	34,95%	1	0,97%	58	56,31%	
Siempre	0	0,00%	0	0,00%	4	3,88%	14	13,59%	18	17,48%	
Total	4	3,88%	28	27,18%	56	54,37%	15	14,56%	103	100,0%	
Correlación de Spearman =										P	–
0,758										valor =	
										0,00	

Nota: Tomado del SPSS 25

Metacompetencias y Aprendizaje significativo

Tal como se describe en la tabla 16 de acuerdo a los resultados porcentuales, se advierte que, 44.66% de los estudiantes encuestados, indican que, si las metacompetencias son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre.

Considerando el 95% de confiabilidad mediante la prueba estadística de correlación de Spearman, se puede apreciar que, las metacompetencias tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.864, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Tabla 14

Meta competencias y Aprendizaje significativo

Meta competencias	Aprendizaje significativo								Total	
	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Casi nunca	1	0,97%	0	0,00%	0	0,0%	0	0,00%	1	0,97%
A veces	3	2,91%	15	14,56%	9	8,74%	0	0,00%	27	26,21%
Casi siempre	0	0,00%	13	12,62%	46	44,66%	1	0,97%	60	58,25%
Siempre	0	0,00%	0	0,00%	1	0,97%	14	13,59%	15	14,56%
Total	4	3,88%	28	27,18%	56	54,37%	15	14,56%	103	100,0%
Correlación de Spearman = 0,864									P valor =	–
										0,00

Nota: Tomado del SPSS 25

V. DISCUSIÓN

La investigación efectuada, se ha trazado como objetivo general: determinar la relación entre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba. En tal caso, en función a los resultados obtenidos en la investigación y establecer las discusiones se han empleado bases teóricas con el referenciado de forma adecuada; así mismo se consignaron los objetivos específicos para determinar la relación entre las competencias genéricas e intermedias y el aprendizaje significativo, identificar la relación entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo, establecer la relación entre las competencias específicas, técnicas o especializadas y el aprendizaje significativo y por último, establecer la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba.

A nivel descriptivo y correlacional, en el currículo por competencias y el aprendizaje significativo como principales categorías evaluadas, se ubican una valoración superior, y se presenta el estudio descriptivo de la aplicación del currículo por competencias, y sus componentes, competencias básicas, generales, académicas, específicas y meta competencia, según la aplicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica Tropical de una Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba.

En lo que corresponde a la relación entre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo en los estudiantes de Ingeniería Agronómica, se obtuvo que, el 45.63% de los estudiantes encuestados señalaron que, si el currículo por competencias es aplicado y asimilado casi siempre, el aprendizaje significativo se dará casi siempre; de igual forma se pudo apreciar que existe una relación directa y significativa entre la variable currículo por competencias y el aprendizaje significativo.

Esto es similar con la conclusión de Enamorado, (2009), quien realizó una encuesta: Evaluando el impacto de los programas por competencias en el éxito

académico de los estudiantes de formación profesional en las materias de Refrigeración y aire acondicionado en Honduras.

La tesis fue presentada en la Facultad de Ciencias Sociales y Ciencias de la Universidad de Chile, elegido para cursar Maestría en Educación. El objetivo general fue determinar el impacto de la implementación del plan de estudios basado en habilidades y su efecto en el éxito académico de los estudiantes en las especialidades de refrigeración, como la capacitación técnica vocacional.

Los principales hallazgos del estudio muestran que el currículo de competencias con sus respectivos planes y programas tiene un impacto relativamente positivo en el contexto orientado a la infraestructura, pues con su implementación, las instalaciones de los talleres, de los laboratorios y los interiores de los diferentes institutos tienden a mejorar significativamente; porque antes del establecimiento, las instalaciones de los institutos en su mayoría no estaban completas, porque los diversos medios técnicos no estaban con comodidades modernas, debido al espacio y entorno que han sido ampliados.

Del estudio efectuado, en relación a la hipótesis general de investigación, se muestra que los resultados obtenidos son similares a lo determinado por otros autores en la cual, se puede apreciar una similitud y correlación positiva del currículo por competencias para conseguir el aprendizaje significativo.

En cuanto a la hipótesis 01 de la investigación, la cual plantea que existe una relación entre las competencias genéricas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, en la cual el 41.75% de los estudiantes encuestados señalan que, si las competencias genéricas son aplicadas y conseguidas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. En lo que respecta a la estadística inferencial correspondiente a la prueba de correlación y contrastación de hipótesis se determinó que, las competencias genéricas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.699, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Los resultados de esta investigación, son similares a los de Chávez, (2017), quien infirió que hubo una correlación estadísticamente significativa de 0,604 “significativamente positiva”, en la cual la competencia general, horizontal, intermedia o general del programa por competencia tuvo una relación significativa con los resultados en los docentes de la Facultad de Contabilidad de la Universidad Nacional del Callao, con un 95% de confianza. Para competencias generales, transversales, intermedias o generales del currículo basado en competencias y componentes de la actividad pedagógica, campo de la traducción, práctica didáctica de contenidos, práctica didáctica formal, ambiente laboral y estrategias de evaluación, se presentan resultados correlacionados.

Estos resultados así mismo coinciden con lo que encontró Abarca-Fernández, Ramón (2010), quien desarrolló una encuesta titulada: Demanda de Currículo Basado en Habilidades, en la Universidad Católica de Santa María, Arequipa. Plantea la necesidad de cerrar la brecha entre las realidades sociales, ocupacionales y la educación superior, a través de un plan de estudios basado en habilidades que promueva la formación integral.

Este autor, destaca la necesidad de utilizar precisamente los cuatro pilares básicos de la educación: aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a hacer y aprender a vivir juntos; enfocar la construcción del conocimiento en el alumno, diversificando sus habilidades; reconocer su práctica como un recurso que refuerza lo que sabe y aplica; aprender a autodirigir y organizar el aprendizaje en diferentes contextos y culturas para lograr una actitud proactiva/reflexiva.

Estos resultados identificados en relación a la dimensión competencias genéricas y su relación sobre el aprendizaje significativo, permiten comprobar la importancia que tienen estas competencias para los estudiantes en la consecución de su aprendizaje, en vista de que es necesario potenciar las habilidades de los estudiantes y sus actitudes, de tal forma que puedan estar en la capacidad de desenvolverse en cualquier entorno laboral.

La hipótesis 02 plantea la existencia de una relación entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, en la que se identifica que el 43.69% de los estudiantes manifiestan

que, si las competencias académicas son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. En función a ello, se ha identificado una relación entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.941, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Chávez, (2017), obtuvo resultados similares en su investigación, donde determina que, las competencias académicas del plan de estudios basado en habilidades están significativamente relacionadas con el logro educativo de la Escuela de Contabilidad de la Universidad Nacional del Callao, con un nivel de confianza del 95%.

Para las competencias académicas del currículo por competencias y componentes de la actividad pedagógica, el campo pedagógico, el contenido de la práctica didáctica, la práctica didáctica formal, el ambiente de trabajo y la estrategia de evaluación, se presentan los resultados de correlación.

De estos resultados obtenidos por estos autores, así como también lo determinado en la investigación, hace énfasis y mención a la importancia que tiene poder aplicar las competencias académicas con la finalidad de poder resultar y despertar los conocimientos, habilidades y conductas e los estudiantes respecto a una materia específica.

La hipótesis específica 03 de la investigación, hace mención la relación entre las competencias especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica; en esta se aprecia que el 34.95% de los estudiantes encuestados refirieron que, si las competencias especializadas son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. Así mismo se identificó que, las competencias especializadas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo.

Estos resultados obtenidos en la investigación, son similares a lo determinado por Chávez, (2017), quien determina la existencia de una correlación estadísticamente significativa de 0,642 “correlación positiva considerable”, en que, las competencias curriculares específicas por competencias se asociaron significativamente con el

desempeño pedagógico de la Escuela de Contaduría de la Universidad Nacional del Callao, con un nivel de confianza del 95%, para competencias, currículo específico por competencias y componentes de desempeño pedagógico, campo propedéutico, práctica didáctica de contenidos, práctica didáctica formal, ambiente de trabajo y estrategias de evaluación, se presentan los resultados de la correlación.

Estos resultados descritos son importantes, puesto que su similitud al obtenido en la investigación permite señalar que las competencias especializadas son importantes en el proceso de la consecución del aprendizaje significativo, puesto que se prepara a los estudiantes con el conocimiento técnico, así como la preparación especializada para afrontar los desafíos de la vida profesional.

En lo que corresponde al objetivo 04 del estudio, que tuvo como finalidad establecer la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, se pudo apreciar que el 44.66% de los estudiantes encuestados, señalaron que, si las metacompetencias son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. Así mismo identificó que, las metacompetencias tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.864, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Chávez, (2017) en su investigación determinó una correlación estadísticamente significativa de 0.530 "correlación positiva promedio", en la cual las metas basadas en competencias del programa se relacionaron significativamente con la efectividad docente del Departamento de Contabilidad de la Universidad Nacional del Callao, con un nivel de confianza del 95%.

En la dimensión metacompetencia del currículo por competencias y componentes de la actividad pedagógica, el campo de la metodología, el contenido de la práctica didáctica, la práctica didáctica formal, el ambiente de trabajo y la estrategia de evaluación, se presentan los resultados de correlación.

En lo que respecta a la metacompetencia, los resultados de estos autores ayudan a describir la relación que se ha identificado con el aprendizaje significativo, en la

cual esta competencia promueve al estudiante generar habilidades cognitivas superiores que serán el resultado de la obtención y aplicación de las diferentes competencias antes descritas.

En líneas generales, los estudios revisados mantienen una concordancia sobre la relación significativa entre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba.

VI. CONCLUSIONES

En concordancia a los fundamentos planteados al comienzo del estudio, se han arribado a las respectivas conclusiones:

Primero: Respecto al objetivo general de la investigación, el cual pretende medir la relación entre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo en los estudiantes de Ingeniería Agronómica, en lo que se respecta a la estadística descriptiva, se obtuvo que, el 45.63% de los estudiantes encuestados señalaron que, si el currículo por competencias es aplicado y asimilado casi siempre, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. En cuanto a la estadística inferencial referente a la prueba de correlación y contrastación de hipótesis, se determinó una relación directa y significativa entre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.838, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Segundo: En cuanto al objetivo específico 01 de la investigación, el cual tuvo la finalidad de medir la relación entre las competencias genéricas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, en lo que se refiere a la estadística descriptiva, se observó que el 41.75% de los estudiantes encuestados mencionaron que, si las competencias genéricas son aplicadas y conseguidas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. En lo que respecta a la estadística inferencial correspondiente a la prueba de correlación y contrastación de hipótesis se determinó que, las competencias genéricas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.699, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Tercero: Referente al objetivo específico 02 de la investigación, que tuvo como finalidad identificar la relación entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería

Agronómica, en cuanto a la estadística descriptiva, se identificó que el 43.69% de los estudiantes encuestados indicaron que, si las competencias académicas son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. En cuanto a la estadística inferencial referido a la prueba de correlación y contrastación de hipótesis, se identificó que, las competencias académicas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.941, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Cuarto: Respecto al objetivo 03 de la investigación, que tuvo como propósito establecer la relación entre las competencias especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, en cuanto a la estadística descriptiva se observó que el 34.95% de los estudiantes encuestados refirieron que, si las competencias especializadas son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. Referente a la estadística inferencial correspondiente a la prueba de correlación y contrastación de hipótesis, se identificó que, las competencias especializadas tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.758, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

Quinto: Referido al objetivo 04 del estudio, que tuvo como finalidad establecer la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, en cuanto a la estadística descriptiva se observó que el 44.66% de los estudiantes encuestados, señalaron que, si las metacompetencias son aplicadas y asimiladas casi siempre por los estudiantes, el aprendizaje significativo se dará casi siempre. En cuanto a la estadística inferencial correspondiente a la correlación y contrastación de hipótesis, se identificó que, las metacompetencias tienen una relación directa significativa con el aprendizaje significativo, con un Rho de Spearman de 0.864, y una significancia de $p = 0.000 < 0.05$.

VII. RECOMENDACIONES

- Primero:** Sobre el currículo por competencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, se sugiere en función a los resultados obtenidos que se siga poniendo mucha más atención en la actualización y mejora de los programas curriculares enfocados en el logro de las competencias.
- Segundo:** Acerca de las competencias genéricas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, se sugiere en concordancia a los resultados obtenidos en la presente investigación, que la universidad tiene que poner un mayor énfasis en promover al autoaprendizaje, la comunicación y el razonamiento en los estudiantes, así como propiciar el trabajo en equipo, acción muy necesaria en el desarrollo futuro profesional del estudiante y paso fundamental para conseguir el aprendizaje significativo en los estudiantes.
- Tercero:** Sobre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica, se recomienda de acuerdo a los resultados que, la universidad dentro de su programa curricular priorice las materias técnicas necesarias para los estudiantes de Ingenierías Agronómicas, las mismas que servirán de base teórica fundamental para el logro y consecución del aprendizaje significativo.
- Cuarto:** Acerca de las competencias especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, se sugiere en concordancia a la información obtenida donde establece la relación entre esta dimensión y variable que, la universidad tiene que propiciar los programas de interculturalidad y materias que permitan a los estudiantes conocer su realidad local y la importancia que tiene en el

contexto actual; así mismo dar mayor énfasis en aquellas materias que serán empleadas por los estudiantes en su desenvolvimiento profesional futuro, tratando de acercar a ellos a un campo profesional no muy lejano.

Quinto: Sobre la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de la UNIQ, se plantea como sugerencia que, de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación que, la universidad como entidad promotora y generadora de conocimiento, propicie los programas y materias referentes a la investigación, con la finalidad de atraer y despertar el espíritu investigativo en los estudiantes que les permita tener un mayor acercamiento al logro del aprendizaje significativo.

REFERENCIAS

- Ausubel, D (1963) Adquisición y retención de conocimiento. Barcelona: España.
Recuperada de. <https://books.google.com.pe/books?isbn=8449312345>
- Ausubel. (1980). Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México:
4a. Ed. Trillas disponible en:
<http://www.educainformatica.com.ar/docentes/tuarticulo/educacion/>
- Ausubel, D. (2000). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Paidós
- Cabrera, F. (2008). Diseño curricular por competencias en el área de informática para los estudiantes de nivel propedéutico de la unidad educativa experimental La Asunción de la ciudad de Cuenca con aplicación del método problémico para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje durante el año lectivo 2007 – 2008. Maestría en Docencia y Currículo para la educación Superior. Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.
- Camacho, R. (2007). ¡Manos arriba! El proceso de enseñanza-aprendizaje. México: ST Editorial.
- Carrasco, B. (2007). Estrategias de aprendizaje Madrid. España: Editorial Rialp
- Cortizas, M. y Sánchez, M. (2007). Diagnostico e intervención didáctica del lenguaje escolar. Edit. Netbiblo, S.L., España.
- Campos, J. y Chinchilla, A. (2009). Reflexiones acerca de los desafíos de la formación de competencias para la investigación en educación superior”. Actualidades Investigativas en Educación, 9(2), pp. 1-20.
- Casillas, C. (2019). Currículum, ideología y capacidad crítica en la docencia universitaria. Revista Educación, vol. 43, núm. 1, 2019. Universidad de Costa Rica, Costa Rica. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44057415034DOI>:
<https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.30728>

- Coll, C. (2010). Enseñar y aprender en el mundo actual: desafíos y encrucijadas. *Pensamiento Iberoamericano*, 7, 47-66. http://www.educacionysociedad.org/images/img_noticias/docu4e92a454ee178_10102011_452am.pdf
- Contreras, J. (1994). *Enseñanza, currículum y profesorado*, 2ª., Madrid, Ed., Akal
- Cubas, C., y Sarmiento, Z. (2017). El currículum de la educación básica en tiempos de transformaciones. Los casos de México y Perú. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14048873005>
- Díaz, F. (2003). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Colombia: Editorial McGraw Hill.
- Díaz, V., Poblete, Á., y Gallardo, M. (2019). Rediseño curricular por competencias: experiencia en la formación inicial universitaria en Chile. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(27), 72-91. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.27.341>
- Eisner, E.W. (1982). *Cómo preparar la reforma del currículum*. Buenos Aires: Ateneo.
- Escudero, J. (2006). El espacio europeo de educación superior ¿Será la hora de la renovación pedagógica de la universidad?, *ice*. España, Universidad de Murcia.
- Espinoza, E. (2018). La planeación interdisciplinar en la formación del profesional en educación. *Maestro y Sociedad*, 15(1), 77-91. Recuperado de <https://revistas.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/download/4265/3680>
- Fernández, N. (2006). Estrategias de enseñanza para favorecer el aprendizaje significativo. *cognición*, 5, 12-18.
- García-San Pedro, M. (2007). *Realidad y perspectivas de la formación por competencias en la universidad*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado junio de 2021 de <http://hdl.handle.net/2072/8999>.

- González, N., Pérez, J., & Martínez, M. (2018). Desarrollo de Competencias Transversales en la Universidad de Murcia: Fortalezas, Debilidades y Propuestas de Mejora. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 12(2), 88-113. <https://doi.org/10.19083/ridu.2018.727>.
- González, E., Herrera, R. H., & Zurita, R. (2010). Formación basada en competencias: desafíos y oportunidades. En C. U. CINDA, *Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior*. CINDA.
- Grandez, R., Cáceres, S., De Priego, C., Rojas, R., y Hinostraza, E. (2020). Estudio comparativo de las mejoras en las habilidades cognitivas y emocionales entre un currículo por objetivos y un currículo con enfoque por competencias en alumnos de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UPCH, Perú. *Revista De Investigaciones Veterinarias Del Perú*, 30(4), 1779–1789. <https://doi.org/10.15381/rivep.v30i4.17169>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A DE CV.
- Machado, E., y Montes de Oca, N. (2020). Competencias, currículo y aprendizaje en la universidad. Motivos para un debate: Antecedentes y discusiones conceptuales. *Transformación*, 16(1), 1-13.
- Martínez, E., Rosales, R., y Carrillo, M. (2016). La definición de perfiles profesionales universitarios: el caso del licenciado en educación Inicial. *Revista San Gregorio*, 14, 74–85. Recuperado de: <http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/291>
- McGraw Hill (2003) "La comunicación humana" Recuperado de <http://www.mcgrawhill.es/bcv/guide/capitulo/8448171527.pdf>
- Medina, A., & Domínguez, C. (2015). *Didáctica, formación básica para profesionales de la educación*. Madrid: Universitas.

- Mejía de Cipriani, P. (2015). El plan curricular y el desempeño académico por competencias de los estudiantes de los últimos ciclos de la escuela profesional de contabilidad y finanzas – USMP – año 2014. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Educación. Lima, Perú. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1454>
- Moncada, J. (2011). Modelo Educativo basado en Competencias, México: Trillas.
- Moreira, M. (2000). Aprendizaje significativo. teoría y práctica. Madrid: Ed. Visor.
- Oscoco, G. (2019). Currículo por competencias y estrategias didácticas en la facultad de derecho y ciencia política de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima – 2018. Maestría en Docencia Universitaria. Universidad Cesar Vallejo, Lima – Perú.
- Palacios, M., Villavicencio, F., & Mora, C. (2015). Proyecto Estilos de Educación Familiar en la Ciudad de Cuenca, Ecuador. MASKANA, 6(2), 31-45. Recuperado de <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/487>
- Peña, J. (2009). ¿Es el conocimiento científico, superior a los otros saberes humanos? Utopía y Praxis Latinoamericana, 14(46), 135-142.
- Ponce, Z. (2005). La enseñanza, teoría y práctica. Tesis presentada para optar el grado académico de doctor en ciencias pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. Madrid.
- Roa Rocha, J. C. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. Revista Científica De FAREM-Estelí, 63–75. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>
- Reyes, M. (2016). Relación entre habilidades sociales y desempeño docente desde la percepción de estudiantes adultos de Universidad Privada en Lima, Perú. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 10(2), 17-31. <https://doi.org/10.19083/ridu.10.465>

- Román, M. y Diez, E. (2005). *Curriculum y aprendizaje*. s/Edit., Madrid, España.
- Rosales, M. (2021). Curriculum design by competencies and quality in education. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6544-6557. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.783
- Rosales, M., Lirio, R., y Valenzuela, M. (2017). Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias. Una experiencia participativa de 24 carreras profesionales de la UNASAM. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, 83–106. Recuperado de: <https://rieoei.org/RIE/article/view/609>
- Quiroz, C., y Franco, D. (2019). Relación entre la formación docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Educación*, 28(55), 166-181. <https://doi.org/10.18800/educacion.201902.008>
- Salmerón, P. (2002). *Evolución de los conceptos sobre inteligencia*. Madrid: Planteamientos.
- Stella, A. y Lucino (2007). Enfoque curricular orientado al desarrollo de competencias en carreras de ingeniería. *Paradigma*, XXVIII (1), 87-104.
- Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del currículum*, 3ª. Madrid, Ed. Morata.
- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo*. Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Torre, J. (2002). *Aprender a pensar y pensar para aprender. Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Trencher, G., Vincent, S., Bahr, K., Kudo, S., Markham, K., and Yamanaka, Y. (2018). Evaluating core competencies development in sustainability and environmental master's programs: An empirical analysis, *Journal of Cleaner Production*, Volume 181, 2018, Pages 829-841. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.164>.

- Vargas, M. (2008). Diseño curricular por competencias. México.
- Wattíez, L., & Quiñonez, C. (2007). Proyecto Tuning Informe final - Proyecto Tuning - América Latina 2004-2007, Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. En C. I. CINDA, Desarrollo de competencias en un contexto de aseguramiento de la calidad. Chile: CINDA.
- Zambrano, Y. (2019). Relación del Clima organizacional y Satisfacción laboral de los funcionarios de libre nombramiento y remoción para el cumplimiento misional en la unidad para la atención y reparación integral a las víctimas (sede Bogotá). Tesis de maestría para optar el grado de magíster en Gestión Social Empresarial, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2008). Once ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias, 2ª ed., Barcelona, Graó.
- Zúñiga, M., Poblete, Á., y Vega, A. (2010). Formación basada en competencias desafíos y oportunidades. En C. I. CINDA, Diseño Curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior (pág. 16). Chile: CINDA.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
General	General	Hipótesis de trabajo general	Dependiente	Tipo Y Diseño De Investigación Aplicada descriptivo correlacional Población: 103 estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba. Tamaño de Muestra: n = 103 estudiantes Técnica de recolección de datos. Encuesta y/o cuestionario técnicas de Procesamiento y análisis de datos recolectado Se efectuó el análisis mediante el Software estadístico SPSS 25 considerando la metodología de análisis de datos
¿Cuál es la relación entre el Currículo por competencias y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021?.	Determinar la relación entre el Currículo por competencias y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021.	No existe relación entre el Currículo por competencias y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021 de forma directa y significativa. Existe relación entre el Currículo por competencias y el Aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021 de forma directa y significativa.	Currículo por competencias	
Específicas	Específicas	Hipótesis específicas Nula	Independiente	
¿Cuál es la relación entre las competencias genéricas e intermedias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021? ¿Cuál es la relación existente entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021? ¿Cuál es la relación entre las competencias específicas, técnicas o especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021? ¿Cuál es la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021?	Determinar la relación entre las competencias genéricas e intermedias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021. Identificar la relación existente entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021. Establecer la relación entre las competencias específicas, técnicas o especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021. Establecer la relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021.	Existe relación entre las competencias genéricas e intermedias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021 de forma directa y significativa. Existe relación entre las competencias académicas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021 de forma directa y significativa. Existe relación entre las competencias específicas, técnicas o especializadas y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021. Existe relación entre las metacompetencias y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Ingeniería Agronómica de una Universidad Pública de Quillabamba – 2021.	Aprendizaje significativo	

Anexo 02: Matriz de Operacionalización de variables:

Tabla: Currículo por competencias

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas de medición
Currículo por competencias	De acuerdo (Moncada, 2011), la palabra currículo tiene su punto de inicio a partir de la conceptualización de un diseño de la enseñanza, el mismo que esta formulado como un tipo de organización e instrumento metodológico de eficiencia social.	La variable independiente Currículo por competencias, fue operacionalizada considerando las dimensiones Competencias genéricas transversales o generales, Competencias académicas, Competencias específicas o especializadas y Meta competencias.	Competencias genéricas, transversales, intermedias, generativas o generales	Autoaprendizaje Responsabilidad ética Comunicación Razonamiento Capacidad para trabajar en equipo Diseño y elaboración de proyectos	1 2 3 4,5 6 7	Escala Ordinal Tipo Likert (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre)
			Competencias académicas	Búsqueda de información Conocimientos básicos relacionados a la carrera Capacidad para elaborar planes de negocios Conocimiento de variables agrícolas	8 9,10,11 12 13	Escala Ordinal Tipo Likert (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre)
			Competencias específicas, técnicas o especializadas	Interculturalidad e idioma Conservación de recursos Análisis de información Conocimiento de sistemas de cultivo Resolución de problemas	14,15 16 17 18 19	Escala Ordinal Tipo Likert (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre)
			Metacompetencias	Principios investigativos Búsqueda de información científica Argumentación y discusión	20,21 22 23	Escala Ordinal Tipo Likert (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre)

Fuente: Elaboración propia

Tabla: Variable: Aprendizaje significativo

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
	Ausubel et al., (1983), señala que "El aprendizaje significativo es el proceso mediante el cual la nueva información (nuevo conocimiento) se vincula de manera no intrusiva y significativa (no literal) a la estructura cognitiva de un estudiante. En el proceso de aprendizaje significativo, la conciencia lógica del material de aprendizaje se transforma en la conciencia psicológica del sujeto".	La variable dependiente Aprendizaje significativo, fue operacionalizada considerando las dimensiones de Aprendizaje representaciones, de Aprendizaje conceptos, de Aprendizaje proposiciones.	Aprendizaje de representaciones	Retención de palabras Asocio a palabras con lo que se representa	24 25	Escala Ordinal Tipo Likert (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre
			Aprendizaje de conceptos	Amplio vocabulario Conocimiento de significados de símbolos Retención de significados de palabras	26 27 28	Escala Ordinal Tipo Likert (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre
			Aprendizaje de proposiciones	Asignación de símbolos a ideas Atribución correcta de conceptos a diferentes representaciones Formulación de oraciones coherentes	29 30 31	Escala Ordinal Tipo Likert (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre

Fuente: Elaboración propia.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CURRÍCULO POR COMPETENCIAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Competencias genéricas, transversales o generales							
1	¿Gestionas tu proceso de aprendizaje de manera autónoma y permanente?	X		X		X		
2	¿Actúas con responsabilidad ética y ciudadana, reconociendo y respetando la diversidad cultural, la autonomía y la dignidad de los demás?	X		X		X		
3	¿Comunicas eficazmente ideas con claridad, coherencia y consistencia, usando un lenguaje formal, oral o escrito?	X		X		X		
4	¿Utilizas el razonamiento lógico-matemático para interpretar información o solucionar problemas académicos y de la vida cotidiana?	X		X		X		
5	¿Investigas de manera crítica, reflexiva y creativa sobre los temas impartidos en las asignaturas de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		
6	¿Trabajas colaborativamente en equipos disciplinarios y multidisciplinarios de las diferentes escuelas profesionales de la Universidad?	X		X		X		
7	¿Contribuyes en el diseño e implementación de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural o científico en la escuela profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Competencias académicas	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Utilizas la capacidad para la búsqueda, interpretación y valoración de la información relevante requerida en tu carrera profesional?	X		X		X		
9	¿Utilizas los conocimientos básicos sobre biología, ecología y ambiente?	X		X		X		
10	¿Defines el concepto, importancia, división de la química, bioquímica y propiedades físicas?	X		X		X		
11	¿Cómo califica su dominio de los conocimientos y destrezas necesarios en las ciencias agrarias?	X		X		X		
12	¿Cómo califica su capacidad para la elaboración de planes de negocios?	X		X		X		
13	¿Tienes un manejo eficaz de la información y las variables que intervienen en la creación de un producto y/o servicio del campo de las ciencias agrarias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Competencias específicas, técnicas o especializadas	Si	No	Si	No	Si	No	

14	¿Conoces, valoras y te comprometes con las culturas andinas y amazónicas de la región para el desarrollo sostenible?	X		X		X	
15	¿Cómo califica su conocimiento del quechua y las lenguas originarias amazónicas?	X		X		X	
16	¿Fomenta y difunde la conservación de las áreas y recursos naturales y culturales en las que se desarrolla?	X		X		X	
17	¿Cómo califica sus habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas usando las TICs y otros medios?	X		X		X	
18	¿Cómo califica su conocimiento de los distintos sistemas y modalidades de siembra en cultivos de importancia económica de la provincia y zonas tropicales a nivel nacional?	X		X		X	
19	¿Utiliza el pensamiento crítico para identificar, plantear y resolver problemas?	X		X		X	
DIMENSIÓN 4: Metacompetencias		Si	No	Si	No	Si	No
20	¿Cómo califica su conocimiento de los principios básicos del pensamiento y del método científico de investigación agrícola?	X		X		X	
21	¿Cómo califica su conocimiento de los métodos y procedimientos analíticos y experimentales para la investigación científica en ciencias agrarias?	X		X		X	
22	¿Accede a diferentes fuentes de información incorporando los avances del conocimiento a su desarrollo profesional.?	X		X		X	
23	¿Demuestra coherencia entre sus argumentos y actuaciones en los debates con sus pares, respetando las discrepancias, y reconoce los aportes?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Luis Alberto Osorio Chirinos DNI: 23864621

Especialidad del validador: Lengua y literatura / investigación científica

04 de octubre del 2021



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ^{a1}		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Aprendizaje de representaciones							
24	¿Conoces el significado de las simbologías aplicadas en las diferentes áreas de tu carrera profesional?	X		X		X		
25	¿Asocias los diferentes términos aprendidos con las áreas de trabajo de tu carrera profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Aprendizaje de conceptos							
26	¿Manejas un amplio vocabulario de términos asociados a tu carrera profesional?	X		X		X		
27	¿Es fácil para ti retener los términos de las diferentes materias de la carrera profesional de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		
28	¿Retienes con mucha facilidad el significado de las palabras impartidas en las diferentes materias de su carrera profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Aprendizaje de proposiciones							
29	¿Manejas ideas con claridad en relación a los diferentes símbolos aplicados en tu carrera profesional?	X		X		X		
30	¿Manejas los diferentes conceptos y terminologías asociadas a las representaciones gráficas en las áreas de tu carrera profesional?	X		X		X		
31	¿Formulas conceptos y discusiones de forma coherente y con claridad en las áreas de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Luis Alberto Osorio Chirinos DNI: 23864621

Especialidad del validador: Lengua y literatura / investigación científica

04 de octubre del 2021



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CURRÍCULO POR COMPETENCIAS

N°	DIMENSIONES/ ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Competencias genéricas, transversales o generales							
1	¿Gestionas tu proceso de aprendizaje de manera autónoma y permanente?	X		X		X		
2	¿Actúas con responsabilidad ética y ciudadana, reconociendo y respetando la diversidad cultural, la autonomía y la dignidad de los demás?	X		X		X		
3	¿Comunicas eficazmente ideas con claridad, coherencia y consistencia, usando un lenguaje formal, oral o escrito?	X		X		X		
4	¿Utilizas el razonamiento lógico-matemático para interpretar información o solucionar problemas académicos y de la vida cotidiana?	X		X		X		
5	¿Investigas de manera crítica, reflexiva y creativa sobre los temas impartidos en las asignaturas de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		
6	¿Trabajas colaborativamente en equipos disciplinarios y multidisciplinares de las diferentes escuelas profesionales de la Universidad?	X		X		X		
7	¿Contribuyes en el diseño e implementación de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural o científico en la escuela profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Competencias académicas	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Utilizas la capacidad para la búsqueda, interpretación y valoración de la información relevante requerida en tu carrera profesional?	X		X		X		
9	¿Utilizas los conocimientos básicos sobre biología, ecología y ambiente?	X		X		X		
10	¿Defines el concepto, importancia, división de la química, bioquímica y propiedades físicas?	X		X		X		
11	¿Cómo califica su dominio de los conocimientos y destrezas necesarios en las ciencias agrarias?	X		X		X		
12	¿Cómo califica su capacidad para la elaboración de planes de negocios?	X		X		X		
13	¿Tienes un manejo eficaz de la información y las variables que intervienen en la creación de un producto y/o servicio del campo de las ciencias agrarias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Competencias específicas, técnicas o especializadas	Si	No	Si	No	Si	No	
14	¿Conoces, valoras y te comprometes con las culturas andinas y amazónicas de la región para el desarrollo sostenible?	X		X		X		
15	¿Cómo califica su conocimiento del quechua y las lenguas originarias amazónicas?	X		X		X		
16	¿Fomenta y difunde la conservación de las áreas y recursos naturales y culturales en las que se desarrolla?	X		X		X		

17	¿Cómo califica sus habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas usando las TICs y otros medios?	X		X		X	
18	¿Cómo califica su conocimiento de los distintos sistemas y modalidades de siembra en cultivos de importancia económica de la provincia y zonas tropicales a nivel nacional?	X		X		X	
19	¿Utiliza el pensamiento crítico para identificar, plantear y resolver problemas?	X		X		X	
	DIMENSIÓN 4: Metacompetencias	Si	No	Si	No	Si	No
20	¿Cómo califica su conocimiento de los principios básicos del pensamiento y del método científico de investigación agrícola?	X		X		X	
21	¿Cómo califica su conocimiento de los métodos y procedimientos analíticos y experimentales para la investigación científica en ciencias agrarias?	X		X		X	
22	¿Accede a diferentes fuentes de información incorporando los avances del conocimiento a su desarrollo profesional.?	X		X		X	
23	¿Demuestra coherencia entre sus argumentos y actuaciones en los debates con sus pares, respetando las discrepancias, y reconoce los aportes?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Ruiz Villavicencio Ricardo Edmundo DNI: 09809744

Especialidad del validador: Administrador de Empresas/Metodólogo

06 de Octubre del 2021



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Aprendizaje de representaciones							
24	¿Conoces el significado de las simbologías aplicadas en las diferentes áreas de tu carrera profesional?	X		X		X		
25	¿Asocias los diferentes términos aprendidos con las áreas de trabajo de tu carrera profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Aprendizaje de conceptos							
26	¿Manejas un amplio vocabulario de términos asociados a tu carrera profesional?	X		X		X		
27	¿Es fácil para ti retener los términos de las diferentes materias de la carrera profesional de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		
28	¿Retienes con mucha facilidad el significado de las palabras impartidas en las diferentes materias de su carrera profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Aprendizaje de proposiciones							
29	¿Manejas ideas con claridad en relación a los diferentes símbolos aplicados en tu carrera profesional?	X		X		X		
30	¿Manejas los diferentes conceptos y terminologías asociadas a las representaciones gráficas en las áreas de tu carrera profesional?	X		X		X		
31	¿Formulas conceptos y discusiones de forma coherente y con claridad en las áreas de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Ruiz Villavicencio Ricardo Edmundo DNI: 09809744

Especialidad del validador: Administrador de Empresas/Metodólogo

06 de octubre del 2021



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CURRÍCULO POR COMPETENCIAS

Nº	DIMENSIONES/ ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Competencias genéricas, transversales o generales							
1	¿Gestionas tu proceso de aprendizaje de manera autónoma y permanente?	X		X		X		
2	¿Actúas con responsabilidad ética y ciudadana, reconociendo y respetando la diversidad cultural, la autonomía y la dignidad de los demás?	X		X		X		
3	¿Comunicas eficazmente ideas con claridad, coherencia y consistencia, usando un lenguaje formal, oral o escrito?	X		X		X		
4	¿Utilizas el razonamiento lógico-matemático para interpretar información o solucionar problemas académicos y de la vida cotidiana?	X		X		X		
5	¿Investigas de manera crítica, reflexiva y creativa sobre los temas impartidos en las asignaturas de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		
6	¿Trabajas colaborativamente en equipos disciplinarios y multidisciplinares de las diferentes escuelas profesionales de la Universidad?	X		X		X		
7	¿Contribuyes en el diseño e implementación de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural o científico en la escuela profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Competencias académicas	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Utilizas la capacidad para la búsqueda, interpretación y valoración de la información relevante requerida en tu carrera profesional?	X		X		X		
9	¿Utilizas los conocimientos básicos sobre biología, ecología y ambiente?	X		X		X		
10	¿Defines el concepto, importancia, división de la química, bioquímica y propiedades físicas?	X		X		X		
11	¿Cómo califica su dominio de los conocimientos y destrezas necesarios en las ciencias agrarias?	X		X		X		
12	¿Cómo califica su capacidad para la elaboración de planes de negocios?	X		X		X		
13	¿Tienes un manejo eficaz de la información y las variables que intervienen en la creación de un producto y/o servicio del campo de las ciencias agrarias?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Competencias específicas, técnicas o especializadas	Si	No	Si	No	Si	No	
14	¿Conoces, valoras y te comprometes con las culturas andinas y amazónicas de la región para el desarrollo sostenible?	X		X		X		
15	¿Cómo califica su conocimiento del quechua y las lenguas originarias amazónicas?	X		X		X		
16	¿Fomenta y difunde la conservación de las áreas y recursos naturales y culturales en las que se desarrolla?	X		X		X		

17	¿Cómo califica sus habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas usando las TICs y otros medios?	X		X		X	
18	¿Cómo califica sus conocimiento de los distintos sistemas y modalidades de siembra en cultivos de importancia económica de la provincia y zonas tropicales a nivel nacional?	X		X		X	
19	¿Utiliza el pensamiento crítico para identificar, plantear y resolver problemas?	X		X		X	
	DIMENSIÓN 4: Metacompetencias	Si	No	Si	No	Si	No
20	¿Cómo califica su conocimiento de los principios básicos del pensamiento y del método científico de investigación agrícola?	X		X		X	
21	¿Cómo califica su conocimiento de los métodos y procedimientos analíticos y experimentales para la investigación científica en ciencias agrarias?	X		X		X	
22	¿Accede a diferentes fuentes de información incorporando los avances del conocimiento a su desarrollo profesional.?	X		X		X	
23	¿Demuestra coherencia entre sus argumentos y actuaciones en los debates con sus pares, respetando las discrepancias, y reconoce los aportes?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Illa Sihuincha Godofredo **DNI: 10596867**

Especialidad del validador: **Doctor en Ciencias de la Educación**

06 de octubre del 2021



Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Aprendizaje de representaciones							
24	¿Conoces el significado de las simbologías aplicadas en las diferentes áreas de tu carrera profesional?	X		X		X		
25	¿Asocias los diferentes términos aprendidos con las áreas de trabajo de tu carrera profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Aprendizaje de conceptos							
26	¿Manejas un amplio vocabulario de términos asociados a tu carrera profesional?	X		X		X		
27	¿Es fácil para ti retener los términos de las diferentes materias de la carrera profesional de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		
28	¿Retienes con mucha facilidad el significado de las palabras impartidas en las diferentes materias de su carrera profesional?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Aprendizaje de proposiciones							
29	¿Manejas ideas con claridad en relación a los diferentes símbolos aplicados en tu carrera profesional?	X		X		X		
30	¿Manejas los diferentes conceptos y terminologías asociadas a las representaciones gráficas en las áreas de tu carrera profesional?	X		X		X		
31	¿Formulas conceptos y discusiones de forma coherente y con claridad en las áreas de Ingeniería Agronómica?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Illa Sihuincha Godofredo DNI: 10596867

Especialidad del validador: Doctor en Ciencias de la Educación

06 de octubre del 2021



Firma

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CURRÍCULO POR COMPETENCIAS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA AGRONÓMICA EN UNIVERSIDAD PÚBLICA DE QUILLABAMBA – 2021

OBJETIVO

Determinar la confiabilidad del Instrumento de investigación empleado con la finalidad de poder determinar algunos vacíos y deficiencias planteadas en el procedimiento de recolección de datos, mediante la confiabilidad por el coeficiente de **Alfa de Cronbach**.

POBLACIÓN

La población empleada en la investigación, corresponde a 120 personas, con una muestra de 120 personas, los mismos que representan a estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Agronómica.

MUESTRA PILOTO

Para poder determinar la confiabilidad del instrumento de investigación, se ha seleccionado una muestra piloto de 30 personas, a las cuales se les ha aplicado el cuestionario respectivo de tal forma con los datos poder efectuar el análisis respectivo.

PROCEDIMIENTO

1. De la muestra total seleccionada para la investigación, se selección aleatoriamente un número de 30 personas a las cuales se les efectuó la aplicación de la prueba piloto.
2. En el instrumento de investigación, las alternativas o diferentes categorías fueron determinadas mediante una escala de tipo Likert.
3. Se realizó el cambio de variables cualitativas a valores numéricos.
4. Para la determinación del coeficiente del Alfa de Cronbach, se efectuó el análisis multivariado en el programa estadístico Minitab v. 17.

Resultados de la Confiabilidad del Instrumento

Para poder determinar la confiabilidad del instrumento de investigación, se realizó una muestra piloto de 30 estudiantes.

Una vez recabado la información, se procedió a registrarla en el paquete estadístico Minitab v.17, para después determinar el Alfa de Cronbach, el cual tiene la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Determinación del Alfa de Cronbach general

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.9712	31

Fuente: Elaboración propia, en base al programa estadístico Minitab v.17

De acuerdo a la escala planteada para el análisis del Alfa de cronbach, los valores para determinar la confiabilidad del instrumento son:

Excelente	Bueno	Aceptable	Cuestionable	pobre	Inaceptable
>0.9	>0.8	>0.7	>0.6	>0.5	<0.5

Conclusión: El Alfa de Cronbach del instrumento de investigación es de 0.9712 lo que indica que la concordancia entre las observaciones es **“EXCELENTE”**, por lo cual, los resultados obtenidos en la aplicación de la muestra piloto califican al instrumento como confiable.

Estadística Total

N°	Variable	Conteo total	Media	Desv.Est.
1	Pregunta 01: ¿Gestionas tu proceso de aprendizaje de manera autónoma y permanente?	30	120.73	16.90
2	Pregunta 02: ¿Actúas con responsabilidad ética y ciudadana, reconociendo y respetando la diversidad cultural, la autonomía y la dignidad de los demás?	30	120.20	17.11
3	Pregunta 03: ¿Comunicas eficazmente ideas con claridad, coherencia y consistencia, usando un lenguaje formal, oral o escrito?	30	120.73	17.06
4	Pregunta 04: ¿Utilizas el razonamiento lógico-matemático para interpretar información o solucionar problemas académicos y de la vida cotidiana?	30	120.57	17.07
5	Pregunta 05: ¿Investigas de manera crítica, reflexiva y creativa sobre los temas impartidos en las asignaturas de Ingeniería Agronómica?	30	120.63	17.20
6	Pregunta 06: ¿Trabajas colaborativamente en equipos disciplinarios y multidisciplinarios de las diferentes escuelas profesionales de la Universidad?	30	120.87	16.76
7	Pregunta 07: ¿Contribuyes en el diseño e implementación de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural o científico en la escuela profesional?	30	120.57	16.79
8	Pregunta 08: ¿Utilizas la capacidad para la búsqueda, interpretación y valoración de la información relevante requerida en tu carrera profesional?	30	120.33	16.98
9	Pregunta 09: ¿Utilizas los conocimientos básicos sobre biología, ecología y ambiente?	30	120.37	16.99
10	Pregunta 10: ¿Defines el concepto, importancia, división de la química, bioquímica y propiedades físicas?	30	120.80	17.20
11	Pregunta 11: ¿Cómo califica su dominio de los conocimientos y destrezas necesarios en las ciencias agrarias?	30	120.37	17.14
12	Pregunta 12: ¿Cómo califica su capacidad para la elaboración de planes de negocios?	30	120.87	16.99
13	Pregunta 13: ¿Tienes un manejo eficaz de la información y las variables que intervienen en la creación de un producto y/o servicio del campo de las ciencias agrarias?	30	120.73	16.91
14	Pregunta 14: ¿Conoces, valoras y te comprometes con las culturas andinas y amazónicas de la región para el desarrollo sostenible?	30	120.23	17.00
15	Pregunta 15: ¿Cómo califica su conocimiento del quechua y las lenguas originarias amazónicas?	30	120.33	16.98

16	Pregunta 16: ¿Fomenta y difunde la conservación de las áreas y recursos naturales y culturales en las que se desarrolla?	30	120.60	16.89
17	Pregunta 17: ¿Cómo califica sus habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas usando las TICs y otros medios?	30	120.73	17.06
18	Pregunta 18: ¿Cómo califica su conocimiento de los distintos sistemas y modalidades de siembra en cultivos de importancia económica de la provincia y zonas tropicales a nivel nacional?	30	120.70	16.97
19	Pregunta 19: ¿Utiliza el pensamiento crítico para identificar, plantear y resolver problemas?	30	120.57	16.98
20	Pregunta 20: ¿Cómo califica su conocimiento de los principios básicos del pensamiento y del método científico de investigación agrícola?	30	120.47	17.08
21	Pregunta 21: ¿Cómo califica su conocimiento de los métodos y procedimientos analíticos y experimentales para la investigación científica en ciencias agrarias?	30	120.33	17.27
22	Pregunta 22: ¿Accede a diferentes fuentes de información incorporando los avances del conocimiento a su desarrollo profesional?	30	120.83	16.77
23	Pregunta 23: ¿Demuestra coherencia entre sus argumentos y actuaciones en los debates con sus pares, respetando las discrepancias, y reconoce los aportes?	30	120.33	17.18
24	Pregunta 24: ¿Conoces el significado de las simbologías aplicadas en las diferentes áreas de tu carrera profesional?	30	120.47	17.08
25	Pregunta 25: ¿Asocias los diferentes términos aprendidos con las áreas de trabajo de tu carrera profesional?	30	120.60	17.24
26	Pregunta 26: ¿Manejas un amplio vocabulario de términos asociados a tu carrera profesional?	30	120.73	16.91
27	Pregunta 27: ¿Es fácil para ti retener los términos de las diferentes materias de la carrera profesional de Ingeniería Agronómica?	30	120.47	16.99
28	Pregunta 28: ¿Retienes con mucha facilidad el significado de las palabras impartidas en las diferentes materias de su carrera profesional?	30	120.60	16.89
29	Pregunta 29: ¿Manejas ideas con claridad en relación a los diferentes símbolos aplicados en tu carrera profesional?	30	120.87	16.95
30	Pregunta 30: ¿Manejas los diferentes conceptos y terminologías asociadas a las representaciones gráficas en las áreas de tu carrera profesional?	30	120.63	17.08

31	Pregunta 31: ¿Formulas conceptos y discusiones de forma coherente y con claridad en las áreas de Ingeniería Agronómica?	30	120.73	17.05
----	---	----	--------	-------

ALFA DE CRONBACH

Alfa

0.9712

Estadísticas del Alfa de Cronbach por Variables

Variables	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	ALFA DE CRONBACH
Pregunta 01: ¿Gestionas tu proceso de aprendizaje de manera autónoma y permanente?	120.73	16.90	0.7121	*	0.9703
Pregunta 02: ¿Actúas con responsabilidad ética y ciudadana, reconociendo y respetando la diversidad cultural, la autonomía y la dignidad de los demás?	120.20	17.11	0.5222	*	0.9714
Pregunta 03: ¿Comunicas eficazmente ideas con claridad, coherencia y consistencia, usando un lenguaje formal, oral o escrito?	120.73	17.06	0.8197	*	0.9698
Pregunta 04: ¿Utilizas el razonamiento lógico-matemático para interpretar información o solucionar problemas académicos y de la vida cotidiana?	120.57	17.07	0.6988	*	0.9703
Pregunta 05: ¿Investigas de manera crítica, reflexiva y creativa sobre los temas impartidos en las asignaturas de Ingeniería Agronómica?	120.63	17.20	0.3956	*	0.9723
Pregunta 06: ¿Trabajas colaborativamente en equipos disciplinarios y multidisciplinares de las diferentes escuelas profesionales de la Universidad?	120.87	16.76	0.7883	*	0.9699

Pregunta 07: ¿Contribuyes en el diseño e implementación de proyectos que aporten responsablemente al desarrollo social, ambiental, cultural o científico en la escuela profesional?	120.57	16.79	0.6562	*	0.9712
Pregunta 08: ¿Utilizas la capacidad para la búsqueda, interpretación y valoración de la información relevante requerida en tu carrera profesional?	120.33	16.98	0.8495	*	0.9696
Pregunta 09: ¿Utilizas los conocimientos básicos sobre biología, ecología y ambiente?	120.37	16.99	0.6629	*	0.9706
Pregunta 10: ¿Defines el concepto, importancia, división de la química, bioquímica y propiedades físicas?	120.80	17.20	0.4452	*	0.9718
Pregunta 11: ¿Cómo califica su dominio de los conocimientos y destrezas necesarios en las ciencias agrarias?	120.37	17.14	0.4933	*	0.9716
Pregunta 12: ¿Cómo califica su capacidad para la elaboración de planes de negocios?	120.87	16.99	0.6614	*	0.9706
Pregunta 13: ¿Tienes un manejo eficaz de la información y las variables que intervienen en la creación de un producto y/o servicio del campo de las ciencias agrarias?	120.73	16.91	0.8038	*	0.9697
Pregunta 14: ¿Conoces, valoras y te comprometes con las culturas andinas y amazónicas de la región para el desarrollo sostenible?	120.23	17.00	0.7860	*	0.9699
Pregunta 15: ¿Cómo califica su conocimiento del quechua y las lenguas originarias amazónicas?	120.33	16.98	0.8495	*	0.9696
Pregunta 16: ¿Fomenta y difunde la conservación de las áreas y recursos naturales y culturales en las que se desarrolla?	120.60	16.89	0.9123	*	0.9691
Pregunta 17: ¿Cómo califica sus habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas usando las TICs y otros medios?	120.73	17.06	0.8197	*	0.9698
Pregunta 18: ¿Cómo califica su conocimiento de los distintos sistemas y modalidades de siembra en cultivos de importancia económica de la provincia y zonas tropicales a nivel nacional?	120.70	16.97	0.6078	*	0.9711
Pregunta 19: ¿Utiliza el pensamiento crítico para identificar, plantear y resolver problemas?	120.57	16.98	0.8269	*	0.9696

Pregunta 20: ¿Cómo califica su conocimiento de los principios básicos del pensamiento y del método científico de investigación agrícola?	120.47	17.08	0.7839	*	0.9700
Pregunta 21: ¿Cómo califica su conocimiento de los métodos y procedimientos analíticos y experimentales para la investigación científica en ciencias agrarias?	120.33	17.27	0.4254	*	0.9717
Pregunta 22: ¿Accede a diferentes fuentes de información incorporando los avances del conocimiento a su desarrollo profesional?	120.83	16.77	0.9313	*	0.9689
Pregunta 23: ¿Demuestra coherencia entre sus argumentos y actuaciones en los debates con sus pares, respetando las discrepancias, y reconoce los aportes?	120.33	17.18	0.8807	*	0.9700
Pregunta 24: ¿Conoces el significado de las simbologías aplicadas en las diferentes áreas de tu carrera profesional?	120.47	17.08	0.7839	*	0.9700
Pregunta 25: ¿Asocias los diferentes términos aprendidos con las áreas de trabajo de tu carrera profesional?	120.60	17.24	0.6245	*	0.9708
Pregunta 26: ¿Manejas un amplio vocabulario de términos asociados a tu carrera profesional?	120.73	16.91	0.8090	*	0.9697
Pregunta 27: ¿Es fácil para ti retener los términos de las diferentes materias de la carrera profesional de Ingeniería Agronómica?	120.47	16.99	0.9234	*	0.9693
Pregunta 28: ¿Retienes con mucha facilidad el significado de las palabras impartidas en las diferentes materias de su carrera profesional?	120.60	16.89	0.9123	*	0.9691
Pregunta 29: ¿Manejas ideas con claridad en relación a los diferentes símbolos aplicados en tu carrera profesional?	120.87	16.95	0.8970	*	0.9693
Pregunta 30: ¿Manejas los diferentes conceptos y terminologías asociadas a las representaciones gráficas en las áreas de tu carrera profesional?	120.63	17.08	0.6791	*	0.9704
Pregunta 31: ¿Formulas conceptos y discusiones de forma coherente y con claridad en las áreas de Ingeniería Agronómica?	120.73	17.05	0.8263	*	0.9698

ALFA DE CRONBACH

Alfa

0.9712

