

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**ESCUELA DE POS GRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN – MENCIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR**



**“NIVEL DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL TUNING LATINOAMERICANO CON EL PERFIL PROFESIONAL Y PLAN DE ESTUDIOS DEL CURRÍCULO - 2005 DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN – UNSAAC- 2018”**

**Tesis presentada por el:**

**Br. JULIO CALDERÓN QUISPE**

**Para optar al Grado Académico de Maestro  
en Educación, mención Educación Superior**

**Asesor:**

**Dr. JORGE A. SOLÍS QUISPE**

**CUSCO - PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Con inmensa gratitud a mi madre Lucía que ya descansa en paz, a mis hermanas: Cirila y Gregoria, a mi esposa Victoria y a mis hijas: Yesenia y Mariela, mis nietos: Antonella, Enzo y Anthony, quienes con su cariño, su constante aliento y apoyo permitieron la culminación de mi objetivo

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer al asesor Dr. Jorge A. Solís Quispe, por su invaluable apoyo y asesoramiento en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

De manera especial reconocer al Dr. Angel Z. Choccechanca Cuadro y al Mgt. Rolando Edwin Peralta Álvarez, por su apoyo en la validación de los instrumentos que se utilizaron para recoger los datos de esta investigación.

A todos mis docentes por impartir sus conocimientos durante la etapa de formación académica profesional.

También quiero agradecer a todas las personas que colaboraron en la elaboración de este trabajo de investigación.

## RESUMEN

La presente investigación tiene por título: “Nivel de Correspondencia entre las Competencias Específicas del Tuning Latinoamericano con el Perfil Profesional y Plan de Estudios del Currículo – 2005 de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación – UNSAAC- 2018”.

El propósito de la investigación, es determinar el nivel de correspondencia que tiene las competencias específicas del perfil profesional del egresado y el plan de estudios del diseño curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC, con los estándares de calidad de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano.

El trabajo de investigación es de tipo teórico o sustantivo, nivel y diseño descriptivo, la muestra de estudio está conformado por: 30 egresados, 16 empleadores, 12 docentes (conformado por los docentes de la UNSAAC, de las instituciones educativas Ciencias, Garcilaso y Uriel García) y 40 estudiantes de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC.

Para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta y el análisis de contenido del perfil de competencias del plan curricular de Ciencias Naturales del 2005 y los estándares de calidad, competencias específicas del Tuning Latinoamericano, a fin de identificar su nivel de correspondencia entre ambas.

Los resultados de la investigación, muestran que existe un nivel bajo de correspondencia entre el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales del plan curricular 2005, con los estándares de calidad propuestos por el Tuning Latinoamericano, en la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC.

Asimismo, la correspondencia que existe entre las competencias específicas del perfil de egreso con las asignaturas del plan de estudio son mínimas, según el plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales.

Por otra parte, el nivel de percepción que tienen los egresados sobre la correspondencia que existe entre las competencias específicas del perfil de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales del plan curricular del 2005, con los estándares de competencias específicas del Tuning latinoamericano, es regular de acuerdo al baremo de evaluación aplicado.

## ABSTRAC

This research is entitled: "Level of Correspondence between the Specific Competencies of Latin American Tuning with the Professional Profile and Curriculum Curriculum - 2005 of the Specialty of Natural Sciences of the Professional School of Education - UNSAAC- 2018".

The purpose of the research is to determine the level of correspondence that has the specific competencies of the professional profile of the graduate and the curriculum of the curriculum design of the 2005 specialty of Natural Sciences of the Professional School of Education of UNSAAC, with the competency quality standards proposed by the Latin American Tuning.

The research work is of theoretical or substantive type, level and descriptive design, the study sample is made up of: 30 graduates, 16 employers, 12 teachers (made up of teachers from UNSAAC, of the educational institutions Science, Garcilaso and Uriel García) and 40 students of the specialty of Natural Sciences of the Professional School of Education of the UNSAAC.

For the data collection, the survey technique and the content analysis of the competency profile of the 2005 Natural Sciences curriculum plan and the quality standards, specific competencies of Latin American Tuning, were applied in order to identify their level of correspondence between both.

The results of the research show that there is a low level of correspondence between the professional graduation profile of the specialty of Natural Sciences of the 2005 curriculum, with the quality standards proposed by the Latin American Tuning, in the Professional School of Education of the UNSAAC

Likewise, the correspondence that exists between the specific competencies of the graduation profile with the subjects of the study plan are minimal, according to the 2005 curricular plan of the specialty of Natural Sciences.

On the other hand, the level of perception that graduates have about the correspondence that exists between the specific competences of the graduation profile of the specialty of Natural

Sciences of the curriculum of 2005, with the standards of specific competences of Latin American Tuning, is regular according to the assessment scale applied.

On the other hand, the level of perception that graduates have about the correspondence that exists between the specific competences of the graduation profile of the specialty of Natural Sciences of the curriculum of 2005, with the standards of specific competences of Latin American Tuning, is regular according to the assessment scale applied.

## **PRESENTACIÓN**

Señor Director General de la Escuela de Posgrado y señores profesores miembros del jurado de la UNSAAC.

Pongo a vuestra consideración el presente trabajo de investigación de tesis intitulado “Nivel de Correspondencia entre las Competencias Específicas del Tuning Latinoamericano con el Perfil Profesional y Plan de Estudios del Currículo – 2005 de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación – UNSAAC- 2018”, con el propósito de determinar el nivel de correspondencia que existe entre el perfil del egreso, el plan de estudios de la especialidad de Ciencias Naturales y los estándares de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano, esto desde la perspectiva de los egresados, profesores, empleadores y los estudiantes, a partir de los resultados plantear una propuesta de perfil de competencias acordes a las demandas y necesidades de la realidad actual para los egresados de la especialidad de Ciencias Naturales de la UNSAAC.

Conocedores de los fines de la Universidad, el de realizar la investigación y acreditación institucional de sus seis especialidades, la búsqueda de la excelencia del servicio educativo superior universitario, alineados a la política actual en educación del país y asegurar la calidad de la educación universitaria en la región, motivo por el cual se elaboró la presente investigación, para que los estudiantes puedan acceder a una educación superior universitaria de calidad, que les permita insertarse en el mundo del trabajo, ser productivos, competitivos y valorados por el mercado laboral.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el Estado peruano ha iniciado un proceso de reforma de aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria, con el objetivo de asegurar que todos los jóvenes del país tengan la oportunidad de acceder a una educación universitaria de calidad y que los forme como ciudadanos profesionales de alta productividad, para atender las demandas de un mercado cada vez más cambiante y de alta competitividad.

La política de educación nacional y la reforma universitaria pone en manifiesto el compromiso del estado de asumir como suyo el futuro de una nueva generación de jóvenes, y establecer un curso de acción que garantice el desarrollo social y económico del país.

El presente trabajo de investigación está organizado en cinco capítulos, de la siguiente manera:

CAPITULO I: Presenta el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación.

CAPITULO II: Describe el marco teórico conceptual, en ella se detalla los antecedentes, las bases teóricas y los conceptos básicos.

CAPITULO III: Plantea la Hipótesis de investigación y las variables de estudio.

CAPITULO IV: Desarrolla la metodología de la investigación, en el cual se precisa el tipo y diseño de investigación, población y muestra, así como la técnica de recojo de datos y procesamiento de información.

CAPITULO V: Presenta los resultados y su discusión en base a la información recogida a nivel de campo.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
RESUMEN .....	iii
ABSTRAC .....	v
PRESENTACIÓN.....	vii
INTRODUCCIÓN .....	viii
CAPITULO I .....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	1
1.1.1. ÁREA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	3
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.4. DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS .....	5
1.4.1. OBJETIVO GENERAL .....	5
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
CAPÍTULO II.....	8
2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	8
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
2.1.1. INVESTIGACIONES INTERNACIONALES .....	8
2.1.2. INVESTIGACIONES NACIONALES .....	9
2.1.3. INVESTIGACIONES LOCALES .....	10
2.2. BASES TEÓRICAS FILOSÓFICAS.....	10
2.2.1. PERFIL PROFESIONAL.....	10
2.2.2. PERFIL PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO .....	20
2.2.3. PROYECTO TUNING-AMÉRICA LATINA .....	28

2.3. MARCO CONCEPTUAL (PALABRAS CLAVE).....	36
CAPITULO III.....	39
3. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	39
3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	39
3.1.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	39
3.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	39
3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....	40
3.2.1. VARIABLE 1 .....	40
3.2.2. VARIABLE 2 .....	40
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES: .....	41
CAPÍTULO IV.....	44
4. METODOLOGÍA.....	44
4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA ..	44
4.2. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	44
4.2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	44
4.3. UNIDAD DE ANÁLISIS.....	45
4.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	45
4.5. TAMAÑO DE MUESTRA .....	45
4.6.- TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA .....	46
4.7. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	47
4.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	47
4.9. TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O FALSEDADE DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS.....	50
4.9.1. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	50
4.9.2. RANGOS PARA INTERPRETACIÓN DEL COEFICIENTE ALPHA DE CRONBACH.....	51
CAPITULO V .....	52
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	52
5.1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE COMPETENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN, SEGÚN EL PLAN CURRICULAR 2005, CON LOS ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS DEL TUNING LATINOAMERICANO	52

5.2.	RESULTADOS DE LA CORRESPONDENCIA DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL EGRESADO DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES, SEGÚN PLAN CURRICULAR DEL 2005, CON LOS ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS DEL TUNING LATINOAMERICANO	58
5.3.	RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL NIVEL DE SUFICIENCIA DE LAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DEL EGRESADO, DISEÑO CURRICULAR 2005, DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES .....	65
5.4.	RESULTADOS DE LA PERCEPCIÓN QUE TIENEN SOBRE EL PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES .....	70
5.4.1.	RESULTADOS DE LA PERCEPCIÓN DE LOS CUATRO GRUPOS DE SUJETOS MUESTRALES POR DIMENSIÓN. ....	70
5.5.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	76
5.6.	PROPUESTA DE PERFIL PROFESIONAL DE EGRESO DE COMPETENCIAS PARA LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES – PLAN CURRICULAR 2018 – FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS NATURALES – UNSAAC .....	77
	CONCLUSIONES .....	79
	RECOMENDACIONES .....	81
	ANEXOS .....	87
	a.-MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	88
	b. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	96
	c. MEDIOS DE VERIFICACIÓN .....	108
	d. PANEL FOTOGRÁFICO.....	116

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Grupo de Muestra .....	45
Tabla 2 Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales: Formación científica.....	49
Tabla 3 Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales Capacitación técnica pedagógica.....	49
Tabla 4 Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales Estrategias y materiales educativos .....	49
Tabla 5 Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales Evaluación y responsabilidad en el aprendizaje .....	50
Tabla 6 Rangos para interpretación del Coeficiente Alpha de Cronbach .....	51
Tabla 7 Dimensión 1: Formación Científica y Didáctica (Promedios).....	70
Tabla 8 Dimensión 2: Capacitación Técnica Pedagógica (Promedios) .....	72
Tabla 9 Dimensión 3: Estrategias y Materiales Educativos (Promedios).....	73
Tabla 10 Dimensión 4: Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje (Promedios) .....	74
-	

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Competencias Genéricas y Específicas en Educación según Tuning América Latina- .....	31
Cuadro 2 Operacionalización de Variables.....	41
Cuadro 3 Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales de Ciencias Naturales y los estándares del Tuning.....	48
Cuadro 4 Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales.....	48
Cuadro 5 Análisis Comparativo del Perfil Profesional de Competencias del egresado de la Escuela Profesional de Educación, según el Plan Curricular 2005 con los Estándares de Competencias Específicas del Tuning Latinoamericano .....	52
Cuadro 6 Análisis Comparativo de las Competencias Específicas del Egresado, según el Plan Curricular - 2005 de la Especialidad Ciencias Naturales con los Estándares de Competencias del Tuning Latinoamericano .....	59
Cuadro 7 Análisis del Nivel de Suficiencia de las Asignaturas del Plan de estudios con las Competencias del Perfil del Egresado, Diseño Curricular 2005 de la Especialidad Ciencias Naturales. ....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Dimensión 1: Formación Científica y Didáctica .....	71
Figura 2 Dimensión 2: Capacitación Técnica Pedagógica.....	72
Figura 3 Dimensión 3: Estrategias y Materiales Educativos .....	73
Figura 4 Dimensión 4: Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje .....	75

## **CAPITULO I**

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

#### **1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

##### **1.1.1. ÁREA DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación se enmarca en las áreas del currículo y la pedagogía, analiza los perfiles profesionales y plan de estudios del currículo de la especialidad de Ciencias Naturales, en la Escuela Profesional de Educación-UNSAAC.

##### **1.1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La educación superior universitaria está pasando por un proceso de grandes cambios y propuestas, y todo ello exige nuevos planteamiento en la formación profesional en el mundo actual, acorde al avance de la ciencia y la tecnología, la era del conocimiento y la globalización, entre otros; el que hacer en las universidades busca el cambio de paradigma, sobre todo en hacer bien las cosas de acuerdo a las exigencias de la sociedad.

En el contexto mundial, las universidades más importantes de Latinoamérica están orientados en buscar mejores logros en la formación académica y tecnológica de sus futuros egresados, en base a su inserción en el sistema de acreditación y certificación de la calidad.

En el caso de nuestro país, las instituciones universitarias no son ajenas a esta nueva concepción, en la mayor parte de ellas, sus autoridades están buscando optimizar la formación profesional de sus egresados en base al Proyecto Tuning de América Latina y el Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Institutos y Escuelas de Educación Superior (Morgan Lora, Peregrina; Orjeda Fernandez, Gisella; Zegarra Pellanne, Jorge, 2016); para algunas escuelas profesionales del contexto universitario, como las de educación y salud son obligatorias su inserción al sistema de acreditación y existen plazos para tal efecto, motivo por el cual, en algunas universidades estas carreras de salud y educación en sus diferentes

especialidades están trabajando de manera conjunta para lograr la calidad educativa y buscar en el plazo más corto posible la ansiada acreditación.

En el caso de algunas escuelas profesionales de educación están empezando a trabajar el proceso de auto evaluación con miras a buscar mejores logros en la formación profesional de sus egresados acorde a los estándares del sistema de acreditación establecidas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior (SUNEDU) y el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y certificación de la Calidad Educativa (SINEACE).

La Carrera Profesional de Educación y específicamente la especialidad de Ciencias Naturales de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, está empezando con la primera fase del proceso de acreditación, el cual involucra al proceso de sensibilización, el que amerita mayor atención por parte de sus autoridades, recién se está proyectando las actividades en la especialidad de ciencias naturales para posibilitar tal hecho, sin embargo existe la necesidad de conocer dentro del plan curricular, las características del perfil profesional, el plan de estudio, así como la malla curricular, y si estos documentos son acorde a las nuevas exigencias del mundo competitivo.

Conocedores de que la Escuela Profesional de Educación, específicamente la especialidad de Ciencias Naturales, está haciendo uso del plan curricular del 2005, con ciertos reajustes hechos por los profesores de la carrera, para fines de autoevaluación, pero existe un descontento por parte de los egresados y estudiantes sobre el perfil de egreso, el plan de estudios y la malla curricular, debido a que: primero no les permiten insertarse con facilidad en el mundo laboral; segundo, porque existen asignaturas con una sumilla que no responde a las nuevas exigencias y algunas asignaturas están descontextualizadas; tercero, los pre-requisitos en las asignaturas por semestre generan un cuello de botella, que no permite un desarrollo académico óptimo a través del tiempo.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Qué nivel de correspondencia presentan las competencias específicas del perfil profesional del egresado y el plan de estudios del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC con los estándares de calidad de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es el nivel de correspondencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales con los estándares de calidad de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano?
- ¿Cuál es el nivel de suficiencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso con el número de asignaturas del plan de estudios, del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales?
- ¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: formación científica y didáctica, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano?
- ¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: capacitación técnica pedagógica, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano?

- ¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: estrategias y materiales educativos, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano?
- ¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: evaluación y responsabilidad en el aprendizaje, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano?
- ¿Es posible plantear una propuesta de competencias específicas para el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales en función a los estándares de competencias del Tuning Latinoamericano?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El desarrollo de la presente investigación permitirá identificar el nivel de correspondencia que presenta las competencias del perfil profesional del egresado y el plan de estudios de la especialidad de Ciencias Naturales con los estándares de calidad propuestos por el Tuning Latinoamericano, teniendo en cuenta que los estándares son una respuesta a la demanda social de las instituciones educativas de nivel superior en Latinoamérica.

#### **Justificación Teórica**

La investigación en mención, está basada en un marco teórico de actualidad en el mundo académico, sobre todo en el contexto universitario que busca lograr dos procesos, primero el

licenciamiento y luego la ansiada acreditación, para ello en el informe se sistematiza en teorías que refrendan la construcción de un perfil profesional pertinente a nuestros tiempos.

### **Justificación Metodológica**

A través de la investigación, se impulsa a seguir un procedimiento de análisis particular en el desarrollo de la investigación con las variables en estudio, así mismo brinda instrumentos de recojo de datos que responden a evidenciar el análisis sobre las competencias del perfil profesional de egreso.

### **Justificación Práctica.**

A partir de los resultados obtenidos, se plantea la propuesta del perfil profesional del egreso para la especialidad de Ciencias Naturales en función a los estándares nacionales e internacionales, el cual permitirá corroborar como referente para optimizar el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación y a la vez coadyuvar al proceso de licenciamiento y la acreditación.

## **1.4. DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar el nivel de correspondencia que tiene las competencias específicas del perfil profesional del egresado y el plan de estudios del diseño curricular del 2005 de la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC, con los estándares de calidad de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano.

#### 1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el nivel de correspondencia que tiene las competencias específicas del perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales con los estándares de calidad de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano.
- Determinar el nivel de suficiencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso con el número de asignaturas del plan de estudios, en el diseño curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales.
- Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: formación científica y didáctica, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.
- Determinar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: capacitación técnica pedagógica, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.
- Determinar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: estrategias y materiales educativos, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.
- Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: evaluación y responsabilidad en el aprendizaje, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la

especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.

- Plantear una propuesta de competencias específicas para el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales en función a los estándares de competencias del Tuning latinoamericano.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Luego de la revisión bibliográfica en la biblioteca de la escuela de pos grado y las bibliotecas digitales de otras universidades, sobre los trabajos que sirven de antecedentes a la presente investigación, se han encontrado las siguientes investigaciones en función a las variables de estudio, los que a continuación se detallan:

##### 2.1.1. INVESTIGACIONES INTERNACIONALES

a). Los docentes de la Facultad de Humanidades del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Noreste (Argentina), en su investigación intitulado, “La enseñanza en las aulas universitarias. Una mirada desde las cátedras”: Aspectos Curriculares que inciden en las prácticas pedagógicas de los equipos docentes”, luego del desarrollo de su investigación, arribaron a la siguiente conclusión más relevante:

Existe relación entre las modalidades de enseñanza que se desarrollan en las aulas y el perfil profesional, así como con el currículum a partir de la estructura del plan de estudios (Ojeda M y Alcalá, 2004)

b). En la tesis desarrollado por Mastromatteo (2005), en el trabajo de investigación intitulado: “Fundamentos y perfil profesional: aporte para el cambio curricular de la EBA-UCV” -2005, producto del desarrollo del trabajo, arribo a la siguiente conclusión más relevante:

Los componentes necesarios para la elaboración de un diseño curricular: bases, fundamentos, perfil de formación y plan de estudios, así como las relaciones existentes entre estos. Realiza una investigación cualitativa donde analiza los planes de estudio de la escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela desde su fundación (1948).

Según los resultados de las investigaciones consultadas, existe una íntima relación entre el perfil profesional, el plan de estudios y los desempeños profesionales, y esto debe responder a las exigencias de la sociedad.

#### 2.1.2. INVESTIGACIONES NACIONALES

a) En la tesis para optar por el grado de magíster en Educación “Relación del perfil profesional y el plan de estudios con el desempeño docente; de los egresados de la especialidad de Biología y Química de la Universidad de Huánuco” (Llanos Martinez J. , 2008), producto del desarrollo de la investigación, arribo a las siguientes conclusiones más importantes:

Existe relación entre el perfil profesional con el plan de estudios de la Facultad de Ciencias de la Educación que con frecuencia la observa un 62% de los encuestados.

El plan de estudios de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL debe ser elaborado teniendo en cuenta las características de los estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco.

b) En la tesis “Plan de estudios y el Perfil Profesional de los alumnos de la especialidad de Lenguaje y Literatura de la Facultad de Educación de la UNMSM” en el periodo 2013-II; desarrollado por, Huaman R., (2014), el proposito de la investigacion fue, establecer la relación que existe entre las variables en estudio. Producto de la investigación, arribo a la siguiente conclusión:

Existe correlación positiva estadísticamente significativa ( $r = 0,629$ ) entre el plan de estudios y el perfil profesional de la especialidad en el periodo 2013 – II ( $p\text{-valor} = 0.000 < 0.01$ ) al 1% de significancia. No obstante, se evidencia algunos aspectos que pueden mejorarse tanto a nivel de perfil profesional como de plan de estudios.

Los dos trabajos de investigación, concluyen que entre el perfil profesional del egresado y el plan de estudios debe existir una relación significativa, ya que de ello depende la formación del nuevo profesional de cualquier especialidad; por otra parte, el perfil profesional se elabora

teniendo en cuenta las características de los estudiantes, quienes han de vivenciar los aprendizajes.

### 2.1.3. INVESTIGACIONES LOCALES

a) En la tesis “Relación del perfil profesional y el plan de estudios con el desempeño profesional del Ingeniero Agroindustrial egresado de la Universidad Nacional de Apurímac - 2014”, (Oros T, 2014), el propósito de la investigación fue determinar la relación del perfil profesional y el plan de estudios con el desempeño profesional de los egresados de Ingeniería Agroindustrial; producto del desarrollo de la investigación, arribó a la siguiente conclusión:

Existe relación entre el perfil profesional y el plan de estudios con el desempeño profesional de los egresados de Ingeniería agroindustrial, son moderados en el 68% de estimación de los encuestados; existen una relación positiva  $Tau - b = 50,8\%$  de perfil profesional y el plan de estudios con el desempeño profesional del Ingeniero Agroindustrial de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac - 2014.

Este último trabajo también concluye como en los anteriores casos, que existe relación entre el perfil profesional y el plan de estudios, que ello directamente repercute en la formación del desempeño profesional.

## 2.2. BASES TEÓRICAS FILOSÓFICAS

### 2.2.1. PERFIL PROFESIONAL

Sobre el perfil profesional, los especialistas sustentan lo siguiente:

Según, Llanos M J, (2008), menciona que el perfil profesional, es: “la caracterización de los rasgos que tipifican al egresado de un área profesional expresado a través de descripciones precisas y claras de las capacidades, saberes, competencias, actitudes y los niveles de desarrollo a alcanzar dentro de los aspectos que configuran dicha área profesional” (Llanos M J, 2008, pág. 37).

Llanos, al definir el perfil profesional, enfatiza que el perfil corresponde a las características que tipifican al egresado de acuerdo a las exigencias del contexto social, y estas características están descritas en las competencias y capacidades que deben lograr a lo largo de su formación profesional.

Según Hoyos (2004), menciona que el perfil del egresado “está referido al tipo de hombre o mujer que se desea formar en lo personal, profesional y ocupacional de acuerdo a la misión, visión y objetivos institucionales” (Hoyos R, 2004, págs. 105,106).

El perfil profesional, si bien es cierto que considera las competencias y capacidades que debe lograr los profesionales, esto debe estar enmarcado en las dimensiones, personal, profesional y ocupacional.

Hanel y Merchand (2000), indican que el perfil profesional es: “como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que debe poseer el egresado de determinado programa; operacionalmente, determina las acciones generales y particulares que el profesional desarrollará en sus diferentes campos de acción” (Hanel J. y Merchand T., 2000, pág. 4)

Los académicos anteriormente mencionados, sustentan el perfil profesional de los titulados en pedagogía, en el que indican que en resumen los conocimientos y las competencias que debe adquirir a lo largo de los estudios un título en pedagogía, deben proporcionar al alumno una formación básica sólida, tanto teórica como práctica, que le permita su aplicación a distintos entornos escolares.

El perfil debe ser único, pero en función de las actividades curriculares que cada plan de estudio determine y de la optatividad, el alumno podrá reforzar algunos de los conocimientos y capacidades y orientar posteriormente su perfil hacia determinadas salidas profesionales.

### 2.2.1.1. *COMPONENTES DEL PERFIL PROFESIONAL*

Según Rossi (2008), el Perfil Profesional posee dos componentes básicos y estas son:

Perfil de Formación General: se enumeran las capacidades, saberes, competencias y actitudes referidas a su “Formación General o Común” así como sus características como persona y como ser social.

Perfil Estrictamente Profesional u Ocupacional: describe las capacidades, saberes, competencias y actitudes referidas a su formación ocupacional o profesional, aquí se enfatizan las competencias y funciones requeridas en su ejercicio profesional. (Rossi E., 2008, pág. 113):

De acuerdo a Hoyos (2004), el perfil profesional está conformado por los siguientes elementos:

Perfil personal: Aquí se debe expresar los principios y valores éticos, morales y espirituales que la sociedad requiere, así como también se debe plasmar una visión humanística y sentido altruista por la vida.

Perfil profesional: Hace referencia a la formación científica, es decir, al saber y al saber-hacer que debe poseer. Se debe tener presente cuáles son los estándares de calidad requeridos para cada especialidad.

Perfil ocupacional: se encarga de identificar los cargos que el egresado puede y está en condiciones de ocupar (Hoyos R, 2004, págs. 105,106).

### 2.2.1.2. *FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL PROFESIONAL*

Navarro y Col (2007), mencionan que el perfil profesional presenta las siguientes funciones y características:

Está formulado en términos de competencia.

Refleja una concepción ideológica doctrinaria.

Responde a un diagnóstico.

Resume, analiza y secuencializa funciones.

Caracteriza un producto final esperado.

Estructura roles funcionarios.

Determina niveles de calificación.

Es evaluable. (Navarro, & Col, 2007, pág. 119)

### 2.2.1.3. *CLASES DE PERFIL PROFESIONAL*

Para Peñaloza (2005), hay dos tipos de perfiles profesionales, teniendo en cuenta su naturaleza:

Perfil explícito, llamado también perfil declarado o perfil ideal, es el que consta en los documentos de la institución y donde se indica todo lo que se espera lograr en el egresado; suele contener los objetivos más deseables, acertados e incluso inalcanzables.

Perfil implícito, invisible o real es el que de verdad se logra en los egresados de las entidades educativas, se manifiesta en el quehacer profesional del graduado pues guía la práctica profesional de cada individuo. Como es evidente este es el más importante.

De acuerdo a lo descrito sobre los dos tipos de perfiles, lo adecuado sería que el perfil implícito apunte a lograr lo planteado en el explícito, no obstante, se observa que, con mucha frecuencia, el perfil que se consigue en cada estudiante (perfil real) dista demasiado de lo que se esperaba lograr (perfil ideal), sobre todo en cuanto a las actitudes y los valores. (Peñaloza W., 2005, págs. 228-231).

El currículo generalmente en ocasiones se estructura su organización, solo con un enfoque netamente academicista por ello es que, “se logran graduados academicistas, competitivos e individualistas, con serias deficiencias de desarrollo ético y moral”; estas características, obviamente, no solo no se habían contemplado en el perfil declarado sino que además son negativas y son las que deberían evitarse (Peñaloza W, 2005, pág. 228).

Lo descrito líneas arriba por Peñaloza, consideramos que debe ser una voz de alerta para los que tienen la responsabilidad de organizar el currículo y plantear los perfiles de egreso

declarados de cada profesión, en ellos recae el gran reto de armonizar ambos perfiles desde una perspectiva implícita y explícita, teniendo en cuenta el análisis y cambio, si fuera necesario, de las condiciones que la institución puede manejar para poder conseguir un único perfil previsto, deseable de acuerdo a las exigencias de la sociedad y que no solo quedará en el documento sino que también se expresará en la práctica diaria de sus egresados.

#### *2.2.1.4. EXIGENCIAS QUE DEBE CUMPLIR EL PERFIL PROFESIONAL*

De acuerdo a Hernández y Col (2003), el perfil profesional debe responder a tres niveles de exigencias, y ellas son:

a). Exigencias de la época: Enfatiza aquellos conocimientos propios del siglo, no son exclusivos de una carrera, sino que son inherentes de todos los profesionales contemporáneos. Por ejemplo, en nuestra era del conocimiento todo profesional debería poseer habilidades específicas para la búsqueda, procesamiento y fijación del conocimiento ya que se ha hecho obligatorio el uso de las Tecnología Informáticas en Comunicación (TIC) en la Educación y en el quehacer de todo profesional por exigencia del mundo actual.

Dentro de este nivel general también está lo relativo a las habilidades para la dirección del colectivo, ya sea de la producción, de un equipo de trabajo, de un proyecto de investigación, por lo que se requiere desarrollar habilidades para la identificación de problemas, toma de decisiones, entre otras, que en algún momento de su quehacer todo profesional requiere para su desempeño como tal (Hernandez A & Col, 2003, pág. 93).

b). Exigencias propias del país, de la región y del sistema social: Estas son comunes a un conjunto de profesiones que se desarrollan bajo similares condiciones materiales, geográficas y étnicas.

El diseño del perfil profesional debe tener en cuenta las características particulares que las empresas privadas y estatales solicitan ya que estas serán las instituciones empleadoras del profesional que se forme.

c). Exigencias específicas de la profesión: Aluden a las actividades básicas de cada profesión y con ello a los contenidos, métodos, procedimientos a tener en consideración para su desempeño con calidad. Dichas características están influenciadas por los avances científico-tecnológicos de cada campo específico, por ello, deben adecuarse al perfil profesional. (Hernandez A, & Col, 2003, pág. 95

La misma autora sugiere que se consideren los siguientes aspectos al elaborar un perfil profesional:

Caracterización demográfica, económica, política y científica en el contexto mundial, país, región, su perspectiva de desarrollo y su impacto en la formación del profesional.

Determinación del concepto de hombre, de profesional que se aspira a formar, concepción de enseñanza, de aprendizaje, del estudiante, del profesor y del proceso de conocimiento humano a través de los cuales se aspira su formación.

Vínculo universidad-sociedad a partir de la visión y misión de las instituciones de educación superior.

Desarrollo histórico de la profesión.

Caracterización de la profesión (prácticas dominantes, emergentes y decadentes.

La estructura de las actividades profesionales

El campo ocupacional y el mercado laboral actual y futuro.

Vínculo perfil exigencias de la profesión.

Experiencias de perfiles semejantes en otras universidades del país o de otros países.

Características del claustro o planta docente: su nivel de preparación.

Características de los estudiantes que ingresan y/o exigencias para los estudiantes que aspiran a ingresar.

Instalaciones y recursos materiales necesarios y financieros disponibles, para la formación profesional.

### 2.2.1.5. *METODOLOGÍAS PARA LA ELABORACIÓN DE PERFILES*

#### *PROFESIONALES*

Según Rossi (2008), la metodología para la elaboración del perfil profesional es la siguiente:

a). Elaboración del Perfil de Formación General: Se realiza el “Análisis de Tareas” donde se determinan los comportamientos, saberes, capacidades, actitudes y competencias que en el plano de la formación como persona y como ciudadano o ser social deberá poseer el futuro profesional.

b). Caracterización general del Campo de Ejercicio del Profesional: Se describe de forma general las actividades básicas que realizan los profesionales de una determinada especialidad en el país con las exigencias requeridas y expectativas cualitativas del mercado en cuanto a niveles de competencia.

c). Redactar las Funciones que corresponden a cada componente del campo de ejercicio del profesional: Se busca con él tener redactado a nivel de funciones los distintos campos de ejercicio de un profesional.

d). Estructuración de los Bloques Funcionales que configuran cada uno de los campos de ejercicio del profesional: Se conformarán bloques funcionales de los más simples a los más complejos, deben reflejarse las funciones generales de la profesión y las funciones de las distintas especialidades dentro de ella.

e). Estructuración del primer pre-perfil del área ocupacional o profesional específica: Se redactará, con claridad y precisión, cada una de las funciones propias del Área Ocupacional o Profesional Específica expresadas en términos de saberes, competencias y actitudes.

f). Consulta de pre-perfil del área ocupacional o profesional específica a nivel de ámbito interno de la universidad o de cada Facultad: La finalidad es obtener observaciones y sugerencias. Se consulta a profesores y especialistas del Área Profesional, a alumnos de los dos

últimos años (a nivel muestral) y a los coordinadores de los Departamentos Académicos existentes en la Facultad.

g). Consulta a nivel del ámbito externo de la Universidad: De forma similar al anterior paso se busca recoger observaciones y sugerencias. Si se busca proponer un perfil para la Facultad de Educación, podrían ser:

A las ONG de Educación.

A los organismos gubernamentales de Educación.

A profesores de Educación de otras Universidades.

Al Colegio de Profesores.

h). Sistematización de las observaciones y sugerencias: Se analizarán, procesarán y evaluarán las observaciones y sugerencias de las personas e instituciones consultadas en los pasos 7 y 8, con el fin de sistematizar la información recibida.

i). Reelaboración del Pre-Perfil del Área Ocupacional o Profesional Específica. (Pre-Perfil ocupacional específico): Con la sistematización de las observaciones y sugerencias del ámbito interno y externo de la universidad se procederá a elaborar un nuevo Pre-Perfil del Área Ocupacional o Profesional Específica. (Esto se hace en cada una de las profesiones que brinda la Universidad).

j). Configuración del Pre-Perfil del egresado de una determinada profesión (Pre- Perfil Integral del Profesional): Se integrará el Perfil de 'Formación General' con el 'Pre-Perfil' Específico del Área Ocupacional', para configurar el Pre-Perfil Integral del egresado de una determinada profesión.

k). Revisión por los Niveles de Decisión de cada Facultad: Observaciones y sugerencias: El Pre-perfil Integral del egresado de una determinada profesión es examinado por el órgano decisorio de la Facultad.

l). Elaboración final del Perfil Profesional del Egresado: Con las observaciones y sugerencias del órgano decisorio de cada Facultad, se realiza la elaboración final del Perfil Profesional del Egresado de las distintas carreras que ofrece la Universidad, redactando en forma precisa el conjunto de capacidades, saberes, competencias y actitudes del egresado en cuanto a su formación general y a su formación ocupacional específica, remarcando las funciones que deberá ser capaz de realizar o las competencias profesionales que deberá evidenciar.

m). Aprobación de los Perfiles Profesionales de los Egresados de una Universidad:

La aprobación final del Perfil Profesional del Egresado de una determinada Facultad corresponderá en una primera instancia al Consejo de la Facultad y luego al Consejo Universitario. (Rossi E, 2008, págs. 112-124, A - M)

#### *2.2.1.6. ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DEL PERFIL PROFESIONAL*

En la revista Pedagogía Universitaria, Hernández (2004), sugiere tomar muy en cuenta para la reelaboración de los perfiles de egreso o la reestructuración de los perfiles de egreso, el uso de un conjunto de metodologías diferentes para elaborar o actualizar un perfil profesional de cualquier carrera profesional, es necesario acoplar de toda la información que se requiere tanto teórica como práctica para la elaboración y actualización del documento del Perfil Profesional. Para dicha autora, no sólo se debe poseer los objetivos terminales de formación, como frecuentemente aparece, sino que debe incluir, los siguientes aspectos:

Justificación de la carrera en un contexto social determinado: Donde se contempla la importancia de la profesión en el mundo y en el país, además de las tendencias contemporáneas de desarrollo económico, social y científico técnico que inciden en la profesión.

Desarrollo histórico de la profesión en la Universidad: Se refiere a un esbozo del surgimiento de la carrera, su evolución (resultados de procesos de reelaboración del perfil profesional o rediseño curriculares y de evaluación y autoevaluación).

Análisis del campo ocupacional y del mercado laboral: Se relaciona al estudio sobre la oferta y la demanda de los profesionales actuales y sus perspectivas. Es recomendable encuestar a profesionales de diferentes campos y puestos de trabajo de esa profesión, para indagar sobre la correspondencia entre la preparación de pregrado y las exigencias de la práctica profesional.

Determinación de las actividades básicas de la profesión: Se identifican las tareas “terminales” a resolver por ese profesional, se determinan las actividades básicas que definen el núcleo de la profesión, a partir de la identificación en cada tarea de sus componentes estructurales y se definen las relaciones entre dichas actividades a partir de su análisis histórico. Esto permite determinar el peso y el orden que en que deberán formarse en la enseñanza.

Definición del marco teórico en que se fundamenta la formación del profesional: basado en los aportes de la pedagogía, psicología contemporánea y ciencias afines y de la misión y visión que se ha planteado la Universidad.

Determinación de los objetivos del Perfil Profesional: Los objetivos de formación profesional tienen su expresión en diferentes planos. El más general que se concreta en el documento del perfil profesional como el resultado que se aspira en el proceso de formación de pregrado en la educación superior, hasta los más particulares reflejados en las disciplinas, asignaturas o espacios curriculares diseñados en el plan de estudio.

La elaboración de los objetivos del perfil, se debe formularse en el lenguaje de las tareas o actividades que debe cumplir el profesional en una determinada carrera, en el que se debe precisar los conocimientos, habilidades, valores que garanticen su ejecución (Hernández Díaz, 2004, págs. 69-98, 102)

#### *2.2.1.7. TÉCNICAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN PARA ELABORAR O ACTUALIZAR EL PERFIL PROFESIONAL*

Hernández (2004), indica sobre las técnicas para recolectar información más destacada encontramos las siguientes:

Encuestas: Se puede llevar a cabo de forma presencial o a distancia (vía correo electrónico, por ejemplo). Recomienda indagar sobre las insuficiencias y aciertos en el proceso de formación de pregrado, sobre el grado de satisfacción de sus expectativas ya en la práctica profesional, sobre la valoración de la correspondencia de la preparación recibida con las exigencias del momento, etc.

Entrevistas: Puede ser individual y grupal, puede dirigirse a los mismos aspectos que las encuestas o puede servir para profundizar de manera directa en aspectos que en la encuesta quedaron ambiguos.

Análisis de puesto de trabajo: Se observa directamente la actividad profesional, su objetivo es verificar las acciones determinadas, debe apoyarse en una guía de observación que puede ser más o menos estructurada.

Investigaciones bibliográficas y análisis de documentos: Se estudia cómo se comporta en el mundo la proyección curricular de la profesión, se analizan investigaciones hechas en el campo curricular; se estudia críticamente los documentos que revelan características, historia, fundamentos del trabajo curricular de esa profesión en el mundo, el país y en la institución en particular. (Hernandez Diaz, 2004, pág. 85)

## 2.2.2. PERFIL PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

### 2.2.2.1. *PERFIL PROFESIONAL BASICO DEL EGRESADO*

Según el Plan curricular básico de la Escuela Profesional de Educación del año 2005, el futuro Licenciado en Educación debe lograr competencias para:

Demostrar una sólida formación integral: científica, tecnológica, humanística, ética y moral en su desempeño profesional.

Diseñar, implementar y ejecutar programas curriculares, diversificados para la formación integral de los educandos, en el marco de las Estructuras Curricular Básicas del Sistema Educativo Peruano.

Diseñar, implementar y ejecutar investigaciones educativas para proponer soluciones innovadoras a la problemática de la Educación Regional y Nacional.

Elaborar y ejecutar proyectos socio - educativos, promoviendo la participación de los diferentes agentes educativos, para la promoción y desarrollo comunal.

Integrarse y relacionarse responsable y solidariamente con su grupo familiar, laboral y la sociedad, considerando la diversidad geográfica, étnica y socio cultural.

Mostrar una actitud crítica, creativa y cuestionadora de todo orden social injusto y es promotor del cambio social hacia formas superiores de vida.

Demostrar habilidad para el liderazgo gerencial, así como la de ser promotor de la autogestión y la administración empresarial que genera empleo productivo en los campos de su profesión.

Manifestarse con lealtad y justicia tanto en su vida social como en el campo ocupacional, desempeñando con responsabilidad y honestidad las diferentes funciones y roles de la gestión y gerencia educativa.

Asumir actitudes que reflejen la práctica de valores positivos en su vida personal, familiar y profesional, así como una capacitación permanente en los conocimientos científicos-tecnológicos pertinentes a su carrera.

Identificarse y apreciar las manifestaciones artísticas y culturales de su comunidad local y regional, promoviéndolas como expresiones creativas del ser humano.

Dominar el manejo de su lengua materna, así como una lengua extranjera, al menos en un nivel intermedio, que le permitan ampliar su capacidad para acceder a fuentes diversas de la información y de los conocimientos vigentes.

Tener un dominio básico de la informática y un manejo eficiente de los programas informáticos aplicados en el campo educativo.

#### *2.2.2.2. PERFIL ESPECÍFICO DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES*

De acuerdo al Plan Curricular Básico de la Escuela Profesional de Educación del año 2005, el futuro Licenciado en Educación, en la especialidad de Ciencias Naturales debe poseer competencias específicas para:

- Demostrar una sólida formación científica en conocimientos de física, química, biología y ecología.
- Diseñar e implementar la diversificación curricular pertinente en las Ciencias Naturales en función de la descentralización educativa.
- Diseñar, manejar e implementar estrategias instruccionales apropiadas a la enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales.
- Diseñar, implementar y aplicar criterios de evaluación apropiados a la naturaleza del conocimiento de las ciencias.
- Demostrar habilidades en el manejo y mantenimiento de equipos y módulos de laboratorio.
- Diseñar y construir equipos básicos de laboratorio con materiales caseros o de bajo costo.
- Participar activamente en el desarrollo de actividades de tutoría y de orientación educacional.
- Demostrar una actitud científica frente a los fenómenos físicos, químicos y biológicos.
- Manifestar una actitud positiva frente a la conservación del medio ambiente.
- Asumir una actitud crítica frente a la contaminación del medio ambiente y proponer soluciones creativas.

En el Plan Curricular (2005, p.18) se describe un listado de perfiles profesionales básico del egresado y del perfil específico de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela profesional de Educación de la UNSAAC., requiere una innovación para desarrollar las nuevas competencias requeridas por los estudiantes como personas y futuros profesionales, adaptando a las diversas realidades y necesidades del mundo, nacional, y regional de hoy. Acorde a los estándares del sistema de acreditación establecida por la superintendencia nacional de educación (SUNEDU) y el sistema de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa (SINEACE).

### *2.2.2.3. FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS*

En esta misma dirección, la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior UNESCO (1998), trato de unificar las recomendaciones relativas a la educación superior formuladas desde 1990. Propuso la transformación de las instituciones de enseñanza postsecundaria en instituciones de educación permanente y la definición de la función de la universidad, asignándole un alto valor en la construcción sociocultural y económica, “ámbitos en los cuáles las sucesivas generaciones requerirán de nuevas y variadas competencias que se desarrollarán a partir de la investigación, la responsabilidad ética en el mejoramiento continuo de las personas y la visión prospectiva continua” (Conferencia mundial sobre la Educación Superior, 1998).

La región Latinoamericana y del Caribe se ha visto motivada a implementar la formación basada en competencias en los currículos universitarios, debido a las múltiples ventajas de utilizar este modelo, especialmente en aquellas carreras que enfatizan lo procedimental. El uso de este enfoque permite expresar mejor las capacidades que tienen los egresados al momento de egresar con su titulación, facilitando el proceso de transición entre el término de los estudios y la incorporación laboral. El ingreso al mundo laboral tiene menos complicaciones (desde el punto de vista de la formación) dado que tanto los empleadores como los egresados tienen

mayor información respecto a lo que los últimos son capaces de hacer se pueden desempeñar con calidad y eficiencia, siendo la institución formadora garante de aquello. Asimismo, la formación por competencias permite incrementar la producción temprana del egresado, dado que al conocer las capacidades de egreso, estas se pueden perfeccionar y complementar con la práctica laboral, hasta alcanzar estándares de las competencias exigidas a un profesional con experiencia. La formación basada en competencias implica también grandes desafíos para la docencia universitaria. En primer lugar, porque obliga a realizar un análisis proyectivo de la demanda del sector productivo de bienes y servicios en las áreas en las cuales se desempeñará el futuro profesional al momento de su egreso, para lo cual la participación de empleadores y egresados en el proceso de diseño curricular es fundamental. Un segundo desafío es la incorporación de la práctica temprana y del “saber hacer” como un elemento central del currículo y la formación. Como consecuencia de lo anterior, se hace indispensable producir un cambio en la función del profesor, tradicionalmente centrada en la enseñanza, a otra cuyo eje es el logro de los aprendizajes, para lo cual el estudiante pasa a ser el principal gestor de su propio aprendizaje. Lo anterior implica también un cambio drástico en los sistemas convencionales de evaluación de los aprendizajes, ya que por una parte las capacidades de egreso deben estar claramente definidas y por otra los profesores y la universidad se hacen responsables de que estas se logran de acuerdo a criterios y estándares preestablecidos, para lo cual no son aceptables la condición de cumplimiento parcial (Ferro & Labados, 2006).

Según (Tobón, 2005), sobre la: “Formación Basada en Competencias”, define las competencias como procesos complejos que las personas ponen en acción – actuación – creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral – profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el saber ser ( automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros) ,el saber conocer (observar, explicar, comprender y analizar) y el saber hacer (desempeño basado en

procedimientos y estrategias), teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando competencias profesionales del docente universitario.

#### *2.2.2.4. EDUCACIÓN SUPERIOR POR COMPETENCIAS*

En las memorias del Seminario Internacional celebrado en la Universidad del Norte (2005), sobre el Currículo Universitario basado en Competencias, se plantea que las demandas en la actualidad de la sociedad del conocimiento, implican una utilización temprana de los nuevos saberes en pro de una calidad de vida mejor y más equitativa para todos, el compromiso de las universidades a vincular sus carreras con el sector productivo y a organizar los aprendizajes, de modo que resulten relevantes para la incorporación eficiente de sus egresados al campo laboral. Para ello resulta funcional y pertinente el uso de los modelos basados en competencias para la planificación curricular y la definición de los perfiles de egreso. Por competencias se entiende la concatenación de saberes, no sólo pragmáticos y orientados a la producción, sino aquellos que articulan una concepción del ser, del saber, saber hacer y del saber convivir. Esto significa que frente a una situación dada quien tiene la competencia para actuar posee los conocimientos requeridos y la capacidad para adecuarlos a las condiciones específicas, tiene las habilidades para intervenir eficaz y oportunamente y está imbuido también de los valores que le permite asumir actitudes acordes con sus principios y valores.

En dichas memorias de este evento académico, también se destacan las diferentes categorizaciones de las competencias. La más aceptada contempla tres categorías:

- **Las competencias Básicas**, también llamadas Instrumentales, que son aquellas asociadas a conocimientos fundamentales que normalmente se adquieren en la formación general y permiten el ingreso al trabajo, tales como: la habilidad para la lectoescritura, la

comunicación oral, y el cálculo. En general, no se aprenden en la educación superior, salvo algunas como el manejo de software básico.

- **Las competencias Genéricas**, denominadas también Transversales, Intermedias, Generativas o Generales, que se relacionan con los comportamientos y actitudes de labores propias de diferentes ámbitos de producción, tales como la capacidad para trabajar en equipo, saber planificar, habilidad para negociar, etc.
- **Las competencias Especializadas, Específicas o Técnicas**, que tienen relación con aspectos técnicos directamente vinculados con la ocupación y que no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales, tales como: la operación de maquinarias especializadas, la formulación de proyectos de infraestructura.

Según las reflexiones realizadas en este evento, que desde el punto de vista de su utilización, se definen las competencias laborales, como las actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, esto de acuerdo a los estándares definidos por el sector productivo. En este sentido, es importante para la educación superior distinguir dentro de las competencias laborales las “competencias profesionales”, que son aquellas que se adquieren en la práctica profesional, y las “competencias de egreso”, que son aquellas que se adquieren durante los estudios. En las carreras universitarias las competencias de egreso no sólo dependen de las demandas laborales, sino también del proyecto educativo institucional, de las tendencias nacionales e internacionales de la profesión y de los avances científicos. Para ello, al definir las competencias de egreso debe considerarse el contexto internacional (como agencias de acreditación, Internet, asociaciones profesionales, organismos internacionales, etc.); el contexto nacional (como los colegios profesionales, otras entidades de educación superior, etc.); el contexto institucional (como planes de desarrollo institucional, planes específicos de cada facultad, y el proyecto educativo institucional, entre otros), y el área disciplinaria, que implica

tomar en consideración aspectos como los resultados de las investigaciones, revistas especializadas, opinión de científicos e investigadores, etc.

#### 2.2.2.5. *CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS*

Muchos autores citan diversos tipos de clasificación de las competencias. Las que concitan el mayor grado de consenso son aquellas citadas en la introducción al informe final del Proyecto Tuning-América Latina (Beneitone, et al. (2007) y que incluyen: Competencias Básicas o Instrumentales, Competencias Genéricas o Transversales o Intermedias o Generativas o Generales y las Competencias Específicas o Técnicas o Especializadas, las cuales se presentan del siguiente modo:

**Competencias Básicas.** Son aquellas asociadas a conocimientos fundamentales que, normalmente, se adquieren en la formación general y permiten el ingreso al trabajo. Ejemplo: habilidad para la lecto-escritura, comunicación oral, cálculo.

**Competencias Genéricas.** Se relacionan con los comportamientos y actitudes de labores propias de diferentes ámbitos de producción. Ejemplo: capacidad para trabajar en equipo; saber planificar, habilidad para negociar.

**Competencias Específicas.** Se relacionan con aspectos técnicos directamente vinculados con la ocupación y que no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales. Ejemplo: Operación de maquinarias especializadas, formulación de proyectos de infraestructura.

#### 2.2.2.6. *COMPETENCIAS UNIVERSITARIAS DE EGRESO*

(Larraín & Gonzáles, s.f.) señalan que las competencias de egreso son predecesoras de las competencias profesionales, adquirir éstas últimas para denotar un desempeño adecuado profesional es una labor muy difícil. Por lo que al terminar su carrera el recién egresado no cuenta propiamente con competencias laborales.

La formación universitaria es integral y propende porque todas las dimensiones del ser se desarrollen para que se desempeñen en lo laboral, personal y social. El desempeño profesional

queda garantizado con las competencias laborales, pero éstas no cubren aspectos de la formación del egresado tales como la formación personal y social (Larraín y González, sf). Es por ello que los tres ejes fundamentales de cualquier acción educativa que se realice a nivel de la educación superior en general y en la universitaria en particular, incluye la formación personal, la formación para la producción y el trabajo y la formación para vivir en sociedad. Estos autores, establecen estos tres tipos de formación en los siguientes términos:

#### **a. La Formación Personal**

Asociada a la capacidad de autonomía, que le permite al individuo crecer de manera permanente a través de su vida tanto en lo físico, intelectual como en lo afectivo. Este tipo de formación le brinda la capacidad de vivir las diversas etapas de la evolución humana plenamente.

#### **b. Implementación de competencias dentro del currículo**

Para el desempeño profesional la tarea de identificar competencias laborales es fundamental pues permite establecer las funciones y tareas que competen al dominio de la profesión, además, se puede determinar cuáles son los conocimientos, habilidades y aptitudes que se requieren para lograr dicho desempeño.

Dado este requerimiento, las instituciones de educación superior deben armonizar el currículo tomando como base dichas competencias. Para ello según Posada (2008), se construye el árbol o círculo de competencias que lleve a los contenidos mediadores y recursos necesarios para la implementación del currículo con las competencias identificadas en el dominio de la profesión

#### **2.2.3. PROYECTO TUNING-AMÉRICA LATINA**

De acuerdo a los reportes escritos sobre el Tuning Latinoamericano, mencionan que el proyecto Tuning de América Latina surge en un momento de reflexión a nivel mundial sobre la educación superior. La implementación del proyecto Tuning en América Latina nace en

Europa durante la IV Reunión de Seguimiento del Espacio Común de Enseñanza Superior de la Unión Europea, Americana Latina y el Caribe (UEALC) en la ciudad de Córdoba (España), en Octubre de 2002, los representantes de América Latina que participaban del encuentro, luego de escuchar la presentación de los resultados de la primera fase del Tuning – Europa, se interesaron en la posibilidad de desarrollar una experiencia en ese marco con América Latina (Beitone, et al.(2007)).( Hasta finales del 2004, Tuning había sido solo para Europa, como un logro de más de 175 universidades en búsqueda de la creación del espacio europeo de educación superior como respuesta a la declaración de Bolonia (1999).

En el informe final de la fase 2, del proyecto Europeo se aclara lo que significa Tuning, a partir del vocablo inglés “tune”, que significa “Sintonizar una frecuencia de radio”, y se utiliza también para describir una “afinación”, siendo así como se concibe al proyecto: Un espacio para acordar, afinar, moderar las estructuras educativas en cuanto a las titulaciones que pudieran ser comprendidas, comparadas y reconocidas en el área común Europea, que generen puentes para el reconocimiento de las titulaciones. Tuning – América Latina ha sido concebido un espacio de reflexión de actores comprometidos con la educación superior, que a través de la búsqueda de consensos contribuye para avanzar en el desarrollo de titulaciones fácilmente comparables y comprensibles, de forma articulada, en América Latina (Tuning – América Latina 2007, p-13)

El Tuning Latinoamericano, nace más que todo con la finalidad de abrir el debate en América Latina sobre la importancia de encontrar vías que permitan afinar las estructuras educativas y para construir puentes entre América latina y Europa y esto permita una reflexión conjunta, a fin de mejorar la cooperación interregional, en el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia, asimismo compartir instrumentos de mejoramiento de la calidad de la educación superior.

Los participantes fueron: Universidades latinoamericanas y europeas, centros nacionales Tuning en 18 países de América Latina y otros organismos comprometidos con la educación superior, dentro de las cuales se encuentran las Universidades peruanas:

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad nacional de Ingeniería

Universidad Nacional Agraria La Molina

Universidad nacional Federico Villareal

Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa

Universidad Nacional de Piura

Pontificia Universidad Católica del Perú

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Universidad Ricardo Palma

Universidad del Pacífico

Universidad Peruana Unión

Durante los meses de Julio y agosto de 2004, después de haber respondido positivamente la propuesta, se visitó a 18 países latinoamericanos a través de los coordinadores generales quienes explicaron, dialogaron y reajustaron la propuesta con los Ministerios de Educación, Conferencias de Rectores e instancias decisorias de los distintos países, en materia de educación superior. Todas las sugerencias se tuvieron en cuenta y se incorporaron al proyecto, iniciándose éste formalmente en Octubre de 2004 (Beneitone, et al. (2007).

En abril de 2007 se presenta el informe final del proyecto con el nombre “Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina” (Beneitone, et al. (2007).en el cual se presentan 27 competencias genéricas y un listado similar de competencias específicas para 12 titulaciones: Administración de Empresas, Arquitectura, Derecho, Educación, Enfermería, Física, Geología, Historia, Ingeniería Civil, Matemáticas, Medicina y Química. En el cuadro

N° 1, se muestran y relacionan las competencias genéricas y específicas para el área de educación.

Cuadro 1

*Competencias Genéricas y Específicas en Educación según Tuning América Latina*

N°	<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS EN EDUCACIÓN</b>	<b>COMPETENCIAS ESPECIFICAS EN EDUCACIÓN</b>
01	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (diseño, ejecución y evaluación)
02	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	Domina los saberes de la disciplina del área de conocimiento de su especialidad
03	Capacidad para organizar y planificar el tiempo	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos
04	Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión	Proyecta y desarrolla acciones educativas de carácter interdisciplinario
05	Responsabilidad social y compromiso ciudadano	Conoce y aplica en el accionar educativo, las teorías que fundamentan la didáctica general y las didácticas específicas
06	Capacidad de comunicación oral y escrita	Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos

07	Capacidad de comunicación en un segundo idioma	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base en criterios determinados
08	Habilidades en el uso de la tecnología de la información	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos
09	Capacidad de investigación	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto
10	Capacidad de aprender y actualizarse	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje
11	Habilidades para buscar, procesar y analizar información	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educandos
12	Capacidad crítica y autocrítica	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y grados
13	Capacidad para actuar en nuevas situaciones	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales
14	Capacidad creativa	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje
15	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	Educa en valores, formación ciudadana y democracia.
16	Capacidad para tomar decisiones	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas

17	Capacidad para trabajar en equipo	Genera innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo
18	Habilidades interpersonales	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos
19	Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo
20	Compromiso con la preservación del medio ambiente	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad
21	Compromiso con el medio socio-cultural	Analiza críticamente las políticas educativas
22	Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad	Genera e implementa estrategias educativas que responden a la diversidad sociocultural
23	Habilidad para trabajar en contextos internacionales	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente
24	Habilidad para trabajar en forma autónoma	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica
25	Capacidad para formular y gestionar proyectos	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia

26	Compromiso ético	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo
27	Compromiso con la calidad	Produce materiales educativos, acordes con diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje

Fuente: BENEITONE, ESQUETINI, GONZALEZ, MARTY, SIUFI y WAGENAAR (eds.) (2007). Tuning América Latina. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. <http://Tuning.unideusto.org/tuningal/>.

### *2.2.3.1. PERFILES DE FORMACIÓN BASADOS EN LA METODOLOGÍA TUNING Y ALGUNAS DEFINICIONES.*

#### **a). Conceptos sobre perfiles de formación**

En el proyecto Tuning (2003), además de abordar el tema de las competencias, también hace especial referencia a la necesidad de establecer el perfil formativo de cualquier titulación como paso previo a la identificación del conjunto de competencias que éste debería llevar asociadas.

El perfil trata de definir la esencia formativa que tiene que adquirir como paso final una persona que haya recorrido una titulación y que la identifica de forma diferenciada a la que se pueda adquirir en otras propuestas. Constituye el ADN de la titulación, su identificador máximo, en él se proyecta la voluntad que va a dirigir toda la propuesta curricular y programática de la carrera.

La formación debe orientarse hacia un perfil más caracterizado por su compromiso con la profesionalización del ser humano o hacia otro más implicado en el desarrollo en profundidad del conocimiento como instrumento para la interpretación y comprensión de la realidad en un ámbito más abierto y menos centrado en alguna profesión en particular (Mateo, Escofet, Martínez, & Ventura, 2009).

El perfil de formación o perfil profesional, es el punto de partida de todo el proceso formativo, el contexto actual aboga por un proceso integrado que parta de las demandas de la sociedad, analizadas a partir de una investigación en el “mercado laboral” para adecuar la realidad académica a las necesidades profesionales.

En este sentido, (Bozu, 2005) señala que el perfil profesional debe ser una descripción detallada y esmerada que muestre los rasgos más característicos de un grupo profesional. Afirma que el perfil profesional del profesorado se refiere: “al conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona, para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de su profesión. En otras

palabras, definir el perfil profesional del profesorado significa definir las funciones, las atribuciones, los ámbitos de actuación y sus competencias profesionales. (p, 3).

(Hawes, 2005, pág. 12) define el perfil profesional como el conjunto de rasgos y capacidades que, certificadas apropiadamente por quien tiene la competencia jurídica para ello, permiten que alguien sea reconocido por la sociedad como “tal” profesional, pudiéndosele encomendar tareas para las que se le supone capacitado y competente. Cabe anotar que Hawes también clarifica sobre esta definición, señalando que se tienen dos niveles o lecturas al respecto y describe:

- El perfil profesional como conjunto de rasgos identificadores de competencias en un sujeto que recién recibe su título o grado –que corresponde al “profesional básico” (discutido anteriormente).
- El perfil profesional como caracterización de un sujeto que se ha desempeñado en la profesión durante un tiempo razonable, que permite calificarlo como “profesional experto”. (p. 13)

Mastromatteo (2005), enuncia que el perfil profesional se puede considerar como “la determinación de las acciones generales y específicas que desarrolla un profesional en las áreas o campos de acción (emanados de la realidad social y de la propia disciplina) tendientes a la solución de las necesidades sociales previamente advertidas”. (p. 41)

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL (PALABRAS CLAVE).**

#### a). Correlación:

Analogía o relación recíproca entre dos o más términos o elementos, una correspondencia o sucesión inmediata entre dos cosas.

b). Profesional:

Está formado por todos aquellos conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que caracterizan a un individuo que desempeña determinada profesión. Contesta a la pregunta ¿Qué sabe y que hace?

c). Diseño curricular:

Término utilizado también con la denominación de plan curricular y en ocasiones hace referencia al proceso que consiste en la elaboración, instrumentación y evaluación del currículum (planeamiento curricular), o una parte de él. Asimismo, por diseño curricular también se hace referencia, algunas veces, al producto de dicho proceso, esto es el Currículum.

d). Formación científica y didáctica Se refiere la formación de la persona en dos aspectos: Formación científica, es la capacitación o instrucción en conocimientos de alguna ciencia.

e). Formación didáctica:

Es la capacitación o instrucción en técnicas y métodos para enseñar. Por lo tanto la formación científica y didáctica, es la capacitación o instrucción de una persona para enseñar alguna ciencia.

f). Perfil del egresado:

Descripción de las características principales que deberán tener los educandos como resultado de haber transitado por un determinado sistema de enseñanza-aprendizaje, dichas características deberán permitir la satisfacción de necesidades sociales.

g). Perfil profesional:

El perfil profesional se estructura en base a los conocimientos / habilidades, destrezas y actitudes que caracterizan a un individuo que desempeña determinada profesión.

h). Perfil profesional del docente:

Son las cualidades específicas del docente universitario, que se requiere para la elaboración de los planes de estudio de la facultad de educación.

i). Competencias Específicas (Técnicas):

Conocimientos, habilidades y actitudes específicas vinculadas con una carrera, necesarias para que los estudiantes se adapten e inserten con facilidad, para desempeñarse en una función específica en un espacio laboral determinado.

j). Competencias para la empleabilidad:

Conocimientos, habilidades y actitudes necesarias, para desempeñarse a largo de la vida, en diferentes contextos, están vinculadas con características personales y sociales de la persona (RV N° 069-2015-MINEDU)

k). Dimensión:

Conjunto de aspectos que interactúan necesariamente entre si e inciden en la calidad de los programas o instituciones.

l). Estándar:

Unidad estructurada que describe las expectativas específicas de calidad que las instituciones educativas o programas deben cumplir para obtener la acreditación. Están contenidos en factores que inciden en la calidad de los mismos

m). Misión:

Expresión de la razón de ser y objetivos esenciales de una institución, fundamentados en sus principios y valores consensuados.

n). Visión:

Proyección de la situación de la institución, en función de metas y objetivos consensuados, que sirve de guía para el desarrollo de sus actividades

## CAPITULO III

### 3. HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. HIPÓTESIS GENERAL

El nivel de correspondencia que existe entre las competencias específicas del perfil profesional del egresado de la especialidad de Ciencias Naturales del plan curricular 2005, con los estándares de calidad propuestos por el Tuning Latinoamericano, en la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC, es bajo.

##### 3.1.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- El nivel de suficiencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso con el número de asignaturas del plan de estudios, según el plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, es mínimo.
- Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: formación científica y didáctica, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.
- Determinar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: capacitación técnica pedagógica, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.
- Determinar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: estrategias y materiales educativos, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad de

Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.

- Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: evaluación y responsabilidad en el aprendizaje, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.

### **3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.**

#### 3.2.1. VARIABLE 1

Competencias específicas del Perfil profesional del egresado de Ciencias Naturales.

Dimensiones:

- Formación científica y didáctica
- Capacitación técnica pedagógica
- Estrategias y materiales educativos.
- Evaluación y responsabilidad en el aprendizaje.

#### 3.2.2. VARIABLE 2

Estándares de calidad del TUNING Latinoamericano.

Dimensiones:

- Formación personal
- Formación profesional
- Formación social

### 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

Cuadro 2

*Operacionalización de Variables*

VARIABLES	DIMENSIONES	COMPETENCIAS ESPECIFICAS DEL TUNING LATINOAMERICANO	FRECUENCIA	ITEMS
V1. Competencias específicas del Perfil profesional del egresado de Ciencias Naturales	D.1.-Formación científica y didáctica	<p>15.- Educa en valores, en formación ciudadana y en democracia.</p> <p>17.- Genera Innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo</p> <p>18.- Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos.</p> <p>21.- Analiza críticamente las políticas educativas.</p> <p>24.- Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica</p> <p>25.- Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: Lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia.</p> <p>2.- Domina los saberes de la disciplina del área de conocimiento de su especialidad</p> <p>5.- Conoce y aplica en el accionar educativo, las teorías que fundamentan la didáctica general y las didácticas específicas</p> <p>11.- Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educandos</p>	<p>Nunca = 1</p> <p>A veces = 2</p> <p>Siempre = 3</p>	<p>15,17,18,</p> <p>21,24,25,2,</p> <p>5, 11</p>

	D2.- Capacitación técnico-pedagógica	<p>20.- Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad.</p> <p>1.- Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (Diseño, ejecución y evaluación)</p> <p>4.- Proyecta y desarrolla acciones educativas de carácter interdisciplinario</p> <p>6.- Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos</p> <p>13.- Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales</p>	<p>Nunca = 1</p> <p>A veces = 2</p> <p>Siempre = 3</p>	<p>20, 1, 4, 6, 13</p>
	D3.-Estrategias y materiales educativos	<p>22.-Genera e implementa estrategias educativas que respondan a la diversidad socio – cultural</p> <p>27.- Produce materiales educativos acordes a diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>3.-Diseña y aplica estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos.</p> <p>7.- Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base en criterios determinados.</p> <p>8.- Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos</p> <p>9.- Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto.</p>	<p>Nunca = 1</p> <p>A veces = 2</p> <p>Siempre = 3</p>	<p>22, 27, 3, 7, 8, 9, 12, 14</p>

		<p>12.- Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y grados</p> <p>14.- Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje.</p>		
	D4.- Evaluación y responsabilidad en sus funciones	<p>16.- Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas</p> <p>19.- Reflexiona sobre su práctica docente, para mejorar su quehacer educativo</p> <p>23.- Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente.</p> <p>26.- Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo</p> <p>10.-Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje.</p>	<p>Nunca = 1</p> <p>A veces = 2</p> <p>Siempre = 3</p>	<p>16, 19, 23,</p> <p>26, 10</p>

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO IV

### 4. METODOLOGÍA

#### 4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

Todos los involucrados internos y externos (Estudiantes, egresados, docentes y empleadores) de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

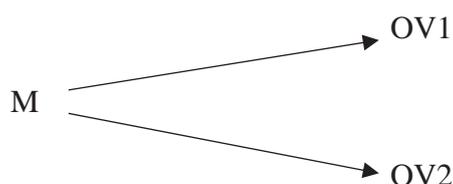
#### 4.2. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que corresponde al presente trabajo, es el teórico o sustantivo, pues a través de su desarrollo, se describe cada una de las variables de estudio para dar una explicación contextualizada en la zona de estudio y posterior determinación de los niveles de correspondencia entre ambas variables.

##### 4.2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño que corresponde a la presente investigación es el descriptivo simple, porque a través de la observación se describen cada una de las variables en función a sus dimensiones.

El esquema del diseño es:



Donde:

M = Muestra de estudio

O = Observación sobre las variables de estudio

V1 y V2 = Las variables en estudio (Perfil profesional y estándares de competencia según

Tuning Latinoamericano)

### 4.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

Estudiantes, egresados, docentes y empleadores de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

### 4.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población abarca a todos los involucrados internos y externos de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco (egresados, empleadores, docentes y estudiantes).

### 4.5. TAMAÑO DE MUESTRA

Para la selección de la muestra, se aplicó la técnica de muestreo no probabilístico, en este caso se elegirá de manera intencional, determinando para ello una muestra representativa en cada uno de los actores involucrados.

Tabla 1

*Grupo de Muestra*

<b>GRUPO DE MUESTRA</b>	<b>CANTIDAD</b>
Egresados de la especialidad de Ciencias Naturales UNSAAC	30
Docentes de Ciencias Naturales de los Colegios: Ciencias, Inca Garcilaso de la Vega, Uriel García y de la UNSAAC (2 docentes).	12
Empleadores, son los Directores y Subdirectores de los Colegios: Ciencias, Inca Garcilaso de la Vega y Uriel García	16
Estudiantes del 8°, 9° y 10° semestre de Ciencias Naturales UNSAAC	40
Total	98

Fuente: Elaboración propia

#### **4.6.- TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA**

La muestra no probabilística tiene utilidad para un determinado diseño de estudio, que requiere no tanto de una “representatividad de elementos de una población, sino de una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema”.

La muestra de expertos en el presente estudio es necesaria desde la opinión de los estamentos como: estudiantes, egresados, profesores y empleadores de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

Para los alumnos y egresados, se solicitó autorización al Decano de la Escuela Profesional de Educación para realizar la encuesta a los alumnos del 8º, 9º y 10º semestre y los que concluyeron sus estudios (egresados).

Para los docentes de la Especialidad de Ciencias Naturales, se solicitó autorización al Decano de la Escuela Profesional de Educación para realizar la encuesta a los 2 docentes de la UNSAAC.

Así mismo se solicitó autorización a los Directores de los colegios secundarios de Educación para realizar la encuesta a los docentes de la especialidad de Ciencias Naturales egresados de la UNSAAC (Colegio Emblemático Inca Garcilaso de la Vega, Glorioso Colegio Nacional de Ciencia e Institución Educativa Uriel García).

Para los empleadores, se realizó la encuesta a los Directores y Sub Directores de los Colegios: Emblemático Inca Garcilaso de la Vega, Glorioso Colegio Nacional de Ciencias e Institución Educativa Uriel García de la ciudad del Cusco.

#### **4.7. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Para el recojo de datos a nivel de campo, se ha aplicado la siguiente técnica de investigación:

- Encuesta para egresados
- Encuesta para docentes
- Encuesta para empleadores
- Encuesta para estudiantes
- Análisis de información.

Las encuestas que se han diseñado corresponden para cada variable.

El instrumento de investigación que permitió recoger datos a través de la encuesta para cada grupo de sujetos muestrales, fue el cuestionario de la encuesta que consta de 27 ítems, de acuerdo a las competencias específicas del Tuning Latinoamericano.

El análisis de información, como técnica de recojo de datos nos permitió registrar información en la ficha de registro de información sobre la realidad de los perfiles de egreso y el plan de estudios, en el plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales UNSAAC.

#### **4.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Para el procesamiento, análisis e interpretación de información recogida a nivel de campo se aplicó el estadístico del SPSS versión 23, los cuales se presentan en tablas, cuadros y figuras, de acuerdo a las variables en estudio.

Para el análisis e interpretación de resultados se han utilizado los siguientes baremos:

Para el análisis del perfil de competencias profesionales del plan curricular de Ciencias Naturales y los estándares de competencias del Tuning Latinoamericano, se ha hecho uso del siguiente baremo:

Cuadro 3

*Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales de Ciencias Naturales y los estándares del Tuning Latinoamericano*

<b>RANGO</b>	<b>MAGNITUD</b>
No existe correspondencia	Ninguna
Indicios de correspondencia en redacción	Mínima
Correspondencia casi en 50% en redacción	Parcial
Correspondencia en 100% de redacción	Completa

Fuente: Elaboración propia

Para el análisis de correspondencia entre el perfil profesional y plan de estudios del plan curricular 2005 de Ciencias Naturales, se ha hecho uso del siguiente baremo:

Cuadro 4

*Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales*

<b>RANGO</b>	<b>MAGNITUD</b>
De una a dos asignaturas por competencia	Baja
De tres a 5 asignaturas por competencia	Media
Más de 6 asignaturas por competencia	Alta

Fuente: Elaboración propia

Para el análisis e interpretación de los datos del nivel de percepción que tienen los egresados, profesores, empleadores y estudiantes, sobre las competencias del perfil profesional de egreso se han hecho uso de los siguientes baremos por dimensión:

Tabla 2

*Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales: Dimensión 1 Formación Científica y Didáctica*

<b>RANGO</b>	<b>MAGNITUD</b>
0 – 201	Deficiente
202 – 403	Regular
404 – 605	Bueno
606 – 810	Muy bueno

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3

*Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales: Dimensión 2 Capacitación Técnica Pedagógica*

<b>RANGO</b>	<b>MAGNITUD</b>
0 – 112	Deficiente
113 – 225	Regular
226 – 338	Bueno
339 – 450	Muy bueno

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4

*Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales: Dimensión 3 Estrategias y Materiales Educativos*

<b>RANGO</b>	<b>MAGNITUD</b>
0 – 180	Deficiente
181 – 361	Regular
362 – 542	Bueno
543 – 724	Muy bueno

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

*Rangos para interpretación del análisis del perfil de competencias profesionales y las asignaturas de plan 2005 de Ciencias Naturales: Dimensión 4 Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje*

<b>RANGO</b>	<b>MAGNITUD</b>
0 – 112	Deficiente
113 – 225	Regular
226 – 338	Bueno
339 – 450	Muy bueno

Fuente: Elaboración propia

#### **4.9. TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O FALSEDAD DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS.**

##### **4.9.1. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

El índice de consistencia permite medir si un instrumento tiene la fiabilidad suficiente para ser aplicado, si su valor está por debajo de 0.6 el instrumento que se está evaluando, presenta una variabilidad heterogénea en sus ítems y por tanto nos llevará a conclusiones equivocadas.

Para calcular el valor de  $\alpha$ , se utilizó la fórmula:

Donde los valores son:

$\alpha$  = Alfa de Cronbach

K = Número de Ítems

$V_i$  = Varianza de cada ítem

$V_t$  = Varianza total

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

En ese sentido a continuación se calculó la varianza de los ítems, para lo cual se utilizó el estadístico SPSS, v. 23; mediante la prueba de varianzas de los ítems del instrumento formulado, los rangos de confiabilidad establecidos con el Coeficiente de Cronbach.

#### 4.9.2. RANGOS PARA INTERPRETACIÓN DEL COEFICIENTE ALPHA DE

#### CRONBACH

Tabla 6

*Rangos para interpretación del Coeficiente Alpha de Cronbach*

<b>RANGO</b>	<b>MAGNITUD</b>
0.01 a 0.20	Muy baja
0.21 a 0.40	Baja
0.41 a 0.60	Moderada
0.61 a 0.80	Alta
0.81 a 1.00	Muy alta

Fuente: Calculo del Coeficiente Alpha de Cronbach, publicado el 9 de diciembre 2018 en <http://www.youtube.com/c/alexduveinte>

De acuerdo a los rangos establecidos, se analizó el índice Alpha de Cronbach obteniéndose los siguientes resultados para el instrumento establecido bajo la denominación estudio “Perfil Profesional, Plan de Estudios y los Estándares de Calidad Propuestos por Tuning Latinoamericano en la Especialidad de Ciencias Naturales de la Facultad de Educación-UNSAAC”.

## CAPITULO V

### 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE COMPETENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN, SEGÚN EL PLAN CURRICULAR 2005, CON LOS ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS DEL TUNING LATINOAMERICANO

ESCALA DE CORRESPONDENCIA:

1=Ninguna 2 =Mínima 3= Parcial 4= Completa

Cuadro 5  
*Análisis Comparativo del Perfil Profesional de Competencias del egresado de la Escuela Profesional de Educación, según el Plan Curricular 2005 con los Estándares de Competencias Específicas del Tuning Latinoamericano*

N°	Competencias específicas en Educación según Tuning Latinoamericano	Competencias Específicas del Egresado de la Escuela Profesional de Educación según Plan curricular del 2005	Escala de correspondencia			
			1	2	3	4
1	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (Diseño, ejecución y evaluación)	Diseñar, implementar y ejecutar programas curriculares, diversificados para la formación integral de los educandos, en el marco de las Estructuras Curricular Básicas del Sistema Educativo Peruano.		X		

2	Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad	--	X			
3	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos	--	X			
4	Proyecta y desarrolla acciones educativas de carácter interdisciplinario	Identificarse y apreciar las manifestaciones artísticas y culturales de su comunidad local y regional, promoviéndolas como expresiones creativas del ser humano.	X			
5	Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan las didácticas generales y específicas	--	X			
6	Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos	--	X			

7	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes en base a criterios determinados	--	X			
8	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos	Elaborar y ejecutar proyectos socio - educativos, promoviendo la participación de los diferentes agentes educativos, para la promoción y desarrollo comunal			X	
9	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto	--	X			
10	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje	--	X			
11	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educandos	Mostrar una actitud crítica, creativa y cuestionadora de todo orden social injusto y es promotor del cambio social hacia formas superiores de vida			X	

12	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles	--	X			
13	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales	--	X			
14	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje	Tener un dominio básico de la informática y un manejo eficiente de los programas informáticos aplicados en el campo educativo			X	
15	Educa en valores, en formación ciudadana y en democracia.	Integrarse y relacionarse responsable y solidariamente con su grupo familiar, laboral y la sociedad, considerando la diversidad geográfica, étnica y socio cultural.		X		
16	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas	Diseñar, implementar y ejecutar investigaciones educativas para proponer soluciones innovadoras a la problemática de la Educación Regional y Nacional			X	

17	Genera Innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo	--	X			
18	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos	Demostrar una sólida formación integral: científica, tecnológica, humanística, ética y moral en su desempeño profesional.		X		
19	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo	Asumir actitudes que reflejen la práctica de valores positivos en su vida personal, familiar y profesional, así como una capacitación permanente en los conocimientos científicos-tecnológicos pertinentes a su carrera	X			
20	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad	--	X			
21	Analiza críticamente las políticas educativas	--	X			
22	Genera e implementa estrategias educativas que	--	X			

	respondan a la diversidad socio – cultural					
23	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente	Demostrar habilidad para el liderazgo gerencial, así como la de ser promotor de la autogestión y la administración empresarial que genera empleo productivo en los campos de su profesión			X	
24	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica	--	X			
25	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: Lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia	--	X			
26	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo	Manifestarse con lealtad y justicia, tanto en su vida social como en el campo		X		

27	Produce materiales educativos acordes a diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje	--	X			
----	---	----	---	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia. Información recabada del Tuning latinoamericano y el Plan curricular 2005 de la Facultad de Educación- UNSAAC

### **Análisis e Interpretación:**

Los resultados del análisis del cuadro en mención, muestran que, de las 27 competencias específicas que plantea el Tuning Latinoamericano para los programas de Educación, solo tienen correspondencia con 11 competencias del plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, de los cuales cinco de las 11 competencias tienen una correspondencia en el nivel parcial, cuatro competencias tienen una mínima correspondencia y 18 competencias del Tuning no tienen ninguna correspondencia o no esta considerados en el plan curricular del 2005. Esta realidad en el perfil de egreso del plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales nos demuestra que tiene ciertas deficiencias en cuanto a perspectivas y necesidades de lograr habilidades y destrezas para un contexto global, ya que los egresados no solo se formaran para nuestra realidad regional o nacional, sino también debe responder a la demanda mundial.

## **5.2. RESULTADOS DE LA CORRESPONDENCIA DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL EGRESADO DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES, SEGÚN PLAN CURRICULAR DEL 2005, CON LOS ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS DEL TUNING LATINOAMERICANO**

ESCALA DE CORRESPONDENCIA:

1=Ninguna 2 =Mínima 3= Parcial 4= Completa

Cuadro 6

*Análisis Comparativo de las Competencias Específicas del Egresado, según el Plan Curricular - 2005 de la Especialidad Ciencias Naturales con los Estándares de Competencias del Tuning Latinoamericano*

N°	Competencias específicas en educación según Tuning Latinoamericano	Competencias Específicas del Egresado de Ciencias Naturales según Plan curricular del 2005	Escala de correspondencia			
			1	2	3	4
1	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (Diseño, ejecución y evaluación)	Diseñar e implementar la diversificación curricular pertinente en las Ciencias Naturales en función de la descentralización educativa.				X
2	Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad	-Demostrar una sólida formación científica en conocimientos de física, química, biología y ecología. -Demostrar habilidades en el manejo y mantenimiento de equipos y módulos de laboratorio				X
3	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos	Diseñar, manejar e implementar estrategias instruccionales apropiadas a			X	

		la enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales				
4	Proyecta y desarrolla acciones educativas de carácter interdisciplinario	--	X			
5	Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan las didácticas generales y específicas	--	X			
6	Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos	--	X			
7	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes en base a criterios determinados	Diseñar, implementar y aplicar criterios de evaluación apropiados a la naturaleza del conocimiento de las ciencias.				X
8	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos	--	X			

9	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto	--	X			
10	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje	--	X			
11	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educandos	--	X			
12	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles	--	X			
13	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales	--	X			
14	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje	--	X			

15	Educa en valores, en formación ciudadana y en democracia.	Participar activamente en el desarrollo de actividades de tutoría y de orientación educacional			X	
16	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas	--	X			
17	Genera Innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo	Diseñar y construir equipos básicos de laboratorio con materiales caseros o de bajo costo			X	
18	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos	--	X			
19	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo	-Manifestar una actitud positiva frente a la conservación del medio ambiente. -Asumir una actitud crítica frente a la contaminación del medio ambiente y proponer soluciones creativas			X	

20	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad	--	X			
21	Analiza críticamente las políticas educativas	--	X			
22	Genera e implementa estrategias educativas que respondan a la diversidad socio – cultural	--	X			
23	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente	--			X	
24	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica	--	X			
25	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: Lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia	--	X			

26	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo	--	X			
27	Produce materiales educativos acordes a diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje	--	X			

Fuente: Elaboración Propia. Información recabada del Tuning latinoamericano y el Plan curricular 2005 de la Facultad de Educación- UNSAAC

### **Análisis e Interpretación:**

Los resultados del análisis del cuadro en mención, muestran que, de las 27 competencias que plantea el Tuning Latinoamericano para los programas de Educación, solo tienen correspondencia con siete competencias específicas del plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, de los cuales solo cinco de las siete competencias tienen una correspondencia en el nivel parcial, dos de las competencias tienen una mínima correspondencia y las demás competencias estándar del Tuning, no tienen ninguna correspondencia. Estos resultados producto del análisis, hacen ver que las competencias específicas de la especialidad de Ciencias Naturales no responden de manera objetiva a las demandas del contexto mundial y necesita un replanteamiento urgente.

**5.3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DEL NIVEL DE SUFICIENCIA DE LAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS CON LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DEL EGRESADO, DISEÑO CURRICULAR 2005, DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES**

ESCALA DEL NIVEL DE CORRESPONDENCIA (SUFICIENCIA):

1=Baja    2 = Media    3= Alta

Cuadro 7

*Análisis del Nivel de Suficiencia de las Asignaturas del Plan de estudios con las Competencias del Perfil del Egresado, Diseño Curricular 2005 de la Especialidad Ciencias Naturales.*

N°	COMPETENCIAS: Perfil Profesional del egresado de la especialidad de Ciencias Naturales.	ASIGNATURAS: de la especialidad de Ciencias Naturales.	1	2	3
1	Diseñar, implementar y ejecutar programas curriculares, diversificados para la formación integral de los educandos, en el marco de las Estructuras Curricular Básicas del Sistema Educativo Peruano	Currículo Estrategias Instruccionales Evaluación Educativa		X	
2	Identificarse y apreciar las manifestaciones artísticas y culturales de su comunidad local y regional, promoviéndolas como expresiones creativas del ser humano.	Educación Artística Folklore y Arte Popular	X		

3	Elaborar y ejecutar proyectos socio - educativos, promoviendo la participación de los diferentes agentes educativos, para la promoción y desarrollo comunal	Sociología de la educación Educación Intercultural	X		
4	Mostrar una actitud crítica, creativa y cuestionadora de todo orden social injusto y es promotor del cambio social hacia formas superiores de vida	Psicología General Desarrollo Personal Filosofía Educativa Seminario de Filosofía		X	
5	Tener un dominio básico de la informática y un manejo eficiente de los programas informáticos aplicados en el campo educativo	Computación Básica Tecnología de la Información y comunicación		X	
6	Integrarse y relacionarse responsable y solidariamente con su grupo familiar, laboral y la sociedad, considerando la diversidad geográfica, étnica y socio cultural.	Lengua Castellana Educación y Turismo Taller de Comunicación		X	
7	Diseñar, implementar y ejecutar investigaciones educativas para proponer soluciones innovadoras a la problemática de la Educación Regional y Nacional	Metodología del Trabajo Académico Investigación Educativa	X		

8	Demostrar una sólida formación integral: científica, tecnológica, humanística, ética y moral en su desempeño profesional.	Educación Física y recreación Biología General Psicología General Educación y Salud Psicología Evolutiva Corrientes Pedagógicas Matemática Básica I Matemática Básica II Estadística General Historia de la Educación Educación Ambiental			X
9	Asumir actitudes que reflejen la práctica de valores positivos en su vida personal, familiar y profesional, así como una capacitación permanente en los conocimientos científicos-tecnológicos pertinentes a su carrera	Taller de Tutoría Educativa Psicología del Aprendizaje	X		
10	Demostrar habilidad para el liderazgo gerencial, así como la de ser promotor de la autogestión y la administración empresarial	Gerencia Educativa I Gerencia Educativa II	X		

	que genera empleo productivo en los campos de su profesión				
11	Manifestarse con lealtad y justicia, tanto en su vida social como en el campo	Constitución Política y Derechos Humanos	X		
12	Diseñar e implementar la diversificación curricular pertinente en las Ciencias Naturales en función de la descentralización educativa.	Didáctica de las Ciencias Naturales	X		
13	-Demostrar una sólida formación científica en conocimientos de física, química, biología y ecología.  -Demostrar habilidades en el manejo y mantenimiento de equipos y módulos de laboratorio	Botánica General  Zoología General  Anatomía y Fisiología  Química I  Física I  Física II  Química II  Química Orgánica  Física III  Geología General  Genética General  Tecnología Química  Bioquímica			X

		Biología Molecular y celular Fitogeografía y zoogeografía Física IV			
14	Diseñar, manejar e implementar estrategias instruccionales apropiadas a la enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales	Práctica Pedagógica I Práctica Pedagógica II Práctica Docente I Práctica Docente II		X	
15	Diseñar, implementar y aplicar criterios de evaluación apropiados a la naturaleza del conocimiento de las ciencias.	Recursos Didácticos Seminario de Investigación Ciencias Naturales		X	
16	Diseñar y construir equipos básicos de laboratorio con materiales caseros o de bajo costo	Módulos de Laboratorios	X		
17	Manifestar una actitud positiva frente a la conservación del medio ambiente	Educación ambiental	X		

Fuente: Elaboración Propia

### **Análisis e Interpretación:**

Los resultados del cuadro, muestran que de las diecisiete competencias específicas de la profesión docente y de especialidad, solo presentan cinco competencias una alta correlación o

son suficientes las asignaturas para lograr dichas competencias, de los diecisiete, doce de las competencias restantes tienen un nivel de suficiencia media, es decir no son suficientes el número de asignaturas para desarrollar estas competencias. Los resultados nos ameritan concluir que el plan de estudio necesita un mayor nivel de análisis para buscar una mejor correspondencia y darle mayor nivel de probabilidad en el logro de dichas competencias.\*

#### **5.4. RESULTADOS DE LA PERCEPCIÓN QUE TIENEN SOBRE EL PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES**

##### **5.4.1. RESULTADOS DE LA PERCEPCIÓN DE LOS CUATRO GRUPOS DE SUJETOS MUESTRALES POR DIMENSIÓN.**

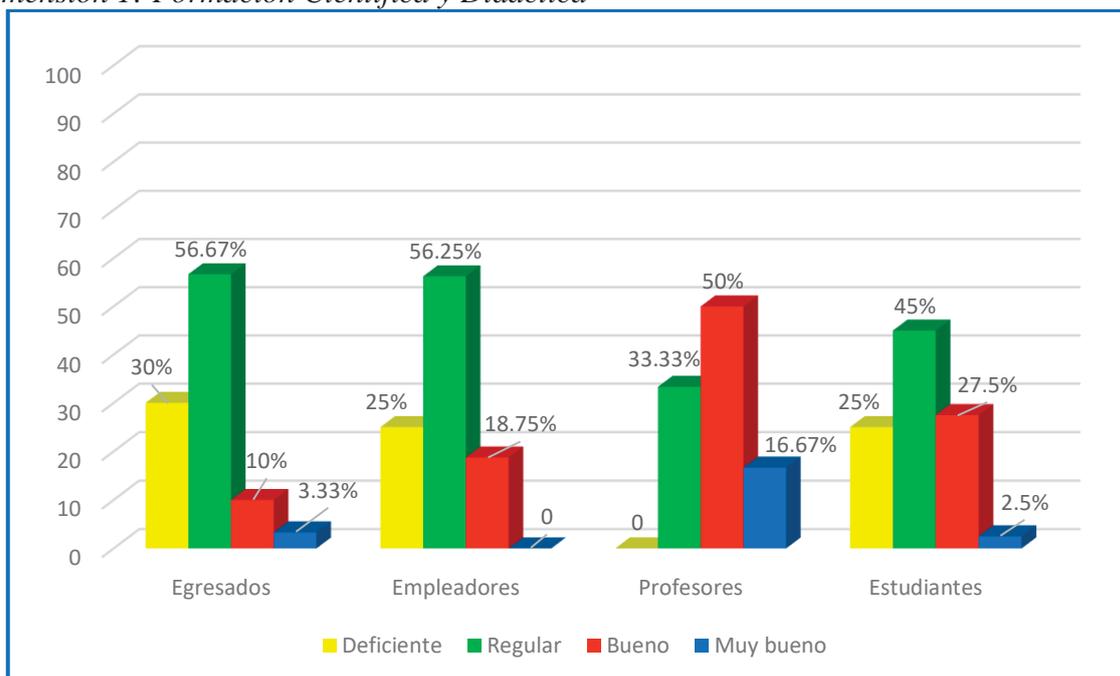
Tabla 7

*Dimensión 1: Formación Científica y Didáctica (Promedios)*

<b>Categorías</b>	<b>Egresados</b> %	<b>Empleadores</b> %	<b>Profesores</b> %	<b>Estudiantes</b> %
Deficiente	30.00	25.00	0.00	25.0
Regular	56.67	56.25	33.33	45.0
Bueno	10.00	18.75	50.00	27.5
Muy bueno	3.33	0.00	16.67	2.5

Fuente: Elaboración Propia

Figura 1  
 Dimensión 1: Formación Científica y Didáctica



Fuente: Elaboración Propia

### **Análisis e Interpretación:**

Los resultados de la Tabla N° 7 y Figura N° 1, sobre la percepción que muestran los cuatro grupos de sujetos muestrales acerca del nivel de competencias en la Dimensión 1- Formación Científica y Didáctica, son los siguientes: Más del 50% de los egresados y los empleadores tienen la percepción que las competencias de esta dimensión se encuentran en nivel regular, mientras el 50% de los profesores perciben que el nivel de esta competencia es bueno y el 45% de los estudiantes perciben que el nivel de esta competencia es regular. Estos resultados nos permiten concluir que el perfil de egreso que se tiene en el diseño curricular, no tiene un nivel bueno de competencias, lo que dificulta generar innovaciones en el ámbito educativo; tienen una regular capacidad para analizar en forma reflexiva y crítica las políticas educativas, en consecuencia, la posibilidad de lograr el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo en sus estudiantes es regular.

Tabla 8

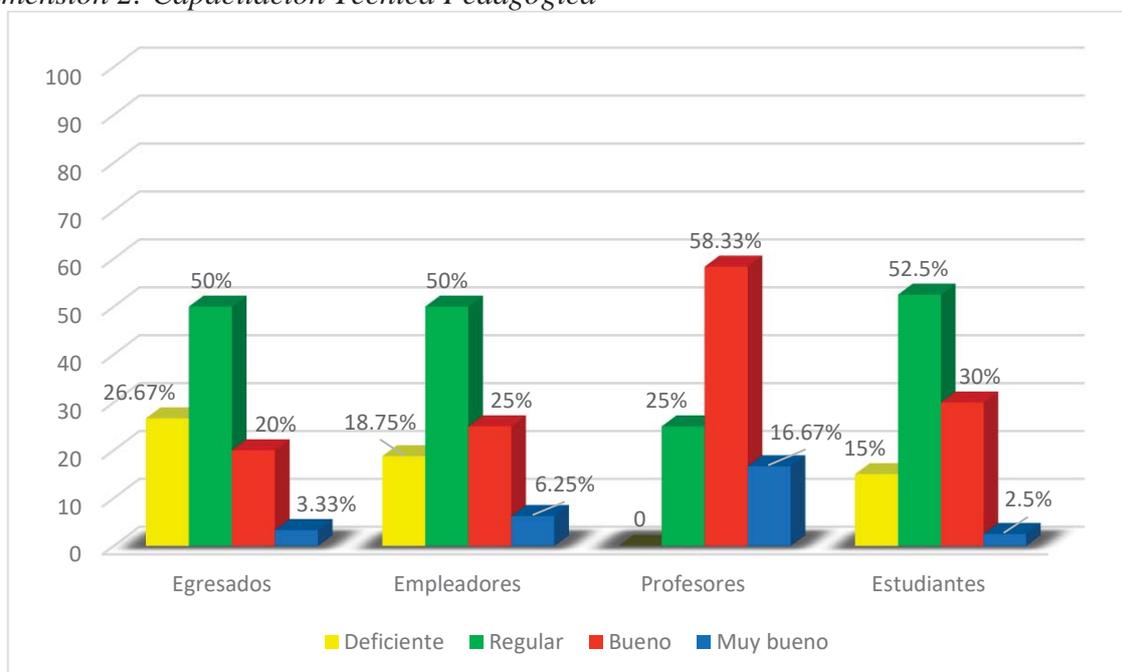
*Dimensión 2: Capacitación Técnica Pedagógica (Promedios)*

<b>Categorías</b>	<b>Egresados</b>	<b>Empleadores</b>	<b>Profesores</b>	<b>Estudiantes</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Deficiente	26.67	18.75	0.00	15.00
Regular	50.00	50.00	25.00	52.50
Bueno	20.00	25.00	58.33	30.00
Muy bueno	3.33	6.25	16.67	2.50

Fuente: Elaboración Propia

Figura 2

*Dimensión 2: Capacitación Técnica Pedagógica*



Fuente: Elaboración Propia

**Análisis e Interpretación:**

Los resultados de la Tabla N° 8 y Figura N° 2, sobre la percepción que muestran los cuatro grupos de sujetos muestrales acerca del nivel competencia en la Dimensión 2 - Capacitación Técnica Pedagógica, son los siguientes: Más del 50% de los egresados, los empleadores y los estudiantes perciben un nivel de competencia regular, mientras que el 58.33% de los profesores perciben un nivel de competencia. Los resultados encontrados muestran que los profesores

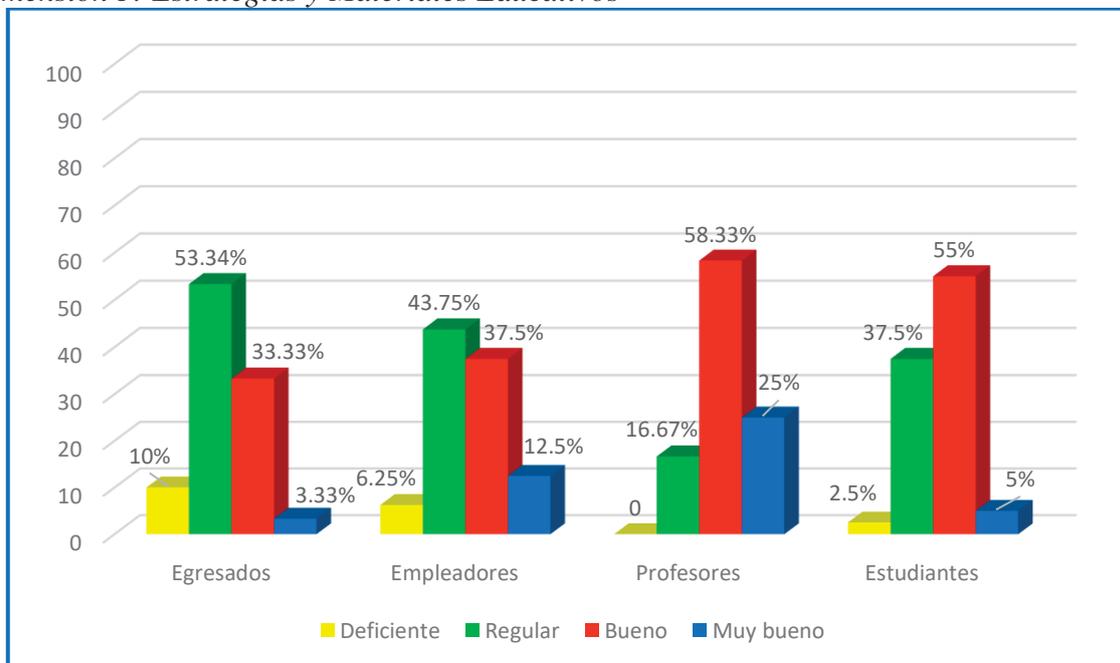
perciben que los egresados tienen dominio de la teoría y la metodología curricular, además de desarrollar acciones educativas de forma interdisciplinaria, que orientan y facilitan acciones educativas encaminados al cambio en la comunidad educativa. En el caso de los egresados, empleadores y estudiantes consideran como regular el nivel de esta competencia.

Tabla 9  
 Dimensión 3: Estrategias y Materiales Educativos (Promedios)

<b>Categorías</b>	<b>Egresados</b> %	<b>Empleadores</b> %	<b>Profesores</b> %	<b>Estudiantes</b> %
Deficiente	10.00	6.25	0.00	2.50
Regular	53.34	43.75	16.67	37.50
Bueno	33.33	37.50	58.33	55.00
Muy bueno	3.33	12.50	25.00	5.00

Fuente: Elaboración Propia

Figura 3  
 Dimensión 3: Estrategias y Materiales Educativos



Fuente: Elaboración Propia

### **Análisis e Interpretación:**

Los resultados de la Tabla N° 9 y Gráfico N° 3, sobre la percepción que muestran los cuatro grupos de sujetos muestrales acerca de la percepción del nivel de competencia en la Dimensión 3 - Estrategias y Materiales Educativos, son los siguientes: El 58.33% de los profesores y 55% de los estudiantes perciben como bueno nivel de esta competencia en concordancia con los estándares de calidad del Tuning Latinoamericano, mientras que el 53.34% de egresados y el 43.75% de los empleadores perciben como regular el nivel de esta competencia. Estos resultados nos permiten concluir que la percepción de los profesores y estudiantes es diferente a los egresados y empleadores en relación al perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005; se evidencia el logro de las siguientes competencias:

Generar e implementar estrategias educativas a la diversidad socio cultural.

Producir materiales educativos acorde a los diferentes contextos.

Diseñar y aplicar estrategias de enseñanza aprendizaje según a los contextos,

Tabla 10

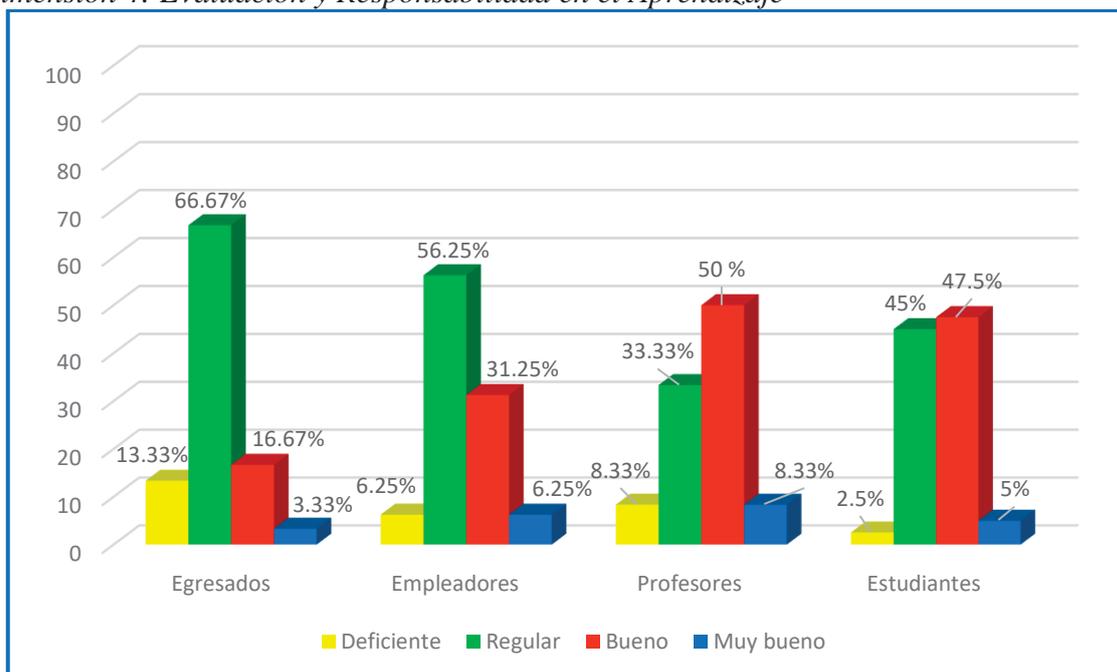
*Dimensión 4: Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje (Promedios)*

<b>Categorías</b>	<b>Egresados</b> %	<b>Empleadores</b> %	<b>Profesores</b> %	<b>Estudiantes</b> %
Deficiente	13.33	6.25	8.33	2.5
Regular	66.67	56.25	33.33	45
Bueno	16.67	31.25	50	47.5
Muy bueno	3.33	6.25	8.33	5

Fuente: Elaboración Propia

Figura 4

*Dimensión 4: Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje*



Fuente: Elaboración Propia

**Análisis e Interpretación:**

Los resultados de la Tabla N°10 y Figura N°4 , sobre la percepción que muestran los cuatro grupos de sujetos muestrales acerca del nivel de competencias en la Dimensión 4 - Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje, son los siguientes: El 66.67% de los egresados y el 56.25% de los empleadores perciben como regular el nivel de competencia en esta dimensión, mientras que el 50% de los profesores y el 47.5% de los estudiantes consideran como bueno. Estos resultados nos permiten concluir que, a pesar de tener en el 50% de los encuestados de profesores y estudiantes al indicar como buena el sistema de evaluación y la responsabilidad en el aprendizaje, todavía se hace evidente la falta de compromiso para la mejora de los aprendizajes en los estudiantes, ya que el sistema de evaluación contribuye a verificar los niveles de logro en los aprendizajes y si no es tal como se espera, entonces el profesor toma la decisión de realizar el reajuste.

## 5.5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A través del desarrollo de la presente investigación, se ha demostrado que existe correspondencia mínima entre el perfil profesional de competencias de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales y los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, ya que de las 27 competencias que presenta el Tuning, solo 11 de las competencias del perfil de competencias de egreso de Ciencias Naturales tienen una correspondencia en el nivel parcial, cuatro competencias tienen una mínima o baja correspondencia y 18 de las competencias restantes del modelo Tuning, no tienen ninguna correspondencia o no están considerados en el plan curricular del 2005; esta realidad es un tanto preocupante, ya que el perfil de competencias de egreso de cualquier carrera profesional, viene a hacer como los ejes orientadores hacia el logro de los objetivos formativos del futuro profesional y debe ser bajo una perspectiva mundial y que en este caso no responde a las demandas del contexto mundial. Del mismo modo las asignaturas del plan de estudio muestran una mínima correspondencia con el perfil de competencias de egreso del plan curricular del 2005. De acuerdo a la revisión bibliográfica, Mastromatteo (2005), según las conclusiones de su investigación, menciona que existe una íntima relación entre el perfil profesional, el plan de estudios y los desempeños profesionales, y esto debe responder a las exigencias de la sociedad. De mismo modo Llanos (2008), producto del desarrollo de la investigación, entre sus conclusiones expresa que existe una relación entre el perfil profesional con el plan de estudios de la Facultad de Ciencias de la Educación que con frecuencia la observa un 62% de los encuestados. Por otra parte, Huaman (2014), de acuerdo a los resultados de su investigación concluyen expresando, que existe correlación positiva estadísticamente significativa ( $r = 0,629$ ) entre el plan de estudios y el perfil profesional de la especialidad en el periodo 2013 – II ( $p$ -valor =  $0.000 < 0.01$ ) al 1% de significancia. No obstante, se evidencia algunos aspectos que pueden mejorarse tanto a nivel de perfil profesional como del plan de estudios.

Los tres trabajos considerados como antecedentes, concluyen que existe correlación significativa entre el perfil profesional y el plan de estudios, solo que en el caso de los resultados de la presente investigación se concluye que no existe una correlación significativa.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación da a conocer una forma sencilla de analizar la correspondencia o correlación entre el perfil profesional de egreso y el plan de estudios; por otro lado se alcanza una propuesta de perfil de egreso que podría ser considerado como un alcance para ser considerado en el proceso de reestructuración del perfil de egreso de las Escuelas Profesionales de Educación

## **5.6. PROPUESTA DE PERFIL PROFESIONAL DE EGRESO DE COMPETENCIAS PARA LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES – PLAN CURRICULAR 2018 – FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS NATURALES – UNSAAC**

### **a) COMPETENCIAS GENERALES**

1. Formación Pedagógica con conocimiento de la actividad educativa.
2. Competencia en el dominio de contenidos de su especialidad.
3. Habilidad para trabajar en equipo.
4. Capacidad de actualización permanente.
5. Capacidad motivadora para transmitir lo que sabe.
6. Habilidad de comunicabilidad didáctica.
7. Capacidad para utilizar nuevas técnicas didácticas en su labor.
8. Conocimiento del entorno donde desarrollará sus actividades.
9. Actitud de respeto ante la sociedad y el medio ambiente.

10. Capacidad para manejar el currículo, la técnica de planificación y diversificación, así como diseños de evaluación.
11. Capacidad para operar creativamente sobre la realidad natural.
12. Capacidad investigadora para interpretar en equipo la realidad educativa.
13. Amplio conocimiento del sistema de evaluación educativa.

b). **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

1. Sólida formación pedagógica y didáctica para comprender la compleja problemática educativa.
2. Formación en biología y química, sus ramas como la zoología, botánica o fitología, antropología, etc. De la química como la química inorgánica, orgánica, analítica, bioquímica, etc.
3. Capacidad para diversificar el currículo de educación secundaria en función de las necesidades y posibilidades de su región.
4. Capacidad para planificar, organizar, ejecutar y evaluar situaciones de aprendizaje de sus alumnos en el área de CTA (ciencia, tecnología y ambiente).
5. Domina técnicas de selección, adecuación, diseño, elaboración y empleo de materiales educativos.
6. Habilidad en el manejo de técnicas para el trabajo grupal que facilita la generación de liderazgo y uso eficiente del tiempo.
7. Capacidad para desempeñarse como profesor de CTA en la I.E. de educación secundaria.
8. Habilidad en el manejo de material de laboratorio con fines didácticos. Capacidad para investigar técnicas o estrategias didácticas para la enseñanza en el área de CTA de acuerdo a la realidad de su entorno.
9. Conocer, los criterios, técnicas, indicadores e instrumentos de evaluación educativa.

## CONCLUSIONES

1. Existe un nivel bajo de correspondencia entre el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales del plan curricular 2005, con los estándares de calidad propuestos por el Tuning Latinoamericano, en la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC.
2. La suficiencia que existe entre las competencias específicas del perfil de egreso con las asignaturas del plan de estudio son mínimas, según el plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales.
3. Los resultados del nivel de percepción de los cuatro grupos de sujetos muestrales en la Dimensión 1- Formación Científica y Didáctica son los siguientes: Más del 50% de los egresados y los empleadores indican que las competencias de esta dimensión se encuentran en un nivel regular, mientras que el 50% de los profesores consideran que el nivel de esta competencia es bueno y el 45% de los estudiantes considera el nivel es regular.
4. Los resultados del nivel de percepción de los cuatro grupos de sujetos muestrales en la Dimensión 2- Capacitación Técnica Pedagógica son los siguientes: Más del 50% de los egresados, los empleadores y estudiantes indican que las competencias de esta dimensión se encuentran en un nivel regular, mientras que el 58.33% de los profesores consideran que el nivel de esta competencia es bueno.
5. Los resultados del nivel de percepción de los cuatro grupos de sujetos muestrales en la Dimensión 3 – Estrategias y Materiales Educativos son los siguientes: Más del 50% de los profesores y estudiantes indican que las competencias de esta dimensión se encuentran en un nivel bueno, mientras que el 53.34 % de los egresados y el 43.75% de los empleadores consideran que el nivel de esta competencia es regular.
6. Los resultados del nivel de percepción de los cuatro grupos de sujetos muestrales en la Dimensión 4 – Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje son los siguientes: El

66,67% de los egresados y el 56.25% de los empleadores indican que las competencias de esta dimensión se encuentran en un nivel regular, mientras que el 50 % de los profesores y el 47,5% de los estudiantes consideran que el nivel de esta competencia es bueno.

7. La propuesta de competencias específicas para el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales, en función a los estándares de competencias del Tuning Latinoamericano se encuentra en el numeral 5.6, literal b, del presente trabajo de investigación.

## RECOMENDACIONES

1. El Perfil Profesional de Egreso en esta investigación constituye un nivel bajo de correspondencia con las competencias específicas propuestas por el Tuning Latinoamericano, se recomienda a la Dirección de la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC, promover la reestructuración del Plan Curricular, de acuerdo a las exigencias de la sociedad regional, nacional e internacional a fin de responder al contexto mundial.
2. A partir del Perfil Profesional de Egreso, el nivel de suficiencia es media con las asignaturas, según el Plan Curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, con las competencias específicas del Proyecto Tuning Latinoamericano, los docentes de la Especialidad de Ciencia Naturales, deben hacer un trabajo en equipo para actualizar el Plan Curricular del 2005 y así garantizar una educación superior de calidad.
3. En la Dimensión1- La Formación Científica y Didáctica, la percepción de los estudiantes, egresados y empleadores consideran como regular la formación de los estudiantes, mientras los profesores tiene la percepción de nivel bueno; motivo por el cual la, la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC debe garantizar la formación científica, humanística y tecnológica de la persona y el profesional en un entorno de conocimiento confiable en la investigación científica. Fomentar la creatividad en los estudiantes la innovación en los contenidos curriculares de las enseñanzas y en los métodos propuestos en las competencias específicas del Tuning Latinoamericano.
4. En la Dimensión 2 – Capacitación Técnica Pedagógica, los estudiantes, egresados y empleadores tienen la percepción en un nivel regular sobre esta dimensión, mientras que los profesores tiene la percepción en un nivel bueno, por lo que se recomienda a los profesores promover en el proceso de enseñanza aprendizaje el desarrollo de la capacidad de interpretación crítica de los datos, los acontecimientos, los procesos, las experiencias para orientar los medios educativos futuros con perspectiva transformadora.

5. En la Dimensión 3 – Estrategias y Materiales Educativos, los estudiantes y profesores consideran un nivel de percepción bueno, mientras que los egresados y empleadores tiene la percepción de un nivel regular, por los resultados encontrados, se recomienda al personal docente buscar la diversificación de estrategias y materiales educativos de acuerdo a los estilos de aprendizaje.
6. En la Dimensión 4 – Evaluación y Responsabilidad en el Aprendizaje, los egresados y los empleadores consideran un nivel de percepción regular, mientras que los estudiantes y profesores tienen la percepción del nivel bueno, estos resultados nos permiten sugerir al personal docente que se deben reflexionar y doblagar esfuerzos en el seguimiento de los aprendizajes.
7. Se sugiere a las autoridades de la Facultad de Educación y Comunicación, la implementación del enfoque de competencias específicas que se requieren condiciones apropiadas que viabilicen, tales como: proceso de sensibilización, decisiones políticas, gestión curricular, capacitación y acompañamiento de académicos, monitoreo y evaluación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrientos Jimenez, E. (2007). Influencia del perfil académico y el plan de estudios en el nivel de conocimientos de investigación en los maestrías de la unidad de post grado en la Facultad de Educación. *Investigación Educativa*, 11(20), 129-146.
- Beneitone, P. (2007). *Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final - Proyecto Tuning - America Latina 2004-2007*. Proyecto Tuning America Latina.
- Bozu, Z. (2005). *www.oei.es*. Obtenido de [http://www.oei.es/docentes/articulos/perfil\\_competencias\\_profesionales\\_profesoradp\\_eso\\_bozu\\_pdf](http://www.oei.es/docentes/articulos/perfil_competencias_profesionales_profesoradp_eso_bozu_pdf)
- Chaile , M. (2004). *Planes de Estudio de la Formación Docente en Salta. Coincidencias y Diferencias en Tres Ámbitos de Formación, a lo Largo de 50 Años de Estudio Universidad Nacional de Salta*. (U. C. Cordova, Ed.) Recuperado el 20 de Setiembre de 2016, de <http://www.uccor.edu.ar/paginas/encuentro1/chaile.D.pdf>: <http://www.uccor.edu.ar/paginas/encuentro1/chaile.D.pdf>
- De Zubiria Samper, M. (2007). *Los retos a la educación en el siglo XXI*. Barcelona: Bonaventuriana.
- De Zubiria Samper, M. (2007). *Los Retos al Educación en el Siglo XXI*. Barcelona: Bonaventuriana.
- Delors, J. (1994). *Los Cuatro Pilares de la Educación*. Mexico: UNESCO. Recuperado el 6 de setiembre de 2016, de <http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf>: <http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf>

- Ferro, J., & Labados, I. (2006). *http://aula.virtual.ucv*. Obtenido de [http://aula.virtual.ucv.cl/aula\\_virtual/cinda/cdlibros/35-Curr%C3%ADculo%20universitario%20basado%20en%20Competencias/Curr%C3%ADculo%20Universitario%20Basado%20en%20Competencias.pdf](http://aula.virtual.ucv.cl/aula_virtual/cinda/cdlibros/35-Curr%C3%ADculo%20universitario%20basado%20en%20Competencias/Curr%C3%ADculo%20Universitario%20Basado%20en%20Competencias.pdf)
- Galvis, R. (2007). De un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencias. *Acción Pedagógica*, Vol. 16 (Nº. 1), 49. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2968589>
- Gonzales Perez, M., Hernandez Diaz, A., Hernandez Fernandez, H., & Sanz Cabrera, T. (2003). *Curriculum y formación profesional*. Habana: Departamento de Ediciones e Imprenta ISPJAE - CUJAE .
- Hanel, Jorge; Merchand, Tereza;. (2000). *Orientaciones para formular y revisar planes de estudio de ingeniería: Un nuevo paradigma para la educación de Pre-grado*". Mexico: ANUEIS.
- Hawes, G. (2005). *Construcción de un Perfil Profesional*. Chile: MECESUP.
- Hernandez Diaz, A. (2004). Perfil Profesional. *Revista Pedagogía Universitaria*, Vol. 9 (No. 2), 69-98. Obtenido de [file:///M:/\\_datos/Mis%20documentos/Downloads/286-845-1-PB.pdf](file:///M:/_datos/Mis%20documentos/Downloads/286-845-1-PB.pdf)
- Hoyos Regino, S. (2004). *Currículo y Planeación Educativa. Fundamentos, Modelos, Diseño y Administración del Currículo*. Bogota: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Huaman Durand, R. (2014). *Plan de Estudios y el Perfil Profesional de los alumnos de la Especialidad de Lenguaje y Literatura de la Facultad de educación de la UNMSM en el periodo 2013-II*. Lima: UNMSM.
- Hunt, B. (2009). *Efectividad del desempeño docente: Una reseña de la literatura internacional y su relevancia para mejorar las educación en América Latina* (Primera ed.). Santiago, Chile: San Marino.

- Larraín, A., & Gonzáles, L. (s.f.). *uis.edu.co*. Obtenido de [http://www.uis.edu.co/portal/doc\\_interes/documento/Formación por Competencias Larrain.pdf](http://www.uis.edu.co/portal/doc_interes/documento/Formación por Competencias Larrain.pdf)
- Llanos Martínez, J. (2008). *Relación del Perfil Profesional y el plan de estudios con el desempeño docente, de los egresados de la especialidad de Biología y Química de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco*. Huanuco: UNMSM. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2414>
- Llanos Martínez, J. (2008). Relación del Perfil profesional y el plan de estudios con el desempeño docente; de los egresados de la especialidad de Biología y Química de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huanuco. Lima: UNMSM.
- Mastromatteo, E. (2005). *Estela MBases, Fundamentos y perfil profesional: aporte para el cambio curricular de la EBA-UCV*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Mateo, Escofet, Martínez, & Ventura. (2009). *Revista Fuentes.es*. Obtenido de [http://www.revistafuentes.es/gestor/apartados\\_revista/pdf/monografico/dtntlfde.pdf](http://www.revistafuentes.es/gestor/apartados_revista/pdf/monografico/dtntlfde.pdf)
- Meza, P. N. (2010). *Gestión de la educación, perfil profesional y competencia laboral del Ingeniero de Minas egresado de la UNAMBA*". Apurímac: UNSAAC.
- Morgan Lora, Peregrina; Orjeda Fernández, Gisella; Zegarra Pellanne, Jorge;. (13 de Julio de 2016). Obtenido de [sineace.gob.pe](https://www.sineace.gob.pe): <https://www.sineace.gob.pe/oficializan-el-nuevo-modelo-de-acreditacion-para-programas-de-estudios-de-los-institutos-y-escuelas-de-educacion-superior-resolucion-anexo/>
- Navarro, E., Alcantara, M., & Martínez, J. (2007). *Ética y perfil Profesional*. Lima: MV Fénix.
- Ojeda, Mariana Cecilia; Alcalá, María Teresa;. (2004). a enseñanza en las aulas universitarias. Una mirada desde las cátedras: aspectos curriculares que inciden en las prácticas pedagógicas de los equipos docentes. *Revista Ibero Americana*(34/1), 1681.

- Oros Huayhua, T. (2014). *Relación del perfil profesional y el plan de estudios con el desempeño profesional del Ingeniero Agroindustrial egresado de la Universidad Nacional de Apurímac*. Cusco: UNSAAC.
- Peñaloza, W. (2005). *El Currículo Integral*. Lima: San Marcos.
- Rossi Quiroz, E. (2008). *Construcción y Evaluación del Plan Curricular en la Universidad*. Lima: HOZLO S.R.L.
- Tobón, S. (2005). *Formación Basada en Competencias*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Vaillant, D. (2006). *SOS Profesión Docente: al rescate del curriculum escolar*. Ginebra: UNESCO.
- Zabalza Beraza, M. (2003). *Curriculum Universitario Innovador. ¿Nuevos Planes de Estudio en Moldes y Costumbres Viejas?* Obtenido de Universidad Politécnica de Valencia: [www.upv.es/europa/doc/articulo%20zabalza.pdf](http://www.upv.es/europa/doc/articulo%20zabalza.pdf)
- Zabalza, M. (2007). *Competencias Docentes en el Profesorado Universitario: Calidad y Desarrollo Profesional*. Madrid: Narcea.

## **ANEXOS**

**a.-MATRIZ DE CONSISTENCIA**

TITULO: " NIVEL DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL TUNING LATINOAMERICANO  
 CON EL PERFIL PROFESIONAL Y PLAN DE ESTUDIOS DEL CURRÍCULO – 2005 DE LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS  
 NATURALES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN – UNSAAC- 2018.

PRESENTADO POR: Br. JULIO CALDERÓN QUISPE.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO	HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA
GENERAL ¿Qué nivel de correspondencia presentan las competencias específicas del perfil profesional de egreso y el plan de estudios del diseño curricular 2005 de	GENERAL Determinar el nivel de correspondencia que tiene las competencias específicas del perfil profesional del egresado y el plan de estudios del	GENERAL El nivel de correspondencia que existe entre las competencias específicas del perfil profesional del egresado de la especialidad de Ciencias Naturales del plan curricular 2005, con los estándares	VARIABLES: Variable 1 Competencias específicas del Perfil profesional de egreso de Ciencias Naturales. Dimensiones:	TIPO Teórico o sustantivo NIVEL Descriptivo,	POBLACIÓN 30 Egresados 12 Docentes 16 Empleadores 40 Estudiantes

<p>la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC con los estándares de calidad de competencias propuestas por el TUNING Latinoamericano?</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>¿Cuál es el nivel de correspondencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales con los</p>	<p>diseño curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC, con los estándares de calidad de competencias propuestas por el TUNING Latinoamericano.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>Establecer el nivel de correspondencia que tiene las competencias específicas del perfil profesional de egreso de la</p>	<p>de calidad propuestos por el Tuning Latinoamericano, en la Escuela Profesional de Educación de la UNSAAC, es bajo.</p> <p>ESPECIFICAS</p> <p>El nivel de suficiencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso con el número de asignaturas del plan de estudios, según el plan curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, es mínimo.</p> <p>Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias</p>	<p>-Formación científica y didáctica</p> <p>-Capacitación técnica pedagógica</p> <p>-Estrategias y materiales educativos.</p> <p>-Evaluación y responsabilidad en el aprendizaje.</p> <p>Variable 2</p> <p>Estándares de calidad del TUNING Latinoamericano.</p> <p>Dimensiones:</p> <p>-Formación personal</p>	<p>correspondencia</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACION Transversal.</p>	<p>MUESTRA</p> <p>98 encuestados</p>
---	--	--	---	---	--------------------------------------

<p>estándares de calidad de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano?</p> <p>¿Cuál es el nivel de suficiencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso con el número de asignaturas del plan de estudios, del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales?</p> <p>¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas</p>	<p>especialidad de Ciencias Naturales con los estándares de calidad de competencias propuestas por el Tuning Latinoamericano.</p> <p>Determinar el nivel de suficiencia que tienen las competencias específicas del perfil profesional de egreso con el número de asignaturas del plan de estudios, en el diseño curricular del 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales.</p>	<p>a ser logradas en la dimensión: formación científica y didáctica, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.</p> <p>Determinar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: capacitación técnica pedagógica, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad</p>	<p>-Formación profesional</p> <p>-Formación social</p>		
--	--	---	--	--	--

<p>en la dimensión: formación científica y didáctica, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano?</p> <p>¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: capacitación técnica pedagógica, según el perfil</p>	<p>Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: formación científica y didáctica, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.</p> <p>Determinar el nivel de percepción que tienen el</p>	<p>de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.</p> <p>Determinar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: estrategias y materiales educativos, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.</p>			
--	--	--	--	--	--

<p>profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano?</p> <p>¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: estrategias y materiales educativos, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de</p>	<p>grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: capacitación técnica pedagógica, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.</p> <p>Determinar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser</p>	<p>Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: evaluación y responsabilidad en el aprendizaje, según el perfil profesional de egreso del plan curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano, es bajo.</p>			
--	--	--	--	--	--

<p>Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano?</p> <p>¿Qué nivel de percepción tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: evaluación y responsabilidad en el aprendizaje, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de</p>	<p>logradas en la dimensión: estrategias y materiales educativos, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.</p> <p>Evaluar el nivel de percepción que tienen el grupo de sujetos muestrales, sobre las competencias a ser logradas en la dimensión: evaluación y</p>				
---	--	--	--	--	--

<p>competencia del Tuning Latinoamericano?</p> <p>¿Es posible plantear una propuesta de competencias específicas para el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales en función a los estándares de competencias del Tuning Latinoamericano?</p>	<p>responsabilidad en el aprendizaje, según el perfil profesional de egreso del diseño curricular 2005 de la especialidad de Ciencias Naturales, en comparación a los estándares de competencia del Tuning Latinoamericano.</p> <p>Plantear una propuesta de competencias específicas para el perfil profesional de egreso de la especialidad de Ciencias Naturales en función a los estándares de</p>				
--	--	--	--	--	--

	competencias del Tuning latinoamericano.				
--	--	--	--	--	--

## **b. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO ESCUELA DE POST GRADO**

#### **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

#### **CUESTIONARIO DE ENCUESTA PARA EGRESADOS**

Suplico a usted contestar a cada ítems del cuestionario, marcando su respuesta con una “X” en el casillero que vea por conveniente, sobre las competencias que percibe en los profesores egresados de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC Cusco; para lo cual utilice la siguiente escala de valoración: 1=Nunca, 2= A veces, 3= Siempre.

N°	Competencias Específicas de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC	Escala valorativa		
		3	2	1
01	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (diseño, ejecución y evaluación).			
02	Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad.			
03	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos.			
04	Proyecta y desarrollo acciones educativas de carácter interdisciplinario.			

05	Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan la didáctica general y las didácticas específicas.			
06	Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos.			
07	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base a criterios determinados.			
08	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos.			
09	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto.			
10	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje.			
11	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educadores.			
12	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles.			
13	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales.			
14	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje.			
15	Educa en valores, formación ciudadana y democracia.			
16	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas.			

17	Genera innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo.			
18	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos.			
19	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo.			
20	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad.			
21	Analiza críticamente las políticas educativas.			
22	Genera e implementa estrategias educativas que respondan a la diversidad sociocultural.			
23	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente.			
24	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica.			
25	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: Lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia.			
26	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo.			
27	Produce materiales educativos, acordes con diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.			

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO ESCUELA  
DE POST GRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**CUESTIONARIO DE ENCUESTA PARA DOCENTES**

Suplico a usted contestar a cada ítems del cuestionario, marcando su respuesta con una “X” en el casillero que vea por conveniente, sobre su percepción a cerca de las competencias que logran los egresados de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC Cusco; para lo cual utilice la siguiente escala de valoración: 1=No logro, 2= Logro en menos del 50%, 3= Logro en más del 75% 4= Logro en.

N°	Competencias Específicas de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC	Escala valorativa		
		3	2	1
01	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (diseño, ejecución y evaluación).			
02	Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad.			
03	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos.			
04	Proyecta y desarrollo acciones educativas de carácter interdisciplinario.			
05	Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan la didáctica general y las didácticas específicas.			

06	Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos.			
07	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base a criterios determinados.			
08	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos.			
09	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto.			
10	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje.			
11	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educadores.			
12	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles.			
13	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales.			
14	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje.			
15	Educa en valores, formación ciudadana y democracia.			
16	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas.			
17	Genera innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo.			

18	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos.			
19	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo.			
20	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad.			
21	Analiza críticamente las políticas educativas.			
22	Genera e implementa estrategias educativas que respondan a la diversidad sociocultural.			
23	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente.			
24	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica.			
25	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: Lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia.			
26	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo.			
27	Produce materiales educativos, acordes con diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.			

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO ESCUELA  
DE POST GRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**CUESTIONARIO DE ENCUESTA PARA EMPLEADORES**

Suplico a usted contestar a cada ítems del cuestionario, marcando su respuesta con una “X” en el casillero que vea por conveniente sobre el perfil de competencias que logro en la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC Cusco durante su formación; para lo cual utilice la siguiente escala de valoración: 1=Nunca, 2= A veces, 3= Siempre.

N°	Competencias Específicas de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC	Escala valorativa		
		3	2	1
01	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (diseño, ejecución y evaluación).			
02	Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad.			
03	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos.			
04	Proyecta y desarrollo acciones educativas de carácter interdisciplinario.			
05	Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan la didáctica general y las didácticas específicas.			

06	Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos.			
07	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base a criterios determinados.			
08	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos.			
09	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto.			
10	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje.			
11	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educadores.			
12	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles.			
13	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales.			
14	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje.			
15	Educa en valores, formación ciudadana y democracia.			
16	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas.			
17	Genera innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo.			

18	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos.			
19	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo.			
20	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad.			
21	Analiza críticamente las políticas educativas.			
22	Genera e implementa estrategias educativas que respondan a la diversidad sociocultural.			
23	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente.			
24	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica.			
25	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: Lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia.			
26	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo.			
27	Produce materiales educativos, acordes con diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.			

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**ESCUELA DE POST GRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**CUESTIONARIO DE ENCUESTA PARA ESTUDIANTES**

Suplico a usted contestar a cada ítems del cuestionario, marcando su respuesta con una “X” en el casillero que vea por conveniente, sobre las competencias que lograras una vez que egreses de la especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC Cusco; para lo cual utilice la siguiente escala de valoración: 1=Nunca, 2= A veces, 3= Siempre.

N°	Competencias Específicas de la Especialidad de Ciencias Naturales de la Escuela Profesional de Educación, UNSAAC	Escala valorativa		
		3	2	1
01	Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (diseño, ejecución y evaluación).			
02	Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad.			
03	Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos.			
04	Proyecta y desarrollo acciones educativas de carácter interdisciplinario.			
05	Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan la didáctica general y las didácticas específicas.			

06	Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos.			
07	Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base a criterios determinados.			
08	Diseña, gestiona, implementa y evalúa programas y proyectos educativos.			
09	Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto.			
10	Crea y evalúa ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje.			
11	Desarrolla el pensamiento lógico, crítico y creativo de los educadores.			
12	Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles.			
13	Diseña e implementa acciones educativas que integran a personas con necesidades especiales.			
14	Selecciona, utiliza y evalúa las tecnologías de la comunicación e información como recurso de enseñanza y aprendizaje.			
15	Educa en valores, formación ciudadana y democracia.			
16	Investiga en educación y aplica los resultados en la transformación sistemática de las prácticas educativas.			
17	Genera innovaciones en distintos ámbitos del sistema educativo.			

18	Conoce la teoría educativa y hace uso crítico de ella en diferentes contextos.			
19	Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo.			
20	Orienta y facilita con acciones educativas los procesos de cambio en la comunidad.			
21	Analiza críticamente las políticas educativas.			
22	Genera e implementa estrategias educativas que respondan a la diversidad sociocultural.			
23	Asume y gestiona con responsabilidad su desarrollo personal y profesional en forma permanente.			
24	Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica.			
25	Conoce y utiliza las diferentes teorías de otras ciencias que fundamentan la educación: Lingüística, filosofía, sociología, psicología, antropología, política e historia.			
26	Interactúa social y educativamente con diferentes actores de la comunidad para favorecer los procesos de desarrollo.			
27	Produce materiales educativos, acordes con diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.			

### c. MEDIOS DE VERIFICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
 ESCUELA DE POST GRADO  
 MAESTRIA EN EDUCACION – MENCIÓN: EDUCACION SUPERIOR  
VALIDACION DEL INSTRUMENTO



**V. DATOS GENERALES**

EXPERTO: Dr. ANGEL CHOCCHECHANCA CUADRO

**INSTRUMENTOS: EMPLEADORES**

TEMA: PERFIL PROFESIONAL, PLAN DE ESTUDIOS Y LOS ESTANDARES DE CALIDAD PROPUESTOS POR TUNNING LATINOAMERICANO EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES DE FACULTAD DE EDUCACION – UNSAAC

INVESTIGADOR: Br. JULIO CALDERON QUISPE

**VI. CUADRO DE VALORACION DE INSTRUMENTOS**

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE	
			0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	
1	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado			X			
2	OBJETIVIDAD	Esta expresada en conducta observable				X		
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X		
4	SUFICIENCIA	Cantidad de reactivos es suficiente			X			
5	INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos previstos			X			
6	CONSISTENCIA	Tiene soporte científico				X		
7	COHERENCIA	Existe relación entre problema, objetivo, variable e indicadores			X			
8	METODOLOGIA	Los instrumentos permiten recoger información relevante de acuerdo a los objetivos			X			
Total							54 Puntos	

VII. OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS Ninguna observación

VIII. OPINION DE APLICABILIDAD Se puede aplicar

PROMEDIO DE VALIDACION: BUENO

Cusco, 10 de agosto de 2016

Dr. Angel Z. Chochechanca C.  
 FACULTAD DE EDUCACION

Post firma.....  
 DNI N° 23269825



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
 ESCUELA DE POST GRADO  
 MAESTRIA EN EDUCACION – MENCION: EDUCACION SUPERIOR  
 VALIDACION DEL INSTRUMENTO



I. DATOS GENERALES

EXPERTO: Dr. ANGEL CHOCCHECHANCA CUADRO.....

INSTRUMENTOS: ENCUESTA A ESTUDIANTES

TEMA: PERFIL PROFESIONAL, PLAN DE ESTUDIOS Y LOS ESTANDARES DE CALIDAD PROPUESTOS POR TUNNING LATINOAMERICANO EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES DE FACULTAD DE EDUCACION – UNSAAC

INVESTIGADOR: Br. JULIO CALDERON QUISPE

II. CUADRO DE VALORACION DE INSTRUMENTOS

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE	
			0-2	3-4	5-6	7-8	9-10	
1	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X		
2	OBJETIVIDAD	Esta expresada en conducta observable			X			
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X		
4	SUFICIENCIA	Cantidad de reactivos es suficiente				X		
5	INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos previstos			X			
6	CONSISTENCIA	Tiene soporte científico				X		
7	COHERENCIA	Existe relación entre problema, objetivo, variable e indicadores				X		
8	METODOLOGIA	Los instrumentos permiten recoger información relevante de acuerdo a los objetivos				X		
Total								60 puntos

III. OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

Ninguna.

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

Se puede aplicar

PROMEDIO DE VALIDACION: Muy bueno

Cusco, 10 de agosto de 2016

Dr. Angel Z. Chocchechanca C  
 FACULTAD DE EDUCACION  
 UNSAAC

Post firma.....

DNI N° 23264091



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
 ESCUELA DE POST GRADO  
 MAESTRIA EN EDUCACION – MENCIÓN: EDUCACION SUPERIOR  
 VALIDACION DEL INSTRUMENTO



V. DATOS GENERALES

EXPERTO: *Mgt. Rolando Edwin Pezalla Alvarez*

INSTRUMENTOS: EMPLEADORES

TEMA: PERFIL PROFESIONAL, PLAN DE ESTUDIOS Y LOS ESTANDARES DE CALIDAD PROPUESTOS POR TUNING LATINOAMERICANO EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES DE FACULTAD DE LA EDUCACION – UNSAAC

INVESTIGADOR: Br. JULIO CALDERON QUISPE

VI. CUADRO DE VALORACION DE INSTRUMENTOS

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
			0 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10
1	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado			X		
2	OBJETIVIDAD	Esta expresada en conducta observable				X	
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4	SUFICIENCIA	Cantidad de reactivos es suficiente				X	
5	INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos previstos				X	
6	CONSISTENCIA	Tiene soporte científico			X		
7	COHERENCIA	Existe relación entre problema, objetivo, variable e indicadores				X	
8	METODOLOGIA	Los instrumentos permiten recoger información relevante de acuerdo a los objetivos				X	
					12	48	Total 60

VII. OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

*Tomar en cuenta las observaciones de forma que pueda ser*

VIII. OPINION DE APLICABILIDAD

*Debe aplicarse*

PROMEDIO DE VALIDACION: *muy Bueno*

Cusco, 10 de agosto de 2016

Post firma  
 DNI N°

*Mgt. R. Edwin Pezalla Alvarez*  
 2.380.5465



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
 ESCUELA DE POST GRADO  
 MAESTRIA EN EDUCACION – MENCIÓN: EDUCACION SUPERIOR  
 VALIDACION DEL INSTRUMENTO



I. DATOS GENERALES

EXPERTO: Mg. Rolando Edwin Peralta Alvarez

INSTRUMENTOS: ENCUESTA A EGRESADOS

TEMA: PERFIL PROFESIONAL, PLAN DE ESTUDIOS Y LOS ESTANDARES DE CALIDAD PROPUESTOS POR TUNING LATINOAMERICANO EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES DE LA FACULTAD DE EDUCACION – UNSAAC

INVESTIGADOR: Br. JULIO CALDERON QUISPE

II. CUADRO DE VALORACION DE INSTRUMENTOS

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DÉFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
			0 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10
1	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado			X		
2	OBJETIVIDAD	Esta expresada en conducta observable				X	
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4	SUFICIENCIA	Cantidad de reactivos es suficiente				X	
5	INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos previstos				X	
6	CONSISTENCIA	Tiene soporte científico			X		
7	COHERENCIA	Existe relación entre problema, objetivo, variable e indicadores				X	
8	METODOLOGIA	Los instrumentos permiten recoger información relevante de acuerdo a los objetivos				X	
					12	48	Total 60

III. OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

Tener en cuenta las observaciones de forma  
de Rolando

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

De aplicación

PROMEDIO DE VALIDACION: Muy Bueno.

Cusco, 10 de agosto de 2016

Post firma Rolando Edwin Peralta Alvarez  
 DNI Nº 23205465



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**ESCUELA DE POST GRADO**  
**MAESTRIA EN EDUCACION – MENCIÓN: EDUCACION SUPERIOR**  
**VALIDACION DEL INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

EXPERTO: Mgt. Rolando Edwin Peralté Alvarez

**INSTRUMENTOS: ENCUESTA A ESTUDIANTES**

TEMA: PERFIL PROFESIONAL, PLAN DE ESTUDIOS Y LOS ESTANDARES DE CALIDAD PROPUESTOS POR TUNING LATINOAMERICANO EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES DE LA FACULTAD DE EDUCACION – UNSAAC

INVESTIGADOR: Br. JULIO CALDERON QUISPE

**II. CUADRO DE VALORACION DE INSTRUMENTOS**

Nº	INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE	
			0 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10	
1	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado			X			
2	OBJETIVIDAD	Esta expresada en conducta observable				X		
3	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X		
4	SUFICIENCIA	Cantidad de reactivos es suficiente				X		
5	INTENSIONALIDAD	Responde a los objetivos previstos				X		
6	CONSISTENCIA	Tiene soporte científico			X			
7	COHERENCIA	Existe relación entre problema, objetivo, variable e indicadores				X		
8	METODOLOGIA	Los instrumentos permiten recoger información relevante de acuerdo a los objetivos				X		
						12	48 Total	60

**III. OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS**

Debe tenerse en cuenta las observaciones de forma individual.

**IV. OPINION DE APLICABILIDAD**

Debe aplicarse.

PROMEDIO DE VALIDACION: muy Bueno.

Cusco, 10 de agosto de 2016

Post firma: Mgt. Rolando Edwin Peralté Alvarez  
 DNI Nº 23805405

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

• APARTADO POSTAL  
N° 921 - Cusco - Perú

• FAX: 238156-238173-222512

• RECTORADO  
Calle Tigre N° 127  
Teléfonos: 222271 - 224881 - 25398

• CIUDAD UNIVERSITARIA

Av. De la Cultura N° 733 - Teléfonos: 228661 - 222512 -  
232370 - 232375 - 252210

• CENTRAL TELEFONICA: 232398 - 252210 - 243835 -  
243836 - 243837 - 243838

• LOCAL CENTRAL  
Plaza de Armas s/n  
Teléfonos: 222271 - 224881 - 25398

• MUSEO INKA

Cuesta del Almirante N° 103 - Teléfono: 237380

• CENTRO AGRONÓMICO DE K'AYRA

San Jerónimo s/n Cusco- Teléfono: 277145-277246

• COLEGIO "FORTUNATO L. HERRERA"

Av. De la Cultura N° 721  
"Estadio Universitario" - Teléfono: 227192

**Df. N° 522-2016- FEDyCsC-NSAAC**

**Cusco, 10 de agosto del 2016**

**Señor:**

**Dr. HUGO A. ALTAMIRANO VEGA**

**DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**Ciudad**

**Referencia:** SOLICITANDO AUTORIZACIÓN Y ACCESO PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA  
RECOJO DE DATOS CON FINES DE REALIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**Asunto :** AUTORIZACIÓN DE ACCESO PARA INFORMACIÓN Y APLICACIÓN INSTRUMENTOS PARA  
EJECUCIÓN DE MAESTRIA UNIVERSITARIA.

De mi mayor consideración;

Previo cordial saludo, me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que el **Br. JULIO CALDERÓN QUISPE** viene realizando el trabajo de investigación sobre: "PERFIL PROFESIONAL PLAN DE ESTUDIOS Y LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD PROPUESTOS POR TUNING LATINOAMERICANO EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN UNSAAC", por lo que mucho agradeceré se sirva facilitar el acceso de información y aplicación de los instrumentos requeridos por el recurrente en la Escuela Profesional de Educación.

Segura de contar con la atención deferente al presente, hago uso la ocasión para expresarle las consideraciones más distinguidas.

Atentamente,



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

*Zoraida Loaiza Ortiz*  
Dra. Zoraida Loaiza Ortiz  
DECANA

C.c:

Archivo  
ZLO/JBI.

## Autorización para uso del material Tuning

De: Domingo Enoé Huerta Huamán (dohuer@hotmail.com)

Enviado: lunes, 27 de enero de 2014 10:50:25 a.m.

Para: julio calderon quispe (jcalderonq48@hotmail.com)

Estimado licenciado Calderón.

Siendo el Proyecto Tuning un trabajo conjunto de muchas universidades latinoamericanas, cuyo propósito es posibilitar el mejoramiento del trabajo académico en 16 áreas profesionales, le concedemos autorización para que usted utilice todo el material que el desarrollo de su investigación requiera. La única condición es que usted cite la fuente. Acaba de editarse el informe final, cuyo texto estará a disposición de los académicos a partir del mes de febrero, le sugiero revisar también ese material.

Cordiales saludos,  
Dr. Domingo Huerta  
Universidad Peruana UUNión

---

From: jcalderonq48@hotmail.com

To: amontano@nur.edu; dhuerta@upeu.edu.pe; dohuer@hotmail.com

Subject: Solicito autorización e información Tuning

Date: Sun, 26 Jan 2014 15:35:33 -0500

Saludos Dra Ana María y Dr Domingo

Previo cordial saludo, me dirijo a usted, a fin de solicitar su autorización, para utilizar como base de información, el libro de proyecto Tuning América- Latina, sobre "Reflexiones y Perspectivas en Educación Superior".

Con el fin de elaborar mi tesis de maestría en educación intitulado "Perfil Profesional, Plan de Estudios y los Estándares de Calidad Propuestos por Tuning Latinoamericano, en la Especialidad de Ciencias Naturales de la Facultad de Educación"- Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco - Perú.

Asimismo, solicito se me facilite los instrumentos necesarios para este fin y la orientación necesaria para elaborarlo.

Agradeciendo su atención y respuesta, a su vez aprovecho la oportunidad para felicitar la labor desinteresada que esta realizando por la educación en America Latina.

Atentamente,

Julio Calderón Quispe  
Licenciado en Educación  
Cusco - Perú.



Ministerio de Educación

Gobierno Regional Cusco

Dirección Regional de Educación - Cusco

Unidad de Gestión Educativa Local - Cusco

I.E. CIENCIAS



# GLORIOSO COLEGIO NACIONAL DE CIENCIAS

Fundación Virreynal: 01 de Junio de 1619 Fundación Republicana: 08 de Julio de 1825

"AÑO DE LA CONSOLIDACION DEL MAR DE GRAU"  
"CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU"

Cusco, 05 de Setiembre del 2016

## RESOLUCION DIRECTORAL N° 333 –ME/DRE-C/UGEL-C/IE.GCNC-2016

### VISTO:

El expediente N° 1710 con fecha 24 de agosto del presente año, mediante el cual el Br. Julio, Calderón Quispe, estudiante de maestría de la Universidad San Antonio Abad del Cusco, de la Facultad de Educación, solicita autorización para la aplicación del instrumento de recojo de datos (encuesta) a Director, Sub Directores y Docentes del área de CTA egresados de la UNSAAC del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias del Cusco.

### CONSIDERANDO:

Que, de conformidad a la Ley General de Educación N° 28044, D.S. N° 011-2012-ED. Reglamento de Educación Básica Regular; Ley N°29944, Ley de la Reforma Magisterial y su Reglamento D.S. N°004-2013 en E.B.R. y demás normas vigentes; esta Dirección.

### RESUELVE:

- 1°.- **AUTORIZAR** al Br. **JULIO, CALDERÓN QUISPE** la aplicación del instrumento de recojo de datos (encuesta) a Director, Sub Directores y Docentes del área de CTA egresados de la UNSAAC del Glorioso Colegio Nacional de Ciencias del Cusco.
- 2°.- El Sub director administrativo deberá monitorear la aplicación del instrumento e informar.

**Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.**



Mg. NILO ACHAHUI ALMANZA  
Director General

NAA/Dir. Gral.  
ALC/SEC.

"AÑO DE LA CONSOLIDACION DEL MAR DE GRAU"

Plaza San Francisco s/n  
Cusco – Perú

E-mail: [ieciencias2015@gmail.com](mailto:ieciencias2015@gmail.com)  
[www.cienciasgloriosas.com](http://www.cienciasgloriosas.com)

Teléfonos: 239026  
Niño Achahui Almanza

#### d. PANEL FOTOGRÁFICO

FOTO N° 1: LOCAL DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN – UNSAAC



FOTO N° 2: INVESTIGADOR, MONITOREANDO LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



FOTO N° 3: INVESTIGADOR RESPONDIENDO LAS PREGUNTAS DE LOS ESTUDIANTES



FOTO N° 4: APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS EN LOS ESTUDIANTES

