



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POST GRADO

“LA FORMACIÓN PROFESIONAL DOCENTE EN EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE POST GRADO DE
LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL”

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA.

AUTOR:

MENDOZA PAREDES, GILMAR ALEXANDER.

ASESOR:

DRA. FLORES CORONADO, MIRIAM LILIANA.

JURADO:

DRA. CÁCERES DÍAZ, YONI YOLANDA.

DR. ROJAS ELERA, JUAN JULIO.

MG. VILLANUEVA TAPIA, FRANCISCO.

LIMA – PERÚ
2018

Dedicatoria:

A un lindo país llamado Perú.

Resumen

El objetivo general de la investigación fue demostrar la relación que existe entre la **Formación profesional docente** tradicional y el desarrollo del **Pensamiento crítico**. Relación que se da en las universidades y centros de formación docente, que muchas veces descuidan el desarrollo del pensamiento crítico de los futuros docentes y profesionales superiores. Relación que se da también en la Escuela Universitaria de Posgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal (EUPG-UNFV); relación que es mucho más importante en la formación de los futuros docentes universitarios. La enseñanza y desarrollo del pensamiento crítico en los futuros docentes y profesionales peruanos nos da una muestra del manejo del aprendizaje, datos e informaciones que recibimos en la sociedad del conocimiento en la que vivimos. El desarrollo del pensamiento crítico incluso es una de las competencias más deseadas de todo futuro docente y profesional, pues el mundo se ha vuelto muy caótico y sobre informado; peor aún muy complejo y problemático. Por eso es necesario el tener una excelente formación profesional docente y un buen uso del pensamiento crítico. Se demostró la relación e importancia de la **Formación profesional docente** y el desarrollo y uso del **Pensamiento crítico** en la formación docente, profesional y superior, se determinó el nivel y tipo de investigación aplicada, de diseño no experimental, de corte transversal. Se seleccionó una muestra de 80 participantes de 100 que estudian en la EUPG Villarreal y que estudiaron docencia en el año académico 2015; aplicándose las tablas de distribución de frecuencias en el programa estadístico del Chi-cuadrado con un nivel de confianza de 0.05, el valor de la Hipótesis Nula de: $\chi^2 = 0,711$ quedó rechazado frente al valor calculado de 7,7 de la Hipótesis principal, quedando demostrada la validez de la investigación: $7,7 > 0,711$. En función de los resultados, se emitieron las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

Palabras claves: Formación docente, formación profesional, docente, pensamiento crítico.

Abstract

The general objective of the research was to demonstrate the relationship between traditional teacher professional training and the development of critical thinking. The relationship that occurs in universities and teacher training centers, which often neglect the development of critical thinking of future teachers and higher professionals. Relation that also occurs in the University School of Postgraduate of the National University Federico Villarreal (EUPG-UNFV); a relationship that is much more important in the training of future university teachers. The teaching and development of critical thinking in future Peruvian teachers and professionals gave us a sample of the management of learning, data and information that we receive in the knowledge society in which we live. The development of critical thinking is even one of the most desired competences of any future teacher and professional, as the world has become very chaotic and over informed; worse still very complex and problematic. That is why it is necessary to have an excellent professional teacher training and a good use of critical thinking.

The relationship and importance of teacher training and the development and use of critical thinking in teacher, professional and higher education was demonstrated, the level and type of applied research, of non-experimental, cross-sectional design was determined. A sample of 80 participants was selected from 100 who study at EUPG Villarreal and studied teaching in the academic year 2015; applying the frequency distribution tables in the Chi-square statistical program with a confidence level of 0.05, the value of the Null Hypothesis of: was rejected against the calculated value of 7.7 of the Main Hypothesis, being proved the validity of the research: $7.7 > 0.711$. Based on the results, relevant conclusions and recommendations were issued.

Key words: Teacher training, professional training, teacher, critical thinking.

	<u>Índice</u>	Pág.
Título.		1
Dedicatoria.		2
Resumen (palabras claves).		3
Abstract (key words).		4
Índice.		5
Introducción.		8

Capítulo I **Planteamiento del problema**

1.1	Descripción del problema.	11
1.2	Formulación del problema.	11
	1.2.1. Problema general.	11
	1.2.2. Problemas específicos.	11
1.3	Justificación e importancia de la investigación.	11
1.4	Limitaciones de la investigación.	21
1.5	Objetivos.	21
	1.5.1 Objetivo general.	22
	1.5.2 Objetivos específicos.	22

Capítulo II **Marco teórico**

2.1	Antecedentes.	23
	2.1.1 Antecedentes internacionales.	23
	2.1.2 Antecedentes nacionales.	31
2.2	Marco conceptual.	47
	2.2.1. Formación profesional docente.	47
	2.2.1.1 Etimología de formación profesional docente.	47
	2.2.1.2 Conceptos de formación profesional docente.	47
	2.2.1.3 Definición de formación profesional docente.	51
	2.2.1.4 Bases de la formación profesional docente.	51
	2.2.1.5 Elementos de la formación profesional docente.	58
	2.2.1.6 Clases de formación profesional docente.	60
	2.2.1.7 Tipos de formación profesional docente.	61
	2.2.1.8 Principios de la formación profesional docente.	63
	2.2.1.9 Características de la formación profesional docente.	65
	2.2.1.10 Funciones de la formación profesional docente.	70
	2.2.1.11 Etapas de la formación profesional docente.	72
	2.2.1.12 Indicadores de la formación profesional docente.	74
	2.2.1.13 Organización de la formación profesional docente.	77
	2.2.1.14 Métodos de formación profesional docente.	79
	2.2.1.15 Relaciones de la formación profesional docente.	83
	2.2.1.16 Problemas de la formación profesional docente.	85
	2.2.1.17 Soluciones a la formación profesional docente.	93
	2.2.1.18 Fuentes de formación profesional docente.	100

2.2.2.	Pensamiento crítico.	101
2.2.2.1	Etimología de pensamiento crítico.	101
2.2.2.2	Conceptos de pensamiento crítico.	101
2.2.2.3	Definición de pensamiento crítico.	102
2.2.2.4	Bases del pensamiento crítico.	102
2.2.2.5	Elementos del pensamiento crítico.	105
2.2.2.6	Clases de pensamiento crítico.	106
2.2.2.7	Tipos de pensamiento crítico.	106
2.2.2.8	Principios del pensamiento crítico.	107
2.2.2.9	Características del pensamiento crítico.	109
2.2.2.10	Funciones del pensamiento crítico.	114
2.2.2.11	Etapas del pensamiento crítico.	116
2.2.2.12	Indicadores del pensamiento crítico.	116
2.2.2.13	Organización del pensamiento crítico.	118
2.2.2.14	Métodos del pensamiento crítico.	120
2.2.2.15	Relaciones del pensamiento crítico.	122
2.2.2.16	Problemas del pensamiento crítico.	125
2.2.2.17	Soluciones del pensamiento crítico.	127
2.2.2.18	Fuentes del pensamiento crítico.	127
2.3	Aspectos de responsabilidad social y medio ambiental.	128

Capítulo III

Método

3.1.	Tipo y nivel de investigación.	129
3.2	Población y muestra de la investigación.	131
3.3	Hipótesis.	133
3.3.1	Hipótesis General.	133
3.3.2	Hipótesis específicas.	134
3.4	Operacionalización de variables.	134
3.5	Instrumentos y técnicas de Investigación de datos.	135
3.5.1	Instrumentos de recolección de datos.	135
3.6	Procedimientos de validez y confiabilidad de los instrumentos.	141
3.7.	Análisis de datos y procesamiento.	143

Capítulo IV

Resultados

4.1.	Resultados de la Investigación.	147
4.2	Contrastación de Hipótesis.	172
4.3	Análisis e interpretación de resultados.	181

Capítulo V

Discusión de resultados

5.1	Discusión.	184
5.2	Conclusiones.	184
5.3	Recomendaciones.	185

VI- Referencias

6.1	Referencias bibliográficas.	187
6.2	Referencias hemerográficas.	188
6.3	Referencias electrónicas.	191

VII- Anexos

1-	Modelo de encuesta.	193
2-	Matriz de consistencia.	195
3-	Validación de instrumento.	197
4-	Definición de términos.	198

Introducción

La investigación estuvo referida a demostrar la importancia de la enseñanza y desarrollo del **Pensamiento crítico** en la **Formación profesional docente** y profesional. La formación profesional docente tradicional no cultiva, enseña ni desarrolla el aprendizaje, uso y desarrollo del pensamiento crítico, competencia relevante en el mundo actual. El desarrollo y logro del **Pensamiento crítico** de los estudiantes y futuros profesionales docentes es muy importante. En muchas Escuelas Profesionales de Educación y Docencia, ni siquiera existe un curso de pensamiento crítico. Cosa que contrasta con Europa y Norteamérica, pues allí se muestra un elevado nivel alcanzando y niveles óptimos de formación profesional y docente, con abundante enseñanza y desarrollo del pensamiento crítico. Estas competencias sirven para enfrentar los retos del desarrollo profesional y la vida globalizada moderna, e incorporar los principios de la Formación Continua; señalando como factores decisivos la excelencia en la formación profesional, la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico.

Son muchos los factores que determinan una excelente formación profesional docente y un buen desarrollo del pensamiento crítico. Podemos empezar con uno solo: la excelencia a todo nivel. O con dos: la excelencia y el pensamiento crítico, o con tres: la excelencia, una buena formación profesional docente y el desarrollo del pensamiento crítico. Estos factores en condiciones favorables pueden llevar a los participantes a desarrollar excelentes niveles de aprendizaje, pero en circunstancias desfavorables pueden interferir y afectar los resultados del aprendizaje y la criticidad. La clave está en enseñar y desarrollar una excelente formación profesional docente y un buen desarrollo de la criticidad, pues todo esto es una excelente inversión en capital humano, y qué mejor capital humano si uno ha recibido una excelente

formación superior con una buena criticidad. Por lo expuesto, la presente investigación se ha estructurado de la siguiente manera:

- **CAPÍTULO I: Planteamiento del problema.** Aquí se presenta la descripción del tema estudiado con datos de Europa, América Latina y el Perú; se presenta la formulación de los problemas y objetivos, así como la justificación del estudio, su importancia y posibles limitaciones.
- **CAPÍTULO II: Marco teórico.** En esta sección se describe los antecedentes del estudio, tomando en cuenta la literatura actualizada de autores nacionales e internacionales que establecen las bases científicas de la investigación. Se describieron las Bases teóricas relacionadas con la Formación Profesional Docente y el desarrollo del Pensamiento crítico, que sirven de sustento a la investigación. Así mismo se presentó el marco epistemológico y las hipótesis de investigación con sus respectivas variables de estudio.
- **CAPÍTULO III: Método.** Esta parte detalla el tipo y diseño de investigación, la estrategia de prueba de hipótesis, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, descripción del instrumento, confiabilidad y validez del mismo y las técnicas estadísticas de análisis de datos.
- **CAPÍTULO IV: Resultados.** En este capítulo se presenta los cuadros de los diferentes indicadores con sus respectivos análisis e interpretación de datos obtenidos, de igual forma se describe la contrastación de las hipótesis. Se presenta la discusión de resultados, las conclusiones y recomendaciones, emanadas del presente estudio.

- **CAPÍTULO V: Discusión de resultados.** En este capítulo se presenta la discusión de resultados, las conclusiones y recomendaciones emanadas del presente estudio, así como las fuentes de información consultadas y al final los anexos.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción del problema:

El problema investigado ha sido: ¿Cuál es la relación e importancia de la **formación profesional docente** en el desarrollo del **pensamiento crítico** en los alumnos de la Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal?

1.2 Formulación del problema:

1.2.1. Problema general. ¿Cuál es la importancia de la **formación profesional docente** en el desarrollo del **pensamiento crítico** en los alumnos de la Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal?

1.2.2. Problemas específicos:

1. ¿Por qué en el **perfil profesional** de la formación profesional docente de la EUPG de la UNFV no se estudia ni enseña el desarrollo del pensamiento crítico para las **investigaciones científicas**?
2. ¿Cómo el buen **manejo epistemológico** profesional desarrolla las **argumentaciones lógicas** de los alumnos de la EUPG de la UNFV?
3. ¿Por qué el desconocimiento de **paradigmas educativos** determina que la **metodología crítica** no sea aplicada por los alumnos la EUPG de la UNFV?

1.3 Justificación e importancia de la investigación:

Desde el punto de vista político: Si se define la política como la toma de decisiones para lograr un fin, qué mejor decisión que la de brindar una excelente formación profesional a los ciudadanos de un país, y no sólo eso, sino hacerlo desarrollando plenamente su capacidad

crítica; es decir el poder manejar adecuadamente los siete grandes campos o dimensiones del análisis sociológico o prospectivo; a saber: el aspecto político, económico, social, cultural, militar, tecnológico e ideológico de un asunto o tema. Estos planos, campos o perspectivas son tan importantes en el mundo de hoy que si se descuida uno de ellos o se olvida uno de ellos los resultados son fatales. En estos tiempos de mundialización o globalización (llámelo ud. como quiera), qué mejor decisión política es que todos puedan tener una educación y formación académica de excelencia y un buen juicio crítico. ¿Alguien se opone? El mejor ejemplo de esto es los EUA, que es la potencia mundial de estos tiempos. Todo se estudia, investiga, analiza y decide en forma prospectiva. Por eso es lo que es, una gran potencia. Lamentablemente la formación política y profesional docente en el país da pena. No se exige excelencia en ninguna parte, por eso la mayoría de los profesionales peruanos son mediocres. Eso a pesar que el Ministerio de Educación y las propias universidades saben hace mucho tiempo que toda la educación nacional empezando por inicial y terminando en la misma universidad, no sirven. Por eso somos un país completamente atrasado.

Llama mucho la atención el que no se haga una Reforma Educativa General en el Perú, si desde el año 2000 e incluso mucho antes todo el mundo sabía que la educación peruana, es un fracaso y no sirve para nada y está en estado lamentable. Por qué los gobiernos de turno no lo han hecho. Al parecer a la clase política peruana y a la burguesía nacional este tema no le importa, o le importa un bledo. No hay otra explicación. La educación básica nacional que tenemos es la del año 1970, es decir que tiene un atraso de 48 años y la universitaria recién se modificó para mal el 2014 y tenía 30 años de antigüedad. ¿Qué les parece? Lo que se necesita es al igual que todo país de Europa, de un Ministerio de la Cultura, pero que de verdad se encargue de todos los asuntos culturales y educativos del Perú. No como hoy que el MED va por un lado y el Ministerio de Cultura por otro. Por eso estamos

como estamos. ¿Por qué nadie quiere reformar la educación nacional, la formación profesional y el desarrollo del pensamiento crítico en el país? Por algo debe de ser. Por esto toda la sociedad peruana presenta un fracaso y atrasos tremendamente profundos y muy arraigados y que solamente con una buena decisión política firme debe de cambiar. ¿Lo haremos? Planteamos una Reforma Educativa General en el Perú ya.

Desde el punto de vista económico: La economía se define como el estudio o administración de los bienes y servicios que produce una sociedad para satisfacer sus necesidades. La economía y administración se fundamentan en la producción e intercambio de bienes y servicios, pero, la parte que da vida a todos ellos, es el hombre y su trabajo. En estos tiempos de economía digital, mundial e interdependiente, se requieren una formación de excelencia y tomas de decisiones críticas y bien pensadas, analizadas y fundamentadas. Una de las mejores formas de hacerlo es teniendo capital humano, y que mejor forma si este se basa en una excelente formación profesional junto con un buen desarrollo del pensamiento crítico. Así no sólo la economía tendrá buen rumbo, sino toda la sociedad que lo desarrolle y cultive. Si la economía de estos tiempos es mundial ¿por qué la formación profesional y el desarrollo del pensamiento crítico que se imparte en el país son tan deficientes? Claro alguien se beneficia. Producir en el Perú es barato, la obra de mano es muy barata y mejor si los trabajadores no están bien formados y no tiene o piensan con criticidad. Pero ¿qué pasaría si la formación profesional peruana y su criticidad fueran excelentes? Seríamos toda una potencia económica. Si después de la segunda guerra mundial Alemania y Japón quedaron destruidas ¿cómo fue posible que 30 años más tarde fueran otra vez países desarrollados? Por 2 motivos:

1. Los norteamericanos invirtieron en ellos y
2. La clase política de esos países se decidió a recuperarlos y hacerlos resurgir.

¿Y nosotros en esos años? Pues teníamos el país completo y las inversiones norteamericanas, pero la clase política peruana nunca ha pensado en el país. Por eso estamos como estamos. Una forma de cambiar esto es invertir en educación como debe de ser a fin de mover, desarrollar y potenciar la economía nacional; producir riqueza y compartir los logros; sino seguiremos siendo un país dependiente económicamente y exportador de materias primas, nada más; y el mundo de hoy no funciona así. Lo que vale hoy es la producción del conocimiento, no el dinero y los recursos que se tienen. A invertir en educación como debe de ser.

Desde el punto de vista social: La sociedad o sociedades son grupos de personas que viven juntas. Si las decisiones políticas y económicas parten de una excelente formación profesional y un excelente desarrollo de la capacidad crítica de los cuadros ejecutivos de un Estado o país, se puede vislumbrar que el progreso se puede dar por sentado. Una muestra de ello son los grandes logros alcanzados por las grandes potencias de todos los tiempos, incluidas las de hoy: todo lo hacen bien, todo tiene calidad, todo se mejora, todo debe ser excelente. Parte de ese gran desarrollo y progreso se debe a una excelente formación profesional que brindan a sus ciudadanos y a la toma de buenas decisiones en juicios críticos o analíticos muy bien sopesados. ¿Por qué somos una sociedad atrasada si tenemos una riquísima cultura milenaria? Si el más grande imperio y cultura de toda América surgieron y se desarrollaron aquí ¿por qué no podemos volver a serlo? ¿Qué nos falta? Sí, voluntad política. Seguimos teniendo el mismo territorio, recursos, población, tecnología y cultura inca; ¿por qué el fracaso y atraso social? Por eso mismo. Porque los que manejan nuestra sociedad, la clase política y la oligarquía nacional no quieren hacerlo. Veamos un buen ejemplo. ¿Qué era Chile en 1810? Nada, solo una pequeña franja de desierto costero. ¿Qué decidió su clase política y oligarquía nacional en esos años? Robarles territorio y recursos a

sus 3 vecinos: Argentina, Bolivia y Perú. Y lo hicieron. ¿Qué es Chile hoy? Es una copia del pensamiento norteamericano en Sudamérica y un país emergente. Qué les parece. ¿Qué es el Perú desde 1821? Una serie de ensayos que no ha servido para nada y que no lleva a nada. La historia, los datos y las estadísticas lo corroboran. Lo que necesitamos es organizar nuestra sociedad y enrumbarla hacia un futuro y un futuro para todos; no solo para los pseudo políticos nacionales y la oligarquía nacional. Así no vamos a ningún lado y por eso estamos como estamos a pesar de nuestra gran riqueza social.

Desde el punto de vista cultural: La acepción de la palabra cultura proviene de la palabra cultivo. Si este cultivo se refiere a la formación profesional y al desarrollo mental o crítico de las personas mucho mejor. ¿Se imaginan manejar constantemente contenidos culturales de excelencia? Ciertamente, es raro en nuestro medio, pero ya se ha dado aquí, sino preguntémonos ¿acaso las culturas pre incas e inca no fueron el mayor desarrollo cultural que se ha dado en toda la América precolombina? Si. Entonces ¿qué esperamos para volver a desarrollar esa gran excelencia cultural que aún tenemos viva frente a nuestros ojos? Sí, falta de decisión política de hacerlo, nada más. ¿Acaso no seguimos teniendo los mismos recursos, el mismo suelo, la población y los conocimientos modernos y ancestrales para desarrollarlos? Sería excelente el poder seguir valorando, viviendo y compartiendo nuestra gran identidad y riqueza cultural que tenemos. ¿De quién depende esto? De nosotros no, pues la vivimos todos los días. Depende de la clase política nacional que debe hacerlo de una vez por todas y en beneficio de todos los peruanos.

Desde el punto de vista militar y geopolítico: Si ud. lee muy bien. El aspecto militar. ¿Qué fueron las grandes culturas e imperios de todos los tiempos antes de ser potencias o dueños del mundo? Nada, o mejor dicho pueblos y villas pequeñas que decidieron conquistar a sus vecinos y luego el mundo. ¿Acaso los incas no hicieron lo mismo? ¿De dónde salieron

la mayoría de los países sudamericanos? Del imperio inca y virreinato peruano. ¿Qué era Chile en 1810 y qué es hoy y cómo lo logró? No lo fue acaso militarmente. ¿Y las grandes potencias? También. Además ¿cómo garantizar el desarrollo de un país sin la protección militar del mismo? La formación profesional y el manejo crítico del pensamiento son las mejores armas para garantizar la vida de un país. ¿Cómo garantizar el progreso de un país sin tener presente todos sus componentes geopolíticos? El mundo actual y moderno no solo depende de su gente, sino de su capacidad de garantizar la existencia de su propio entorno, sociedad y país. Por algo Roma y los incas se preparaban para la guerra.

Desde el punto de vista tecnológico: Tecnología es desarrollar herramientas para trabajar o hacer mejor las cosas. Es el aspecto más fácil de poder desarrollar o asimilar. Vivimos en un mundo lleno de tecnología y desarrollo, tanto así que cada año sale un nuevo modelo de celular o auto por mencionar dos cosas nada más. Ya es tiempo de imitar o adaptar el vasto desarrollo tecnológico moderno al país. ¿Por qué no lo hacemos? Por falta de una decisión política. El mundo moderno y su tecnología se encuentran en todas partes. ¿Por qué no adaptarla a la formación profesional y desarrollo de la criticidad nacional? La adaptación tecnológica de nuestro país al mundo es necesaria y urgente, tenemos la ventaja que ya otros, han inventado las cosas y las han desarrollado; nos toca a nosotros tomarlas, adaptarlas y mejorarlas para sacarles en mejor provecho en todo. Sería muy lindo e importante si lo aplicáramos a la formación profesional y desarrollo de la criticidad en el Perú. ¿Qué esperamos? El mejor ejemplo de sacarle provecho a la tecnología está en la sociedad norteamericana, todos sus alumnos usan smartphones, tablets y laptops en sus estudios, ¿qué les parece? ¿Y nosotros? Sí, en algunos lugares no hay ni suministro eléctrico, por no decir más. ¿Si la tecnología está allí, por qué no la tomamos ya?

Desde el punto de vista ideológico: La ideología es el estudio de las ideas. Pero no de cualquier idea, sino de las más relevantes e importantes para el desarrollo y progreso del hombre y la sociedad. En especial las que tienen que ver con el desarrollo y triunfo en este mundo. Una buena formación ideológica profesional y desarrollo de la criticidad, dan una tremenda ventaja a las personas y sociedades que las estudian, practican y desarrollan. Ya es tiempo de dar paso a las nuevas ideas e investigaciones actuales. Si vivimos en un mundo digitalizado y veloz ¿cómo es posible citar fuentes de 20 años atrás? Eso no es ideología, salvo que sea un texto clásico o fundamental de estudio. Lo más importante del campo ideológico es poder pensar y decir lo que uno desea, y qué mejor hacerlo con una excelente formación profesional y un buen desarrollo de la criticidad, tanto personal como social. Eso es lo que nos falta, total libertad de pensamiento y reflexión y las ideas llegan solas. Además, lo que más sobra en el Perú son problemas y sin ellos están allí, pues a resolverlos. Si en China se publican más de 100 millones de libros anuales y en el Perú más de 1000 ¿por qué no hacerlo ya? Como decían Vallejo y Mariátegui: hay mucho que hacer y hay que peruanizar al Perú. No es que falten o no haya ideas en el país, eso sobra; lo que falta es llevar a la práctica las mejores y listo. Lo que sembremos, cosecharemos.

Desde el punto de vista psico-pedagógico: La psicopedagogía es la unión de la psicología con la pedagogía. La Psicología es el estudio de la conducta y la pedagogía es el estudio de la educación. Es decir que la psicopedagogía es el estudio de la conducta educativa, o la educación de la conducta y cualquiera de las dos es válida. Una de las funciones o desarrollos psicopedagógicos más valorados es el desarrollo de la inteligencia, tanto para los estudios como para la vida diaria y laboral. Sin embargo, pocas veces se trabaja o desarrolla en aulas o en cursos, incluso de educación superior. ¿Por qué? ¿Por miedo o por egoísmo? Parece que por las dos cosas. Por miedo porque los que poseen una excelente

formación académica no desean que otros sean como ellos y por egoísmo porque no desean compartir sus conocimientos con otros. Pero en la era de la globalización esto se acabó, ya es hora de que todos tengan una excelente formación académica y un excelente juicio crítico y que mejor si se trabaja desde el punto de vista psicopedagógico. La educación y los conocimientos deben de ser para todos. Una buena forma de hacerlo es a través de la educación y la web. La información, los datos y el conocimiento en ella son amplios e infinitos. Hoy se valora mucho y desarrolla mucho en el mundo desarrollado la parte psicopedagógica. Es la base de la psicología, pedagogía y educación moderna. ¿Cómo tener una buena formación profesional y desarrollo crítico si el aula tiene colores oscuros, poca ventilación y poca luz natural? ¿Cómo formar buenos profesionales docentes y críticos, si del aula no se sale a conocer y ver el mundo real? Los centros de formación sólo deben ser el punto de encuentro para conocer el mundo real de la formación y desarrollo crítico. ¿Dónde se aprende más, en el aula o en la calle? ¿Dónde están los conocimientos, en el aula o en el mundo real? ¿Por qué no se enseña psicología y psicopedagogía desde la infancia? Ya es tiempo de cambiar y actualizar los paradigmas educativos peruanos en general.

Desde el punto de vista psicológico: La psicología es el estudio de la conducta o comportamiento. Los procesos superiores de la mente son conocidos y son: la percepción, atención, concentración, imaginación, reflexión e inteligencia. Pero ¿cuántos de nosotros llevamos o estudiamos un curso completo sobre ellos, o a cuántos de nosotros nos enseñaron a desarrollarlos o potenciarlos? A casi nadie. Por ese motivo es que desde la psicología se necesita no sólo enseñar y aprender a desarrollar estos procesos superiores, sino que es un gran requisito para el desarrollo personal y grupal es estos tiempos. Pues bien, parece que ha llegado la hora de desarrollar una buena formación profesional docente y académica de excelencia, junto con un desarrollo de las funciones superiores del cerebro con el juicio

crítico. ¿Qué les parece?

Desde el punto de vista filosófico: La filosofía es el estudio de la sabiduría. Es el deber de las cosas. En la filosofía actual se valora mucho la formación académica profesional de excelencia, y el desarrollo del pensamiento crítico. Son competencias fundamentales para un buen desarrollo personal y social, tanto de las personas como de los grupos sociales. Una de las mejores características de la formación profesional, es la excelencia académica y profesional; ojo, estamos hablando de “excelencia”, no sólo de calidad. Esta cualidad y virtud la ha venido desarrollando los Estados Unidos y Europa desde hace muchos años, por no decir siglos. Es tan evidente su desarrollo y progreso que el mundo entero siempre posa los ojos en ellos a fin de ver en qué camino van, y qué están haciendo o desarrollando. Uno de sus más grandes logros, es el haber formado la potencia norteamericana y la Comunidad Europea, y no solo eso; existen en ellas una infinidad de universidades, asociaciones académicas y filosóficas que son la envidia del mundo. Una formación profesional docente excelente y un excelente desarrollo del pensamiento crítico abren las puertas al mundo entero. El pensamiento crítico nos permite ver, conocer, analizar, comprender y explicar el ¿por qué? de las cosas, los fenómenos, y su trascendencia espacio temporal; también nos permiten tomar las mejores decisiones y proyectarnos a futuro. Es lo que muchos llaman perspicacia y sabiduría o ver más allá de las narices ¿quién no quiere eso hoy?

Desde el punto de vista educativo: La educación es el incremento cultural de la persona. Sin embargo, es lamentable el estado de la educación nacional en todos sus aspectos. Una de las formas en que podemos revertir la situación es a través de una buena formación profesional docente junto con un desarrollo de la criticidad. Si lo que siembra se cosecha, entonces ahora sabemos por qué toda la educación nacional nunca ha servido, sirve ni servirá para nada. ¿Por qué al ministro de educación lo nombran a dedo, eso es correcto y adecuado,

es lo mejor? ¿Por qué los centros de instrucción, formación y estudios en su mayoría están pintados de colores oscuros y con rejas por todos lados? ¿Son cárceles o escuelas de formación? ¿Así dan ganas de estudiar? ¿Por qué si existen cantidad de teorías de aprendizaje, educación, formación, psicopedagogía y profesionalización, solo usamos la del año 1970? ¿Por qué cualquiera puede ser profesor y no solo los mejores profesionales como en Finlandia? ¿Qué nos falta? Sí, una Reforma Educativa General. Ya es tiempo de modernizar o poner en práctica algunas de las mejores teorías educativas en el país. ¿Por qué la educación peruana está en el último lugar? Porque todo se ha estado haciendo y se hace mal, y seguirá igual sino la cambiamos o reformamos ya. Queremos una excelente formación educativa y una excelente criticidad cognitiva.

Desde el punto de vista ético: La ética es el estudio de los valores. ¿Cuál es el valor o cualidad más elevada? El amor. La ética no solo estudia los valores, sino también las costumbres, pero de preferencia las buenas, no las malas. ¿Cuál es el valor más importante? La vida. O mejor dicho el amor. Hay 3 grandes principios sin los cuales la vida, la educación y cualquier otra cosa no tienen sentido:

1. El respeto a la vida.
2. El respeto a la libertad y
3. El respeto a la igualdad de todos.

Sin estos tres grandes principios no se puede vivir en paz y sociedad. Tanto la formación educativa o docente, así como el desarrollo de la criticidad en los seres, parten también de estos tres principios. Además, la educación o formación profesional son mejores si se viven e imparten estos tres grandes principios éticos constantemente. ¿Se imaginan una formación profesional y desarrollo de la criticidad fundamentada en los siguientes valores: amor, comunicación, respeto, verdad, unión, orden, limpieza, puntualidad, responsabilidad, y

superación; y en ese orden? Sería lo más lindo que podemos dar o recibir. Si lo queremos hacer más fácil, sólo nos quedamos con el amor. El mundo y la educación serían otros.

1.4 Limitaciones de la investigación y alcances:

Creemos que se pueden presentar las siguientes limitaciones:

1. Las publicaciones cotejadas a nivel internacional son amplias, variadas, actualizadas y tienen relación con el tema investigado, sin embargo, no existen muchas publicaciones nacionales y se presenta la limitación en los materiales bibliográficos que no son similares en cuanto a calidad y enfoques.
2. Aunque en cada año se presentan tesis de todo tipo en el Perú, la mayoría de estas no aparecen ni en los mismos portales de las universidades. Lo que limita y dice mucho de cómo se investiga y difunden los conocimientos en el país. Cosa que no sucede en Europa y los EUA.
3. Otra limitación que vemos es que la mayoría de las personas no han escuchado casi nada del pensamiento crítico. Aunque muchos saben qué es la formación profesional o dónde se da esta, no tienen una enseñanza, uso y manejo de criticidad académica y profesional.

A pesar de estas limitaciones y dificultades, contamos con información bibliográfica pertinente, la misma que será corroborada cuando se aplique la Guía de Entrevista a Expertos seleccionados en la temática, quiénes brindarán aportes de su experiencia profesional, para llegar a los resultados previstos; por lo tanto, la investigación es factible y viable.

1.5 Objetivos:

1.5.1 Objetivo general: Demostrar la importancia de la **formación profesional docente** en el desarrollo del **pensamiento crítico**, en los alumnos de la EUPG de la UNFV.

1.5.2 Objetivos específicos:

1. Identificar los **perfiles profesionales** que influyen en la buena formación profesional docente y que permite realizar **investigaciones científicas** críticas, en los alumnos de la EUPG de la UNFV.
2. Demostrar que un buen estudio y **manejo epistemológico** superior permite desarrollar buenas **argumentaciones lógicas** en la vida profesional y diaria.
3. Precisar que el conocimiento de **paradigmas educativos** modernos y críticos determinará que la **metodología crítica** sea aplicada por los alumnos de la EUPG de la UNFV., con el fin de analizar, conocer y comprender su entorno o realidad.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Antecedentes:

Aquí se describe cómo se presenta el tema de investigación en Europa, América latina y el Perú.

Antecedentes internacionales:

En Europa la formación profesional docente como el pensamiento crítico está bien desarrollados, estudiados, valorados y respaldados; aunque no se está llegando a las metas previstas. En relación a la formación profesional docente no hay ningún problema, pues Europa es toda una comunidad en todo el sentido de la palabra. Es una comunidad: política, económica, social, cultural, militar, tecnológica e ideológica; con los matices propios de cada país que la forman. Sin embargo, en relación a la formación profesional docente, está muy bien respaldada. Recordemos que fue en Europa donde se creó la primera universidad del mundo, la de Bolonia en 1088. Y que antes de la unificación europea, ya las normas de la incipiente comunidad económica preveían la formación profesional docente de calidad; hoy no se habla de calidad en Europa, sino de excelencia. Qué tan desarrollado y avanzado está el mundo europeo; es otra realidad. Europa tiene un buen desarrollo en relación a la formación profesional docente y el desarrollo del pensamiento crítico. Una de las primeras cosas que encontramos está en la reunión de la Comunidad Económica Europea (CEE); del 25/03/1957 donde se dice claramente que debe de existir una política común de formación profesional docente. Cuando en Europa se habla de formación profesional docente se habla pensando en 2 cosas: 1) La formación académica o de estudios para ser graduado y 2) la formación y práctica laboral que debe tener una persona. Hoy Europa se da el lujo de haber cumplido lo dicho en los años 50s y encima tienen una Escuela Europea de Estudios Superiores (EEES);

una Asociación de Universidades Europeas (EUA); y muchísimas más instituciones académicas y universitarias comunitarias y nacionales, que nos da vergüenza hablar de lo tan bien que trabajan ellos, y no nosotros. Para una simple muestra podemos decir que la mayor cantidad de graduados universitarios son de Europa como se ve a continuación.

Tabla N° 2.1

Porcentaje de alumnos graduados durante los últimos cinco años, 2009/13.

País	Porcentaje de graduados
1. Portugal	96.00 %
2. Eslovenia	96.00 %
3. Finlandia	95.00 %
4. Japón	95.00 %
5. Reino Unido	92.00 %
6. Irlanda	91.00 %
7. Noruega	91.00 %
8. Nueva Zelanda	90.00 %
9. Suiza	90.00 %
10. Islandia	89.00 %

Fuente: OECD 2013. Tomado de Aneki.com.

Como vemos en la Tabla N° 2.1, el porcentaje de graduación de alumnos universitarios europeos es más del 90% y de los 10 primeros países del mundo 8 son europeos, y eso que el porcentaje de graduación lo es en relación a los estudios de pregrado; es decir a la primera vez que se forman profesionalmente. En relación a la cantidad y proporción de estudiantes universitarios o en formación profesional superior, podemos ver lo siguiente:

Tabla N° 2.2

Cantidad de estudiantes universitarios en el 2013.

País	Estudiantes
1. Estados Unidos	14,261,800
2. India	6,060,420
3. Japón	3,917,710
4. China	3,350,720
5. Rusia	2,587,510

6.Francia	2,062,500
7.Filipinas	2,017,970
8.Italia	1,892,540
9.Indonesia	1,889,410
10.Brasil	1,868,530

Fuente: OECD 2013. Tomado de Aneki.com.

Como vemos en la Tabla N° 2.2, Europa copa la mitad de los 10 primeros lugares de formación profesional y también en cantidad de estudiantes. En Europa la formación profesional prima en calidad y la excelencia, y se calcula que hay actualmente unos 20 000 000 de alumnos cursando estudios de formación profesional en Europa. Para variar veamos cómo se da el Proyecto Erasmus. Es un proyecto de formación profesional internacional e intercultural entre los países europeos. Creado en 1987 y con un presupuesto de 3,1 billones de euros para el periodo 2007-2013 ha permitido estudiar a más de 3 millones de alumnos y realizar un verdadero intercambio y formación profesional intercultural europea, tanto así que incluso ha sido galardonado con premios europeos y es el boom del momento entre los estudiantes europeos. Esto ha permitido que incluso los alumnos en su formación profesional puedan hablar hasta 3 idiomas, algo que ya en la reunión del Consejo europeo del 24/07/1995 se había proyectado para toda Europa. Algo que sí sacudió la formación profesional europea fue la crisis del 2008, que originó hasta 8 millones de desempleados, especialmente en Grecia, España e Italia. Pero como siempre Europa pudo abordar el problema con el Centro Europeo para la Formación Profesional que ya existía desde 1990. En relación al desarrollo, enseñanza y práctica del pensamiento crítico, este aparece en la mayoría de los currículos europeos, aparece como: pensamiento reflexivo, pensamiento profundo o metacognición; que son los sinónimos más usados. Tal es la influencia de este tipo de pensamiento que aparece por primera vez en el Diseño Curricular Básico (DCB) del Ministerio de Educación (MED) peruano el 2005; como una de las 4 capacidades o competencias fundamentales a desarrollar

en los alumnos peruanos.

Cuadro N° 2.1

Las 4 capacidades fundamentales del DBC 2005.

Capacidades fundamentales
1- Pensamiento creativo.
2- Solución de problemas.
3- Toma de decisiones.
4- Juicio crítico

Fuente: MED. DBC 2005.

Como vemos en el cuadro N° 2.1, si en realidad se hubieran desarrollado o desarrollaran las 4 capacidades del Diseño Curricular Básico del año 2005 hasta hoy, la educación peruana fuera otra, pero lamentablemente los resultados y las pruebas nacionales e internacionales muestran la realidad: somos el peor sistema educativo del mundo. De ahí la necesidad de contar con una excelente educación, formación profesional y pensamiento crítico. Según Ennis (1985), las capacidades que se ven en el cuadro N° 1.2; son algunas de las principales capacidades del pensamiento crítico, capacidades que se desarrollan y trabajan en muchas escuelas y universidades de Europa y Norteamérica.

Cuadro N° 2.2

Las 15 capacidades fundamentales del pensamiento crítico

N°	Capacidad
1	Centrarse en el punto, cuestión o pregunta.
2	Analizar los argumentos.
3	Formular las preguntas de clarificación y responderlas.
4	Juzgar la credibilidad de una fuente.
5	Observar y juzgar los informes derivados de la observación.
6	Deducir y juzgar las deducciones.
7	Inducir y juzgar las inducciones.
8	Emitir juicios de valor.
9	Definir los términos y juzgar las definiciones.
10	Identificar los supuestos.

11	Decidir una acción a seguir e interactuar con los demás.
12	Integrar disposiciones y habilidades para defender una acción.
Habilidades auxiliares	
13	Proceder en orden en cada situación.
14	Ser empático con los demás.
15	Emplear retórica apropiada en la discusión y presentación.

Fuente: Ennis 1985. Las bases lógicas del pensamiento crítico.

Como muestra el cuadro N° 2.2, estas 15 capacidades son las que nuestro sistema educativo en general no enseña, ni desarrolla; y eso es lo que nos falta a raudales. Nos falta tener y desarrollar una educación crítica y formación profesional excelente.

En américa:

Al igual que Europa, en América la preocupación por la formación profesional y el desarrollo del pensamiento crítico son fundamentales, con la leve ventaja que en los EUA y Europa ya existen escuelas, universidades e institutos de formación profesional y enseñanza en desarrollo del pensamiento crítico hace tiempo. Hay 3 países que vienen trabajando muy bien la formación profesional docente y el desarrollo del pensamiento crítico en sus estudiantes: los Estados Unidos de América (EUA), México, y Colombia, y en ese orden. Baste decir que en los EUA se enseña en todos los niveles, en México en la secundaria y superior y en Colombia en las universidades; algo es algo. Para comparar, tomemos las referencias de inversión en educación en los presupuestos estatales y comparémoslos con Finlandia, uno de los países más ejemplares en materia educativa, y España. Finlandia dedica el 12,1% de su presupuesto a educación y España, el 10,9%. Aquí van algunos datos:

Cuadro N° 2.3
Gasto en educación en relación al presupuesto nacional

País	Gasto en educación en relación al presupuesto (%)
1- Nicaragua	26.6
2- Bolivia	24.6

3- Costa Rica	23.1
4- México	21.6
5- Guatemala	18.5
6- Cuba	18.3
7- Brasil	18.1
8- Perú	18.1
9- Chile	17.8
10- Ecuador	15.5
11- Colombia	14.9
12- Panamá	14.8
13- Argentina	14
14- El Salvador	13.1
15- Uruguay	11.6
16- Rep. Dominicana	11
17- Paraguay	10.6

Fuente: Diario el País 17-11-2013.

Como vemos en el cuadro N° 2.3, aunque se invierte el 18% de nuestro presupuesto nacional en educación, los resultados son desastrosos, pues la mayoría del gasto educativo se emplea en sueldos y administración, no en el alumno, menos en metodología o tecnología educativa. Aunque hay computadoras en todas las dependencias del Ministerio de Educación, estas mismas y otras más y mejores las deberían de tener y manejar todos y cada uno de los estudiantes del Perú; cosa que no pasa en realidad. Lo que hay es salas de cómputo, pero con computadoras obsoletas, y así no se estudia hoy. Hoy se estudia con un smartphone, una tablet y una laptop al unísono; sino nos cree vea las imágenes y videos de las escuelas norteamericanas y europeas. Otro dato revelador es cuánto del PBI se invierte en educación en Latinoamérica los datos son:

Cuadro N° 2.4
Gasto en educación en relación al PBI nacional

País	Gasto en educación en relación al PBI (%)
1- Cuba	12.9
2- Bolivia	7.6
3- Costa Rica	6.3
4- Argentina	5.8
5- Brasil	5.8
6- México	5.3

7- Ecuador	5.2
8- Nicaragua	4.7
9- Colombia	4.5
10- Chile	4.1
11- Panamá	4.1
12- Paraguay	4.1
13- Honduras	3.6
14- Venezuela	3.6
15- El Salvador	3.4
16- Uruguay	2.9
17- Guatemala	2.8
18- Perú	2.6
19- Rep. Dominicana	2.2

Fuente: Diario el País 17-11-2013.

Como vemos en el cuadro N° 2.4, somos los penúltimos en inversión educativa a nivel latino, por eso mismo somos el peor sistema educativo del mundo. En relación a los porcentajes de gasto en educación por alumno en la educación superior tenemos los siguientes datos:

Cuadro N° 2.5
Gasto en educación en nivel superior

País	Gasto por alumno terciario (%)
1- Cuba	63
2- México	41.3
3- Honduras	40.9
4- Bolivia	36
5- Costa Rica	35.8
6- Brasil	28.4
7- Panamá	26.6
8- Colombia	23.5
9- Paraguay	21.9
10- Guatemala	18.9
11- Uruguay	18.5
12- Argentina	18.4
13- Chile	14.6
14- El Salvador	11.2
15- Perú	9.2

Fuente: Diario el País 17-11-2013.

Como muestra en cuadro N° 2.5, somos los últimos en todo, para qué más comentarios. En España, este indicador alcanza el 28,5% y en Finlandia el 38,5%. Esos son

los ejemplos que debemos de seguir si queremos cambiar y mejorar la educación peruana. En relación a los porcentajes de alumnos estudiando en el nivel superior entre los 17 a 24 años de edad tenemos los siguientes datos:

Cuadro N° 2.6

Porcentaje de alumnos estudiando en nivel superior entre los 17-24 años

País	Alumnos en estudios (%)
1- Cuba	80
2- Venezuela	78
3- Argentina	75
4- Chile	71
5- Uruguay	63
6- Panamá	46
7- Colombia	43
8- Costa Rica	43
9- Perú	43
10- Ecuador	40
11- Bolivia	39
12- Paraguay	35
13- Rep. Dominicana	34
14- México	29
15- Brasil	26
16- El Salvador	25
17- Honduras	19
18- Guatemala	18
19- Nicaragua	18

Fuente: Diario el País 17-11-2013.

Como muestra el cuadro N° 2.6, aunque el porcentaje es del orden del 43%, en realidad sólo la mitad de los estudiantes acaba los estudios como debe de ser, es decir en 5 años y sin repetir ningún curso, cosa que como sabemos no es real, pues incluso los que terminan los estudios no se gradúan y siguen estudiando. En España este porcentaje es de 83% y en Finlandia el 95%. En relación a las 10 mejores universidades de Latinoamérica tenemos los siguientes datos:

Cuadro N° 2.7

Posición	Universidad	País	Posición
1	De São Paulo	Brasil	101-150
2	Autónoma de México	México	151-200

3	de Buenos Aires	Argentina	151-200
4	Federal de Integración	Brasil	201-300
5	Estatad de São Paulo	Brasil	301-400
6	Federal de Minas Gerais	Brasil	301-400
7	Federal de Río de Janeiro	Brasil	301-400
8	Católica de Chile	Chile	401-500
9	Universidad de Chile	Chile	401-500
10	Federal de Río Grande do Sul	Brasil	401-500

Fuente: Diario el País 17-11-2013.

Como muestra el Cuadro N° 2.7, no hay ninguna universidad peruana entre las 10 primeras de Latinoamérica. La mejor universidad finlandesa, la de Helsinki, está 76° en el mundo. Las mejores universidades españolas aparecen entre el puesto 201 y el 300. Allí están las autónomas de Barcelona y Madrid, la Complutense de Madrid, la de Barcelona, la Politécnica de Valencia, la de Granada, la Pompeu Fabra y la de Valencia. No aparece ninguna universidad peruana. Esta es la cruda realidad latinoamericana y peruana.

Antecedentes nacionales:

En el Perú, la formación profesional docente y el desarrollo del pensamiento crítico no existen y son casi inexistentes y deficientes. Es tan mala la formación profesional docente, que en las pruebas de evaluación a directores de centros educativos de este año 2014, más del 75% de los directores de colegios evaluados salieron desaprobados. Se debieron de presentar 13 743 y solo se presentaron 8 590; de los cuales solo aprobaron 3 011. Eso explica en parte por qué la educación peruana está en crisis y necesita si o si una Reforma Educativa General ya. Ni hablar o decir algo de los alumnos peruanos que estudian en los colegios estatales, quienes desde el año 2002 a hoy 2017 se ubican y están en el último lugar de las pruebas PISA. Como se ve a continuación:

Gráfico N° 2.1

PISA 2012 Perú.

Preocupantes resultados de la PISA 2012

PAÍSES CON ALTA CALIFICACIÓN	PUESTO	DESEMPEÑO EN MATEMÁTICA		DESEMPEÑO EN COMPRENSIÓN LECTORA		DESEMPEÑO EN CIENCIAS	
	1	Shanghái	613	Shanghái	570	Shanghái	580
	2	Singapur	573	Hong Kong	545	Hong Kong	555
	3	Hong Kong	561	Singapur	542	Singapur	551
	4	Taipéi	560	Japón	538	Japón	547
	5	Corea	554	Corea	536	Finlandia	545
		PROMEDIO OECD	494		496		501
PAÍSES CON BAJA CALIFICACIÓN	61	Jordania	386	Argentina	396	Túnez	398
	62	Colombia	376	Albania	394	Albania	397
	63	Qatar	376	Kazajistán	393	Qatar	384
	64	Indonesia	375	Qatar	388	Indonesia	382
	65	Perú	368	Perú	384	Perú	373

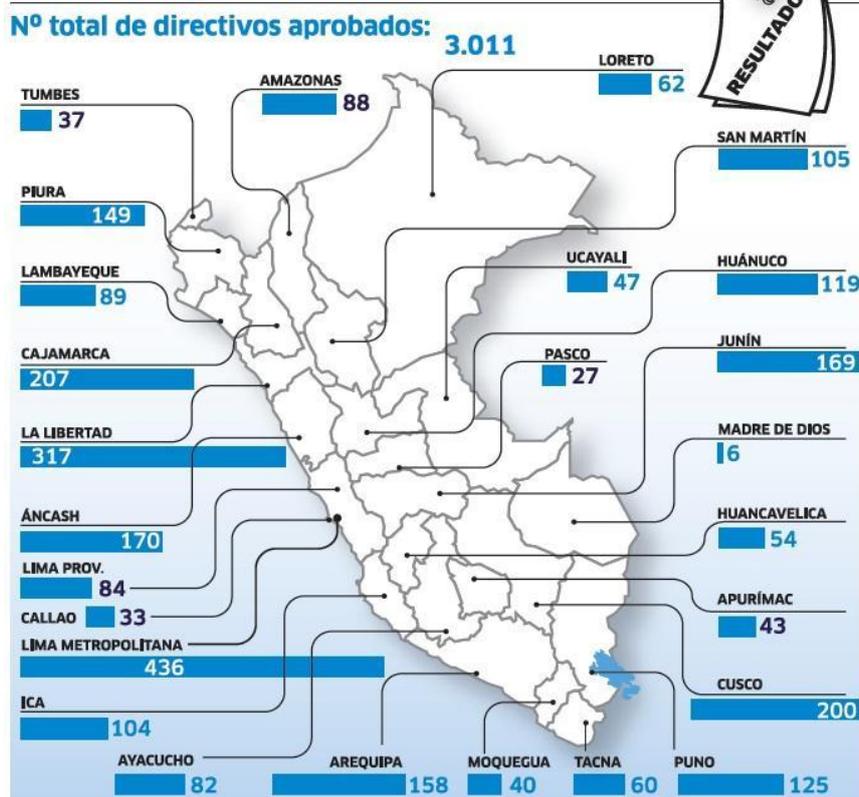
Fuente: Diario Perú 21 08-10-14.

Como muestra el Grafico N° 2.1, el Perú sigue desde el año 2000, en el último puesto de las pruebas PISA. Es decir que hace 17 años a pesar de que sabemos que estos resultados se repiten año a año, nadie ha hecho una Reforma Educativa General en el Perú; y al parecer a nadie le importa. ¿Por qué? Por 2 buenos motivos: 1) Al MED no le importa su pésimo trabajo desde hace 47 años y 2) A la clase política peruana y oligarquía nacional no le conviene mejorar la educación nacional, pues se prefiere tener una sociedad ignorante y una mano de obra barata. Es la verdad. No existe otra respuesta a la crisis educativa peruana salvo que nadie desee resolverla, cosa que no es realidad. Otro dato es que las reformas educativas que sugirió el Banco Mundial en los 90s eran precisamente un reflejo de los estudios y análisis de la educación mundial de ese entonces, y que aquí en el Perú nadie hizo caso, por eso estamos como estamos. Perdimos tiempo, dinero, recursos y toda una generación que no tiene educación y culturas adecuadas.

Gráfico N° 2.2

Evaluación de directores 2014

Número de aprobados a nivel nacional



Así se remunerará a los directivos

	Salario actual (S./) 40 horas	Director de dos turnos +800	Director de un turno +600	Subdirector +400
VIII	5.390,32	6.190,32	5.990,32	5.790,32
VII	4.768,36	5.568,36	5.368,36	5.168,36
VI	4.146,40	4.946,40	4.746,40	4.546,40
V	3.524,44	4.324,44	4.124,44	3.924,44
IV	2.902,48	3.702,48	3.502,48	3.302,48
III	2.591,50	3.391,50	3.191,50	2.991,50
II	2.280,52	3.080,52	2.880,52	2.680,52
I	2.073,20	2.873,20	2.673,20	2.473,20

	Presentación de reclamos	29 de agosto	2 de setiembre
	Resolución de reclamos	3 de setiembre	5 de setiembre
	Aprobación de relación definitiva de profesores que superaron el procedimiento de evaluación, y de plazas vacantes	8 de setiembre	8 de setiembre
	Emisión de resoluciones	9 de setiembre	11 de setiembre
	Verificación de requisitos por parte de la UGEL	12 de setiembre	2 de octubre

Fuente: Ministerio de Educación.

LA REPÚBLICA

Fuente: MED 2014. Tomado de diario La República 29-08-14.

En el Gráfico N° 2.2, se ve cómo de los más de 10 000 directores que debieron de presentarse y aprobar sus exámenes, sólo lo hicieron 3 000. Es decir, la tercera parte o el 30% del total ¿y el 70% restante? No se presentó y desaprobó. Sí, así están los directores; se imagina ¿cómo están los profesores y los alumnos? No lo diga, por favor.

Según la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), la cantidad de alumnos que se están formando profesionalmente en el Perú es de más un millón de alumnos, los cuales estudian en 76 universidades del país, al mismo tiempo los que se gradúan son 87 000 y los titulados 64 000. Sin embargo, los datos son contundentes. Los de postgrado son 120 000 y los titulados 13 000. Los docentes son 70 000. Si se titulan 77 000 profesionales al año ¿cómo es posible que el Perú este en último lugar de la educación mundial? La respuesta es simple. El modelo educativo que manejamos no tiene calidad ni excelencia educativa, está totalmente desfasado y desactualizado y tiene más de 47 años. La última gran reforma educativa que se dio en el Perú es del año 1970 y hoy estamos 2017, es decir que han pasado 47 años y más atrasados no podemos estar. La ley universitaria recién cambió el año 2014 y tenía un retraso de 31 años. Otro dato importante es que las universidades nacionales son el 40% y las privadas el 60% del total universitario.

Cuadro N° 2.8

Variables Universitarias, 2013*	Total	Públicas	Privadas
Universidades	140	51	89
Creadas	76	31	45
Por crear	64	20	44
Alumnos*	1060078	330986	729092
Docentes*	73216	23084	50132
Administrativos*	41354	18700	22654

Fuente: ANR Tips universitarios 2013. * Cifras estimadas.

El cuadro N° 2.8 muestra que tenemos 140 universidades. Es decir $140:24 = 5.833$. Es decir, casi 6 universidades por departamento, pero claro, una cosa es que las universidades

existan y otra muy distinta es que den una excelente formación profesional o desarrollen el pensamiento crítico en sus alumnos o den una educación de excelencia. En el ranking de universidades del 2014 elaborado por QS University Ranking estamos así:

Cuadro N° 2.9
QS University Ranking Latin America 2014

1. Reputación Académica, según Encuesta Mundial (30%)
2. Reputación del Empleador, según Encuesta Mundial (20%)
3. Ratio de Facultad / Estudiantes (10%)
4. Artículos y Citaciones de SciVerse Scopus (10%)
5. Artículos por Facultad de SciVerse Scopus (10%)
6. Proporción de Personal con Ph.D. (10%)
7. Impacto de la Web (10%)

Fuente: ANR Tips universitarios 2013

Como podemos ver en el cuadro N° 2.9, la educación nacional es un completo fracaso, pero al parecer a nadie le preocupa. ¿Por qué a nadie le preocupa o interesa este tema? Porque los directamente involucrados viven de esta situación. ¿Por qué nadie habla de hacer una Reforma Educativa General en el Perú? Porque nadie quiere perder sus beneficios que disfruta con esta situación y más les interesa sus bolsillos que el país. Así de simple y así estamos.

Tesis internacionales:

Según *Mercedes Reguant Álvarez*, en su tesis *El desarrollo de metacompetencias pensamiento crítico reflexivo y autonomía de aprendizaje, a través del uso del e-Diario en el practicum de formación del profesorado* (2011), de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona-España, afirma: Que el gran desarrollo tecnológico y pedagógico actual han desarrollado muchos problemas y requerimientos no sólo en los estudiantes, sino también en los profesores y profesionales, de ahí la necesidad de que todos puedan

desempeñarse no sólo en sus entornos locales, sino también mundiales, y para eso no se requieren simples competencias, sino metacompetencias. Metacompetencias que harán que todas las personas puedan desenvolverse en el contexto global en que vivimos. Por eso se ve la necesidad de poder desarrollar y potenciar las metacompetencias necesarias para el mundo actual, metacompetencias que se pueden desarrollar y reforzar con el uso de un diario electrónico o portafolio electrónico en la formación docente y profesional de cualquier profesión, pero muy necesaria y adecuada para el desarrollo de la formación docente.

Según *Johana Ivette Arellano Romero*, en su tesis *La lectura y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico* (2010), del instituto de Posgrado y Formación Continua de la Universidad Estatal de Milagro-Ecuador, dice: Que el desarrollo del pensamiento crítico se da a través de la lectura. Esta permite conocer y comprender otras realidades y poder desarrollar las capacidades cognitivas siempre y cuando uno siga leyendo u obtenga el gusto por leer. Si esto no se da o desarrolla, simplemente no tendrá alguien la capacidad crítica de enjuiciar contenidos, temas, y situaciones; de allí la importancia de la lectura. La lectura no solo informa: desarrolla la atención, concentración, imaginación, pensamiento, memoria e inteligencia. Es raro leer por leer, y si así fuera, algo queda y se aprende; por eso, qué mejor que leer o hacerlo para desarrollar nuestro pensamiento o capacidad de juzgar; es decir aprender, potenciar y desarrollar el pensamiento crítico.

Según *Figen Kanik*, en su tesis *Una evaluación de las concepciones de pensamiento crítico en profesores y alumnos del 7mo grado de educación* (2010), de la Escuela de Graduados de la Universidad Técnica del Medio Oriente Ankara-Turquía, expresa: Que los profesores tienen ideas muy distintas o encontradas entre lo que se enseñan como pensamiento crítico y lo que los alumnos desarrollan o aprenden acerca de él. Se evidencia que se exige mucho y se logra poco, o se evalúa el pensamiento crítico, cuando este toma

tiempo en desarrollarse y muchas veces los resultados son contradictorios; más aún cuando se pide desarrollar el pensamiento crítico en todas las materias, incluidas las matemáticas. El desarrollo del pensamiento crítico parte desde su enseñanza. Aunque todo el mundo habla del pensamiento crítico son pocos los que en realidad lo pueden definir o desarrollar plenamente; todo toma su tiempo. Pero entre hacer algo y no hacer nada en relación al pensamiento crítico, mejor es empezar a aprender, enseñar y desarrollar el pensamiento crítico en todos. Una de las mejores formas es poder enseñarlo en aulas y mejor si se empieza temprano, pues muchos estudiantes recién lo conocen cuando están en los estudios superiores y esto no debe de pasar. Además, ya en algunos países como los EUA y Reino Unido, se enseñan incluso en la infancia, de ahí la necesidad de enseñarlo y desarrollarlo en todos los niveles de enseñanza.

Según *Claudia María Álvarez Ortiz*, en su tesis *¿La filosofía desarrolla habilidades de pensamiento crítico?* (2007), de la Facultad de Artes de la Universidad de Melbourne-Australia, señala: Que muchas veces se dice que estudiando filosofía se puede desarrollar el pensamiento crítico, pero ¿es eso cierto? ¿Alguna vez se ha estudiado rigurosamente esta afirmación, o los resultados son completamente distintos? Los resultados de su tesis muestran que es mejor desarrollar y potenciar el desarrollo del pensamiento personal del estudiante, o el desarrollo del pensamiento crítico, que enseñar filosofía para desarrollar o aprender el pensamiento crítico. A muchos estudiantes le suena raro lo de pensamiento crítico, algunos nunca habían oído hablar de eso, y algunos recién lo conocen en la universidad, cuando se supone que esta capacidad o competencia ya la debieron de desarrollar en la escuela. Esto muestra que no se está enseñando a desarrollar el pensamiento en general y menos el pensamiento crítico. Aunque algunos enseñan el proceso metacognitivo o filosofía y lógica en las escuelas y centros de formación, muchas veces a nadie se le ha explicado la importancia de los razonamientos o juicios de valor, que es lo realmente importante para desarrollar el

pensamiento, la meditación y la criticidad. Se debe señalar siempre tanto a los maestros como a los alumnos que la educación sirve para la vida, no para aprobar un curso y listo, así no se va a ningún lado, no se aprende o desarrolla nada y encima el pensamiento crítico ni se conoce o desarrolla. Aunque todas las materias de formación escolar y profesional trabajan y desarrollan las capacidades superiores del ser humano, muchas veces se descuida el desarrollo del pensamiento, la reflexión y la crítica. De ahí la importancia de aprender y enseñar a desarrollar los procesos propios del pensamiento crítico.

Según *Gloria Patricia Marciales Vivas*, en su tesis *Pensamiento crítico: Diferencias entre los estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos* (2003), de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid-España, sostiene: Que existe una tremenda necesidad de desarrollar el pensamiento crítico, no solo en las universidades, sino desde la infancia y primaria, ¿por qué? Porque vivimos en un mundo crítico y en crisis. Crisis en todos los campos y aspectos, así que ¿cómo resolver los problemas o crisis actuales? Haciéndolo de manera adecuada y satisfactoria, para esto sirve el pensamiento crítico, para poder sopesar todas las variables y todas las influencias que se puedan derivar de los razonamientos a tomar, de ahí la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico. Uno de los grandes problemas es que recién se enseña el pensamiento crítico en las universidades y esto no debe ser así. ¿Cómo es posible que un joven nunca haya llevado un curso de pensamiento crítico?, algo anda mal. La respuesta la podemos encontrar en los currículos; en algunos aparece, pero se enseña mal, o no se enseña, en otros no se enseña en absoluto y otros nunca lo han escuchado. ¿Pero es esto cierto? No. Una de las mejores maneras de desarrollar y enseñar la formación profesional y el pensamiento crítico es precisamente a través de la lectura, la comprensión de textos o la crítica de textos; con esto sobra y basta. Muchos docentes de letras, ciencias e incluso artes, dan o dejan lecturas para

trabajar, pero muy pocos piden críticas en el acto o en forma desarrollada mediante escritos, así se pierden las capacidades y competencias del desarrollo del pensamiento superior; como el análisis crítico y la comprensión crítica de lo leído. Si no se comprende lo que se lee y se le saca el provecho debido, cómo pedir un buen desarrollo de la criticidad. Enseñemos a pensar y desarrollar la criticidad mediante la lectura que es muy buena, bonita y barata; además, es fácil de encontrar textos y libros en todas partes.

Tesis nacionales:

Según *Eloy Eladio Ayala Falcón*, en su tesis *La formación del docente bajo el paradigma de una educación humanística* (2013), de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, afirma: Que la exigencia de una calidad de educación a nivel mundial da pie a poder desarrollar una educación humanista, que no sólo se aplica en otros países con éxito, sino que puede servir para mejorar la educación peruana. La formación humanista es la más valorada desde hace tiempo y a nivel mundial, pues basa sus principios en la igualdad de todos, de ahí la importancia de formar profesionalmente a los alumnos en valores humanos o educación humanística. Tres de los principios de la formación humanística son: el respeto a la vida, la libertad e igualdad de todos, si se trabajan estos 3 valores podemos decir que se forma bien y profesionalmente al alumnado y haciéndolo de manera humanista se mejorará la educación nacional tan venida a menos.

Según *María Isabel Núñez Flores*, en su tesis *Niveles de conocimiento de la naturaleza de la educación y la calidad de la formación docente* (2010), de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, dice: Que existe la necesidad de poder conocer plenamente los conceptos y el concepto y los enfoques educativos de la formación docente, ya que, al formar docentes, está implícita el concepto de educación y al formar docentes siempre se educa. Existe una relación dialéctica entre educación y formación

que es lo que muestra la tesis, tanto en el ámbito teórico como en la población muestral trabajada. Aunque todos hablan de educación pocos conocen su etimología o concepto, o peor aún, algunos entienden mal el concepto o ni siquiera manejan uno. Así ¿cómo se va a trabajar la educación en sociedad? Si los conceptos no están bien definidos o no existe un consenso en lo que realmente es educación o lo que se quiere hacer en la educación peruana ¿a dónde vamos? La formación profesional docente no sólo son conceptos, son vivencias y estas vivencias se dan a diario en las escuelas y colegios, y entre quiénes todavía: entre alguien que quiere enseñar (el maestro) y el que quiere aprender (el alumno). Esto pone de relieve la importantísima relación a futuro de la sociedad en general, si se hace mal = fracaso y si se hace bien = progreso. ¿De quién depende esto? Si, de todos nosotros. En realidad, todos nosotros tenemos una gran ventaja el día de hoy, pues los modelos y teorías educativas del pasado, y del presente, así como un vislumbre de las del futuro, las tenemos a la mano. El asunto es tomar una de ellas y trabajarla como debe de ser en beneficio del Perú. Así no sólo mejorará la educación nacional, sino que toda la sociedad peruana saldrá ganando. ¿Cuándo empezamos?

Según *Nancy Candía Delgadillo*, en su tesis *Evaluación de la calidad total en el desempeño profesional de docentes egresados de diversas universidades e institutos superiores pedagógicos en los últimos 10 años* (2010), de la facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, expresa: Que la exigencia de una educación de calidad parte de la formación docente recibida en las universidades y no acaba nunca; pero muchas veces esa formación no cumple con los requerimientos básicos mínimos necesarios, lo que hace que la misma educación no sea tal o la adecuada. Por eso propone trabajar la educación de calidad desde las universidades a fin de que los futuros profesionales docentes se acostumbren a trabajar siempre con calidad, sólo así mejorará la educación nacional venida

a menos en estos últimos años. Se señala claramente cómo la mala formación profesional universitaria se ve reflejada en la mala calidad de la educación peruana el día de hoy, y no solo lo vemos y sabemos nosotros; sino que la gente y las instituciones internacionales de afuera notan y saben que la educación peruana es pésima. Una de las formas de revertir eso sería trabajando con calidad en todos los niveles educativos y uno de ellos es el nivel superior. Por algún lado hay que exigir y trabajar con calidad, sino estamos condenados a seguir teniendo una educación de mala calidad a todo nivel: el que sigamos siendo últimos en la educación mundial lo demuestra.

Según *Josefina Arimatea Cruz*, en su tesis *La calidad de la gestión académico administrativa y el desempeño docente en la Unidad de Postgrado según los estudiantes de Maestría de la Facultad de Educación de la UNMSM* (2008), de la Facultad de Educación, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, señala: Que existe una relación aceptable entre la calidad de la formación docente impartida, la enseñanza de la misma y la administración de la misma en las respectivas instituciones educativas. Esta relación debe ser de calidad y sirve de base para una correcta formación profesional docente. En realidad, la mayoría de los centros de formación profesional o docente, obedecen más a la rutina de trabajo de la institución que lo brinda, que en realidad brindar una educación o formación profesional docente de calidad o excelencia. Es muy raro escuchar en el Perú la palabra calidad o excelencia en la enseñanza superior, son pocos los alumnos que en realidad son francos y sinceros en decir que sus propias instituciones dejan mucho que desear. El trabajo de esta autora muestra que el porcentaje de satisfacción o de insatisfacción oscila entre un 30 a 40% para ambas, lo que dice que la calidad de la formación profesional es en realidad un tercio de todo. Un tercio de satisfacción, un tercio de insatisfacción y un tercio de incertidumbre. Lo que en realidad refleja es que la calidad de la formación profesional es muy

pobre y está al límite, pues lo mínimo sería que más de la mitad de los estudiantes estuvieran conformes con la capacitación recibida o mucho más; peor aun tratándose de un centro de postgrado. Esto en realidad muestra que la calidad de la formación profesional en el Perú es pobre, deficiente y muy baja, y aunque todos dicen que están satisfechos en los centros que estudian, la realidad es otra. De ahí la necesidad de elevar la calidad de la enseñanza en todo nivel, y de ser posible a los estándares de otros países o Europa.

Según *Alba Patricia Luque Calienes*, en su tesis *El sujeto docente en las políticas públicas de formación de docentes* (2003), de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, sostiene: Que la formación profesional docente muchas veces ve al profesor como mero transmisor de conocimientos, cuando en verdad debemos verlo en todas sus dimensiones. Es decir, verlo en sus planos: políticos, económicos, sociales, culturales, tecnológicos e ideológicos; ya que muchas veces se forma y capacita al docente, pero no se sabe en cuántas de las dimensiones se está trabajando. La formación profesional no sólo se ocupa de la formación profesional; o, mejor dicho, no solo se forma en los planos cognitivos únicamente; el profesional docente tiene toda una carga bio-psico-social que hay que conocer, estudiar, potenciar y desarrollar. Los profesionales docentes tienen sus propias ideas y concepciones de la política, la educación, la escuela, el currículo, los valores, el Estado, etc., que necesitan ser trabajados; si sólo se forma en el plano cognitivo ¿dónde queda lo demás? ¿Quién trabaja los demás planos? ¿El Estado, el ministerio, el profesor o se lo deja a la suerte? O lo que es peor aún: no se trabaja, enseña ni desarrolla. Así no se llega a ningún lado y peor aún en un país como en nuestro, con una terrible crisis educativa y en los últimos lugares en educación.

Artículos científicos:

Betancur Zambrano Sonia, Insuasti Quevedo Katherine, y Riascos Portilla Nadja

(2012), en su artículo titulado *Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios*, publicado en la Revista Virtual Universidad Católica del norte, Medellín-Colombia afirman: Que una de las mejores formas de desarrollar el pensamiento crítico es a través del modelo del discurso socrático, pues en el trabajo realizada por ella y sus colaboradoras se vieron estos resultados, además se ve un mejor futuro de las ideas críticas tanto en el modelo socrático como en la metodología crítica cuando esta se trabaja adecuadamente; ya que el pensamiento crítico permite discernir ¿en qué se debe creer? y ¿qué se debe de hacer con el pensamiento? Otra buena forma de desarrollar el pensamiento crítico lo son las preguntas, tantas las guiadas como las no guiadas, pues permite ver qué saben los alumnos y hacia dónde se dirigen sus pensamientos. Lo mejor es preguntar siempre y preguntar a profundidad, pues desarrollará el pensamiento crítico y la autorregulación del pensamiento que es la etapa más elevada del pensamiento crítico.

Gabriela López Aymes (2012), en su artículo *Pensamiento crítico en el aula*, publicado en la revista Docencia e Investigación de la Universidad Autónoma de Morelos-México, dice: Que el famoso aprender a aprender señalado por Delors en 1999, es lo que realmente todos deben de trabajar en aula, pues la mera transmisión de conocimientos no sirve de nada si uno mismo no aprende a aprender, y peor aún si uno lleva tantos cursos y materias en sus años de estudios. Lo que se necesita es aprender a pensar, no a repetir conocimientos mostrados. El desarrollo del pensamiento crítico en realidad desarrolla, enseña y trabaja con las bases teóricas de la filosofía, lógica, psicología y epistemología; pues permite “pensar sobre lo que se piensa”, y algunas de las mejores formas de hacerlo es a través de la comprensión lectora, los diálogos, las conversaciones, los trabajos de investigación en grupos y los temas controversiales. Por último, recordar que se educa para la vida, no para aprobar un curso, obtener una nota o recordar algo.

Mattias Nylund y colaboradores (2012), en su artículo *Educación y clases políticas en la formación profesional en Suecia*, publicado en la revista *Education Inquiry* de la Universidad Orebro de Suecia, Orebro-Suecia, expresa: Que en Suecia se discute mucho sobre la educación, pero no se discute o señala que la educación y formación profesional que se da a las distintas clases sociales que componen el país es diferenciada. Si bien es cierto que las clases pueden ser altas, medias y bajas; hace tiempo que se descubrió que otra forma de clasificarlas o nombrarlas y hacerlo: es por el trabajo manual o intelectual que las personas realizan. Eso porque el sistema capitalista rige en el 85 a 90% del mundo, y porque el propio sistema da lugar a 2 cosas: la autoridad que uno tiene o ejerce y las habilidades o estudios que se requieren para desarrollarse en el mundo capitalista. En este trabajo se muestra cómo desde los años 80s las clases sociales se componen de: 3% de expertos, 10% de administradores, 6% de supervisores, 3% de no calificados y 78% de trabajadores u obreros. Y aunque todo el mundo sabe cuáles son las clases sociales, nadie habla de ellas, solamente se mencionan que todas necesitan estudiar, trabajar y aprender; para vivir en el modelo capitalista. Cosa que dista mucho de la verdadera igualdad proclamada por los Estados modernos incluidos el sueco.

Werner Eichhorst y colaboradores (2012), en su artículo *Formación profesional y práctica profesional y laboral*, publicada en la revista *Discussion Paper* del Instituto Alemán de Investigación Laboral, Boon-Alemania menciona: Que uno de los grandes problemas de la formación profesional y laboral de los jóvenes europeos actuales es el desempleo que viene desde el 2008, y que no solamente golpea laboralmente a los jóvenes, sino también en forma educativa, pues ¿cómo estudiar si no hay cómo hacerlo? Esto ha hecho que muchos estudien y se formen profesionalmente como técnicos y no como graduados universitarios, tanto así que en España solo el 20% de los jóvenes lo hacen y el Alemania el 70%, por las características

propias de cada país, pero muestran un tremendo contraste entre lo que los jóvenes estudian y las expectativas laborales del mercado que les espera. Aunque en teoría la mayoría de los jóvenes deberían de ser egresados universitarios, la realidad muestra que la mayoría prefiere ser técnico que graduado: la situación apremia. Peor en los EUA y Reino Unido, la realidad es otra; tanto los técnicos como los graduados universitarios van de la mano, cosa que en Europa no pasa, ¿por qué?; porque tanto hombres como mujeres participan de esta formación, tanto como técnicos y como graduados; además los requerimientos y competencias académicas están estandarizadas y niveladas entre ambas por lo que su desarrollo y participación son parejas en la formación profesional.

Teresa Alfaro Ramírez (2011), en su artículo *Desafío docente: Alumno postmoderno*, publicado en la revista *Docencia Universitaria* de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en Lima-Perú, señala: Que el alumno superior del siglo XXI no es cualquier alumno. Es un alumno globalizado e informatizado, y esto representa un gran reto en la formación profesional actual, pues si ellos son nativos informáticos, los docentes deben de estar a un nivel superior o similar al de ellos. La famosa triada: alumno-docente-saberes; es hoy netamente digital, pues es la nueva cultura que no solo domina la economía sino también la educación del mundo moderno. Hoy valen más las imágenes que los contenidos, aunque hay que enseñar a manejarlos a los futuros profesionales. Una cosa es tener abundante información en las redes e Internet, y otra no tener conciencia de la misma. Por eso se necesita una formación profesional multidimensional y global; ese es el reto de este siglo XXI. Hay que enseñar y trabajar la formación profesional docente y el desarrollo del pensamiento crítico con la tecnología y pedagogía del siglo XXI que está al frente de nuestros ojos, pues los alumnos de hoy son nativos digitales por dónde se les mire y están muy acostumbrados al mundo y trabajo digital. El gran reto es formar profesionales en un océano

de información y no precisamente en un mundo de conocimientos críticos y necesarios.

PRONÓSTICO:

De persistir la situación actual se pueden presentar las siguientes dificultades:

1. Formación profesional docente deficiente.
2. Pérdida de potencial humano.
3. Crisis universitaria.
4. Profesionales no críticos.
5. Pérdida de crítica social.
6. Desconocimiento de la realidad nacional.
7. Pésima formación y desarrollo académico, profesional y personal social.

CONTROL:

Para mejorar la formación profesional docente y el desarrollo del pensamiento crítico se debe tener en cuenta los siguientes mecanismos de solución:

1. Dar plena libertad de desarrollo y experimentación académica, administrativa y económica a los centros de estudios y formación profesional.
2. Renovar y fortalecer las estrategias de formación profesional, académica y de aprendizaje y del pensamiento crítico acorde con las necesidades del mundo actual.
3. Seleccionar a los mejores profesores capacitados en formación profesional y en el desarrollo del pensamiento crítico.
4. Adaptarse a nuevos métodos y teorías de formación profesional y desarrollo del pensamiento crítico.
5. Innovar la calidad de la enseñanza-aprendizaje en los centros de formación profesional por medio del desarrollo del pensamiento crítico.

6. Capacitar a los profesores en el uso de estrategias metodológicas innovadoras y el desarrollo del pensamiento crítico.
7. Realizar una Reforma Educativa General.

2.2 Marco conceptual y bases teóricas:

2.2.1 Formación profesional docente:

2.2.1.1 Etimología de formación profesional docente: Etimológicamente la palabra formación viene del latín “formare” que significa dar forma, figura o moldear algo. La formación es: forma y acción. La palabra profesional es compuesta, deviene de “pro” = antes y “fesional” = creer o hacer. La palabra docente viene de “do” = dos veces y “center” = centrar. Como vemos no hay nada mejor que dar “forma” a las personas a través de la educación y la formación profesional y que mejor si a la vez se hace “antes” de desempeñarse en la sociedad en que se vive y el “docente” es el que dos veces centra al estudiante o futuro profesional superior, tanto en cuerpo como en espíritu; o en todo caso lo forma de manera centrada o equilibrada.

2.2.1.2 Conceptos de formación profesional:

Según **Juan José Llisterri y CAF, 2014, pág. 9**; la formación profesional no es solo formar profesionales sino “formar y tener capital humano y en la calidad adecuada”. Sostiene esto porque ya en 1964 Gary Becker sostenía que parte importante del desarrollo educativo y económico de un pueblo es su gente que trabaja y estudia. Esto es más que evidente pues la propia Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial del Trabajo (OIT), tienen y manejan la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones desde 1958, lo que hace notar la importancia de no sólo formar profesionales superiores sino invertir y formarlos bien para el desarrollo de un país. Desde el punto económico y educativo no sólo es importante el

capital económico que se tiene o pueda tener, sino el capital humano de una nación; hoy sabemos que la educación y la economía marchan de la mano, pues vivimos en un mundo globalizado y en la sociedad de la información, se requiere de este capital, por decir lo menos.

Según **Cristián Bellei y UNESCO, 2013, pág. 7**; la formación profesional “se enmarca dentro de la meta de la Educación para Todos de las Naciones Unidas del año 2000”, es decir una educación de calidad, e incluso se mencionan que esta educación para todos debe de garantizar:

1. Educación de toda la primera infancia.
2. Educación primaria universal.
3. Aprendizajes para todos los ciudadanos.
4. Alfabetización completa.
5. Paridad de género.
6. Educación de calidad.

Ya en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 se decía que la educación es un derecho, y hoy se habla incluso que la educación permanente también lo es. Como vemos hace tiempo que se enfatiza la buena formación educativa y profesional de las personas, no solo de los niños sino de la población en general; cosas que como se pueden constatar, distan mucho de cumplirse en el mundo subdesarrollado y en países como el Perú, a pesar de tener las metas del milenio y del próximo bicentenario nacional que se acerca el 2021; mientras que en Europa y los países desarrollados la realidad es otra y se ha logrado en buen porcentaje lo pedido por la ONU.

También se mencionan que “los centros de los procesos de formación profesional deben de estar centrados en los aprendizajes y la educación integral” (pág. 8). Situación que el Perú no ha cumplido y mucho menos cumple la educación y la formación profesional

superior, que es un reflejo del último puesto que ocupa el Perú en educación. En realidad, se habla mucho de que el alumno, estudiante o futuro profesional es el centro del proceso educativo o de la formación profesional; pero en realidad es el último en enterarse de todo lo que se pretende hacer con él, o simplemente él nunca decide o participa de cómo le gustaría que lo eduquen o formen profesionalmente. Eso a pesar que existen modelos educativos donde en que dirige todo es el alumno, estudiante o futuro profesional. Por eso el tremendo atraso de la educación y formación profesional peruana.

Otro dato más es el que “vivimos en la era y la sociedad del conocimiento, del pensamiento experto y sistémico; tanto así que la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), clasifica a la educación universitaria y profesional como 5A y a la educación técnica como 5B” (pág. 131). En realidad, la sociedad del conocimiento en la que vivimos nos permite estudiar y aprender a cualquier hora y en cualquier lugar, a través de la web, pero muy pocos lo hacen o tienen acceso al mismo. Es tanta la especialización y el desarrollo de la educación y la formación profesional actual, que los países subdesarrollados vemos con asombro los avances europeos o norteamericanos, y lo único que nos queda es tratar de imitar sus pasos con las limitaciones propias de nuestra realidad; lugares en los cuales nuevamente nos encontramos en los últimos puestos mundiales.

Según **CEPAL, 2013, pág. 6**; la formación profesional es “la fuerza laboral con habilidades, competencias y conocimientos necesarios para estos tiempos”. Ciertamente, vivimos en el siglo XXI, pero en muchos lugares la educación y la formación profesional todavía se encuentra en la edad antigua, pues se sigue usando tiza y mota, y las competencias que deberíamos de tener o desarrollar brillan por su ausencia. En realidad, nuestra fuerza laboral es la más barata y pobre. Es barata porque no cuenta con la educación y la formación profesional requerida y exigida para estos tiempos, y es pobre porque la mayoría con las

justas tiene las competencias mínimas y básicas para trabajar o desempeñarse; la mayoría no tiene ni posee los conocimientos, habilidades y competencias del mundo moderno, sino veamos como muestra los informes PISA de la educación peruana o los rankings internacionales de la educación y formación profesional peruana.

Según **Vocational Education, 2012, pág. 38**; las formaciones profesionales son “las competencias que todos debemos desarrollar y tener para vivir en el siglo XXI”. Lamentablemente el sistema educativo peruano y la formación profesional y superior que brindan, es la última del mundo y no llega a los estándares mínimos que ya deberíamos tener en pleno siglo XXI. Los informes de la UNESCO, PISA y OECD nos muestran que el Perú está último.

Proponemos por ejemplo algunas de las capacidades y competencias que todo estudiante y egresado profesional o persona debe tener en estos tiempos:

- 1- Leer y escribir correctamente (idioma lingüístico).
- 2- Saber matemáticas (idioma analítico).
- 3- Manejar la PC, laptop, tablet, smartphone y web (idioma tecnológico).
- 4- Saber y hablar inglés (idioma mundial).
- 5- Manejar un auto (idioma de transporte).
- 6- Trabajar en equipo (idioma social).
- 7- Saber economía y administración (idioma gerencial).
- 8- Estudiar y actualizarse constantemente (idioma global).
- 9- Estar bien informado y relacionado (idioma mediático).
- 10- Tener excelencia personal (idioma personal).

Competencias que como vemos no llegan ni el 50 % de los educandos o profesionales peruanos, sino a lo mucho un pequeño 10% de la población. Ni hablar de las competencias

que pide el Proyecto Tuning para los educandos o formadores profesionales de hoy; las metas que este proyecto pide como mínimo nos quedan demasiado altas.

Según **CINDA 2012, pág. 27**; “la formación profesional y la educación superior deben dar crecimiento y desarrollo tanto a nivel personal como grupal para todos”. Esto es cierto pues la educación y la formación profesional y superior dan movilidad y progreso social, siempre y cuando el sistema educativo de un país sea adecuado u óptimo. Lamentablemente nuestro sistema educativo es el último en el mundo. Incluso el Informe Mundial del Desarrollo Humano de las NNUU señala claramente que la verdadera educación, formación profesional y la riqueza está en manos sólo del 20% de la población mundial y el 80% restante se queda con las sobras. Esa es la realidad.

2.2.1.3 Definición de formación profesional: Se supone que la educación y la formación profesional es educar para desempeñarse excelentemente. Existen miles de conceptos de formación profesional, pero para nosotros es compartir los conocimientos, darle la forma, imagen o perfil que se desea al alumno o estudiante, tanto en la vida diaria como a nivel personal y grupal, y en forma manual e intelectual. Esta educación y formación profesional debe de preferencia ser impartida en universidades e instituciones de nivel superior. Eso es y debe ser la formación profesional. Es decir que si se requiere un médico, ingeniero o profesor; este debe ser el mejor: todos excelentes. Ser un excelente profesional debe implicar ser excelente en todo, esto es algo que la UE ya trabaja hace años y debería ser nuestra meta educativa y formadora profesional ya.

2.2.1.4 Bases de la formación profesional:

Según **Liliana Laco, 2012, pág. 6**; menciona que: “la lectura y la escritura son dos ejes fundamentales de la formación profesional, tanto así que traspasan el espacio y el tiempo, ya que escribir es poner fuera nuestro pensamiento”. Según la autora se ha perdido el hábito

de la lectura y menos el de la escritura en estos tiempos electrónicos y es por eso que los estudiantes de hoy sólo saben copiar y pegar; pero no leer y escribir como debe ser. Esto se puede ver en los trabajos que entregan o en el lenguaje que se usa a diario y en los chats e e-mails. Lamentablemente si uno no lee y menos escribe, no tiene nada en su pensamiento. También se menciona que para leer y escribir se necesitan tener y desarrollar:

1. Procesos de abstracción.
2. Procesos de subordinación intelectual y
3. Procesos de invención.

Todos estos son procesos superiores del desarrollo mental y psicológico, y están hoy relegados a un segundo plano; más valen las imágenes, que el análisis de las mismas, por eso la gente ve, pero no lee; lee, pero no entiende lo que lee, menos aún aprende o comprende lo que pasa ante sus ojos. Encima algunos creen que “para escribir hay que estar inspirados”, cosa no necesaria en la educación y formación profesional superior (pág. 8). Pues “para leer y escribir lo único que se necesita es ganas de hacerlo y punto”. De ahí la necesidad de saber leer y escribir bien o aceptablemente, lo que la autora plantea desde el año 1999 en la Argentina, pues ya se veía el poco bagaje cultural y de lecto-escritura que presentaban los nuevos alumnos universitarios superiores argentinos, y que es una constante no sólo en Argentina sino en toda Sudamérica, y ni qué decir de los estudiantes peruanos. Se sostiene también que para escribir es necesario realizar los siguientes procesos psicológicos superiores:

1. Leer.
2. Escribir.
3. Reflexionar.
4. Reescribir (pág. 11).

Estos procesos son tan importantes para la educación y la formación profesional, que, si uno no las conoce, tiene o desarrolla, en algún momento pagará las consecuencias, o las faltas se harán evidentes no sólo para el profesor, sino incluso para los amigos y conocidos. De ahí la necesidad de cultivarlas adecuadamente. Además, no son procesos cualesquiera, sino que son procesos principalmente holísticos. Como sabemos la lectura es la mejor y principal fuente de aprendizaje, y de lo que se lee uno puede escribir y reflexionar mucho, sin embargo, el hábito de la lectura es pobre, por no decir escaso, es nuestra realidad; de ahí la necesidad de trabajar tanto la lectura como la escritura en la educación nacional y la formación profesional. La mejor forma de evaluar a una persona o graduado es hacerlo hablar o escribir de un tema, así aflora todo lo que tiene o posee en su mente o pensamiento; por eso la mejor forma de evaluación es una exposición o examen para desarrollar un tema, ahí se ve quién es quién. Por último, el reescribir da la oportunidad de corregir errores o mejorar lo escrito. La importancia de la lectura y la escritura en la formación profesional es tal que también se necesitan desarrollar y tener los siguientes requerimientos educativos y profesionales:

1. Alfabetización académica.
2. Alfabetización digital.
3. Alfabetización disciplinar.

En cuanto a la alfabetización académica, es lo mínimo que se puede pedir a un alumno o profesional superior, pues por algo ha estudiado 5 años en la universidad. No sólo ha llevado cursos de formación general, sino también las materias propias de su especialidad; y es el colmo comprobar como muchos “profesionales” no saben hablar en público o mucho menos escribir una carta de puño y letra en 5 ó 10 minutos.

Otra deficiencia es que a pesar de que las computadoras están en todos lados, muy pocos realmente saben usarlas, aplicarlas y aprovecharlas en su vida profesional; eso es alfabetización digital. La alfabetización disciplinar viene dada por la educación o formación profesional recibida que se supone es la mejor o acorde a los tiempos que vivimos y que da o brinda la universidad o institución superior que forma a los actuales graduados y profesionales. Pero la realidad es otra y eso lo sabemos todos. Todo esto pasa porque vivimos en la era de la globalización, la electrónica y la excelencia; por no decir en un mundo altamente competitivo. Donde lo que hoy se aprende puede estar desfasado mañana, así vivimos el siglo actual. No sólo eso, sino que para leer y escribir es necesario dominar las competencias comunicativas educativas y profesionales siguientes:

1. Tener un buen manejo lingüístico.
2. Tener una buena relación sociolingüística.
3. Tener un buen desarrollo discursivo y
4. Tener un buen manejo estratégico (pág. 16).

En cuanto al manejo lingüístico es la capacidad de poder escuchar, leer, hablar y escribir adecuadamente un idioma o lengua materna o propia. Sin embargo es una pena que la mayoría de los estudiantes o graduados universitarios ni siquiera sepan ¿cómo se clasifican las vocales? y peor aún, si les pedimos que escriban una oración y subrayen el adjetivo de la misma, no lo hagan de forma correcta. Si no nos cree, haga ud. mismo la prueba y verá los desastrosos resultados de nuestros alumnos, estudiantes o graduados universitarios. La relación sociolingüística está dada por el buen manejo lingüístico o idiomático de una persona, alumno, estudiante o graduado universitario con su propio idioma y lengua, su entorno social de vida y trabajo, pero que en realidad es muy pobre en nuestro medio. El manejo discursivo está dado por la buena habla de la persona, tanto en su dicción como en el

uso de su idioma. El manejo estratégico se refiere a cómo una persona, alumno, estudiante o graduado, maneja su vida personal, académica y profesional; es decir cómo enfrenta o supera los problemas o dificultades que se le presenta.

¿Por qué todo esto? Porque vivimos en un mundo donde todo es “híper” y “poli” (pág.17-18). Hay hipertextos, hiperdatos e hipertendencias por mencionar algunas. También polifacetas, políglotas y megápolis, para otra muestra. O avanzamos al ritmo del mundo moderno o este nos traspasa y arrolla con su velocidad, desarrollo y tecnología. Otra razón más es que “la escritura es un proceso epistémico” (pág. 27). Es epistémico al 100%, pues no sólo expresa ideas, sino que las difunde y expande trascendiendo el espacio-tiempo global actual, de allí su importancia y desarrollo para la educación y la formación profesional actual. El avance de la ciencia y el saber no sólo trasciende el espacio-tiempo, sino que viene de él, se nutre de él y lo trasciende y supera. Además, la lectoescritura desarrolla 3 grandes dimensiones profesionales:

1. La dimensión lingüística.
2. La dimensión social.
3. La dimensión cognitiva (pág.61).

El manejo lingüístico está dado por el buen uso del idioma, la socialización por las relaciones que podamos entablar como alumnos, estudiantes, graduados o profesionales y la cognición por la correlación de las dos capacidades anteriores; es decir que me van a permitir aprender como alumno, estudiante, graduado o profesional. Se sostiene también que el mundo actual está tan globalizado e inglesado que incluso “es necesario tener y desarrollar una lecto comprensión del inglés que se hizo evidente al formarse la UE en 1999, pero ya desde 1950 se daban los primeros pasos en Europa” (pág. 84). Esto siempre ha sido necesario, evidente y vital. Históricamente se acostumbra a hablar el idioma de la potencia mundial dominante, en

este caso el inglés norteamericano actual que gobierna al mundo. También se señala la importancia de desarrollar en la educación y la formación docente los textos o escritos:

1. Narrativos.
2. Descriptivos.
3. Argumentativos.
4. Explicativos y
5. Dialógicos (pág. 86).

Todos estos tipos de textos mejoran y desarrollan una buena educación y formación profesional en las personas, en este mundo híper globalizado. Otras de las bases de la educación y la formación profesional la podemos hallar en los aportes de Ludwig von Bertalanffy, quien en 1950 planteó el enfoque o pensamiento sistémico y que los franceses luego desarrollaron como pensamiento complejo. Como sabemos el enfoque o pensamiento sistémico relaciona un algo con un todo y un todo con un algo. De ahí su importancia para la educación y la formación profesional actual. Personalmente podemos señalar que una de las mejores bases para la educación y la formación profesional y docente es que esta sea o contenga como mínimo:

- 1) Una amplia formación en letras.
- 2) Una amplia formación en ciencias.
- 3) Una amplia formación artística.
- 4) Una amplia formación deportiva y
- 5) Una formación militar.

¿Por qué cinco grandes áreas? Porque son la base del desarrollo personal-social del mundo contemporáneo. Si no nos cree, revise los currículos formativos de Europa, Asia y los EUA, ahí están todos los nombrados. Y eso que en esas zonas existe hace años la educación

libre, permanente y de excelencia. Pedimos se sirvan siempre enseñar por cursos o materias, no por áreas. ¿Qué esperamos? En cuanto a la belicidad se la dejamos a las fuerzas armadas. Las bases mencionadas se sustentan en los cursos o currículos que existen, se deben de tener, desarrollar e impartir en cualquier institución de educación superior, que es lo mínimo que debe de tener una educación o un currículo de formación profesional, pues lo que está en juego es el futuro de un país, no sólo como personas o graduados, sino también como grupo o sociedad; de ahí la importancia militar y geopolítica de la educación y formación profesional de un país. Señalamos las bases y los fundamentos de toda formación escolar, universitaria o profesional que nos gustaría tener:

1. El fundamento filosófico, lógico y verdadero. Es la base de todo currículo o proyecto curricular pues nos dice lo que queremos que sea la educación y la formación profesional, el debe ser del mismo y de la enseñanza y los aprendizajes a desarrollar. Esto lamentablemente no existe en el Perú, generalmente se recurren a fundamentos externos a la realidad nacional y así no debe de ser.
2. El fundamento pedagógico, humano y universal. Que está dado por la pedagogía, la metodología y la didáctica a desarrollar a fin de poder impartir o compartir los conocimientos o saberes programados o propuestos en los currículos. También se suele citar bases externas y no modelos o propuestas nacionales.
3. El fundamento psicológico, concreto y útil. Que da la pauta psicopedagógica para poder compartir, transmitir y descubrir mejor todos los saberes o aprendizajes que queremos desarrollar en la educación y formación profesional. Generalmente las bases son de la psicología mundial y no nacional y es lo que nos falta estudiar, aportar y desarrollar.

Existen dos grandes factores condicionantes educativos curriculares y formativos hoy:

1. Mercado - Universidad.

2. Universidad - Mercado.

La explicación es simple. El mercado y la economía condicionan el currículo y la formación profesional o, la universidad mantiene su autonomía y sigue formando profesionales no dependientes del mercado, la economía, las empresas y la industria. Para algunos la solución es que ambos deben de caminar juntos. Se ha llegado a extremos en este aspecto, tanto que hay empresas que condicionan la formación profesional de las universidades, o las universidades forman a sus estudiantes para trabajar en empresas ya conversadas o convenidas. El otro extremo es que existen universidades que tienen sus propias empresas, o empresas que tienen sus propias universidades, así estamos.

2.2.1.5 Elementos de la formación profesional:

Según **Consuelo Velázquez de Medrano, 2009, pág. 123**; los elementos de la formación profesional son:

1. Los contenidos = qué enseñar.
2. Los procesos o metodologías = cómo enseñar y
3. El contexto = quién, cuándo, dónde y por qué enseñar (pág. 123).

Estos elementos son los mínimos que toda educación y formación profesional deben tener pues en realidad los elementos básicos y mínimos son:

- 1) El espacio o lugar de educación, formación o estudio.
- 2) El tiempo o momento de formación y estudio.
- 3) Los estudiantes o personas a educar y formar profesionalmente, y
- 4) Los contenidos, materias o temas a impartir.

Estos 4 elementos señalan las grandes dimensiones que tienen todo currículo y la formación escolar o profesional que se pretende hacer con los alumnos mientras estudian. El espacio o lugar está dado por el ambiente en el cual se desarrollará el currículo o el proceso de

aprendizaje, puede ser cualquier ambiente, pero en la educación formal o académica se da en las aulas. El tiempo viene determinado por la cantidad de horas a educar o realizar los procesos de aprendizaje o formación profesional, también por la secuencia temporal del mismo, es decir antes o al inicio del proceso educativo o formativo; durante el proceso de estudio, aprendizaje o formación profesional, y el término o fin del desarrollo curricular o profesional. El 3er elemento está dado por el alumno, estudiante o profesional a formar, que es el elemento fundamental y principal de todo proceso educativo y curricular; sin alumnos no hay proceso educativo o formación profesional. Los saberes y conocimientos están dados por lo que se pretende enseñar, aprender o compartir con los alumnos, estudiantes o futuros profesionales; es en sí, el currículo propiamente dicho. Es el camino a recorrer. Como sabemos el elemento base es el currículo o los contenidos a compartir, o enseñar, pero:

1. ¿Quién debe de elaborarlo y manejarlo?
2. ¿Qué se va a enseñar: todo, nada, algo?
3. ¿Será libre o parametrado?

En el presente trabajo explicamos la gran relación e importancia que existe entre el currículo, la educación y la formación profesional. Formación de alumnos, personas, universitarios y profesionales y su relación con los diversos grupos sociales; en especial la relación que se da entre los alumnos y la universidad peruana. Antes de proyectar, delinear o construir una educación, currículo o formación profesional es bueno preguntarse:

1. ¿Qué se va a aprender, educar, formar, enseñar, mostrar o compartir conocimientos?
2. ¿A quién o quiénes se va a educar, formar, enseñar, mostrar o compartir?
3. ¿Cómo se va a educar, enseñar, formar, mostrar o compartir conocimientos?
4. ¿Cuándo se va a educar, formar, enseñar, mostrar o compartir saberes?
5. ¿Dónde se va a educar, formar, enseñar, mostrar o compartir la enseñanza?

6. ¿Cuánto se va a educar, formar, enseñar, mostrar o compartir?
7. ¿Por qué se va a educar, formar, enseñar, mostrar o compartir?
8. ¿Para qué se va a educar, formar, enseñar, mostrar o compartir?
9. ¿Cómo podemos educar y formar profesionalmente con excelencia?
10. ¿De dónde partimos y a dónde queremos llegar con la educación y la formación profesional?

Las respuestas a todas y cada una de estas preguntas determinarán el rumbo y la meta a seguir en la construcción o ejecución de todo currículo y formación educativa y profesional, pues en él se juegan el futuro no sólo de una persona, alumno o estudiante; sino el futuro de toda una sociedad y país. Por eso se dice que la educación y la formación profesional es la base del desarrollo y la sociedad, y eso es lo que hace Europa hace tiempo; pero en nosotros, la educación, las universidades y clase política peruana no.

2.2.1.6 Clases de formación profesional:

Para nosotros existen dos grandes clases de educación y formación profesional estas son:

- 1) La formal o académica y
- 2) La informal o autodidacta.

La primera es la clásica que se imparte en escuelas, colegios y universidades. La segunda es básicamente la que se adquiere de forma personal, informal y no estructurada en la calle, talleres, fábricas o la vida diaria. También podemos señalar que la educación y la formación profesional pueden ser o impartir:

1. Una educación y formación básica.
2. Una educación y formación profesional media y
3. Una educación y formación profesional superior o alta.

Las de formación básica se dan generalmente en escuelas o centros de formación técnica,

aunque por la calidad de la formación profesional superior peruana podríamos decir que también la están impartiendo la mayoría de las universidades estatales y particulares, pues la mayoría de los profesionales peruanos no son tan competentes que digamos. La educación y formación profesional media se imparte en centros técnicos especializados como SENATI, José Pardo y TECSUP, y algunos cursos libres de las universidades e institutos superiores peruanos. La alta formación educativa y profesional la deberían de impartir la mayoría de las universidades peruanas, tanto nacionales como particulares, pero esto no es así; pues la PUCP y la UNMSM con las justas aparecen en uno que otro ranking de universidades latinoamericanas o mundiales. Esto refleja claramente la pésima educación y formación profesional que existe en el Perú en forma general. La educación y la formación educativa y profesional a grandes rasgos también se divide en 2 grandes grupos:

- 1) Los libres y abiertos y
- 2) Los cerrados o parametrados.

Con los primeros no hay ningún problema, se aprende y educa hasta el infinito, el problema son los segundos. ¿Por qué sólo enseñar a algunos? ¿Por qué ocultar lo que se quiere o pretende enseñar? ¿Por qué no decir la verdad? ¿Por qué preparar mano de obra barata y profesionales mediocres? Escoja ud. con cuál se queda o le gustaría trabajar. Personal y grupalmente creemos que los sistemas educativos de formación profesional libres y abiertos son los mejores y nos llevarán a la excelencia y al infinito.

2.2.1.7 Tipos de formación profesional:

Personalmente podemos señalar que los tipos de educación y formación profesional son: 1) Una formación en letras, 2) Una formación en ciencias, 3) Una formación artística, 4) Una formación deportiva y 5) Una formación militar. Los tipos mencionados se sustentan en la especialización de las instituciones de formación profesional y en los cursos o currículos

que deben de tener y desarrollar e impartir cualquier institución de educación superior. Para nosotros también existen los siguientes tipos o variantes educativas y formativas profesionales:

1. La educación y formación política.
2. La educación y formación económica.
3. La educación y formación antropológica, social o sociológica.
4. La educación y formación cultural, educativas y psicopedagógica.
5. La educación y formación militar y geopolítica.
6. La educación y formación tecnológica e industrial.
7. La educación y formación ideológica, filosófica y superestructural.

En relación a la primera hay que verlos desde 2 puntos de vista, como política de Estado o como política de gobierno. Una buena educación y formación profesional es la del Estado, no del gobierno de turno, pues estos sólo duran 5 años y con la educación y futuro de un país no se debe jugar. Lamentablemente en el Perú cada gobierno hace lo que le da la gana, se hace lo que se quiere y no lo que necesita el Estado o la sociedad en general, por eso la educación peruana y la formación universitaria es la peor del mundo. En relación a las formaciones económicas, estas hace tiempo que se manejan no sólo a nivel de los gobiernos y Estados, sino incluso a nivel de los sistemas educativos en general, en especial a la educación universitaria privada. La economía y la industria determinan y mandan qué se debe enseñar en la universidad y qué conocimientos, características, habilidades, destrezas y competencias deben de tener los egresados, profesionales o la futura mano de obra ¿qué les parece? Así estamos. Aunque en algunos países aún se conserva la autonomía universitaria, el poder del dinero es enorme y la mayoría ha sucumbido al mismo. O se mantiene la autonomía, o se sucumbe al capital o se trabaja juntos: ese es el reto. En relación a la formación sociológica,

son muy raras, pero existen. Un buen ejemplo es la Comunidad Europea. Allí se habla de excelencia no solo curricular sino educativa y formativa profesional ¿y nosotros? Son los currículos, los maestros, docentes y catedráticos, los que realmente se preocupan por mejorar o cambiar la sociedad para bien, de ahí su rareza. Los currículos y formaciones culturales o educativas son los típicos que tenemos y conocemos en el Perú, para 1 ejemplo solo baste decir que en el 2014 se presentaron 3 versiones de un mismo currículo en la educación nacional ¿qué les parece? Los currículos y formaciones militares los usan y aplican las fuerzas armadas y en especial las grandes potencias militares o los países que siempre han dominado al mundo, casos típicos han sido Caldea, Persia, Grecia, Roma, España, Inglaterra, los EUA, etc. Incluso el incario lo aplicó, pero, lamentablemente nos olvidamos de él en la república y nuestros vecinos nos dejaron como estamos. Los currículos y formaciones tecnológicas e industriales manejan el mundo actual y se relacionan mucho con los económicos ya mencionados; aunque son buenos, se apoderan de todo, incluso de la educación. Los currículos y formaciones ideológicas o superestructurales son los que desean realmente estudiar y cambiar una sociedad y Estado, o se producen cuando se dan grandes revoluciones históricas; los mejores ejemplos los dan las grandes potencias y se ven en las grandes revoluciones de la historia universal.

2.2.1.8 Principios de la formación profesional:

Según **Juan José Llisterri y CAF, 2014, pág. 21**; “debe de haber igualdad de acceso a la educación para todos”. Este es un buen principio educativo y formativo profesional, pero que lamentablemente en el Perú y el mundo aun no alcanza su plenitud. Son pocos los países donde el acceso a la educación y formación profesional es igualitario, gratuito y libre.

Según **Cristián Bellei y UNESCO, 2013, pág. 18**; la “Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, señala claramente en su artículo 26 que el acceso a los estudios

superiores debe ser igual para todos”. Incluso se enfatiza el Derecho a la Educación que debe de proteger:

1. El derecho al acceso educativo.
2. El derecho al aprendizaje y
3. El derecho a la igualdad.

Nosotros nos remitimos y sustentamos los siguientes principios educativos y formativos profesionales:

- 1) El respeto y derecho a la vida.
- 2) El respeto y derecho a la libertad, y
- 3) El respeto y derecho a la igualdad y justicia para todos los estudiantes, personas y profesionales.

¿Por qué señalamos tres principios educativos? Porque todo trabajo o actividad debe de partir de algún principio o punto de encuentro, conveniencia o arranque. Si no sabemos de dónde partimos o a dónde queremos llegar, los principios pueden aclararnos las dudas y la ruta. Con la educación, la enseñanza y la formación profesional se pueden hacer lo que uno guste. No en vano existen la educación militar o las escuelas militares, pero este punto no nos compete hoy. Hablamos de la educación civil y general, mejor dicho, de la educación y formación profesional universitaria y en ella no queremos belicidad. Creemos que estos tres principios sobran y bastan para poder realizar una educación y formación profesional de excelencia a todo nivel y en todos lados, y nos parece que nadie se opone a ello. El problema es que muchos no la usan, ponen en práctica y lo que es peor, ni siquiera los conocen. Por eso la educación peruana está por los suelos, nos faltan principios y buenos valores para reformarla y cambiarla. Incluso la educación peruana y la formación profesional superior y universitaria deberían de ser totalmente libres y gratuitos en todos los niveles de la educación

y formación profesional peruana.

2.2.1.9 Características de la formación profesional:

Según **CEPAL, 2013, pág. 6**; se han producido “grandes cambios económicos, productivos y tecnológicos que al parecer no se han reflejado como debe ser en la formación profesional actual” (pág. 6). Esto porque, aunque la economía mueve al mundo, los egresados profesionales saben muy poco de economía o casi nada, a no ser que sean graduados en ella. Incluso a pesar que la mayoría de las universidades tienen salas de cómputo, están conectadas a grandes redes informáticas, e incluso dan acceso wifi; sus egresados saben más chatear que redactar un documento ofimático. Se usan más lo celulares que las PCs y eso es una gran deficiencia en la educación y la formación profesional actual.

Según **CINDA, 2012, pág. 25**; “más del 70% de los estudiantes universitarios latinoamericanos estudian en universidades privadas”. En esta misma obra se señala que los fines de una educación de calidad deben ser:

1. Control de calidad en sí para las licencias de funcionamiento superior.
2. Rendición de cuentas para las acreditaciones superiores y
3. Mejoras para las auditorías a realizar. (pág. 120).

El que la mayoría de los universitarios estudien en claustros privados solo refleja que la educación superior y la formación profesional son un gran negocio. Para muestra existen en nuestro país más de 140 universidades, más que los departamentos que tenemos y con más de un millón de alumnos estudiando. ¿Cómo es posible esto? ¿Acaso se necesitan realmente un millón de profesionales por año? No. Pero como muchos pueden costear su educación y formación profesional lo hacen, a pesar de que el mercado laboral peruano no demanda eso y a pesar de que no tendrán empleo; aprueban porque pagan una mensualidad, no por la calidad de la educación y formación profesional que se recibe y mucho menos por la exigencia y

excelencia académica que un egresado universitario deba tener. Es un círculo vicioso que se da desde la educación inicial hasta las universidades: pasan y se gradúan porque tienen que pasar. Ahí la crisis de la educación y la formación profesional peruana. ¿Si todos sabemos esto, porque no se reforma la educación y la formación profesional peruana? Porque hay un grupo que se beneficia de todo esto. Este grupo son las personas que trabajan con este sistema educativo y formador profesional y con estos estudiantes: el primero es el Ministerio de Educación con toda su planilla, y los profesores y catedráticos universitarios. Al parecer a nadie le importa la educación y la formación profesional peruana, y menos aún nadie quiere hacer una Reforma Educativa General en el Perú. Por eso estamos como estamos.

También se señala que “siempre se debe de buscar lo más importante en los procesos de enseñanza-aprendizaje” o formación profesional, ¿y qué es lo más importante? Precisamente los procesos de enseñanza y aprendizaje (pág. 121). También se señala que tenemos una educación y formación devaluada en relación a otros países o regiones del mundo (pág. 167). Y que los procesos de evaluación deben de ser para todos (pág.169). En realidad, el sistema educativo peruano ha colapsado hace años, para algunos en los 80s y para otros en el 2000. Ojo, todo el sistema educativo peruano es un fracaso. No sólo lo decimos nosotros, lo dicen las pruebas, informes y estudios internacionales hechos a la educación peruana. Si no nos creen, visiten las webs de las NNUU, OEA, OIE, PISA, OECD y demás, lea y descargue los archivos correspondientes a la educación peruana. Es nuestra realidad y por eso pedimos una Reforma Educativa General de todo el sistema educativo peruano ya.

Según **Consuelo Veláz de Medrano, 2009, pág. 16**; “la educación superior y la formación profesional es hoy la economía del conocimiento y el capital humano, tanto así que la investigación y la economía son las claves que mueven al mundo”. Señala incluso que “la educación es hoy una suma de economía, más sociedad”. (pág.18). Se menciona que un

profesor actual debe de ser y dominar:

1. “El dar clases.
2. Dominar su materia.
3. Ser facilitador.
4. Ser pedagogo.
5. Trabajador en equipo.
6. Psicólogo.
7. Integrador y hasta
8. Sexólogo” (pág. 21).

Ser docente y formador profesional hoy requiere muchas habilidades, una mezcla entre psicopedagogo, psicólogo, psicoanalista, psiquiatra, psicoterapeuta y sexólogo; sólo por mencionar algunas capacidades y demandas actuales. De ahí la necesidad de dar, tener y brindar una excelente educación y formación profesional; pues está en juego el capital humano del país y si la educación y formación profesional es pésima ya sabemos lo que nos espera; por eso no solamente tenemos una crisis educativa, sino política, económica y social. Se señala también que “se enseña para el mañana y no para hoy” (pág. 23). Incluso que “los títulos universitarios no garantizan nada” (pág. 24). Y que “debe de haber compromiso entre los gobiernos y sus reformas o mejoras educativas” (pág. 29). Las citas son ciertas, se educa para el futuro, no para el presente, y tanto así que el ser graduado universitario no garantiza nada. Vale más lo que uno domina y sabe, que lo que uno pueda estudiar o desempeñarse a futuro y peor aún en los países donde no se han hecho reformas educativas como el nuestro. ¿Cómo es posible que sigamos manejando un modelo educativo del año 1970 si estamos en el 2018? Si el Ministerio de Educación del Perú ha hecho de la educación peruana la última del mundo, ¿cómo es posible que el congreso le dé por ley el manejo de toda la educación

superior? Así no vamos a ningún lado. ¿A quién se le ocurrió todo esto? Debe ser a un genio, y qué genio. Citando a Jean Michel Saussois (2006) se reproduce el siguiente cuadro en la pág. 33.

Cuadro N° 2.10
“Sistemas educativos”

Sistema	Individuo	Sociedad
Abierto	Mercado	Transformadora
Cerrado	Supervivencia	Conservadora

Fuente: Veláz de Medrano 2009, pág. 33

Este cuadro muestra cualitativamente cómo los sistemas educativos condicionan el progreso educativo y la buena formación profesional; los sistemas educativos cerrados simplemente educan para sobrevivir, no para progresar. Otra de las características que se señala es que “la educación hace tiempo es una cuestión ideológica” (pág. 34). Que “los cambios deben de ser sistémicos” (pág.35). Que “los que deben de ser profesores son los mejores profesionales” (pág.36). Y “todos debemos de trabajar con nuestra totalidad” (pág.39). “Los centros de enseñanza actual son y deberían ser multifuncionales” (pág.42). Y que “la virtud está en el trabajo, no el producto” (pág.43). “Se aprende en la práctica” (pág. 120). Estas citas ponen de manifiesto lo que todo el mundo sabe: la educación es una cuestión política, ideológica y superestructural. Con la educación no se juega, si se juega o hace lo que se viene haciendo, el resultado es un fracaso total y generacional. Es tiempo y recursos perdidos. El que los mejores sean docentes o formadores profesionales nos remite a Europa, los EUA y los países desarrollados, ahí si se cumple esto. Cualquiera no es profesor o formador profesional. Incluso los mejores modelos educativos del mundo deberían ser nuestros paradigmas educativos ¿por qué no lo hacemos? Porque a la clase política nacional no le importa la educación ni la formación profesional peruana. Personalmente creemos que la

educación y la formación profesional presentan o deberían presentar 3 grandes características:

1. Ser integrales. Pues debe de desarrollar la mayoría de las capacidades y potencialidades de los alumnos, estudiantes, universitarios, futuros profesionales y de la población en general.
2. Ser permanentes. Ser constante o reforzador de todo lo aprendido o conocido en los procesos educativos, de aprendizaje, enseñanza y formación profesional.
3. Ser flexibles. Se debe adecuar a las variables espacio-temporales de cada medio, momento y entorno o ente educativo.

Por otro lado, la educación, los currículos y la formación profesional presentan dos grandes formas o estructuras:

1. Currículos, educación y formaciones profesionales abstractas, teóricas y utópicas. Son los que generalmente parten de contenidos netamente teóricos o académicos y no se relacionan con la vida real o los problemas de un entorno o ente educativo. Muchas veces no parten de un estudio o diagnóstico de la realidad que pretende educar o cambiar. Son los que se elaboran en 4 paredes de una oficina y que ni siquiera parte de la realidad de un aula, salón o alumnado.
2. Currículos, educación y formación profesional concreta, vivencial y posible. Son los que se dan la mayoría de las veces, pero al igual que los anteriores, algunas veces se dan sin un diagnóstico o estudio de la realidad que pretende cambiar. Caso típico el peruano.

Entre 1970 y 2018 se han dado tres leyes de educación, tres leyes del profesorado, tres leyes universitarias y entre el 2005 y 2018 se han presentado nueve diseños curriculares. Por eso la educación peruana es la última del mundo. Así maneja la educación peruana el Ministerio de Educación.

2.2.1.10 Funciones de la formación profesional:

Según **Juan José Llisterri y CAF, 2014, pág. 9**; la formación profesional no es solo formar profesionales sino “formar y tener capital humano y en la calidad adecuada”. También que “los sistemas educativos no sólo transmiten valores, socializan; sino que también preparan para el trabajo” (pág. 12). También que “la formación profesional y la educación debe ser de alta calidad y pertinencia” (pág. 15). En realidad, la educación, la universidad y la formación profesional que se imparten deberían de cumplir las citas anteriores. Es cierto que forman capital humano, y preparan para el trabajo, pero lamentablemente la educación y la formación peruana no es de calidad, menos de alta calidad y peor aún de excelencia; cosa que, en Europa, los EUA y los países desarrollados, si se cumple. Esto es lo que nos falta, pedimos y exigimos hoy ya.

Según **Cristián Bellei y UNESCO, 2013, pág. 31**; se señala que “el progreso educativo es un progreso social y esto es tan relevante e importante que incluso el Índice de Desarrollo Humano de las NNUU (PNUD), lo tiene como parámetro”, pues el IDH mide:

1. Esperanza de vida.
2. Ingreso per cápita.
3. Educación.

En relación a esto la esperanza de vida en el Perú ha crecido, el ingreso per cápita también, pero nuestra educación es la última del mundo. ¿Cómo se explica esto? Fácil, a la clase política peruana no le interesa su país ni su educación; sino hace tiempo se hubiera hecho (para empezar), una Reforma Educativa General y una Reforma del Estado peruano. Cosas que a gritos nos reclaman los entes internacionales, pero que aquí, no se oye. Necesitamos las reformas ya.

Según **CINDA, 2012, pág. 25**; a la educación, a la educación superior universitaria y a la formación profesional le corresponde el papel de:

1. Dar crecimiento y competitividad.
2. Dar trabajo y movilidad social.
3. Dar gobernanza y desarrollo.

Las dos primeras numeradas, mal que bien se vienen dando en el país, pero en cuanto a la gobernanza, el país es un caos. No tiene calidad por ningún lado. A la clase política peruana (los que realmente tienen y detentan el poder) y a la pseudo clase política peruana (el poder legislativo, el ejecutivo y judicial), no les importa el futuro del país, menos una buena educación y formación profesional. ¿Cómo es posible que a los ministros y la mayoría de los funcionarios públicos los nombren a dedo? ¿No hay gente de mérito en el Perú? Esto no pasa en Europa, los EUA y los países desarrollados, ahí se escogen a los mejores, o todos ya saben a quién le corresponde el cargo por sus méritos y trayectoria. ¿Por qué no hacemos esto? Porque los mismos que están en los poderes del Estado se benefician de la situación y no les conviene hacer los cambios y reformas necesarias. Por eso. Si el Ministerio de Educación trabaja mal ¿por qué la nueva Ley Universitaria le da el manejo de todo el sistema universitario peruano? También en este libro se señala que la calidad debe de cumplir los siguientes propósitos:

1. Ser una herramienta de control.
2. Ser una garantía de trabajo y
3. Ser un proceso de mejora (pág. 29).

Aunque estos postulados son buenos, en el país no existen y menos se cumplen, ni en la educación peruana, ni en la formación profesional universitaria. No tenemos ni una sola universidad peruana con un ISO total o a la mitad de toda su certificación en infraestructura, administración, educación y formación profesional que brinda. Es la realidad. Se menciona también que “la educación y la formación profesional siempre generan beneficios” (pág. 170).

Aunque esto es cierto y bien sabido, los únicos beneficios que existen en la educación y formación profesional peruana, son los que obtienen los que dirigen estos sistemas en el Perú; es decir obtienen beneficios económicos, más el país no obtiene nada a cambio, pues nuestra educación y formación profesional no son de calidad. Personalmente podemos mencionar que todo sistema educativo, curricular o formativo profesional, está sometido a la siguiente secuencia de temporalidad que lamentablemente no podemos manejar o dirigir:

1. Viene de un pasado.
2. Tiene un presente.
3. Se proyecta al futuro.

Sin embargo, es bueno mencionar que, si partimos de un currículo o una pésima formación educativa y profesional, la secuencialidad dará los respectivos frutos. Una mala educación o formación profesional determinará que se repita o empeore lo ya se está trabajando, o en todo caso empeorar la situación existente como vemos en la educación y formación profesional peruana. ¿Cómo es posible que en menos de diez años tengamos nueve currículos formativos presentados? Sí, solo eso pasa en el Perú. ¿Y quién hace estos cambios y desórdenes? El MED. Por eso estamos como estamos. Por último, podemos mencionar que las funciones propias de la educación y la formación profesional son las siguientes:

- 1) Formar profesionales.
- 2) Formar técnicos especializados.
- 3) Formar una burocracia eficiente.
- 4) Formar profesionales libres y
- 5) Formar profesionales excelentes y virtuosos.

2.2.1.11 Etapas de la formación profesional:

Según CINDA, 2012, **pág. 122**; los niveles o etapas de la educación y formación

profesional superior y universitaria deberían estar dados por los niveles:

1. Macro = referido al sistema educativo.
2. Meso = referido a las instituciones de formación y
3. Micro = referido a la calidad de la docencia (pág. 122).

En realidad, si partimos del nivel macro el Perú no tiene nada, o mejor dicho tenemos el peor sistema educativo del mundo; y si empezamos por el nivel micro igual, no existe calidad por ningún lado. Nos falta precisamente una Reforma Educativa General ya, no tratar de articular la pésima educación que tenemos porque ya sabemos los resultados y esa no es la solución. También este autor dice que el nivel de la información de los procesos de educación, la formación profesional y la calidad que deben de tener:

1. Calidad en sí mismos.
2. Validez y
3. Confianza (pág. 128).

Nuevamente solo nos queda soñar con estas enumeraciones, pues la educación y la formación profesional peruana carece de todo esto.

Según **Consuelo Veláz de Medrano, 2009, pág. 83**; las etapas de la formación profesional superior universitaria son:

1. Elección de la carrera.
2. Formación profesional y
3. Desempeño profesional (pág. 83).

Las 3 referencias son buenas, pero en el Perú la mayoría estudia cualquier carrera por la movilidad social que pueda darse, o porque es la carrera de moda; pocos estudian por vocación y porque el mercado laboral determina y demanda ciertos profesionales. En el Perú todos queremos ser abogados, médicos e ingenieros. Nadie quiere ser profesor, geólogo o

agrónomo, estas son las profesiones que más necesitamos. La formación profesional es pésima, es tan mala que la mayoría de los estudiantes universitarios incluso aprueban los cursos o materias con 11; eso no es ser un excelente alumno y menos un excelente profesional, la culpa no es de ellos, es del sistema educativo que tenemos. En relación al desempeño profesional pasa lo mismo, son pocos los buenos profesionales, hay mucha mediocridad. También de manera personal podemos manifestar que las etapas de la formación profesional superior universitaria son las siguientes:

- 1) Los estudios generales de inicio y propedéutica.
- 2) Los estudios de pregrado o profesionalización.
- 3) Los estudios de postgrado.

Son las etapas más comunes y conocidas que se aplican en la educación y formación profesional peruana.

2.2.1.12 Indicadores de la formación profesional:

Según **Juan José Llisterri y CAF, 2014, pág. 56**; algunos indicadores de una buena educación y formación profesional deben de reflejar las siguientes habilidades:

1. Responsabilidad.
2. Puntualidad.
3. Criticidad.
4. Trabajo en equipo.
5. Ser solucionador.

Estas habilidades y muchas más son las requeridas para poder trabajar en el mundo de hoy y no escapan a la mayoría de las profesiones o formaciones profesionales modernas, sólo baste señalar que en Europa sólo se pide una: excelencia. Cosa difícil pero no imposible.

Según CINDA, 2012, pág. 26; “la calidad de la educación superior debe de demostrarse y verificarse”. También que los procesos de verificación y calidad están dados por las siguientes instituciones:

1. La International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education (INQAAHE), en cuanto a las guías de buenas prácticas formativas superiores.
2. La European Quality Assurance (ENQA), en cuanto a los criterios y directrices de calidad y
3. La Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES), en cuanto a los manuales de autoevaluación superior (pág. 181).

Todas estas instituciones existen hace años (en el caso de ENQA desde 1989), el problema es que en el Perú aún estamos en pañales y llegar a los estándares que se requieren nos va a costar 2 cosas: 1) una Reforma Educativa General o 2) un adecuamiento forzoso y mágico a estos estándares. Todo depende de nosotros. También esta obra señala que los ciclos de control de calidad y formación docente deben de ajustarse a:

1. Un plan de trabajo.
2. Una ejecución del mismo.
3. Una evaluación de lo realizado y
4. Una mejora de todos los procesos (pág. 193.)

Recién el 2014 se ha calificado a los profesionales que van a manejar la Superintendencia Nacional de la Educación Universitaria (SUNEDU), aunque esto es necesario bien sabemos que no es la solución. Personalmente creemos que las capacidades, competencias, conocimientos, idiomas o requerimientos actuales podrían ser los que siguen, ya que en el mundo del siglo XXI es vital que todos los estudiantes y ciudadanos sepan manejar los siguientes requerimientos o idiomas globales:

1. Competencia lingüística: Es decir saber perfectamente el manejo de su lengua o idioma de origen.
2. Competencia matemática: Conocer como mínimo lo básico de la aritmética, el álgebra, la geometría y la trigonometría del mundo actual. Y las 6 operaciones básicas que se realizan dentro de ellas, a saber: la adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación. Si alguien no domina esto, no sabe matemáticas.
3. Competencia económica: Saber administrar y manejar el dinero y los recursos de las personas y los grupos y todas sus implicancias que ello conlleva. La economía mueve al mundo.
4. Competencia idiomática: Hoy uno debe ser trilingüe. Si, tal como lo lee: trilingüe. En Europa esto ya se hace y entre nosotros cuándo. No solo manejar nuestra lengua materna, sino también el inglés que es el idioma global y otro idioma más. Así se mueve el mundo de hoy.
5. Competencia informática: Las computadoras se inventaron hace 75 años y es el colmo que muchos no sepan ni prender una o escribir algo formal con ellas. En los EUA, Europa y Asia se estudia hoy con 3 cosas en las manos: 1) un smartphone 2) una tablet y 3) una laptop. Si no nos cree vea esto en la web. No solo es cuestión de usarlas, sino de producir y trabajar con ellas. No solo es saber prenderlas sino también darles mantenimiento y repararlas. Si no estás en la web, no existes. Es el mundo de hoy.
6. Competencia psicológica: O de trabajo en equipo, de asertividad, proactividad, empatía, resiliencia y liderazgo. Aparte de esto, el saber manejar situaciones de conflicto y la tan famosa depresión. Es lo que se busca y desea de toda formación curricular moderna.
7. Competencia de movilidad: Es decir saber manejar un auto.

8. Competencia de medios. Es decir, estar bien informado y saber buscar y procesar información, noticias y datos.
9. Competencia social. Es decir, estar bien relacionado y tener o crear contactos para nuestra movilidad o progreso social.
10. Excelencia y Autoformación: Es decir estudiar siempre y ser el mejor. Eso es lo que se necesita.

Otros indicadores que podemos señalar personalmente o encontrar en los requerimientos de empleos en los diarios o webs peruanas e internacionales son:

- 1) La universidad donde se estudió.
- 2) Los cursos o materias estudiadas.
- 3) Las notas o calificativos obtenidos.
- 4) El desempeño y experiencia lograda.
- 5) Los estudios de postgrado.
- 6) La excelencia alcanzada.
- 7) Las referencias personales y profesionales.

Creemos que con todo esto basta y sobra para tener una idea de lo que son en realidad los indicadores de educación y formación profesional actuales.

2.2.1.13 Organización de la formación profesional:

Según **Cristián Bellei y UNESCO, 2013, pág. 116**; la formación profesional docente debe ser:

1. Inicial.
2. Continua.
3. Pre profesional.
4. Permanente.

Sostiene esto porque es bien sabido que en el mundo actual la educación, los conocimientos, capacidades profesionales y tecnológicas se renuevan constantemente, de ahí en señalar las cuatro etapas mencionadas. La inicial con los estudios generales universitarios, la continua y pre profesional al terminar los estudios universitarios y la permanente al ser graduado. Solo así se garantiza una buena educación y formación profesional moderna. Otro dato más es que “se deben de formar profesionales que como mínimo conozcan, manejen y tengan las siguientes capacidades tanto a nivel personal y social:

1. Abstracción.
2. Sistémico.
3. Experiencia.
4. Colaboración.
5. Comunicación.
6. Trabajo en equipo.
7. Interpersonalidad.
8. Manejo de NTICs.
9. Autoaprendizaje permanente” (pág. 171).

Estas nueve capacidades las señala como una necesidad básica para el mundo educativo, profesional y laboral. La profesionalización en los estudios y el empleo se han hecho tan especializadas y cambiantes que estas capacidades son necesarias para todo profesional moderno. Personalmente creemos que todo sistema educativo, curricular y sistema de formación profesional superior universitaria se estructura como sigue:

1. Los Contenidos: Son los conocimientos a enseñar y compartir. Tiene a su vez dentro de él los objetivos a lograr, los saberes a compartir, la metodología a emplear y la evaluación de todo el proceso. En esta era del conocimiento es lo que más sobra.

2. La Infraestructura: Determinada por los campus, aulas, laboratorios, granjas y fábricas que se tienen o cuentan para poder desarrollar y trabajar la educación, el currículo y la formación profesional, así como alojar a alumnado y poder estudiar e investigar con ellos. Lamentablemente en el Perú aún faltan aulas o en ellas aún se usa pizarra y tiza, es la realidad. En la era electrónica aún usamos piedras.
3. El Personal: En el Perú hay potencial humano, es decir hay alumnos y profesores por doquier, el problema es que ambos no tienen excelencia, es lo que nos falta.
4. El Financiamiento: En nuestro país sobra presupuesto, esto no es problema. El problema es que se lo roban o no llega a los que lo necesitan.
5. La Administración: Es decir la parte de gestión, dirección y planeamiento educativo. Lamentablemente el MED y la fenecida ANR lo hace mal hace más de 47 años, pero no reconocen sus errores y encima no quieren hacer una Reforma Educativa General ¿por qué? Porque los que la dirigen piensan más en sus bolsillos que el futuro del Perú. En la era de internet el MED como la SUNEDU sobran, así como las oficinas regionales, departamentales, y ugeles; ¿por qué existen entonces? Por motivos de clientelaje político. Todo se debe hacer vía web y listo. Es lo que nos falta. O cerramos todos los colegios y centros de enseñanza y aprendemos por internet; o hacemos una Reforma Educativa General ya, o continuamos con lo mismo. Estamos en una situación crítica.

2.2.1.14 Métodos de formación profesional:

Según **CEPAL, 2013, pág. 16**; “entre los años 80 y 90 apareció con fuerza la formación profesional privada y parece que apareció para quedarse, o en todo caso para competir con la formación estatal. Incluso la formación por competencias implica un enfoque hacia los resultados obtenidos”. Aunque esto es cierto es lo contrario a lo que pasa en los

Europa, EUA y los países desarrollados. Ahí las mejores universidades son las estatales, no las privadas. Encima la proporción de centros de educación y formación profesional privados latinoamericanos, llega cerca al 70 u 80%. Esto se debe a que las universidades estatales de la zona perdieron su actualización académica e infraestructura en relación con el sector privado. Incluso el sector privado tiene más alumnado e infraestructura, y hace más formación profesional, porque la gente paga para estudiar y pasar los cursos, no por la excelencia académica que debería haber en cualquier universidad. Por eso la crisis de las universidades latinas. Aunque la formación por competencias es la moda y necesidad, las universidades privadas han hecho lo que las universidades estatales no: estar actualizadas. Se ve claramente que el sector privado va un paso adelante del estatal. También se menciona que “parte de los métodos de formación profesional tienen que ver con saber seleccionar, clasificar y usar los recursos educativos y formativos” (pág. 18). Cosa que el sector estatal latino no ha hecho en los últimos 30 años, por eso el boom universitario privado. Todo esto implica que “el sistema de formación profesional es eficaz y competente o no, y un sistema eficaz y competente tiene como mínimo las siguientes relaciones:

1. Competencias profesionales y formación técnica.
2. Formación técnica y mercado laboral.
3. Mercado laboral y trabajo.
4. Trabajo y educación permanente” (pág. 19).

Esto se ve en los avisos de empleos en todo el mundo, pero muestra una gran marginación social. Si te has formado en una buena universidad privada, tendrás el empleo, si te formaste en una universidad estatal no, y en todo caso no hay excelencia en ninguno de los dos sistemas de formación. La solución es exigir y pedir una excelente educación y formación profesional a todos, y todo el sistema mejorará. No como hoy, se contrata o emplea por la

universidad donde estudiaste, no por tus méritos profesionales.

Según **CINDA, 2012, pág. 51**; “la calidad de la formación profesional siempre ha sido una gran preocupación, tanto así que en Europa se hablaba de esta ya en los 70s y en 1989; y se crearon la Agencia Europea de Evaluación de Calidad (ENQA) en 1998, el Consorcio Europeo para la Acreditación (ECA), la Red Internacional para la Evaluación de Agencias de Educación Superior (INQAAHE), la Agencia de Registro de la Calidad de la Educación (EQAR) en 2008, y la Agencia Europea de Regulaciones y Procedimientos (ESG) por mencionar algunas”. En Perú recién en 1995 se creó el Consejo Nacional de Formación Universitaria CONAFU, y el 2008 el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria CONEAU” (pág. 59). Otro dato interesante es que “la certificación de las formaciones profesionales y universitarias deben de tener los sellos de la European Quality Improvement System (EQUIS), creada en 1997; si no, no certifican o acreditan la calidad de su enseñanza y la calidad de las instituciones superiores” (pág. 79). También es bueno señalar que la más grande red de acreditación y certificación educativa y formación profesional lo tiene y dirige la European Foundation for Management Development (EFMD) creada en 1972. Esto, para darnos una idea de cómo los europeos nos llevan años luz de adelanto en cuanto a la educación, acreditación, certificación y formación profesional superior universitaria. Y nosotros qué esperamos. En cuanto a la calidad de la formación profesional se menciona que “la calidad en realidad determina el grado de ajuste y correlación entre lo programado o planeado y lo obtenido o logrado” (pág. 98). CINDA incluso plantea trabajar los siguientes módulos de desarrollo de la calidad educativa:

1. Tendencias de educación superior.
2. Modelos de aseguramiento de la calidad.
3. Aseguramiento externo de la calidad.

4. Gestión interna de calidad (pág.110).

Todos estos módulos son los que como mínimo deben de trabajar y desarrollar las instituciones educativas y formadoras profesionales latinas. Es lo mínimo, sino seguiremos siendo un país retrasado.

Según **Bill Lucas, 2012, pág. 9**; los métodos de formación educativa y de formación profesional y vocacional se agrupan en 3 grandes campos, a saber:

1. El manejo de cosas.
2. El manejo de personas y
3. El manejo de símbolos.

En cuanto al manejo de cosas se refiere a la parte física o material a usar, o todos los útiles o implementos a usar en la educación o formación profesional superior, cosas básicas como bolígrafos, cuadernos, libros, computadoras, aulas, etc. En cuanto a las personas, se refiere a todos los trabajadores que tienen relación directa o indirecta con la educación y formación profesional de los alumnos, estudiantes o graduados universitarios. Desde los porteros y personal de seguridad, personal de limpieza y administración de los campus o talleres, hasta el rector y docentes universitarios. En relación a los símbolos se refiere a los conocimientos y cursos o materias a impartir en la educación y formación superior universitaria. Les llama símbolos porque mayormente se trabaja con letras, números y grafías; o códigos propios de cada rama educativa o de cada especialidad universitaria; sobre todo en la educación superior universitaria y en la mismísima formación profesional, que el día de hoy es sumamente muy especializada y simbólica y maneja sus propios símbolos, jerga y argot profesional. Incluso se detallan 18 métodos de aprendizaje y enseñanza (pág. 10):

Cuadro N° 2.11

“Métodos de enseñanza”

N°	Método	N°	Método
1	Por observación	10	Por escucha
2	Por imitación	11	Por modelos
3	Por practica	12	Por reflejo
4	Por realimentación	13	Por los hechos
5	Por conversación	14	Por entrenamiento
6	Por ayuda	15	Por competencia
7	Por realidad	16	Por virtualidad
8	Por cuestionamiento	17	Por simulación
9	Por criticidad	18	Por juego

Fuente: Lucas 2010, pág. 10.

Como vemos, se agrupan a detalle las formas básicas didácticas para la educación y formación profesional. Incluso se recuerda que “si la pedagogía es la ciencia de la enseñanza ¿por qué no se educa dónde se va a trabajar?” (pág.14). Sería lo más sabio y práctico, pero lamentablemente los presupuestos en la mayoría de lugares no dan para tanto. Por último, podemos señalar personalmente que existen 2 grandes métodos de enseñanza en general.

1. Los métodos teóricos y
2. Los métodos prácticos.

Los primeros se dan por instrucción, charlas, conversatorios, vistas, etc., son netamente pasivos para el alumnado. Los segundos son los más útiles para la pedagogía actual; son los que ponen en movimiento a todos en las aulas, talleres, campus o espacios de estudio y trabajo. Cada uno tiene su momento y nos toca a cada uno ver cuál puede ser el mejor momento para estudiar el tema o asunto a tratar y para la educación y formación profesional a realizar.

2.2.1.15 Relaciones e interrelaciones de la formación profesional:

Las relaciones e interrelaciones de la formación profesional la encontramos con la educación y la formación profesional superior universitaria, esta no solamente es un problema educativo o interrelación académica; es un problema:

- 1) Político.
- 2) Económico.
- 3) Social.
- 4) Cultural, educativo, deportivo y religioso.
- 5) Militar.
- 6) Tecnológico, comunicativo e informativo.
- 7) Ideológico.

Es político porque se necesita reformar la educación y la formación profesional superior universitaria ya; hay que tomar la decisión y hacerlo ya. Es económico y laboral porque se necesita mejorar la economía y el empleo, además lo que más hay en el Perú hoy es dinero. Es social porque afecta a todos los peruanos y todos deben poner el hombro y tener una buena educación permanente, una excelente formación profesional y social; acompañada de una buena movilidad social. Es cultural porque se requiere un modelo o prototipo o teoría educativa peruana y de formación profesional autóctona, y no la hay (los modelos que empleamos son copias extranjeras). Es militar porque está en juego el futuro geopolítico del país y las generaciones futuras de peruanos y esta vez no nos podemos equivocar como lo fueron la guerra con Chile; sino, seguiremos usando mal la geopolítica. Es tecnológico pues se requieren medios, personas, y maquinaria adecuada; que no producimos, pero gracias a la globalización podemos coger, usar, modificar, crear y recrear en nuestro beneficio. Es ideológico porque debe de partir de una excelente idea educativa y formativa profesional propia o autóctona, de un proyecto o algún aporte nacional, pero no lo hay (el Plan Nacional

de Educación, el Proyecto Educativo Nacional y la nueva Ley Universitaria solamente pretenden cambiar lo superficial y no la educación y todo lo demás, y eso no sirve, sino léalo ud. mismo). Tenemos que hacer una Reforma Educativa General ya.

2.1.1.16 Problemas de la formación profesional:

Según **Juan José Llisterri y CAF, 2014, pág. 47**; “existe un gran problema en las sociedades y países actuales pues se presenta la disyuntiva de preguntar ¿quién debe de dar la formación profesional: El Ministerio de Educación o el Ministerio de Trabajo; o ambos?”. Y esto es algo que se debe de tener muy claro ya. Esto porque o se da una buena educación y formación profesional estatal, o el sector privado se encarga de ello. Otro de los problemas es que “los sistemas de formación profesional ¿deben ser públicos o privados; o deben de existir ambos?” (pág.52). Para nosotros lo mejor es que simplemente a ambos se les pida excelencia y listo, problema resuelto como en Europa.

Según **Cristián Bellei y UNESCO, 2013, pág. 17**; uno de los grandes problemas de la formación profesional en América latina es que “la calidad de la educación y la formación profesional está siempre crónicamente retrasada con respecto a Europa y Asia”. Esto debido a que aquí muy poco se invierte en investigación, o se investiga, y lo que se investiga no se difunde, o las investigaciones son intrascendentes. Otro problema que señala esta obra es que “sin una Reforma Integral de los sistemas de educación y formación profesional será difícil masificar la educación profesional” (pág. 24). Esto es cierto porque a Europa al querer ser comunitaria le costó mucho dinero y esfuerzo, pero lo hicieron; y cuál fue la receta: la excelencia. Otros de los problemas señalados en este libro es el que “deben de existir mayores oportunidades de aprendizajes, y que la docencia no es una profesión de alto status, y que el desarrollo profesional debe de reflejar como mínimo:

1. Una gran necesidad y

2. Una alta exigencia”.

Se señala una gran necesidad y exigencia de hacer que la educación y la formación profesional, no sean buenas y mejores; sino excelentes. Y que “será difícil avanzar en uno de ellos sin hacerlo en los demás” (pág. 25). Ciertamente se requieren reformas educativas totales, integrales y generales; no mejoras o leyes por sectores o niveles. O se reforma la educación de un país o no se reforma. Así es la disyuntiva. También se menciona que “existe una educación superior inequitativa” (pág.28). Si en Europa están tratando que más del 30% de los jóvenes sean graduados superiores al 2020, aquí en Perú y Latinoamérica con las justas llegamos al 10%. También se menciona que “América latina es la región del mundo con más desbalance de distribución socio-económica-educativa” (pág. 33). Esto por los informes mundiales de la ONU, UNESCO, OECD y demás. Sobre todo porque para estudiar y recibir una buena educación y formación profesional en los países latinos, se requiere dinero; si no lo tienes, no puedes estudiar. Problema que en Europa y otros países se solucionó hace tiempo al dar acceso libre y gratuito a sus habitantes, desde la educación inicial hasta la universitaria y garantizando la educación permanente de todos. Es nos falta. ¿Por qué no lo hemos hecho? Ahora mostramos algunos datos en relación a la inversión en educación y formación profesional de algunos países latinos para conocer la realidad.

Cuadro 2.12
“Porcentaje de gasto en educación en
Latinoamérica”

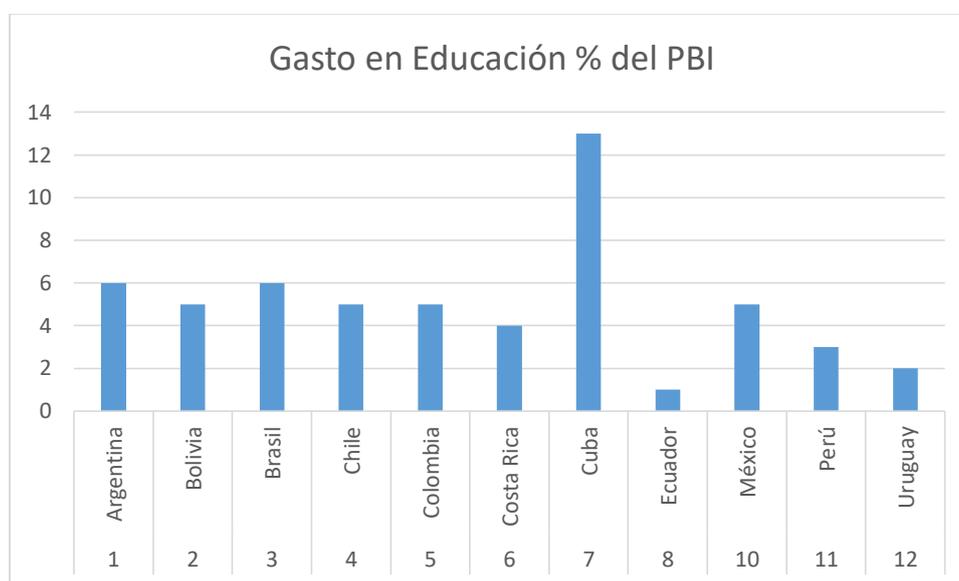
Gasto en Educación % del PBI		
Nº	País	%
1	Argentina	6
2	Bolivia	5
3	Brasil	6
4	Chile	5
5	Colombia	5
6	Costa Rica	4
7	Cuba	13
8	Ecuador	1
10	México	5

11	Perú	3
12	Uruguay	2

Fuente UNESCO-UIS 2010

Gráfico 2.3

“Porcentaje de gasto en educación en Latinoamérica”



Fuente UNESCO-UIS 2010

Como vemos, solo Cuba invierte como debe ser, Argentina y Brasil van por el 6%, esa pobre inversión simplemente da como resultado una pobre educación en todos los demás. Otro de los problemas que se señala en esta obra es el “¿quién garantiza la inversión, la calidad educativa y la formación profesional en cada país? ¿Quién?” (pág. 55). En realidad, nadie puede garantizarla, a pesar que incluso en algunas constituciones y leyes nacionales señalan los porcentajes, estos nunca se respetan o cumplen. En nuestro caso la constitución dice desde 1979 que no se debe de invertir menos del 6% del presupuesto nacional y con las justas estamos en la mitad, de ahí los resultados. Esto se puede ver como sigue:

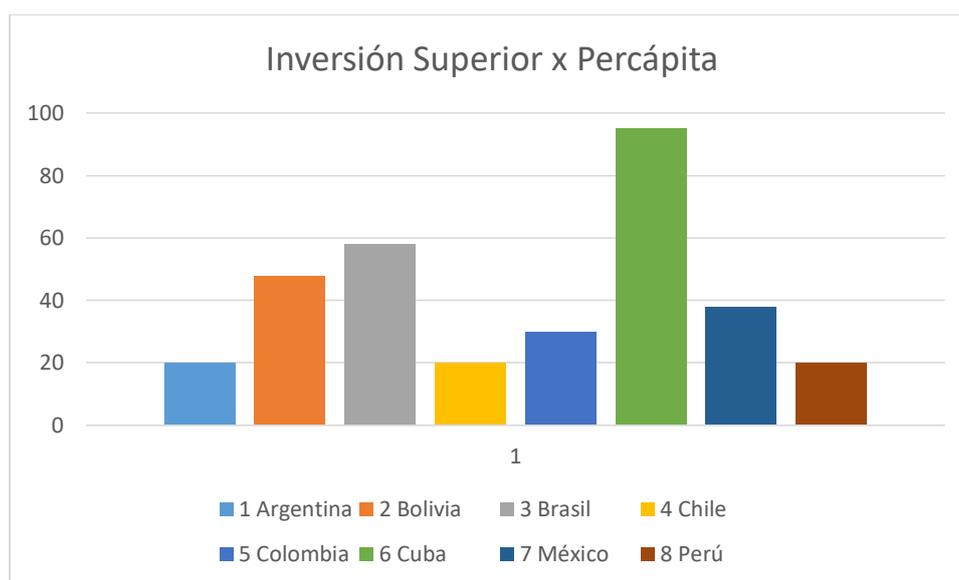
Cuadro 2.13

Inversión Superior por % de ingreso per cápita		
Nº	País	%
1	Argentina	20

2	Bolivia	48
3	Brasil	58
4	Chile	20
5	Colombia	30
6	Cuba	95
7	México	38
8	Perú	20

Fuente UNESCO-UIS 2010

Gráfico 2.4
“Inversión Superior por % de ingreso per cápita”



Fuente UNESCO-UIS 2010

Como vemos solo Cuba, Brasil y Bolivia lo hacen bien, los demás no invierten como se debe y en el caso peruano ni hablar, estamos últimos. Otro problema señalado es que “la mala calidad de la educación secundaria es generalizada y se refleja en la formación profesional universitaria de los países” (pág. 96). Esto es evidente por donde se le mire. Si la educación inicial es deficiente, la primaria igual, la secundaria lo mismo, entonces los pocos que llegan a la superior cargan esas tremendas deficiencias y atrasos educativos y formativos; por eso la educación y formación profesional peruana y latina da pena. Otra referencia importante es que “la mala educación perjudica más, a los que menos tienen” (pág. 100). Esta realidad no necesita ningún comentario. Es lo que somos y tenemos como educación y

formación profesional. Otro problema es que “en el Perú hay un promedio de 4,2 universitarios por mil habitantes y que en Cuba hay 7,2” (pág. 134). Como se puede ver en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.14
Universitarios por cada 100 000 habitantes

Universitarios x 100 000 habitantes		
N°	País	Alumnos
1	Argentina	6 000
2	Bolivia	3 500
3	Brasil	3 200
4	Chile	5 100
5	Colombia	4 800
6	Cuba	7 200
7	Ecuador	3 900
8	México	2 500
9	Perú	4 200
10	Uruguay	2 900

Fuente UNESCO-UIS 2010

Otro problema más es que “si no se mejoran la formación profesional, seguiremos teniendo o formando personas o profesionales “ninis”: ni estudian bien, ni trabajan bien” (pág. 173). Y viendo toda esta problemática “¿alguien puede decir que la Educación es un derecho permanente?” (pág. 175). Si, los problemas educativos y de formación profesional superior universitaria en Latinoamérica son muy graves, a pesar que supuestamente algunos países han hecho una “reforma” de sus sistemas educativos, pero la realidad es otra. En realidad, no se ha hecho ninguna reforma, sino, los resultados fueran evidentes; o no vemos lo que pasa.

Según CEPAL, 2013, pág. 7; “hay mucho por hacer en cuanto a los recursos, efectividad, eficiencia y formación profesional. Incluso hoy se discute si la formación profesional debe de seguir dándola el Estado o el sector privado. Existe un gran déficit de capital educativo, déficit que se ve en las pruebas de lectura, ciencias y matemáticas” (pág.

14). Aquí lo único que queda es leer precisamente los respectivos estudios e informes de los respectivos organismos e instituciones que sostienen y descubrieron esto, es decir la UNESCO, PISA y OECD. Para que más.

Según **CINDA, 2012, pág. 42**; “los procesos de evaluación presentan algunas disyuntivas como:

1. Evaluar las universidades o las Instituciones.
2. Evaluar los Programas o los Grados educativos.
3. Evaluar a los individuos o los estudiantes”.

En realidad, en este problema latino hay un binomio mal escrito y estructurado. Este binomio es el que tanto los Estados latinos, como sus sistemas educativos NO sirven. Pues si evaluamos los sistemas educativos latinos, no sirven; y, si evaluamos su gobernanza, tampoco. Es decir que hay una gran crisis estructural y superestructural latina, por eso la disyuntiva evaluativa señalada. Es tal la crisis que no se sabe por dónde empezar: por las reformas de los Estados, o por las Reformas Educativas. Eso es lo que hay que hacer.

Según **CINDA, 2012, pág. 47**; “algunos de los grandes problemas que presenta la formación profesional iberoamericana son:

1. Desunión social alta.
2. Bajo desarrollo económico y
3. Debilidades estructurales de Estado.

Esto va en colación con lo mencionado anteriormente. Hay una gran crisis política y educativa en Latinoamérica que las propias clases políticas no quieren resolver; más claro ni el agua.

Según **Consuelo Velázquez de Medrano, 2009, pág. 44**; “no se evalúa el cara a cara de la educación” (pág. 44). Se dice esto porque en realidad las evaluaciones son en su gran mayoría

muestrales, no totales (aunque estas últimas no son necesarias por los resultados que todos ya sabemos). No hay nada como evaluarlo todo, y claro reformarlo todo. No nos queda otra alternativa. Otro de los problemas es que “a los maestros se les exige cada día más y se les paga igual o peor que antes” (pág.59). Sin comentarios, salvo que vivamos en Finlandia. Y que “todas las reformas educativas efectuadas han dejado intactos los sistemas políticos, las relaciones de poder y la gobernabilidad” (pág. 81). Otra característica más de los países latinos. Lo que es más grave es que “los colegios y centros de formación carecen de poder” (pág. 82); y que “como siempre la educación es un problema político” (pág. 83). ¿Por qué no hacemos reformas o nos unimos como Europa? ¿Quiénes se benefician del estado de cosas actual? Si, algunos vivos.

Otra referencia importantísima es que “las reformas educativas de los 90s se hicieron con dinero externo” (pág.94). Esto es harto conocido pero muy olvidado. Recordemos que gracias a las Metas del milenio de la ONU y de la Educación para todos, el Banco Mundial advirtió en los 90s a los países pobres y sobre todo latinos que hicieran reformas en sus Estados y sistemas educativos, pues los estudios, informes y pruebas de esos años revelaban que la mayoría de los estudiantes en general, no sabían leer y menos resolver problemas básicos de ciencias; es decir que la mano de obra que salía de los centros de educación y formación profesional no servían para emplearlos o trabajar, y que a las empresas y el sector privado les generaba más costos. De ahí la advertencia y sugerencia para las reformas. Fue tanta la urgencia de las reformas, que en el caso peruano en el año 2000 se realizó el famoso PLANCAD y PLANGED ¿cuánto costó? 467 millones de dólares, ¿quién los prestó? El Banco Mundial 320 millones y el BID 147 millones, ¿qué se logró? Nada. Si no, los resultados se hubieran dado hace tiempo y no estaríamos en el último puesto como hoy. Es lo que pasó y todos lo sabemos. Otra cita más es que “a los maestros y formadores profesionales

se nos pide mucho, y nos dan: ...nada” (pág. 105). Bueno esto no es novedad, en pocos lugares del mundo uno gana lo que realmente debe de ganar. Hay que ser tonto o valiente para ser maestro.

Según **Bill Lucas, 2012, pág. 22**; se pregunta: “¿Es el salón de clase el mejor sitio para aprender? Y ¿cuál es el propósito de la educación del siglo XXI?”. Dos muy buenas preguntas. En realidad, con la educación activa y vivencial se ha demostrado que más se aprende fuera del aula que dentro. En relación a la segunda pregunta podemos decir que la educación sirve para hacer felices y útiles a las personas. Nos gusta mucho la escuela activa de Jean Le Boulch y el modelo Summerhill inglés de Alexander Sutherland Neill, es lo que proponemos como educación. Personalmente podemos señalar otros problemas más como:

1. Variedad. Hay tantos sistemas educativos, modelos curriculares, currículos formativos, perfiles profesionales y formaciones profesionales; que nos faltaría tiempo para hablar de todos ellos. Pero para nosotros, lo mejor es que exista libertad de sistemas y enseñanza, sólo así se verá qué modelos funcionan y por qué.
2. Complejidad. Algunos sistemas educativos y formaciones profesionales son muy difíciles de aplicar a otros contextos como el nuestro, a pesar de que los resultados se puedan ver a futuro. Para algunos el modelo norteamericano, europeo y finlandés no se puede aplicar en el Perú, para otros sí. Tenemos que animarnos a copiarlos, hacerlos, mejorarlos, adecuarlos y desarrollarlos; o seguiremos atrasados.
3. Intrascendencia. Basta ver los resultados y la realidad de la educación latinoamericana y peruana para saber y conocer este problema. En el Perú desde 1970, se han dado 3 leyes de educación (la de Velasco, Belaunde y Toledo), 3 leyes docentes, 3 leyes universitarias y publicado casi 10 currículos escolares en 12 años (2005-2018), y nada ha cambiado en nuestra educación. No estamos igual o mejor que los 70s, estamos peor. Estamos en el

último lugar del mundo desde el 2000. Estamos perdiendo tiempo por decir lo menos. Por eso proponemos una Reforma Educativa General e integral ya. Encima le dan al MED el manejo de la Universidad peruana. Es la cruda realidad.

2.2.1.17 Soluciones a la formación profesional:

Según **Juan José Llisterri y CAF, 2014, pág. 45**; “existen y deben de existir empresas con sus propias universidades para la formación profesional presente y futura”. Esto no es novedad en otros países, pero mejor sería que las universidades tengan sus propias empresas. En esta misma obra se presenta como solución al problema de la formación profesional el que “los modelos educativos planeen, tengan, desarrollen y manejen modelos de prospección y adelantos” (pág. 54). Esto es cierto y necesario, pero ¿cómo hacerlo si los países latinos invierten poco en educación y formación profesional? En todo caso el poco dinero que se invierte se usa más en sueldos y materiales que en la propia investigación; nuestra investigación como país y región es muy pobre y repite el mismo círculo vicioso por eso mismo. Alguna de las claves que también se señalan para solucionar el problema de la formación profesional son:

1. La calidad de la oferta educativa y
2. Las relaciones productivas. (pág.58)

Esto es necesario, pero mientras no se pida excelencia, todo va a fallar. Deben de estudiar y graduarse, los que realmente muestran su capacidad mental y académica para hacerlo. No los que pagan por hacerlo o pasar lo años académicos y peor aún; aprobar a los alumnos que realmente no lo merecen. Se señala también “el poder realizar formaciones duales como aula-trabajo” (pág. 60). También el poder tener procesos de acreditación que tengan y manejen los aspectos:

1. De control educativo y formativo.

2. De retroalimentación.
3. De procesos educativos.
4. De contenidos curriculares.
5. De resultados obtenidos. (pág. 65).

En Europa, aparte de todo esto, la solución ha sido la excelencia. Aquí pedimos y exigimos lo mismo.

Según **Cristián Bellei y UNESCO, 2013, pág. 11**; “una de las soluciones al problema de la formación profesional fue la creación de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), en 1997”. Aunque las instituciones certificadoras y acreditadoras existen hace años, nosotros salimos mal parados por estar en el último lugar del mundo. También se señala la “necesidad de desarrollar una alfabetización digital en la formación profesional docente” (pág. 27). Ciertamente, hay profesores y formadores profesionales que no manejan PC en pleno siglo XXI. ¿Dónde estamos? ¿Cómo llegaron a ser profesores y formadores profesionales? ¿De quién es la culpa? Otra solución se expresa en que “la calidad de la oferta educativa y de la formación profesional debe mejorar” (pág.73). Otra solución planteada en esta obra es el poder desarrollar:

1. Un buen manejo digital.
2. Procesos de Autoaprendizajes y
3. Ser solucionadores (pág.100).

En realidad, todo está en los libros y la web. El problema es que la gente no lee, no sabe leer y lo que lee no sirve. Muy pocos se exigen así mismos o son autodidactos o se actualizan constantemente. Un buen docente, catedrático o formador profesional se nota en su habla, conducta y enseñanza. También que “un buen profesor y la calidad del profesor determina la calidad de la educación” (pág.109). Ciertamente, pero ¿cómo es posible que existan

pésimos docentes y formadores profesionales y estos sigan trabajando y se hayan podido graduar? Claro, el sistema educativo y formador profesional está podrido. Por eso llegaron hasta donde están. No hay otra explicación. Un dato que llama la atención es que “los profesores de Cuba son todos certificados y en el Perú no hay ni uno” (pág. 113). Es uno de los ejemplos a seguir. Otra solución planteada es que “las NTICs no son sólo un recurso, sino son parte de la vida” (pág. 127). Esto es cierto y es algo que tanto alumnos como profesores no entienden. Las NTICs están aquí para usarlas, ¿Dónde se ha visto que un alumno o un profesor no pueda escribir una carta en una PC? Sí, en el Perú. Por eso la gran crisis educativa que tenemos y el último lugar en el que estamos. Los avances tecnológicos son herramientas para el desarrollo de la educación y la formación profesional y docente; no para perder la utilidad de ellas. Otro dato importante es que “el acceso a las NTICs en Chile y Cuba es del 100% y en el Perú es del 20%” (pág. 129). Somos un país pobre en todo, incluida la educación y la formación profesional, pero no porque nos falten recursos, infraestructura o población. Lo somos porque no queremos cambiar nuestro país. Como vemos todas estas citas se resumen en una sola palabra: excelencia. Ojo, excelencia, no calidad; eso nos falta.

Según **CEPAL, 2013, pág. 6**; “se deben de aprovechar los avances en la comunicaciones e informaciones de las NTICs”. Cierto, pero ¿cómo hacerlo si los mismos ministerios de educación se preocupan más en su publicidad, que en desarrollar o dar libre acceso a la educación y la web a todos?

Según **CINDA, 2012, pág. 30**; “las licencias y acreditaciones profesionales deben de ser renovables. Otra es la de dar cuentas públicas del dinero recibido” (pág. 31). Las licencias y acreditaciones son buenas solo si reflejan excelencia, si no, no sirven. Por eso en Europa, los EUA y los países desarrollados, las mismas se tienen que renovar, son referentes temporales de cómo se trabaja o está trabajando. En relación al dinero invertido, no hay que

ser mago para darse cuenta que hace siglos en nuestro medio este se invierte mal o se lo roban. Sino hace tiempo la educación y la formación profesional peruana fuera excelente. Otra cita señala que “una de las soluciones a los procesos de acreditaciones fue la creación en 2003 de la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES)”, (pág. 45). Aunque sirve de algo, no conocemos ningún Ministerio de Educación acreditado y menos una universidad acreditada en más de su 50% de capacidad o trabajo en la región y, menos en el Perú. Otra solución propuesta es la de “desarrollar el modelo I + D + i = Investigación + Desarrollo + innovación” (pág. 86). Problema que aquí se sabe y conoce, pero escasea y no se hace.

Según **Consuelo Veláz de Medrano, 2009, pág. 36**; “solo deben ser profesores los mejores profesionales y también el reflexionar sobre nuestro propio trabajo” (pág. 52). Solo en Europa, los EUA y los países desarrollados, se da esto, por eso tienen mejor educación y formación profesional, pero parece que aquí somos sordos. Otro de los aportes es el que “al igual que Nikolas Rose expresa, debemos de capitalizar el Yo, pues todo el mundo habla de la educación y ¿los profesores por qué no hablan?” (pág. 54). Ciertamente, todos hablan de lo bueno y malo de los sistemas educativos y de la formación profesional, pero ¿por qué no hablan los directamente involucrados? ¿Por qué los alumnos y los maestros no dicen nada o se les pregunta y entrevista? Algo muy raro ¿no? Pues bien, que hablen, hablen mucho y les pregunten a ellos; que capitalicen sus Yo: ya.

Otra acotación es que “para ser maestro hay que ser muy buen estudiante” (pág. 84). Ser docente y maestro, no “profe” o profesor. Y que “los problemas y las soluciones las deben de dar cada escuela o centro de formación” (pág. 86). Ese si es un gran problema. No una solución. La mayoría de los sistemas educativos latinos y sobre todo el peruano no dan ni tienen autonomía, peor aún, hoy que el MED rige los destinos de toda la educación peruana

incluida la educación superior universitaria. La idea es buena, pero aquí tendríamos que hacer una Reforma Educativa General, y parece que por ahí no vamos a llegar nunca. Se da en Europa, los EUA y los países desarrollados, aquí no. Otra solución planteada es “siempre buscar o trabajar con lo bueno de lo viejo y adecuar lo bueno de lo nuevo” (pág. 130). Y que “el desarrollo profesional debe ser política de Estado” (pág. 155). Además, que “los centros de educación y formación deben ser ubicuos: hay que ir a la gente, no al revés” (pág. 166). En realidad, la educación y la formación profesional deben ser libres y excelentes; nada más. Solo así se verá quién es quién y cuál es el modelo o método que si funciona o debemos de seguir para mejorar la educación y la formación profesional. Es hacerlo ahora o nunca.

Según **Bill Lucas, 2012, pág. 23**; “la educación y la formación profesional requieren hoy de las siguientes cuatro competencias o 4 “Cs”:

1. Creatividad.
2. Criticidad.
3. Comunicación
4. Colaboración.”

Que “estas competencias se deben de dar tanto en el estudio y el trabajo, y no en una lista” (pág. 38). Se señala también que “la base de la formación profesional son los principios de la educación, la formación y el trabajo, y no los pasos o procedimientos educativos o profesionales a lograr” (pág.39). También que “no hay nada mejor que uno mismo sea su propio profesor o formador” (pág.43). Se plantea como la ética de la educación y la formación, la “excelencia” (pág.51), y “el pensamiento crítico” (pág.74). Y que “la educación y la formación profesional dependen de:

1. El espacio o lugar de educación y formación.
2. El tiempo y momento de formación y

3. Los medios, recursos y facilidades que se puedan tener” (pág.90).

Como podemos ver, la solución es: libertad y excelencia. Nada más. Personalmente podemos decir que viendo todo sistema educativo, currículo formativo o formación profesional a futuro puede pasar que:

1. Todo sigue igual.
2. Todo empeora.
3. Toda mejora.

De los tres nos gustaría que mejorara, pero depende mucho de lo que se haga hoy y en lo futuro. Lamentablemente, aunque todos saben que en el Perú se necesita una Reforma Educativa General hace años, nadie la quiere hacer. En medio de todo esto, la nueva Ley Universitaria transfiere la dirección de la educación universitaria al MED y ¿cómo ha dirigido el MED la educación peruana en los últimos 48 años? Pésimamente. Somos los últimos en educación por eso proponemos una Reforma Educativa General ya. También señalamos la necesidad que tanto la educación, el currículo, como la formación profesional superior universitaria que se dé; debe de cubrir y desarrollar los siguientes campos o necesidades personales-grupales señaladas por Abraham Maslow:

1. Las necesidades Espirituales y culturales.
2. Las necesidades Psicológicas y mentales.
3. Las necesidades Morales y sociales.
4. Las necesidades Afectivas y emocionales.
5. Las necesidades Biológicas, corporales, físicas y materiales.

Para hacer esto es necesario que los sistemas educativos, y formativos profesionales sean integrales, como lo son en Europa, Asia y los EUA. Es decir que los centros de educación no sólo impartan conocimientos, sino también velen y ofrezcan apoyo en salud,

alimentación, psicología y recreación. ¿Cómo se puede estudiar si el alumno está desnutrido o subdesarrollado? ¿Cómo estudiar si el niño, alumno o universitario viene y vive en un hogar disfuncional? Para eso existe o debe existir la educación y formación profesional permanente e integral. Ese el gran reto que aún no superamos y debemos hacerlo ya. Otra solución que se plantea es el referido a la evaluación. Es la parte floja del sistema educativo, del currículo formativo y de la formación profesional que tenemos. Si evaluar es poner en valor o pesar las cosas como son ¿por qué no reformamos también la evaluación educativa? ¿Dónde se ha visto tener hasta 3 formas o criterios de evaluación en un mismo sistema educativo? Con letras en primaria, con números en secundaria y libre en superior. Así estamos. En realidad, la evaluación es o deber ser:

1. Permanente. Se debe dar en todo momento.
2. Integral. Se evalúa todo.
3. Flexible. Se adecúa a las circunstancias.
4. Cuantitativa: Expresada en números del 1 al 5. Es decir 1 = excelente, 2 = bueno, 3 = regular, 4 = malo y 5 = pésimo.
5. Cualitativa. Es la que realmente vale pero que no aplicamos por ningún lado, pues las cosas son: pésimas, malas, regulares, buenas o excelentes. Son las ya mencionadas líneas arriba, pero debemos de aplicarlas en todo.

Algunas soluciones finales a la educación nacional, la formación curricular, la proyección de currículos formativos y a la misma formación superior universitaria, podrían ser:

1. Diseñar un buen currículo o proyecto educativo nacional o acuerdo a largo plazo.
2. Dar plena libertad y simplicidad de ejecución de currículos y formación educativa.
3. Mantener la unidad y excelencia en los currículos y las formaciones educativas.

Por último, podemos citar que según la Comisión Europea para el Mejoramiento de la Enseñanza y Aprendizaje en la Universidades Europeas al 2020, se pide 2 cosas: libertad y excelencia educativa. Eso es lo que pedimos nosotros también: libertad y excelencia.

2.2.1.18 Fuentes de la formación profesional:

Según **Bill Lucas, 2012, pág. 23**; “las fuentes o dimensiones de la educación y la formación profesional son:

1. Por el rol del profesor = profesor didáctico o facilitador.
2. Por la naturaleza de las clases = clases libres o controladas.
3. Por los hechos a conocer = conocimientos teóricos o prácticos.
4. Por las actitudes = actitudes establecidas o cuestionadoras.
5. Por el uso del tiempo = tiempo libre o limitado.
6. Por el espacio de formación = en aula o taller.
7. Por las tareas realizar = tareas personales o grupales.
8. Por los procesos a desarrollar = procesos visibles u ocultos.
9. Por la proximidad educativa = educación personal o virtual y
10. Por los aprendizajes = aprendizajes libres o dirigidos” (pág. 109).

Así se detallan la mayoría de las fuentes o modos educativos y formativos que se usan en las escuelas, colegios, institutos y universidades. Sirven tanto para la educación en general, como para la formación profesional en particular. Personalmente podemos señalar que la educación, la formación curricular y profesional y lo que todo currículo formativo debe hacer y lograr en los alumnos, estudiantes y personas es:

1. Formar el cuerpo. Es decir, desarrollar a plenitud el desarrollo biológico y corporal del alumnado, estudiante o profesional; sea de la edad que sea y el nivel de estudios que se

course. El mejor ejemplo es el sistema europeo y norteamericano, hay deporte desde el prenatal hasta la universidad y la tercera edad. Más dónde.

2. Formar la mente. Es lo que más se trabaja y en la era del conocimiento más sobra, lo que falta es saber canalizar y conducir por donde se debe. Los estudiantes usan los medios electrónicos para cualquier cosa y no para estudiar, investigar, leer o bajar libros, y así no se logra nada.
3. Formar el espíritu. Es decir, el anhelo de hacerlo todo excelentemente bien para beneficio de todos, eso es excelencia. El espíritu y las obras incas siguen ahí, hay que despertarlo ¿qué esperamos?

Queremos señalar la importancia de las fuentes de la educación, el currículo y la formación profesional superior universitaria, son importantes porque:

1. Nos muestran el camino a seguir.
2. Organizan los saberes, contenidos, aprendizajes, competencias y objetivos que se pretenden lograr.
3. Explican el porqué de la educación, la pedagogía y la formación profesional que se pretende aplicar o trabajar y
4. Nos dan identidad, valores y progreso a todos.

2.2.2 Pensamiento crítico:

2.2.2.1 Etimología de pensamiento y crítico: Etimológicamente la palabra pensamiento viene del latín “pensare”. De “pen” = pesar y “sare” = hacer; lo que significa pesar o darle el peso o tiempo a algo. La palabra crítico viene del griego “crino” y “crisis” que significan destruir, romper o sacudir.

2.2.2.2 Conceptos de pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 15**; el pensamiento crítico es “un procedimiento lógico para

dar valideces racionales. También es un proceso del pensar sobre el pensar” (pág. 190). Ciertamente, el pensamiento crítico es y debe ser lógico, sino no sirve. También es un pensar sobre el pensar, o como lo llaman otros un tipo de proceso metacognitivo muy útil y valioso para el aprendizaje.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 2**; el pensamiento crítico es “un pensamiento de calidad”. Lo es por 2 motivos: 1) porque es un proceso psicológico superior y 2) porque vale mucho en la vida diaria y profesional.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 7**; el pensamiento crítico “es el proceso de analizar y evaluar el pensamiento para mejorarlo. Y el comprender lógico es razonar y pensar a detalle” (pág. 14). Ciertamente, no hay nada mejor que “escanear” lo que uno está pensando para detectar errores lógicos o de procesamiento de información o datos. Sobre todo, en esta era de la súper información y los súper datos, por decir lo menos.

Según **Richard Paul, 2003, pág. 4**; el pensamiento crítico es “un sistema para analizar sistemas de pensamiento o razonamientos”. Esta es una de las mejores y buenas definiciones de lo que es el pensamiento crítico. Tanto si lo vemos, escuchamos, sentimos o procesamos lógicamente.

2.2.2.3 Definición de pensamiento crítico: Para nosotros el pensamiento crítico es como dice su etimología, es “el pensar las cosas rotas”. Es un proceso de auto análisis constante de la información que recibimos en todo momento. Es preguntarse si lo que percibimos es correcto o no, es lógico o no, y si es verdadero o falso. Por eso se rompen las cosas, para analizarlas o conocerlas de qué están hechas, para mejorarlas o reconstruirlas mejor, usando la lógica y el pensamiento. Eso es pensamiento crítico.

2.2.2.4 Bases del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 32**; los estándares o bases del pensamiento crítico son:

1. La Claridad de pensamiento.
2. La Exactitud lógica.
3. La Precisión lógica.
4. La Pertinencia lógica.
5. La Profundidad lógica.
6. La Amplitud de pensamiento lógico y
7. El buen uso Lógico.

Estas bases son comunes a todos los humanos, el problema es que no todos los han desarrollado como deben de ser o a plenitud. Esto se cultiva, aprende y perfecciona en la educación formal o en la vida diaria.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 2**; “aprendemos más cuanto más reflexionamos, y si lo hacemos críticamente, mucho mejor”. Además “el pensamiento crítico nos permite manejar casos paradigmáticos del pensamiento y nos permite sintetizar ideas complejas, ya que el fundamento básico del pensamiento crítico es criticar” (pág. 3). Es decir, romper las cosas, la información, los pensamientos y ver si son correctos y están contruidos lógicamente. En el mundo todo se puede aprender, conocer, pensar o criticar. Todo depende de nosotros y de lo que queramos hacer con nuestro pensamiento y criticidad. También nos “permite descubrir y conocer el porqué de todo y desarrollar las destrezas de:

1. Interpretación de datos.
2. Análisis de pensamientos.
3. Evaluación de hechos.
4. Inferencias lógicas.
5. Explicaciones y
6. Autorregulaciones mentales” (pág. 4).

Esto porque el mundo que nos rodea es cognoscible, incluso para aquellos que dicen que no. Las “bases del pensamiento crítico actual se plasmaron durante dos años, entre 1989 y 1990, cuando 46 personas expertas fueron convocadas por la Asociación Filosófica Americana y trabajaron la famosa Declaración de Consenso de Expertos con el propósito de obtener logros en la educación y la instrucción, dicho trabajo empleó el famoso método Delphi, donde se trabaja con expertos, con un experto central y un documento final redactado por el trabajo y aportes de todos los participantes” (pág. 8). Este documento se puede consultar en web y es de uso público.

Podemos señalar que las bases del pensamiento crítico están en las bases bio-psico-sociales de la psicología general y los principios de los procesos de aprendizaje cognitivo, afectivo, y social. Mencionamos esto porque el pensamiento crítico parte de un cuerpo y cerebro pensante; unos procesos mentales psicológicos y lógicos y, finalmente; una crítica, análisis o aporte de los hechos o situaciones criticadas o procesadas. También podemos señalar que unas buenas bases para el aprendizaje, desarrollo y perfeccionamiento del pensamiento crítico las podemos hallar en las personas si estas tienen una buena formación en:

- 1) Letras o ciencias sociales y humanas.
- 2) Ciencias generales, puras y básicas.
- 3) Artes.
- 4) Deportes y
- 5) Belicidad.

Es decir, en una buena variedad de conocimientos generales o específicos que desarrollen y cultiven el pensamiento y el análisis crítico de las cosas que se estudian o viven diariamente. Mientras más se lee o aprende más posibilidades de ser pensadores críticos.

2.2.2.5 Elementos del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 32 y 190**; “los elementos del pensamiento crítico o de un buen pensador crítico son:

1. Tener un propósito, meta, u objetivo.
2. Analizar un problema, asunto, o pregunta.
3. Descubrir y analizar supuestos, y razonamientos.
4. Apreciar el punto de vista, marco referencial, enfoque, o perspectiva.
5. Analizar los datos, informaciones y fuentes.
6. Tener un buen concepto, idea, principio, o ley.
7. Analizar las inferencias, interpretaciones, conclusiones, y soluciones.
8. Descubrir las implicancias y consecuencias”.

Como podemos ver, los elementos básicos del pensamiento crítico son ante todo los procesos de análisis de razonamientos y construcciones lógicas, que como sabemos pueden ser correctos o incorrectos, verdaderos o falsos, lógicos e ilógicos. Ese es el trabajo del pensamiento y pensador crítico. Descubrir y analizar todos los elementos de la razón y el conocimiento, para hacerlos útiles, verdaderos, o correctos y mejorarlos y perfeccionarlos.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 17**; señala los mismos elementos ya mencionados.

Podemos señalar que los elementos básicos de todo pensamiento crítico o del pensamiento crítico son:

- 1) El espacio o lugar del pensamiento o análisis crítico, criticidad, formación o estudio.
- 2) El tiempo o momento del pensamiento crítico, formación, estudio, criticidad y análisis del pensamiento.
- 3) Las personas o estudiantes a formar, desarrollar o pensar críticamente.
- 4) Los pensamientos y su criticidad y rigurosidad lógica.

En realidad, nadie escapa a las dos grandes categorías existenciales, a saber: el espacio y el tiempo. Estas categorías existenciales no necesitan de nosotros, pero nosotros sí de ellas, sino cómo nos ubicamos en ellas o en lo que es más complicado; en el espacio-tiempo einsteniano. Son los grandes referentes de la ciencia y del conocimiento humano, sin ellas no podemos hacer nada; ni pensar ni criticar. De ahí su importancia.

2.2.2.6 Clases de pensamiento crítico:

Según **Richard Paul, 2005, pág. 17**; “el pensamiento crítico permite desarrollar 2 grandes clases o competencias de pensamiento:

1. Competencias generales y
2. Competencias específicas”.

Las competencias generales son las que todos los humanos compartimos, como el pensar, razonar y criticar. Las competencias específicas se dan cuando aprendemos, nos enseñan o desarrollamos las capacidades propias de un gran pensador, científico, estudioso, filósofo o lógico. Cuando podemos proyectar los conocimientos más allá del espacio y del tiempo, o, mejor dicho; los proyectamos juntos con ellos. Por eso la ciencia, la sabiduría y el pensamiento crítico también son trans dimensionales. Personalmente podemos señalar que el pensamiento crítico se puede agrupar en 2 grandes clases, el pensamiento:

- 1) Formal o académico y
- 2) El informal o autodidacta.

El primero se enseña y aprende en las escuelas y universidades y el segundo en la vida diaria. También podemos señalar a su vez que los primeros son muy lógicos y profundos, y los segundos son muchas veces superficiales e ilógicos.

2.2.2.7 Tipos de pensamiento crítico:

Podemos señalar personalmente los siguientes tipos de pensamiento crítico que tienen

mucha relación con el pensamiento sistémico y análisis sociológico:

1. Pensamiento crítico político.
2. Pensamiento crítico económico.
3. Pensamiento crítico social o sociológico.
4. Pensamiento crítico cultural o antropológico.
5. Pensamiento crítico militar o geopolítico.
6. Pensamiento crítico tecnológico o ecológico y el
7. Pensamiento crítico ideológico o superestructural.

De estos no hay mucho que decir, pues cada uno tiene su propio campo de análisis crítico, solamente decir que el más importante de todos es el ideológico; pues se trata de analizar a profundidad la ideas o metas prospectivas que puede tener una persona, grupo, sociedad, país o cultura. Es la base del análisis sociológico, geopolítico, politológico, filosófico, y lógico. De ahí la importancia del pensamiento crítico en el análisis de las superestructuras culturales de todos los tiempos.

2.2.2.8 Principios del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 32**; “los principios y las destrezas intelectuales del pensamiento crítico son:

1. Humildad intelectual.
2. Entereza y coraje intelectual.
3. Empatía intelectual.
4. Autonomía intelectual.
5. Integridad intelectual.
6. Perseverancia intelectual.
7. Confianza y racionalidad intelectual e

8. Imparcialidad y justicia intelectual”.

Podemos ver no son principios cualesquiera, son excelentes principios intelectuales y sobre todo morales, pue se requiere entereza moral para ser constante en un derrotero intelectual o de vida. Cosa rara en estos tiempos pue la mayoría sostiene que hasta los principios son relativos. Así los principios dejaron de ser principios, pero el pensamiento crítico enarbola los ya mencionados. Sólo con la integridad intelectual se ve lo elevado de este principio, hay que ser muy humilde para reconocer errores propios y muy moral para rechazar cosa torcidas, aviesas o inmorales en estos tiempos, a eso apunta el pensamiento crítico; a pensamientos y moral elevada, no ha personas o científicos y críticos que tienen precio. Con la moral o los principios no se juega: se es o no se es moral.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 18**; señala los mismos principios. Otras de las bases del pensamiento crítico y de sus principios es que “este es y debe ser siempre un proceso:

1. Auto dirigido.
2. Auto disciplinado.
3. Autorregulado.
4. Autocorregido” (pág. 190).

Como vemos, todo es “auto”, es decir que parte de uno mismo. Por eso decimos, que ser autodisciplinado requiere mucho esfuerzo, pero vale la pena cultivarlo. No sólo da entereza personal y moral, sino que da entereza intelectual y de vida; eso vale mucho. Valemos por lo que somos, no por las cosas que tenemos y qué mejor si uno tiene pensamiento y moral crítica.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 10**; “si se piensa bien, bien se aprende; y si se piensa mal, mal se aprende”. Esto es cierto en la educación y la lógica, (por decir lo menos), pues si

algo se hace mal o empieza mal, mal acaba. Y quién quiere eso en su vida. Nadie. Salvo que sea estúpido o no domine la lógica.

Según **Richard Paul, 2003, pág. 4**; “el pensamiento crítico en la formación profesional nos permite no confundir lo subjetivo, de lo objetivo en el pensamiento”. Ciertamente, aunque ambas van de la mano, muchas veces el corazón domina a la razón y eso no es correcto. Menos en el campo profesional o académico. La ciencia y la lógica o son correctas y verdaderas o no lo son. Por eso todo está de cabeza. Ya no hay principios, todo es relativo; haga cada uno lo que quiera. Por eso el mundo está como dicen algunos: loco. El mundo no está loco, los locos son las personas, no el mundo. Sin principios no puede haber final.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 8**; “el pensamiento crítico se fundamenta fundamentalmente en el qué de las cosas”. Esto es muy evidente pues tanto la filosofía como la lógica van de la mano. La filosofía siempre pregunta por el qué de las cosas, y la lógica nos dice si las preguntas y las respuestas que manejamos son correctas. Para eso sirven tanto la lógica como la filosofía y el pensamiento crítico. Para tener un pensamiento cierto y verdadero. Personalmente señalamos los siguientes principios universales para el estudio, la enseñanza, el aprendizaje, el desarrollo y el perfeccionamiento del pensamiento crítico en las personas:

1. El respeto y derecho a la vida.
2. El respeto y derecho a la libertad y
3. El respeto y derecho a la igualdad y justicia para todos.

Mencionamos estos principios pues no sólo son principios morales, sino también políticos y existenciales. Creemos que nadie se opone a ellos.

2.2.2.9 Características del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 188**; el pensamiento crítico “permite desarrollar destrezas

incluidas que pueden aplicarse a cualquier tema. Por ejemplo, aquel que piensa críticamente tiene un propósito claro y una pregunta definida. Cuestiona la información, las conclusiones y los puntos de vista. Se empeña en ser claro, exacto, preciso y relevante. Busca profundizar con lógica e imparcialidad. Aplica estas destrezas cuando lee, escribe, habla y escucha al estudiar historia, ciencia, matemática, filosofía y las artes, así como en su vida personal y profesional. El pensamiento crítico se emplea básicamente en los procesos superiores del razonamiento, así como en el:

1. Leer.
2. Escribir.
3. Hablar y
4. Escuchar” (pág. 188).

Esas son precisamente las principales características de un pensador crítico y de una persona que quiera llegar a serlo. Sobre todo, el manejo lógico y claro de la información que se recibe o estudia, y lo que es mejor es que se puede emplear en todo momento que uno desee. Otras de “las características del pensamiento crítico y del pensador crítico es que nos permiten ser:

1. Claros.
2. Precisos.
3. Exactos y
4. Relevantes” (pág. 188).

La claridad, precisión, exactitud e importancia; vienen dadas porque el pensamiento crítico nos permite manejar 2 cosas muy importantes al mismo tiempo: los procesos de pensamiento y los procesos lógicos, eso es lo que hace relevante e importante al pensamiento crítico.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 11**; “hay que pensar críticamente y con justicia, ya que el pensamiento crítico también nos permite escoger qué aceptar y qué rechazar”. El manejo de la formación del pensamiento crítico y el pensamiento crítico en sí, nos permiten manejar cualquier tipo de información siempre y cuando esta sea y se desarrolle con los siguientes estándares:

Cuadro N° 2.15

“Universalidad del pensamiento crítico”

N°	Estándar	N°	Estándar
1	Claridad	6	Amplitud
2	Exactitud	7	Lógica
3	Precisión	8	Importancia
4	Relevancia	9	Justicia
5	Profundidad	10	

Fuente: Richard Paul 2005, pág. 12.

Estas características o estándares del pensamiento crítico permiten tener una excelente lógica y un excelente aprendizaje. Aunque son comunes a todos nosotros, no todos hemos desarrollado a plenitud todas estas capacidades a la vez, y eso es lo que precisamente permite desarrollar el pensamiento crítico: capacidades lógicas y psicológicas elevadas.

Según **SEP, 2011, pág. 37**; “el pensamiento crítico sirve para construir, no destruir. Y es importantísimo para la educación” (pág. 38). También “permite ver lo que aplasta y libera” (pág. 42). Además “permite desarrollar el pensamiento crítico personal y grupal” (pág. 43). “Otras 2 características que desarrolla el pensamiento crítico es la curiosidad y la actividad de pensar, cosas muy valoradas en la sociedad del conocimiento. Algo muy importante es que el pensamiento crítico permite pasar e intercalar el paso del mismo, al pensamiento complejo y viceversa; y nos da una capacidad de mente abierta tanto a los nuevos pensamientos como a los nuevos aprendizajes” (pág. 45). Aunque la palabra “crisis” y “crítico” etimológicamente

significan romper, tanto el pensamiento, como el pensamiento crítico, nos permiten “romper las cosas” en el sentido de análisis; no en el sentido de aniquilamiento; de ahí la importancia del pensamiento crítico en el análisis de los procesos lógicos, psicológicos y filosóficos. Todo esto nos muestra la simplicidad y complejidad del pensamiento crítico; simplicidad en sus inicios y complejidad en su plenitud de aplicación. Por eso siempre se ha valorado, se valora y valorará los aportes del pensamiento crítico.

Según **Richard Paul, 2003, pág. 13**; “el pensamiento crítico nos da integridad intelectual. Y nos permite analizar 2 cosas importantes en los procesos del pensamiento:

1. Las inferencias del mismo y
2. Las suposiciones que este tiene o maneja.

Las inferencias lógicamente válidas son las verdaderas o justificadas, y las otras son las falsas o injustificadas. Mientras que la mayoría de las suposiciones son inconscientes y no son lógicamente válidas” (pág. 47). Aunque el mundo que nos rodea es infinito y al parecer incognoscible “ad eternum”, lo mucho o poco que podemos aprender de él, depende mucho del manejo lógico que hagamos con los datos que manejamos o cómo usamos nuestros procesos lógicos de pensamiento al conocer. De ahí que si algo es ilógico e incorrecto no sirve. La contraparte es lo que vale. Por eso la importancia de la lógica en las ciencias en general.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 8**; “el pensamiento crítico nos permite desarrollar un espíritu crítico que se caracteriza por darnos una:

1. Curiosidad probada.
2. Agudeza de mente.
3. Ser razonables.
4. Ser confiables”.

Estas características no son novedad, son el resultado de cultivar los procesos lógicos del pensamiento crítico en general.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 9**; “un pensador crítico no es solamente un pensador crítico, sino que: 1) desarrolla destrezas críticas, 2) ve la vida y las cosas de manera crítica y 3) vive la criticidad. Y permite desarrollar en las personas las capacidades de:

1. Curiosidad.
2. Sistematización.
3. Análisis.
4. Liberalidad.
5. Juicio e imparcialidad.
6. Veracidad y
7. Racionalidad” (pág. 10).

Sí, se puede decir que una persona pensante y crítica no sólo es un pensador crítico, sino que vive la criticidad en su vida, y eso es una ventaja personal o grupal, dependiendo de las circunstancias de estudio, análisis, aprendizaje o vivencia.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 14**; “a la pregunta de ¿cuánto vale el pensamiento crítico?, la respuesta es: vale mucho. Incluso se señala que el mejor profesor es el que al menos se necesita ¿por qué? Porque nos ha enseñado de tal manera que realmente hemos aprendido y tanto él como nosotros hemos trascendido” (pág. 15). Incluso “el pensamiento crítico nos permite hacer 2 cosas muy importantes:

1. Comprender la vida y
2. Comprenderlo todo” (pág. 16).

Por eso el pensamiento crítico reclama como sus fundadores y desarrolladores a las mentes más brillantes de todos los tiempos, desde filósofos a poetas y desde científicos a

estrategias militares. ¿Qué les parece? También se menciona que “una sociedad no crítica es una sociedad no democrática” (pág.17). Esto es evidente. Si no hay libertad de expresión y opinión ¿cómo podemos decir que somos democráticos o que vivimos en democracia? El pensamiento crítico aporta y ayuda a vivir en democracia. No es sólo un proceso filosófico, lógico, y psicológico; es un proceso político también. Político en el sentido de que nos ayuda a vivir en las “polis” o ciudades, no en el sentido de manejar, controlar o tener el poder. Personalmente también podemos mencionar que el pensamiento crítico tiene las siguientes características:

- 1) Es un proceso permanente.
- 2) Es integral y
- 3) Es flexible.

Es permanente pues todos pensamos, aunque muy pocas veces pensamos sobre lo que pensamos. Es integral porque se puede aplicar a todo, y es flexible porque se adapta a las circunstancias.

2.2.2.10 Funciones del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 46**; “una de las funciones del pensamiento crítico es poder analizar la tremenda influencia de los medios a través de los procesos de:

1. Denotación.
2. Connotación.
3. Reflexión y
4. Evaluación”.

No sólo la influencia que tienen, sino el mensaje abierto y oculto que tienen y contienen. La denotación se da de manera simple y literal. La connotación se da de manera relacional y notable, y la reflexión y evaluación de manera crítica; es decir desmenuzando y

rompiendo todos sus contenidos informativos, comunicativos, así como lógicos y psicológicos. Es pensar con el cerebro, no con los ojos. Por eso existe la publicidad y el manejo de imágenes o mensajes subliminales. También se señala que “el pensamiento crítico se puede aplicar a cualquier materia, pregunta, respuesta, problema, estudio, caso o cosa” (pág. 188). Esto es evidente hace rato. Otras de “las funciones que nos permite desarrollar el pensamiento crítico son:

1. Plantear o cuestionar buenos problemas y preguntas.
2. Evaluar e interpretar razonamientos.
3. Realizar conclusiones y soluciones adecuadas.
4. Ser de mente abierta y
5. Comunicarnos muy bien (pág. 190).

En realidad, con la lógica y el pensamiento crítico no hay verdad oculta. Las cosas se ven y dicen como son o como deberían de ser, no hay otra salida. La única salida que podría haber aparte del pensamiento lógico y crítico es, la mentira y el engaño y por ahí no vamos. Mejor dicho, para eso no sirve el pensamiento crítico. El pensamiento crítico no surge y sirve para mentir; sino para descubrir las mentiras.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 6**; “el pensamiento crítico desarrolla buenos pensadores críticos que se distinguen por saber explicar las cosas y autorregularse racionalmente. Incluso los procesos de autorregulación determinan buenos procesos metacognitivos” (pág. 7). La metacognición es pensar sobre cómo aprendo. Generalmente cuando estudiamos o aprendemos algo, se relacionan e interrelacionan mucho los procesos de: conocer, comprender y explicar las cosas. Tres procesos básicos en el aprendizaje y las funciones superiores de la psicología, filosofía y lógica. “El pensamiento crítico es también la mejor forma de llegar a la verdad” (pág. 9). Pues usa mucho la lógica en sus razonamientos y

procesos cognitivos. Otro de los grandes aportes del pensamiento crítico es que “desarrolla en los que lo practican:

1. El pensamiento crítico en sí.
2. El pensamiento creativo y
3. El pensamiento innovador” (pág. 14).

Esto sucede porque en el pensamiento crítico se usa mucho la lógica como arma fundamental, y ¿qué es la lógica? Es la correcta relación entre lo que se piensa y la realidad. Eso es la lógica y el pensamiento crítico. Por último, personalmente podemos decir que 2 de las funciones básicas del pensamiento crítico son: formar profesionales excelentes y virtuosos.

2.2.2.11 Etapas del pensamiento crítico: Aunque el pensamiento y el desarrollo lógico van madurando poco a poco, podemos decir personalmente que según se estudie o razone, se presentan las siguientes etapas:

- 1) Los estudios generales de inicio y propedéutica.
- 2) Los estudios de pregrado y profesionalización y
- 3) Los estudios de postgrado.

Los primeros se aprenden de acuerdo al progreso etario y escolar, los segundos en los estudios superiores y los últimos en cursos avanzados de alta especialización filosófica y lógica. Incluso existen asociaciones y universidades que enseñan y profesionalizan en el desarrollo del pensamiento crítico. También podemos decir que sus etapas pueden ser la enseñanza inicial, media y superior.

2.2.2.12 Indicadores del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 190**; “el pensamiento crítico pone en relevancia que la calidad de vida depende de nuestro pensamiento” (pág. 190). Un pensador crítico (es decir muy lógico y analítico), tiene más ventajas que uno común. Aun así, tanto el común como el

crítico su sujetan al aforismo: “Uno es lo que uno piensa”. Hay una relación directa en cómo vemos al mundo y lo vivimos; y también entre como lo criticamos y vivimos. A no ser que uno sea hipócrita o inconsecuente con sus principios y valores de vida, y leyes lógicas. Lo que sembremos (o pensemos), cosecharemos (seremos). Algunos de “los estándares del pensamiento crítico que se citan en esta obra también son:

Cuadro N° 2.16

“Estándares del pensamiento crítico “

N°	Estándar	N°	Estándar
1	Claridad	5	Profundidad
2	Exactitud	6	Amplitud
3	Precisión	7	Lógica
4	Relevancia	8	Importancia”

Fuente: DINSE 211, pág. 190

Y estos se relacionan con “las virtudes o características del pensamiento crítico siguientes:

1. Humildad.
2. Imparcialidad.
3. Perseverancia.
4. Confianza.
5. Entereza.
6. Empatía.
7. Autonomía e
8. Integridad” (pág. 197).

Virtudes comunes en todos nosotros, pero que en el caso de los pensadores críticos están más desarrollados y trabajados lógica y filosóficamente.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 21-53**; “los estándares del pensamiento crítico son:

Cuadro 2.17

Estándares del pensamiento crítico

N°	Estándar	N°	Estándar
1	Propósito	14	Integridad
2	Problema	15	Perseverancia
3	Datos	16	Racionalidad
4	Interpretaciones	17	Autonomía
5	Supuestos	18	Egocentrismo
6	Conceptos	19	Sociocentrismo
7	Implicancias	20	Estudiar y aprender
8	Vista	21	Preguntar
9	Evaluación	22	Leer
10	Justicia	23	Escribir
11	Humildad	24	Ética
12	Coraje	25	Predisposición”
13	Empatía		

Fuente: Richard Paul 2005, pág. 21

Estos estándares del pensamiento crítico agrupan las 25 grandes capacidades de la criticidad; junta las 9 capacidades metodológicas (1-9), las 8 capacidades lógicas y filosóficas (10-17), los 2 grandes condicionantes espacio-temporales (18-19) y las 6 constantes de todo pensador crítico (20-25). Más dónde. Creemos que otros indicadores del nivel de criticidad o desarrollo del pensamiento crítico alcanzada por una persona podrían ser los siguientes: 1) La universidad donde se estudió. 2) Los cursos o materias estudiadas. 3) Las notas o calificativos obtenidos. 4) El desempeño y experiencia lograda. 5) Los estudios de postgrado. 6) La excelencia alcanzada.

2.2.2.13 Organización del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 26-29**; “los procesos de razonamiento y desarrollo del pensamiento crítico tienen las siguientes estrategias y competencias:

Cuadro 2.18
“Estrategias cognoscitivas”

N°	Estrategia	N°	Estrategia	N°	Estrategia
1	Pensamiento independiente	13	Claridad de pensamiento	25	Capacidad Dialógica
2	Introspección egocéntrica y socio céntrica	14	Perspectiva temporal	26	Uso Dialéctico
3	Mente justa	15	Evaluación de hechos	27	Contraste de ideas
4	Pensamiento subyacente	16	Credibilidad	28	Vocabulario amplio
5	Juicio abierto	17	Profundidad lógica	29	Diferencias metodológicas
6	Valentía intelectual	18	Análisis lógico	30	Análisis de Supuestos
7	Integridad intelectual	19	Solución de problemas	31	Relevancia lógica
8	Perseverancia crítica	20	Comportamientos morales	32	Inferencias estudiadas
9	Racionalidad justa	21	Lectura intensa	33	Hechos contrastados
10	Logicidad rigurosa	22	Escucha activa	34	Contradicciones encontradas
11	Estudio de Analogías	23	Nexos e interrelaciones	35	Discrepancias lógicas”
12	Perspectiva espacial	24	Manejo de Discursos		

Fuente: DINSE 2011, pág. 26

Como vemos se detallan 35 formas de trabajar o analizar las cosas, los casos, los hechos, sucesos, problemas y soluciones. Así que ha estudiarlas, analizarlas, practicarlas y desarrollarlas; tanto en forma personal como grupal, pues todos se pueden beneficiar con el

estudio y desarrollo de la criticidad. Bien reza el dicho que “no hay peor ciego que el que no quiere ver”. En este caso “no hay peor pensador crítico, que el que no quiere desarrollar su criticidad”. La criticidad incluso se enseña en infantes y niños en algunos países, y qué decir de sus sistemas de educación superior y universitaria.

2.2.2.14 Métodos del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 25**; “los procesos de criticidad y razonamiento tienen 2 aspectos:

1. El Razonar o procesos de razonamiento y
2. El Evaluar o procesos de evaluación”.

También se señala “la importancia de desarrollar el Método de Acercamiento Crítico (MAC), para el análisis de los medios de comunicación e información de todo tipo” (pág. 48). Este consiste en un análisis lógico y comprensivo lector (o mejor dicho visual), de todos los contenidos que vemos o analizamos racionalmente. Empezando por su contenido literal, pasando al inferencial y/o relacional y, terminando en el juicio crítico o criticidad que es el que realmente nos revela la verdad lógica de la información analizada. También señala “la importancia de los trabajos de criticidad en grupos son buenos, pues estos permiten desarrollar no sólo el pensamiento crítico sino también:

1. El manejo de conflictos.
2. La toma de decisiones.
3. El análisis y solución de problemas.
4. El diálogo.
5. La confianza interpersonal” (pág. 120).

Esto es lo que se trabaja y logra cuando se trabaja de forma personal, grupal y crítica. Pues todos los estudiantes o participantes interactúan de manera lógica y formal,

intercambiando información, análisis y puntos de vista que enriquecen sus trabajos y personas. Otra cita señala “la importancia de trabajar en grupos también permite las relaciones interpersonales pues:

1. Todos participan.
2. Nadie domina el grupo.
3. Todos hacen el trabajo.
4. Nadie ofende a nadie.
5. Hay escucha activa” (pág. 122).

Otro alcance más es que “un buen método para poder desarrollar el pensamiento crítico también lo es el uso y registro del portafolio personal o grupal, pues permite desarrollar y conocer en las personas y grupos en su:

1. Currículum.
2. Filosofía.
3. Metodología de trabajo.
4. Metas.
5. Trabajos realizados” (pág. 147).

Qué mejor fuente de datos y análisis si los estudiantes entregan sus propios trabajos para analizarlos y conocerlos, se da una interrelación total entre todos los participantes; de ahí la importancia de hacerlos trabajar en grupos siempre. Todos trabajan, todos participan, todos se benefician.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 20-21**; “una de las mejores formas de desarrollar el pensamiento crítico y evaluarlo es a través de las siguientes rúbricas:

Cuadro 2.19

Rúbricas del pensamiento crítico

Nº	Frecuencia	Profundidad	Calidad
----	------------	-------------	---------

1	0	Nunca	Pésimo
2	1 - 2	Raramente	Malo
3	3 - 5	A veces	Regular
4	6 - 8	Frecuentemente	Bueno
5	9 - 10	Constantemente	Excelente

Fuente: Richard Paul 2005, pág. 20

Personalmente, aunque vemos que es una forma de evaluación lógica, filosófica y crítica, se puede aplicar a cualquier contexto, incluso al escolar y universitario. En el caso peruano serviría para unificar los diversos sistemas de evaluación educativa en general, y pasar de las escalas literales o alfabéticas y vigesimales, a las de 10 ó 5 puntos ó ítems, y hacer más simple el manejo numérico y estadístico de las evaluaciones. También señalar que existen 2 grandes métodos para aprender y desarrollar el pensamiento crítico, estos son: los métodos teóricos y los prácticos. Como sabemos, primero viene la teoría y luego la práctica; es decir, primero estudiamos o conocemos la criticidad y luego la desarrollamos o ponemos en práctica, así que a trabajar.

2.2.2.15 Relaciones del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 150**; “el desarrollo del pensamiento crítico va de la mano con las competencias requeridas para este siglo y representan un gran reto para los docentes, pues la sociedad demanda conocimientos, habilidades y valores muy diversos”. Ante esto, surgió el Proyecto Tuning en Europa, cuyo objetivo es lograr una educación de calidad que busca evidenciar lo que el estudiante realmente conoce, hace y es. A esto se denomina competencia. Para definir e identificar las competencias que necesita la sociedad del siglo XXI, se entrevistó a egresados de universidades, a empleadores en diversos ámbitos y a académicos universitarios. De la conjugación de las tres perspectivas se concluyó qué competencias deben formarse en los estudiantes en determinada disciplina siendo estas:

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
4. Conocimiento sobre el área de estudio y profesión.
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
6. Capacidad de comunicación oral y escrita.
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
8. Habilidades en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación.
9. Capacidad de investigación.
10. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
11. Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
12. Capacidad crítica y autocrítica.
13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones.
14. Capacidad creativa.
15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
16. Capacidad para tomar decisiones.
17. Capacidad de trabajo en equipo.
18. Habilidades interpersonales.
19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
20. Compromiso con la preservación del medio ambiente.

21. Compromiso con su medio socio-cultural.
22. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
24. Capacidad para trabajar en forma autónoma.
25. Capacidad para formular y gestionar proyectos.
26. Compromiso ético.
27. Compromiso con la calidad.

Aunque la lista es larga, se resume en una sola palabra: excelencia. Eso es lo que el mundo demanda hoy.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 12**; “el pensamiento crítico nos permite ver las tendencias del siglo XX y XXI y estas son:

1. Los cambios acelerados en todos los campos.
2. La complejidad de los mismos.
3. Las interdependencias existentes y
4. La inseguridad que generan”.

Cierto. El mundo en que vivimos está muy interrelacionado hace tiempo, más aún con internet desde 1990, es tanta la interrelación que ahora todo pasa o se conocen en tiempo real; y lo que pasa, puede pasar, pasó o pasará; repercute tremendamente no sólo al otro lado del mundo; sino, a todo el mundo. Las relaciones e interrelaciones del mundo actual también permiten las relaciones e interrelaciones de la criticidad, la lógica, la filosofía y el pensamiento crítico. Todo está interconectado. No solo de manera personal o grupal, sino de manera:

1. Política.

2. Económica.
3. Social.
4. Cultural, educativa, deportiva y religiosa.
5. Militar.
6. Tecnológica, comunicativa, informativa e incluso
7. Ideológica.

Veamos algunos ejemplos: la ONU, la democracia, el FMI, la OIT, las drogas, la pobreza, la cultura occidental, el tráfico de armas, internet, los medios, las PCs, el SIDA y mucho más. Así de interconectados estamos.

2.2.2.16 Problemas del pensamiento crítico:

Según **SINDE, 2011, pág. 193**; y **Richard Paul, 2005, pág. 18**; “dos de los grandes problemas que algunas veces se presentan en un mal pensamiento crítico son:

1. Egocentrismo y
2. Etnocentrismo”.

El egocentrismo se presenta cuando el pensador o crítico es arrastrado por su ego o yo, o por vanidad u orgullo y no está dispuesto a tolerar o reconocer errores y horrores de su pensamiento y análisis. El etnocentrismo se da cuando los prejuicios toman el lugar de la tolerancia y empatía por parte del pensador y lo dominan y este no logra desarrollar como debe la criticidad, son dos factores siempre a tener en cuenta. Se cita también que “otro de los grandes problemas que enfrenta el pensamiento crítico es la mala formulación de razonamientos, preguntas y respuestas, sobre todo cuando los pensantes o discursantes no notan las variables envueltas en los razonamientos. Sobre todo, las variables espaciales-temporales y las probabilísticas. Pues toda pregunta, situación o caso puede ser: verdadero o falso. Positivo o negativo. Seguir igual, peor o mejor. Tener una sola respuesta, causa, origen

o consecuencia, o más de una o, infinitas” (pág. 199). Esto sucede cuando el pensador o analista piensa de forma ilógica o yerra y no se da cuenta del hecho, de ahí la importancia de hacerlo de acuerdo a las leyes lógicas y del razonamiento, sino todo sale mal y la criticidad falla. Mientras más uso de la criticidad, mejor. Es como el vino, mientras más añejo mejor, es decir mientras más lo ejercitamos y retroalimentamos, menos errores en la criticidad.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 12**; “uno de los grandes problemas de la educación, la formación profesional actual y los medios de comunicación e información es que no sirven para educar, sino que están hechos para hacer ganar dinero”. Lamentablemente esta es la verdad, sino contemos cuántos canales de cultura existen en nuestros televisores. No llegan ni al 10% del total. Lo mismo sucede con los diarios, revistas, y los medios en general. En el mundo actual y capitalista interesa más el dinero que la cultura. Aunque la educación aún está viva y existe, hay que saber buscarla, analizarla y difundirla, en este mar de incultura, des cultura y desinformación académica. Se piensa más en el dinero a ganar que la cultura a difundir, más en in culturizar que culturizar y más en la diversión que en el estudio. Lo bueno es que existe la web y ahí está todo, los únicos problemas con la web, son tener una buena conexión, saber buscar la información y tener tiempo para disfrutarlo.

Según **Peter Facione, 2011, pág. 13**; “uno de los grandes problemas del mundo actual es que algunos sostienen y pregonan que lo bueno y lo malo es relativo, pero ¿es eso cierto y lógico?”. Para empezar en todo campo se parte de ciertos principios o fundamentos. Por ejemplo, aunque todos están de acuerdo en respetar la vida, la libertad y la igualdad de las personas; no todos la cumplen. Aunque todos decimos que decir la verdad es buena, importante y moral, no todos la practicamos, y así podríamos ir hasta el infinito para ver que en realidad el relativismo, ha conquistado la ciencia, la moral, la lógica, la filosofía y hasta la religión. Todo es relativo. Si robar y mentir son por definición y lógica cosas malas; ¿cómo es

posible que existan, mentiritas, mentiras, y mentirotas? ¿Si yo robo está bien, pero si me roban me perjudican y me hacen daño? Por eso se sostiene que esto no es lógico y cierto. Mentir es mentir y robar es robar, es la lógica y la moral. El relativismo hace que cada uno haga lo que le da la gana, y por eso estamos como estamos, muy mal en todo. Por eso el pensamiento crítico no es bien visto, pues siempre levanta la alfombra para ver qué hay bajo ella.

2.2.2.17 Soluciones del pensamiento crítico:

Según **DINSE, 2011, pág. 195**; “una de las mejores soluciones a los malos razonamientos o pseudos razonamientos y los malos razonamientos críticos, es pensar con lógica, y ¿qué es la lógica? Es pensar o tener las ideas con sentido”. Aunque todos usamos la lógica, pocos son los que han leído o profundizado sus estudios sobre ella. Por ejemplo, es común caer en muletillas, redundancias, contradicciones y falacias lógicas. De ahí la necesidad de estudiarla y usarla como se debe, y que mejor que hacerlo con la ayuda del desarrollo del pensamiento crítico.

Según **Richard Paul, 2005, pág. 12**; “una de las soluciones modernas al problema de la educación y la globalización; es el control de la propia mente para el bien común. El otro es aprender siempre”. El viejo lema “conócete a ti mismo” sigue vigente. También el de “quien estudia triunfa”. Sí, estudiar es como sembrar para cosechar y hacerlo excelentemente. También el exordio árabe “no creas todo lo que ves, no creas todo lo que te digan, y no internalices todo lo que sientas”. Como sabemos nuestros sentidos y mente nos pueden engañar, incluso nosotros mismos; pero la lógica y la conciencia no. Para eso sirve el pensamiento crítico, para desarrollar nuestra lógica y nuestra conciencia.

2.2.2.18 Fuentes del pensamiento crítico:

Según **Richard Paul, 2005, pág. 13**; “algunas de las fuentes del pensamiento crítico

se pueden hallar y desarrollar en:

1. La creatividad al hacer y producir cosas.
2. La criticidad al evaluar y juzgar el pensamiento, y
3. La profundidad del pensamiento en la imaginación y la disciplina lógica”.

Es decir, en tres grandes cosas: 1) haciendo las cosas, 2) usando la lógica y 3) desarrollando el pensamiento crítico. Para qué más. Aunque suena fácil, en realidad son tres cosas muy profundas y difíciles. Ser diestro o hábil en algo requiere tiempo. Desarrollar el pensamiento lógico y crítico también, y es muy importante; pues como vemos los tres nos harán diestros, virtuosos o excelentes estudiantes, profesionales y personas.

2.3 Aspectos de responsabilidad social y medio ambiente:

Creemos que la única relación entre la formación profesional docente, el pensamiento crítico y el medio ambiente, es que todos estamos relacionados con la ecología y somos responsables de manejarla, mantenerla y mejorarla de la mejor forma, y que mejor que hacerlo con una buena formación profesional docente y un buen juicio crítico en todos los aspectos del saber humano.

Capítulo III

Método

3.1 Tipo y nivel de investigación:

3.1.1 Tipo:

Según **Vara-Horna (2012)**, **pág. 202**, en su libro: *Desde la Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Ed. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad San Martín de Porres, Lima; 451 pp. Los tipos de investigación son:

1. Básica y
2. Aplicada.

Las investigaciones básicas son las que se amplían y generan los conocimientos logrados en los laboratorios y, las aplicadas son las que tratan de solucionar problemas (pág. 202).

La presente tesis es **aplicada** pues se plantearon soluciones a la deficiente **formación profesional docente** con el desarrollo del **pensamiento crítico**.

3.1.2 Nivel:

Según **Hernández (2010)**, **pág. 77**, en su libro *Metodología de la Investigación*, Ed. McGraw- Hill, 656 pp. Señala que los niveles de investigación son:

1. Exploratorios.
2. Descriptivos
3. Correlacionales y
4. Explicativos.

Los exploratorios se realizan cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado (pág. 79).

Los descriptivos buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describen tendencias de un grupo o población. (pág. 80).

Los correlacionales asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población (pág. 81).

Los explicativos pretenden establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian (pág. 84). Por lo que la presente tesis es:

- **Descriptiva**: Por ser el **pensamiento crítico** una solución para poder desarrollar una buena **formación profesional docente** y universitaria, pues con este tipo de pensamiento se pueden conocer, comprender y explicar los fenómenos o hechos que nos rodean y dar más conocimientos. Nos permiten mejorar significativamente los procesos de aprendizaje, enseñanza y formación profesional; contrarrestando el aprendizaje memorista y mecanizado practicado en las universidades.
- **Correlacional**: Por existir una **relación directa** entre **formación profesional docente** y el desarrollo del **pensamiento crítico**. Pues está demostrado que una buena **formación profesional** da un buen desarrollo del **pensamiento crítico**, y en la educación de las personas, no sólo en Europa sino en todo el mundo, pues los procesos de cognición son comunes a la especie humana; y la educación peruana carece de este desarrollo del pensamiento crítico desde los primeros grados de educación e instrucción, hasta las universidades.

- **Explicativa**: Porque la aplicación del **pensamiento crítico** en el análisis de los fenómenos como en los hechos sociales, filosóficos, psicológicos y lógicos; es una buena **causa** para contrarrestar el aprendizaje mecanizado y memorista de la deficiente y tradicional **formación profesional docente** universitaria, siendo la **consecuencia** inmediata la mejora significativa de los procesos de análisis, conocimientos y aprendizajes.

La investigación correlacional se desarrollará de acuerdo al siguiente esquema:



Donde:

- M : Muestra
V1 : Formación profesional docente.
V2 : Pensamiento crítico.
R : Relación entre variables.

3.2 **Población y muestra de la investigación:**

3.2.1 **Población:**

Según **Vara-Horna (2010), pág. 221**, en su libro *Desde la Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Ed. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad San Martín de Porres, Lima-Perú; 484 pp. La población es el conjunto de individuos o entes a investigar, o también el conjunto de sujetos o cosas que tienen características comunes.

La presente investigación tiene como unidad de análisis y población a los estudiantes de Docencia Universitaria de la Escuela Universitaria de Postgrado (EUPG), de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año académico 2015. La población está conformada por:

Cuadro 3.1

Alumnos de Humanidades EUPG Villarreal

Maestría		Doctorado	
2do año	30	2do año	25
4to año	25	4to año	20
Total	55	Total	45

Fuente: EUPG Área de Humanidades 2015.

Existiendo en total 100 sujetos de la acción (alumnos).

3.2.2 Muestra:

Según **Hernández (2010), pág. 173**, en su libro *Metodología de la Investigación*, Ed. McGraw- Hill, 656 pp. Señala que la muestra es un subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe de ser representativa de esta.

La muestra empleada en la presente investigación es de tipo no probabilística y se ha tenido acceso al 100% de la muestra que está constituida por 100 estudiantes matriculados en la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año académico 2015 en los estudios de maestrías y doctorados. Para determinar el tamaño de la muestra recurrimos a la ecuación para el cálculo muestral, como se indica:

$$n = \frac{Z^2 \times (p \times q \times N)}{E^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

Z: Desviación estándar según el nivel de confianza (Z=1.96).

E: Margen de error (5% = 0.05)

p: Probabilidad de ocurrencia de los casos (p=0.5)

q: Probabilidad de no ocurrencia de los casos (q=0.5)
 N: Tamaño del Universo (N=100)
 n: Tamaño óptimo de la muestra

$$n = \frac{Z^2 \times (p \times q \times N)}{E^2 \times (N - 1) + (Z^2 \times p \times q)}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times (0.5 \times 0.5 \times 100)}{0.05^2 \times (100 - 1) + (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)}$$

$$n = 79,51$$

Debido a que nuestra unidad de análisis está estratificada, es necesario dividir a la población en estratos. Aplicando la fórmula de Kish para hallar el factor a multiplicar:

$$fh = \frac{n}{N}$$

Donde:

fh: factor de estratificado

n: tamaño de la muestra (n = 80)

N: tamaño del Universo (N = 100)

$$fh = \frac{80}{100} = 0,8$$

De manera que el total del universo de la población se multiplicará por esta fracción constante a fin de obtener el tamaño de muestra para cada estrato.

Maestría	= 55 * 0.8	= 44
Doctorado	= 45 * 0.8	= 36
Alumnos	= 100 * 0.8	= 80
Total=		80

3.3 Hipótesis:

3.3.1 Hipótesis general: Si la **formación profesional docente** es buena, **entonces** el estudio y desarrollo del **pensamiento crítico** serán adecuados.

3.3.2 Hipótesis específicas:

1. Un buen **perfil profesional** determina el desarrollo de buenas **investigaciones científicas** críticas.
2. A mayor conocimiento o **manejo epistemológico**, mayor número de **argumentaciones lógicas** críticas.
3. Si se logra el conocimiento de **paradigmas educativos** modernos y actualizados, entonces los alumnos de la EUPG de la UNFV desarrollarán y manejarán **metodologías críticas**.

3.4 Operacionalización de las variables:

Las variables a trabajar son:

1- Formación profesional docente. (Variable Independiente X).

2- Pensamiento crítico. (Variable Dependiente Y).

Cuadro 3.2

Operacionalización de variables:

Variable independiente	Formación profesional docente	Indicadores
Dimensiones	X1- Perfil profesional	- Conocimientos adquiridos. - Aptitudes personales. - Ética profesional.
	X2- Manejo epistemológico.	- Lógica y razonamiento. - Filosofía aplicada. - Historia epistemológica.
	X3- Paradigmas educativos	- Modelos educativos. - Calidad educativa. - Vivencias educativas.
Variable dependiente	Pensamiento crítico	Indicadores
Dimensiones	Y1- Investigación científica	- Problemas a estudiar. - Métodos de estudio. - Soluciones y propuestas.
	Y2- Argumentación lógica	- Análisis lógico. - Síntesis lógica. - Explicación racional.
		- Manejo de datos.

	Y3- Metodología crítica	- Interrelaciones críticas. - Juicio crítico.
--	-------------------------	--

3.5 Instrumentos y técnicas de investigación:

3.5.1 Instrumentos de recolección de datos:

Técnicas:

Según **Vara-Horna (2010), pág. 208**, en su libro *Desde la Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Ed. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad San Martín de Porres, Lima-Perú; 484 pp. Las técnicas para la recolección de datos son:

1. Cuestionario estructurado.
2. Pruebas estandarizadas.
3. Guías de observación y
4. Guías de registro.

La presente investigación trabaja con **cuestionarios estructurados** a fin de conocer en la población seleccionada, la relación que existe entre la buena **formación profesional docente** y el desarrollo del **pensamiento crítico**.

Instrumentos:

Según **Hernández (2010), pág. 217**, en su libro *Metodología de la Investigación*, Ed. McGraw- Hill, 656 pp. Señala que los instrumentos útiles para la recolección de datos son:

1. Cuestionarios
2. Escalas de actitudes.
3. Registros de contenido y observación.

4. Pruebas estandarizadas.
5. Análisis de documentación y meta análisis.

La presente tesis trabaja con siguientes instrumentos: **cuestionarios, escalas de actitudes y análisis de documentación**; referentes a la **formación profesional docente** y el desarrollo del **pensamiento crítico**.

Según **Vara-Horna (2010), pág. 248**, en su libro *Desde la Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Ed. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad San Martín de Porres, Lima-Perú; 484 pp. Los instrumentos de recolección de datos pueden ser:

1) Los cualitativos son:

1. Observación no estructurada o participante.
2. Entrevista a profundidad.
3. Revisión documental.
4. Grupos focales.
5. Técnicas proyectivas (pág.249).

2) Los cuantitativos son:

1. Cuestionario estructurado.
2. Pruebas estandarizadas.
3. Observación estructurada (pág.254).

Por lo que la presente tesis trabaja con **cuestionarios estructurados cuantitativos**, referentes a la **formación profesional docente** y la enseñanza y el desarrollo del **pensamiento crítico**.

3.5.2 Análisis de validez y confiabilidad de los instrumentos:

3.5.2.1 Validez de los instrumentos:

Según **Vara Horna, A. (2010)** la validez es el grado o nivel en que un instrumento de recolección de datos mide determinadas variables.

Por consiguiente, en la presente tesis se aplicó la validez por juicio de expertos, es decir se recurrió a la opinión de un conjunto de docentes de reconocida trayectoria en diferentes campos o áreas de estudio. Los encargados de evaluar los cuestionarios fueron los profesionales expertos en metodología de la investigación en el campo educativo y de las Ciencias Sociales (CCSS), quienes revisaron y determinaron la pertinencia de los ítems propuestos en los instrumentos de recojo de datos en función a la claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia y metodología. El corpus docente evaluador estuvo integrado por:

- Mg. Piños, José (docente de la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal, especialista en Estadística).
- Dr. Miranda Hidalgo, Juan Carlos (docente de la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal, especialista en Psicología).
- Dr. Figueroa González, Julio Lorenzo (docente de la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal, especialista en Psicología).
- Mg. Scorro Espinoza, Carlos (docente de la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal, especialista en Estadística e Ingeniería de Minas).

- Dr. Ghiggo Cerna, Juan Benigno (docente de la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal, especialista en CCSS y profesor principal de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal).

A estos docentes, se les entregó la matriz de consistencia del proyecto de investigación, los instrumentos de evaluación y la ficha de validación facilitada por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Los resultados emitidos por los expertos están sistematizados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3.3

Nivel de Validez de los cuestionarios, según el Juicio de Expertos.

E u e n t	VARIABLES	
	Formación Profesional	Pensamiento Crítico
	PORCENTAJE (%)	
Mg. Piños, José	56%	
Dr. Miranda Hidalgo, Juan Carlos	59%	
Dr. Figueroa González, Julio Lorenzo	64%	
Mg. Scorro Espinoza, Carlos	71%	
Dr. Ghiggo Cerna, Juan Benigno	91%	
H PROMEDIO	68%	

Fuente: Vara-Horna (2010).

Los resultados emitidos por los expertos han sido contrastados con el siguiente cuadro cuyos valores y niveles de validez fueron proporcionados por la Universidad Nacional Federico Villarreal:

Cuadro N° 3.4
Valores de los Niveles de Validez

VALORES	VALIDEZ
0 – 20 %	Deficiente
21 – 40 %	Regular
41 – 60 %	Bueno
61 – 80 %	Muy bueno
81 – 100 %	Excelente

Fuente: Vara-Horna (2010).

Dada la validez de los instrumentos mediante el Juicio de Expertos, los cuestionarios sobre la **Formación profesional docente** y el desarrollo del **Pensamiento crítico** obtuvieron un valor de 68 %. Por consiguiente, los instrumentos de recojo de datos tienen un nivel de validez “Muy Bueno” porque su valor circa en el rango de 61 – 80 %.

3.5.2.2 Confiabilidad de los instrumentos:

Según **Hernández, R., Fernández, C. y Del Pilar, M. (2014)** la confiabilidad es el grado o nivel en que un instrumento produce resultados coherentes, consistentes y objetivos.

Por consiguiente, en la presente tesis se optó por utilizar la “consistencia interna”, cuyo coeficiente, alfa de Cronbach, es el encargado de determinar la coherencia interna del instrumento analizando la correlación existente de una variable con todas las demás que la integran.

Por lo tanto, este coeficiente permite cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida.

Según **Vara H., A. (2010)** el alfa de Cronbach puede tomar valores que oscilan entre el cero (baja o nula confiabilidad) y uno (alto o máximo de confiabilidad). Por consiguiente, cuanto más se acerca el coeficiente a cero, mayor o más elevado será el error en la medición; por oposición, mientras más se acerque a 1, será más fiable.

Según **Cabanillas A., G. (2004)** los rangos y valores (niveles) de confiabilidad por consistencia interna, están resumidos en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3.5

Relación entre rangos y valores de confiabilidad

COEFICIENTE DE CRONBACH	
RANGOS	CONFIABILIDAD
0,0 – 0,53	Nula
0,54 – 0,59	Baja
0,60 – 0,65	Confiable
0,66 – 0,71	Muy confiable
0,72 – 0,99	Excelente
1,0	Perfecta

Fuente: Cabanillas A. (2004).

Entonces para conocer la confiabilidad de los instrumentos a aplicar en la presente tesis, se realizó una prueba piloto con 10 participantes del 4° ciclo de la Maestría de Docencia Universitaria de la Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Federico Villarreal (EUPG-UNFV),

quienes presentan las mismas características y condiciones que los seleccionados en la muestra de la actual investigación.

Luego de aplicar en la prueba piloto la encuesta a cada participante, se empleó el “alfa de Cronbach” mediante el programa Statistical Package for the Social Sciences (IBM-SPSS) versión 23, para luego obtener un promedio y conocer el nivel de confiabilidad. Se obtuvo el siguiente resultado:

- El coeficiente alfa de Cronbach es 0,717 por lo que nos está indicando que existe una “Excelente” confiabilidad en el instrumento de recolección de datos.

Cuadro N° 3.6

Confiabilidad del instrumento con respuestas múltiples.

Alfa de Cronbach	N° de Items
0,717	18

(Fuente: IBM SPSS, 2015)

Por consiguiente, el coeficiente alfa de Cronbach del instrumento de recolección de datos sobre la formación profesional docente y el desarrollo del pensamiento crítico aplicado en la prueba piloto es de 0,717 por lo que presenta una “Excelente” confiabilidad.

3.6 Procedimientos de validez y confiabilidad de instrumentos:

3.6.1 Método:

Según **Hernández (2010), pág. 3**, en su libro *Metodología de la Investigación*, Ed.

McGraw- Hill, 656 pp. Señala que los enfoques de investigación son:

1. Cuantitativos.

2. Cualitativos y
3. Mixtos.

Los cuantitativos usan la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la edición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías, (pág. 4).

Los cualitativos utilizan la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de investigación, (pág. 7).

Los mixtos combinan las fortalezas de los métodos cuantitativos y cualitativos y tratan de minimizar sus debilidades (pág. 544).

El presente trabajo es **cualitativo**, pues tratamos de responder a la pregunta de cómo la deficiente **formación profesional docente** superior universitaria se puede solucionar con la enseñanza y el desarrollo del **pensamiento crítico**.

3.6.2 Diseño:

Según **Vara-Horna (2010), pág. 202**, en su libro *Desde la Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Ed. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad San Martín de Porres, Lima-Perú; 484 pp. Los diseños de investigación son planes y estrategias de investigación concebidos para obtener respuestas confiables a las preguntas de la investigación.

Señala que los diseños de investigación son:

1. Exploratorios.
2. Descriptivos y
3. Explicativos.

Los exploratorios se utilizan cuando el tema de tesis aún no ha sido abordado o no

ha sido suficientemente estudiado (pág. 204).

Los descriptivos son los que están hechos para describir con mayor precisión y fidelidad posible, una realidad, hecho o fenómeno (pág. 208).

Los explicativos se usan para determinar las causas de los fenómenos. Con estos diseños se puede explicar por qué ocurre, bajo qué condiciones se presenta, o por qué dos o más variables están correlacionadas (pág. 210).

Por lo que la presente tesis de estudio es un trabajo **explicativo**, pues detallamos la relación directa que existe entre la buena **formación profesional docente** y el desarrollo del **pensamiento crítico**, tanto en sus causas como en sus consecuencias.

3.7 Análisis de datos y técnicas de procesamiento:

Según **Rodríguez Peñuelas** (2008, p.10). Las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevista, encuestas. Las técnicas que se utilizaron en la presente investigación son las siguientes:

- **Técnica de encuesta:**

Encuesta para medir la variable Formación Profesional:

Para medir la variable independiente, se realizó una encuesta dirigida a los estudiantes de maestría y doctorado de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal. La cual presenta las siguientes características:

Finalidad:

La encuesta tuvo por finalidad obtener información acerca de la importancia de la Formación Profesional y el Pensamiento Crítico en el desarrollo de los futuros

maestristas y doctores de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Aplicación:

La encuesta fue anónima, por tal motivo se les indicó a los encuestados responder con sinceridad.

Descripción:

En la encuesta se estableció 18 preguntas, cada una de los cuales tiene tres (3) opciones de respuesta: Mala (1), Regular (2), Buena (3); en la cual el estudiante tiene que marcar una sola alternativa con un aspa.

Disposición:

Las dimensiones que evaluó la encuesta acerca de la **Formación profesional**

docente fueron: 1- Perfil profesional.

2- Manejo epistemológico.

3- Paradigmas educativos.

Las dimensiones que evaluó la encuesta acerca del **Pensamiento crítico** fueron:

1. Investigación científica.

2. Argumentación lógica.

3. Metodología crítica.

Al realizar pruebas de hipótesis, se parte de un valor supuesto (hipotético) en parámetro poblacional. Después de recolectar una muestra aleatoria, se compara la estadística muestral, así como la media (\bar{x}), con el parámetro hipotético, se compara con una supuesta media poblacional (m). Después se acepta o se rechaza el valor hipotético, según proceda. Se rechaza el valor hipotético sólo si el resultado muestral resulta muy poco probable cuando la hipótesis es cierta.

Etapa 1.- Planear la hipótesis nula y la hipótesis alternativa. La hipótesis nula (H_0) es el valor hipotético del parámetro que se compara con el resultado muestral que resulta muy poco probable cuando la hipótesis es cierta.

Etapa 2.- Especificar el nivel de significancia que se va a utilizar. El nivel de significancia es de 5%, entonces se rechaza la hipótesis nula solamente si el resultado muestral es tan diferente del valor hipotético que una diferencia de esa magnitud o mayor, pudiera ocurrir aleatoriamente con una probabilidad de 1.05 o menos.

Etapa 3.- Elegir la estadística de prueba. La estadística de prueba puede ser la estadística muestral (el estimado no sesgado del parámetro que se prueba) o una versión transformada de esa estadística muestral.

Cuadro 3.7
Consecuencias de las decisiones en las pruebas de hipótesis

Situaciones posibles	La hipótesis nula es verdadera	La hipótesis nula es falsa
Aceptar la hipótesis nula	Se acepta correctamente	Error tipo II
Rechazar la hipótesis nula	Error tipo I	Se rechaza correctamente

Etapa 4.- Establecer el valor o valores críticos de la estadística de prueba. Habiendo especificado la hipótesis nula, el nivel de significancia y la estadística de prueba que se van a utilizar, se procede a establecer el o los valores críticos de estadística de prueba. Puede haber uno o más de esos valores, dependiendo de si se va a realizar una prueba de uno o dos extremos.

Etapa 5.- Determinar el valor real de la estadística de prueba. Por ejemplo, al probar

un valor hipotético de la media poblacional, se toma una muestra aleatoria y se determina el valor de la media muestral. Si el valor crítico que se establece es un valor de z , entonces se transforma la media muestral en un valor de z .

Etapas 6.- Tomar la decisión. Se compara el valor observado de la estadística muestral con el valor (o valores) críticos de la estadística de prueba. Después se acepta o se rechaza la hipótesis nula. Si se rechaza ésta, se acepta la alternativa; a su vez, esta decisión tendrá efecto sobre otras decisiones de los administradores operativos, como, por ejemplo, mantener o no un estándar de desempeño o cuál de dos estrategias de mercadotecnia utilizar.

La distribución apropiada de la prueba estadística se divide en dos regiones: una región de rechazo y una de no rechazo. Si la prueba estadística cae en esta última región no se puede rechazar la hipótesis nula y se llega a la conclusión de que el proceso funciona correctamente. Al tomar la decisión con respecto a la hipótesis nula, se debe determinar el valor crítico en la distribución estadística que divide la región del rechazo (en la cual la hipótesis nula no se puede rechazar) de la región de rechazo. A hora bien el valor crítico depende del tamaño de la región de rechazo.

Capítulo IV

Resultados

4.1 Resultados de la investigación: En éste capítulo se realiza el análisis de la encuesta aplicada a los Estudiantes de la Especialidad de Humanidades de la Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal (EUPG-UNFV), empleando el programa estadístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (IBM-SPSS), utilizado en las investigaciones de Ciencias Sociales, obteniendo de cada pregunta, tablas de distribución de datos que muestran los porcentajes de respuestas brindadas por la mencionada muestra y así mismo los gráficos con los porcentajes obtenidos.

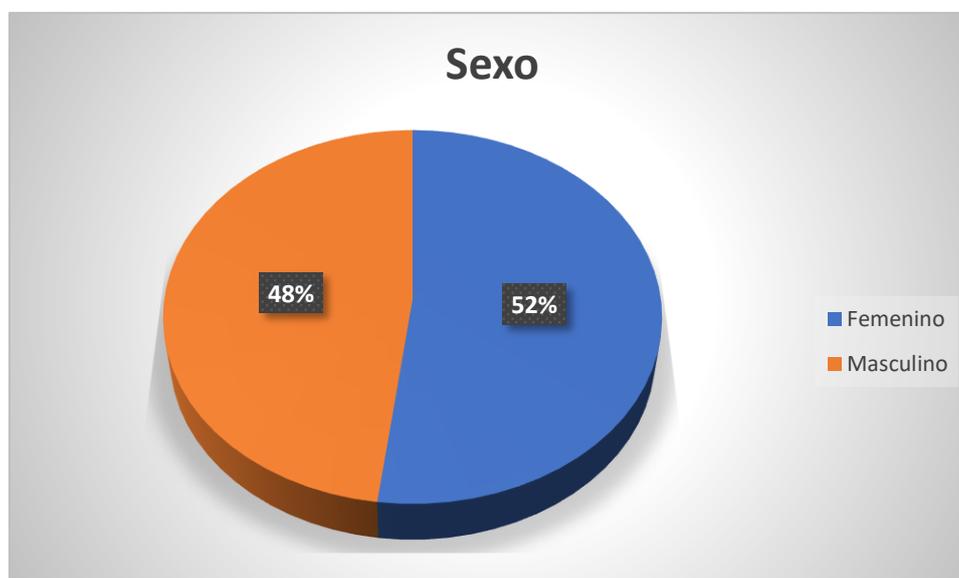
Datos generales de la muestra

• Sexo:

Cuadro N° 4.1

Sexo	Maestría	Doctorado	Porcentaje (%)
Femenino	22	20	52
Masculino	20	18	48
Total	42	38	100

Gráfico N° 4.1



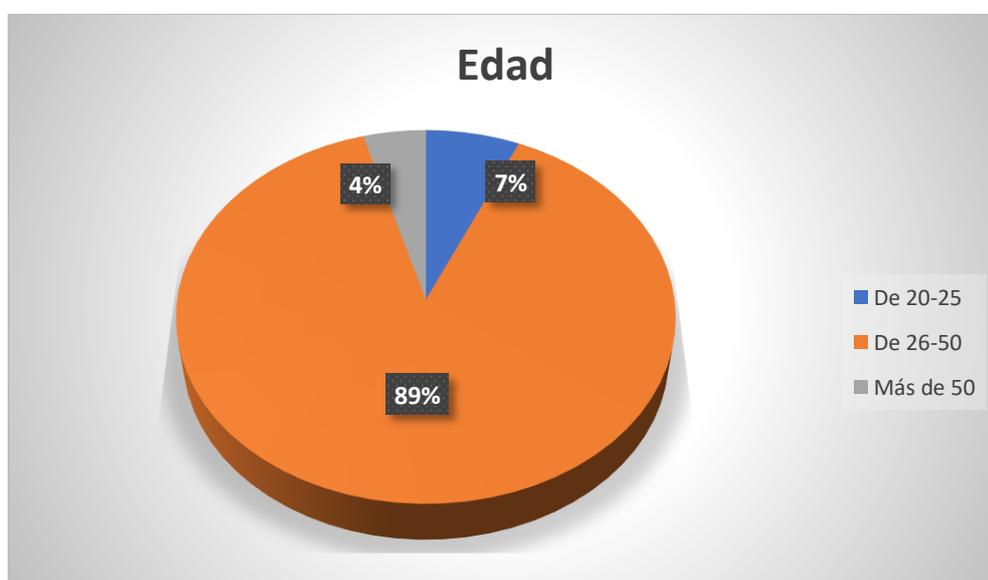
INTERPRETACIÓN:

Se observa que la presencia de mujeres es del 53% en relación al 48% de varones. Es decir, hay más mujeres que hombres.

- **Edad:**

CUADRO N° 4.2

Edad	Maestría	Doctorado	Porcentaje (%)
De 20-25	3	2	7
De 26-50	40	32	89
Más de 50	2	1	4
Total	45	35	100

GRÁFICO N° 4.2**INTERPRETACIÓN:**

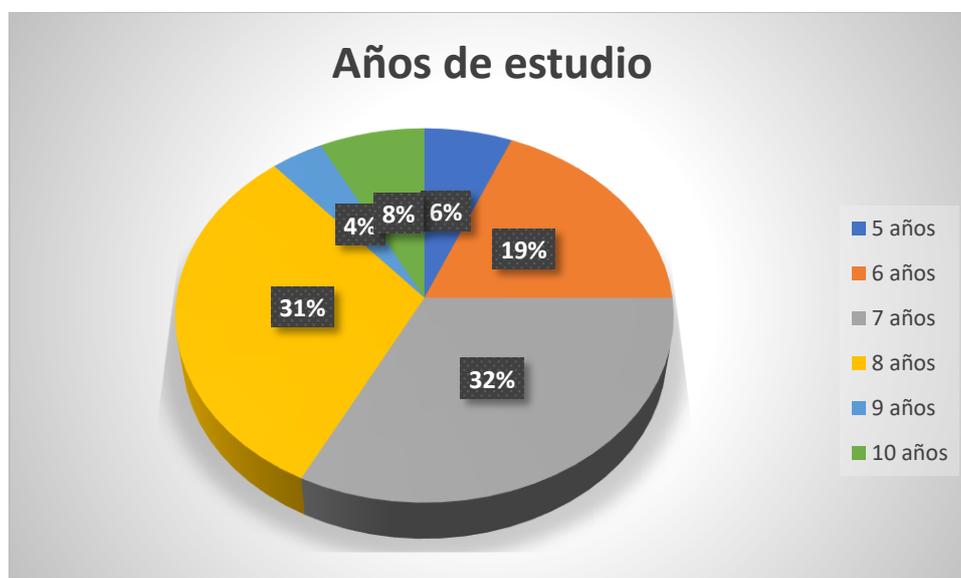
La población estudiantil de 20-25 años es del 7%, la de 26 a 50 años es del 89%, y la de más de 50 años corresponde al 4%. Se observa que el mayor porcentaje está en el rango de 26 a 50 años, es decir en la época de juventud y madurez, siendo bajo el porcentaje de personas de más de 50 años.

• **Años de estudios:**

CUADRO N° 4.3

Años de Estudios	Frecuencia	Porcentaje (%)
5 años	5	6
6 años	15	19
7 años	26	33
8 años	25	31
9 años	3	4
10 años	6	8
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.3



INTERPRETACIÓN:

El mayor porcentaje de años de estudio se da en el rango de los 7 años con un 32%; con un 31% se encuentran los de 8 años de estudios; con el 19% están los de 6 años de estudio, y con un menor porcentaje los de 5, 9 y 10 años de estudios.

Cuestionario

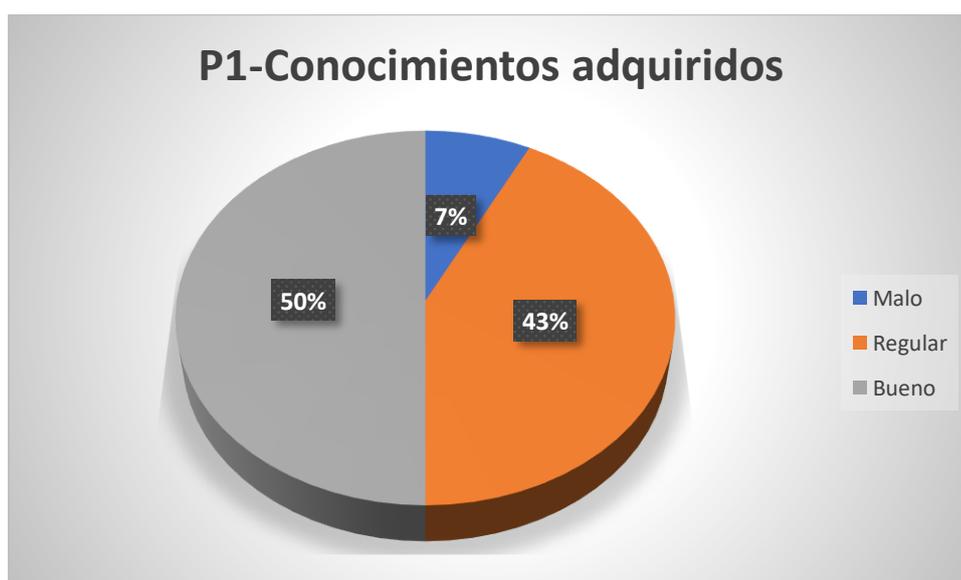
FORMACION PROFESIONAL:

1. ¿Los conocimientos adquiridos en su perfil y formación profesional fueron?

CUADRO N° 4.4

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	7
Regular	34	43
Bueno	40	50
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.4



INTERPRETACIÓN:

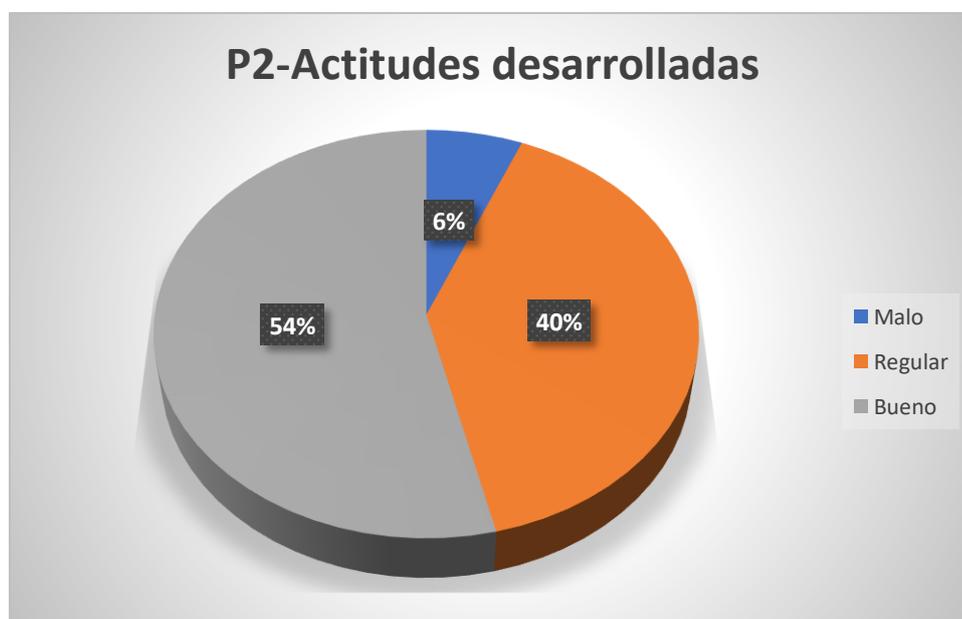
El 50% de los encuestados refirió que los conocimientos adquiridos en su formación profesional fueron buenos. El 43% respondió que estos fueron regulares, y el 7% respondió que no. Los resultados porcentuales evidencian que con las justas la formación profesional es aceptable, cosa que no debería de pasar pues lo óptimo sería más del 75% para arriba.

2. ¿Las actitudes personales desarrolladas en su perfil y formación profesional han sido?

CUADRO N° 4.5

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	5	6
Regular	32	40
Bueno	43	54
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.5



INTERPRETACIÓN:

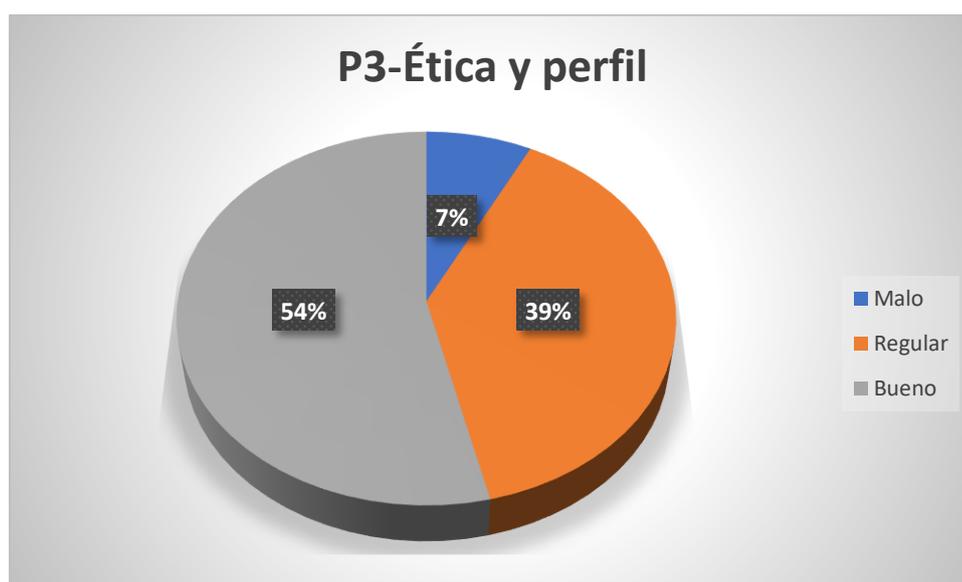
El 54% de los encuestados manifestó que las actitudes estudiadas y desarrolladas en su formación profesional fueron buenas. El 40% respondió que fue regular y el 6% respondió que no. Se nota que con muy poco margen se dan por aceptables las actitudes estudiadas y desarrolladas en la formación profesional, cosa que no debería presentarse y debe mejorarse.

3. ¿El estudio de la ética, el perfil y la formación profesional de su rama fue?

CUADRO N° 4.6

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	31	39
Bueno	43	54
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.6



INTERPRETACIÓN:

El 54% respondió que la ética estudiada y recibida en su formación profesional era aceptable.

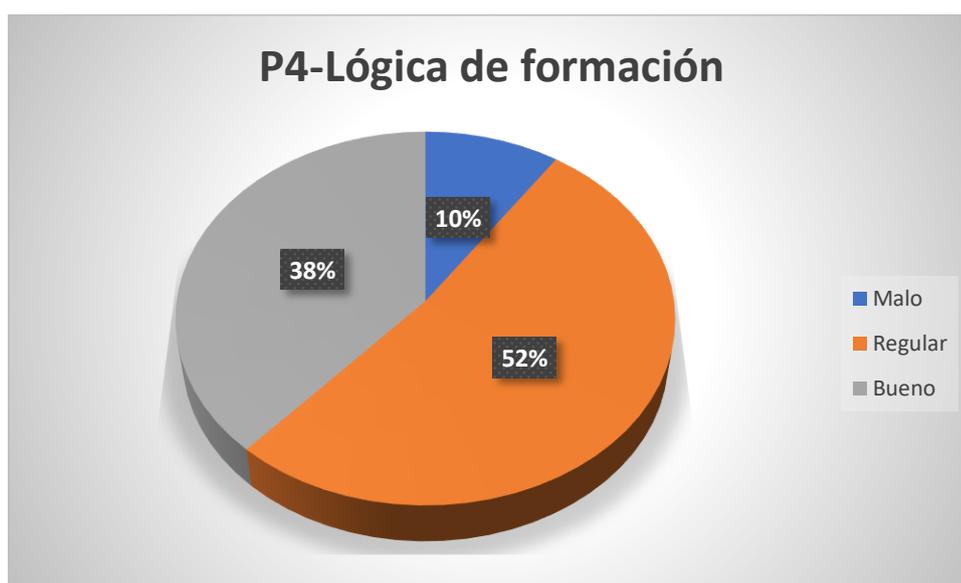
El 39% respondió que esta fue regular y el 7% respondió que su formación ética y profesional no era aceptable. Esto muestra una mala formación ética.

4. ¿La lógica, razonamiento y epistemología de su formación profesional fueron?

CUADRO N° 4.7

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	8	10
Regular	42	53
Bueno	30	38
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.7



INTERPRETACIÓN:

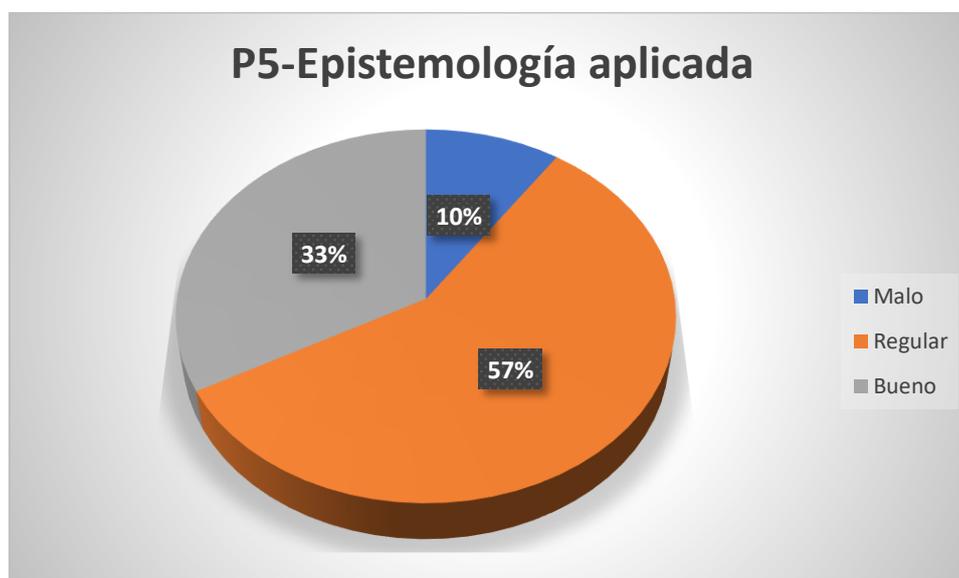
El 52% de los encuestados reconoce una regular formación lógica. El 38% respondió que esta era buena y el 10% respondió que no. Se puede ver que la lógica de la formación profesional recibida fue mala, cosa que no debería pasar en ninguna formación profesional.

5. ¿La filosofía y epistemología aplicadas a su formación profesional han sido?

CUADRO N° 4.8

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	8	10
Regular	46	58
Bueno	26	33
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.8



INTERPRETACIÓN:

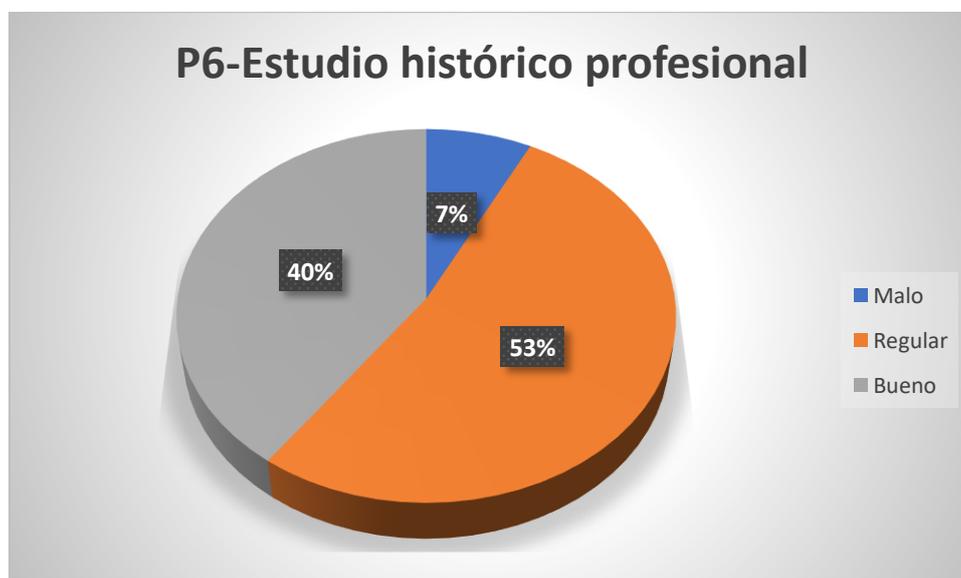
El 57% de los encuestados respondió que la epistemología aplicada a su formación profesional era regular. El 33% respondió que fue buena y el 10% respondió que fue mala. Se puede inferir, que la epistemología que se da en la formación profesional actual hay una gran crisis de contenidos teóricos y formativos científicos profesionales.

6. ¿El estudio histórico, epistemológico y profesional de su especialidad fue?

CUADRO N° 4.9

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	42	53
Bueno	32	40
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.9



INTERPRETACIÓN:

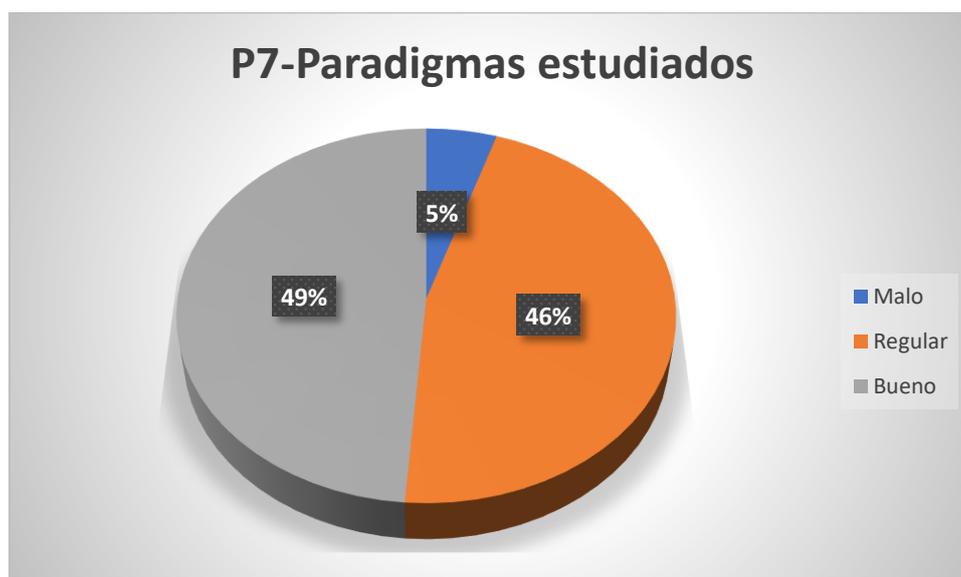
El 53% de los encuestados respondió que el estudio histórico, epistemológico y profesional de su especialidad fue regular, el 40% respondió que fue bueno y el 7% respondió que fue malo. Se puede inferir, que, por la carencia de un buen estudio histórico profesional la formación profesional es deficiente.

7. ¿Los modelos y paradigmas educativos estudiados en su formación profesional fueron?

CUADRO N° 4.10

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	4	5
Regular	37	46
Bueno	39	49
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.10



INTERPRETACIÓN:

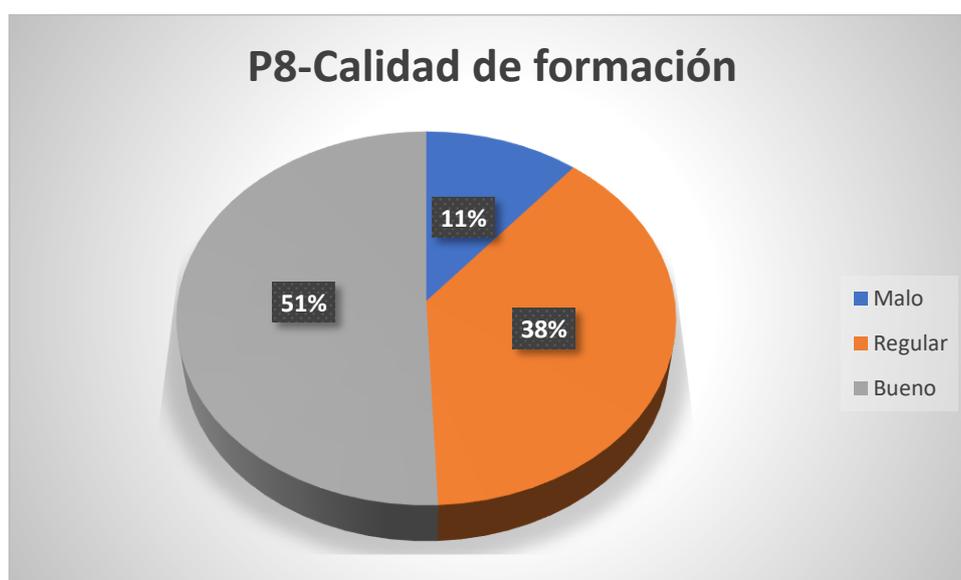
El 49% de los encuestados respondieron que los modelos y paradigmas educativos estudiados en su formación profesional fueron buenos, el 46% respondió que fue regular y el 5% respondió que fue malo. Se puede inferir, que, los modelos y paradigmas educativos estudiados en su formación profesional fueron deficientes.

8. ¿La calidad de los paradigmas educativos de su formación profesional ha sido?

CUADRO N° 4.11

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	8	11
Regular	28	38
Bueno	37	51
Total	73	100

GRÁFICO N° 4.11



INTERPRETACIÓN:

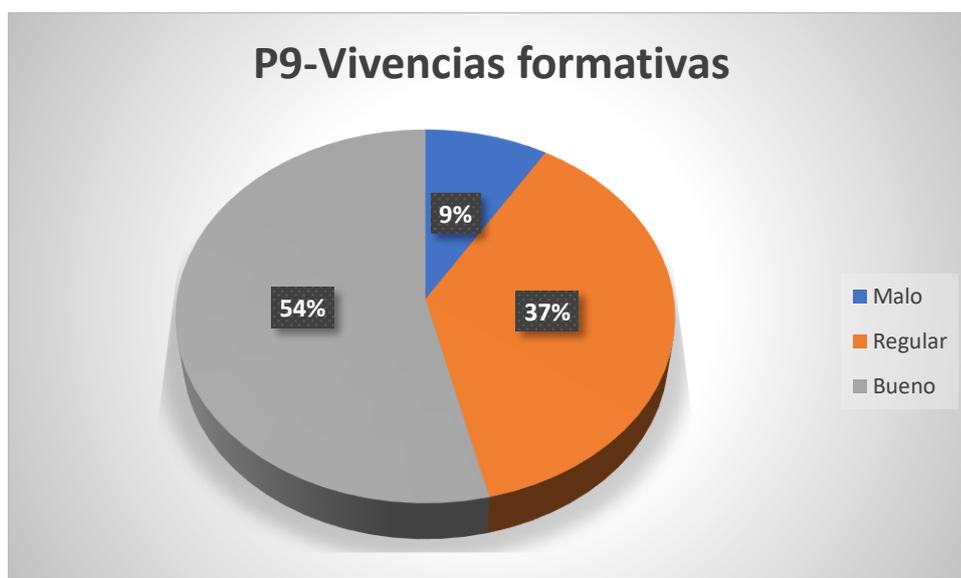
El 51% de los encuestados respondió que la calidad de los paradigmas educativos de su formación profesional ha sido buena, el 38% respondió que fue regular y el 11% respondió que fue mala. Se puede inferir, que, por la mala calidad de los paradigmas estudiados la formación profesional actual es mala.

9. ¿Las vivencias de los paradigmas educativos recibidos en su formación profesional fueron?

CUADRO N° 4.12

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	7	9
Regular	30	38
Bueno	43	54
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.12



INTERPRETACIÓN:

El 54% de los encuestados respondió que las vivencias de los paradigmas educativos recibidos en su formación profesional fueron buenas, mientras que el 37% respondió que fue regular y el 9% respondió que fue mala. Se puede inferir, que en este punto las vivencias formativas caminan a medio trote o a media máquina y esto no debería ser así.

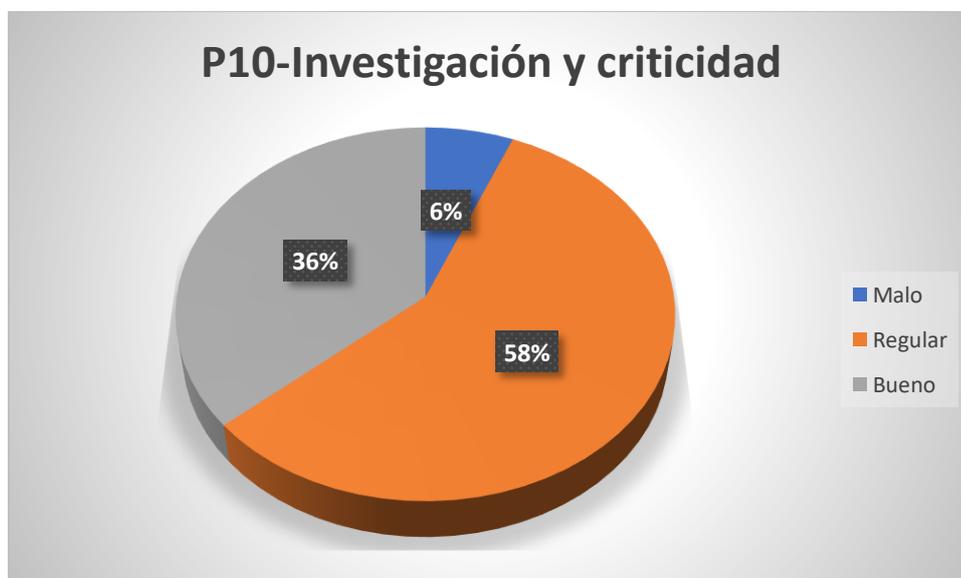
PENSAMIENTO CRÍTICO:

10. ¿Los problemas a estudiar en la investigación científica se han relacionado con el pensamiento crítico de manera?

CUADRO N° 4.13

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	5	6
Regular	46	58
Bueno	29	36
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.13



INTERPRETACIÓN:

El 58% de los encuestados respondió que, los problemas a estudiar en la investigación científica de su rama se han relacionado con el pensamiento crítico de manera regular, el 36% respondió que fue buena y el 6% respondió que esta fue mala. Se entiende que la alta regularidad es expresión de una mala relación entre los problemas a estudiar en la investigación científica que se hizo y su relación con el pensamiento crítico que no se estudió o cultivó.

11. ¿Los métodos de estudio y la investigación científica han contribuido al desarrollo del pensamiento crítico de forma?

CUADRO N° 4.14

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	36	45
Bueno	38	48
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.14



INTERPRETACIÓN:

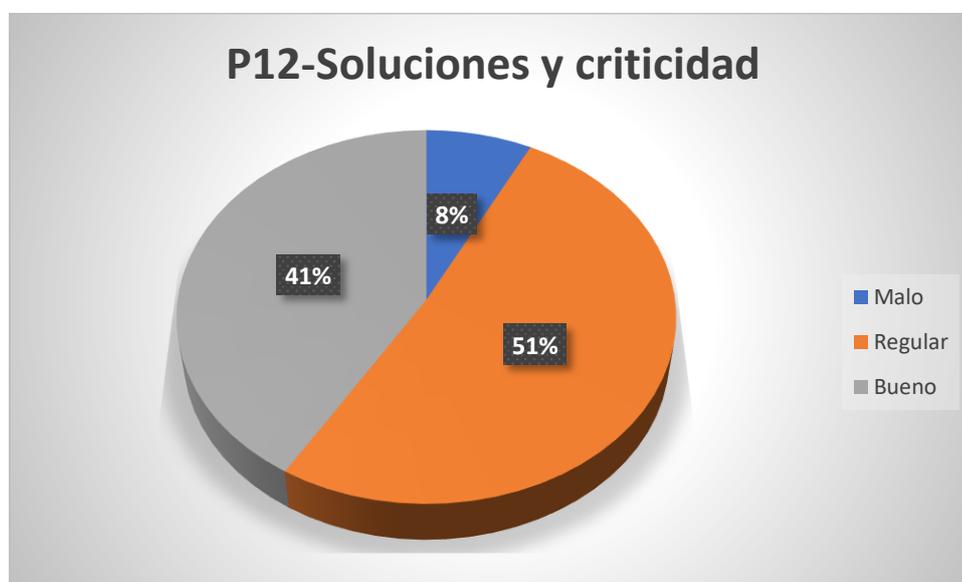
El 48% de los encuestados manifestó que los métodos de estudio y la investigación científica han contribuido al desarrollo de su pensamiento crítico de buena forma, el 45% respondió que esta fue regular y el 7% respondió que fue mala. Se ve claramente que los métodos de estudio y la investigación científica realizada han contribuido al desarrollo del pensamiento crítico de forma media o regular, cosa que no debería de presentarse.

12. ¿Las soluciones y propuestas de la investigación científica y el pensamiento crítico han sido?

CUADRO N° 4.15

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	41	51
Bueno	33	41
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.15



INTERPRETACIÓN:

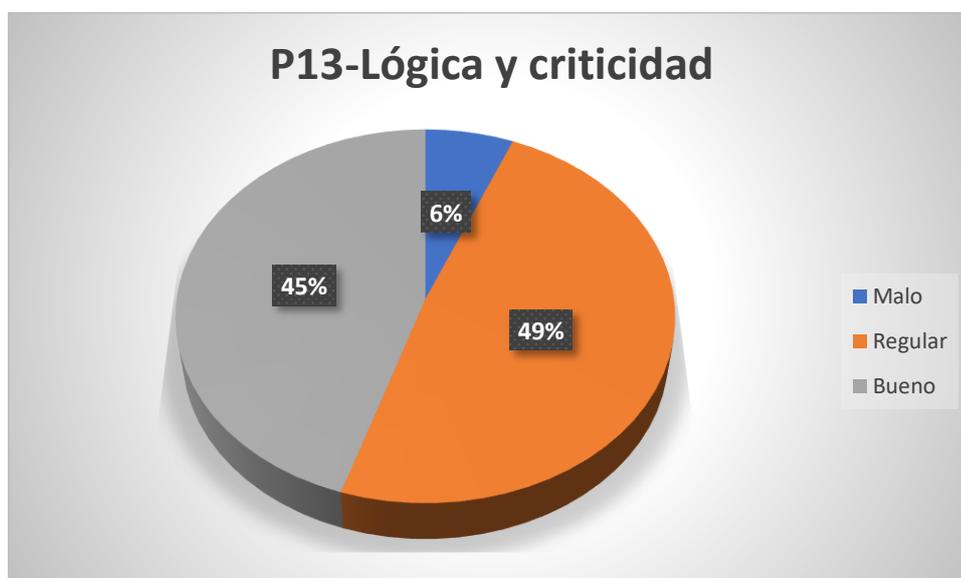
El 51% respondió que las soluciones y propuestas de la investigación científica y el pensamiento crítico han sido regulares, mientras que el 41% respondió que fue buena y el 8% respondió que fue mala. Se concluye que las soluciones y propuestas de la investigación científica y el pensamiento crítico estudiados han sido regulares o mediocres.

13. ¿El análisis, argumentación lógica y pensamiento crítico en su universidad son?

CUADRO N° 4.16

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	5	6
Regular	39	49
Bueno	36	45
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.16



INTERPRETACIÓN:

El 49% respondió que el análisis, la argumentación lógica y pensamiento crítico en su universidad son regulares, el 45% respondió que es buena y el 6% que es mala. Los encuestados manifiestan un gran desfase en el análisis, la argumentación lógica y el pensamiento crítico que se deben de cultivar en las universidades.

14. ¿La síntesis y argumentación lógica con el pensamiento crítico en sus estudios fueron?

CUADRO N° 4.17

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	40	50
Bueno	34	43
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.17



INTERPRETACIÓN:

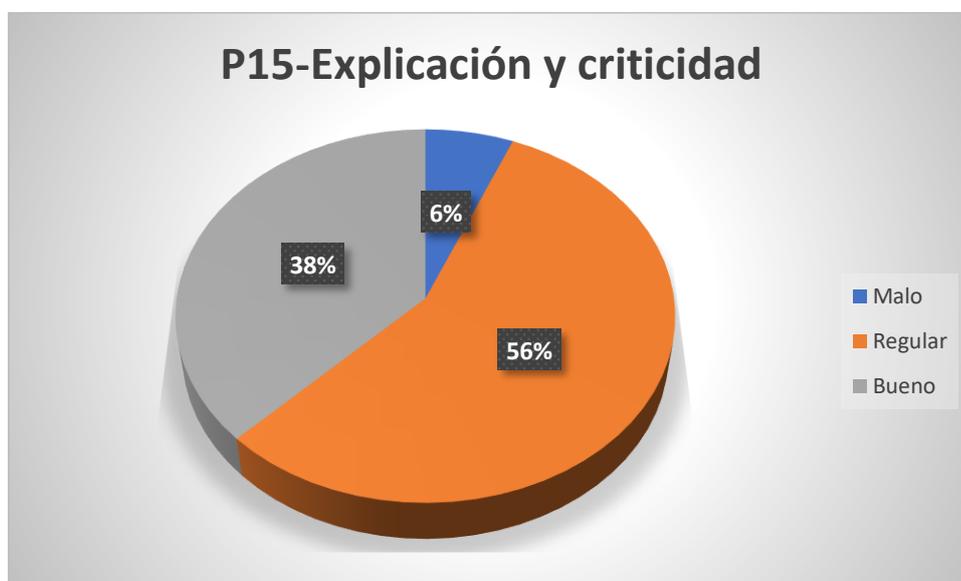
El 50% respondió que la síntesis y la argumentación lógica con el pensamiento crítico en sus estudios fueron regulares, mientras que el 43% respondió que fue buena y el 7% que fue mala. Se nota claramente una deficiencia o duda en cuanto al estudio y desarrollo de la síntesis y argumentación lógica con el pensamiento crítico en sus estudios, cosa que deja mucho que desear.

15. ¿Las explicaciones racionales y argumentaciones lógicas del pensamiento crítico que estudió fueron?

CUADRO N° 4.18

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	5	6
Regular	45	56
Bueno	30	38
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.18



INTERPRETACIÓN:

El 56% respondió que las explicaciones racionales y argumentaciones lógicas del pensamiento crítico que estudió fueron regulares, el 38% respondió que fueron buenas y el 6% respondió que fueron malas. Se nota claramente una gran deficiencia del desarrollo del pensamiento crítico en este aspecto.

16. ¿El manejo de datos, la metodología y criticidad en su especialidad han sido?

CUADRO N° 4.19

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	7	9
Regular	41	51
Bueno	32	40
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.19



INTERPRETACIÓN:

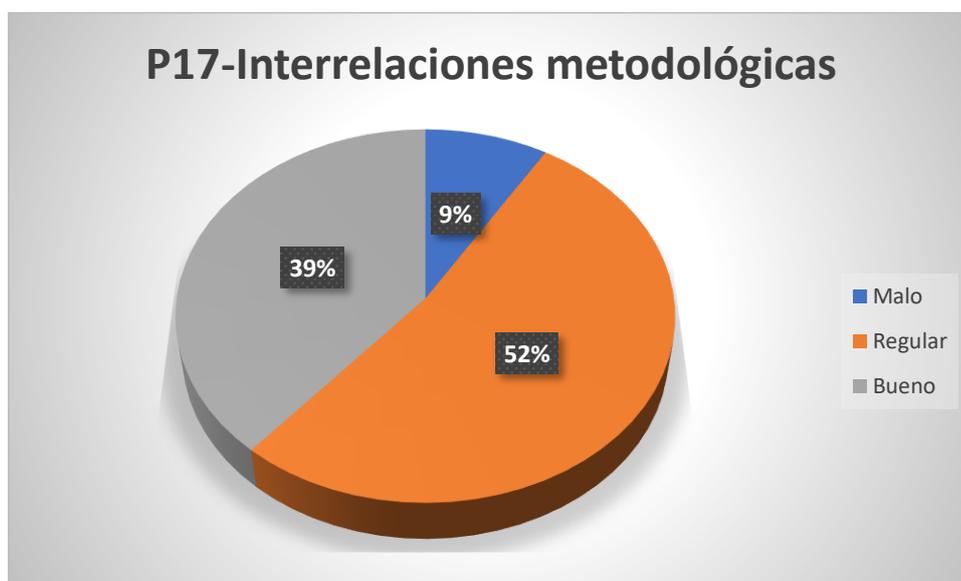
En 51% de los encuestados respondió que el manejo de datos, la metodología y criticidad en su especialidad han sido regulares, mientras que el 40% respondió que fue buena y el 9% respondió que fue mala. Se puede deducir que el manejo de datos, la metodología y criticidad en su especialidad han sido deficientes.

17. ¿Las interrelaciones metodológicas y críticas de su especialidad fueron?

CUADRO N° 4.20

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	7	9
Regular	42	53
Bueno	31	39
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.20



INTERPRETACIÓN:

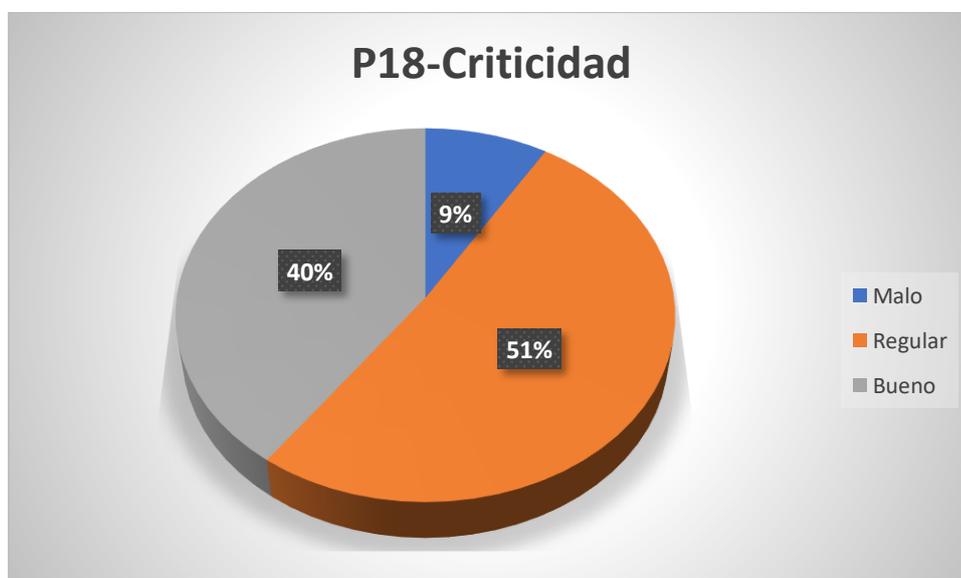
El 52% respondió que en el desarrollo de las interrelaciones metodológicas y críticas de su especialidad fueron regulares, mientras que el 39% respondió que estas fueron buenas y el 9% respondió que fueron malas. Se ve claramente muy poca interrelación crítica y metodológica en la formación profesional en general.

18. ¿El tener juicio crítico y metodología crítica es?

CUADRO N° 4.21

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	7	9
Regular	41	51
Bueno	32	40
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.21



INTERPRETACIÓN:

El 51% de los encuestados respondió que el tener juicio crítico y metodología crítica es bueno, mientras que el 40% respondió que es regular y el 9% respondió que es mala. Se aprecia que el desarrollo de la criticidad es buena y bien vista pero muy poco se estudia y desarrolla en la formación profesional.

VARIABLE INDEPENDIENTE: FORMACIÓN PROFESIONAL.

CUADRO N° 4.22

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	34	43
Bueno	40	50
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.22



DIMENSIÓN N° 1: PERFIL PROFESIONAL.

CUADRO N° 4.23

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	31	39
Bueno	43	54
Total	80	100

DIMENSIÓN N° 2: MANEJO EPISTEMOLÓGICO.**CUADRO N° 4.24**

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	8	10
Regular	46	58
Bueno	26	33
Total	80	100

DIMENSIÓN N° 3: PARADIGMAS EDUCATIVOS.**CUADRO N° 4.25**

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	4	5
Regular	37	46
Bueno	39	49
Total	80	100

VARIABLE DEPENDIENTE: PENSAMIENTO CRÍTICO.**CUADRO N° 4.26**

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	7	9
Regular	41	51
Bueno	32	40
Total	80	100

GRÁFICO N° 4.26

**DIMENSIÓN N° 4: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.**

CUADRO N° 4.27

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	36	45
Bueno	38	48
Total	80	100

DIMENSIÓN N° 5: ARGUMENTACIÓN LÓGICA.

CUADRO N° 4.28

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	6	8
Regular	40	50
Bueno	34	43
Total	80	100

DIMENSIÓN N° 6: METODOLOGÍA CRÍTICA.

CUADRO N° 4.29

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	7	9
Regular	41	51
Bueno	32	40
Total	80	100

4.2 Contrastación de hipótesis:

Para la prueba de contrastación de hipótesis, se tomará en cuenta la función estadística del Chi cuadrado que es una función matemática y se utiliza en el cálculo de las probabilidades; de acuerdo a las variables consideradas; la función toma un determinado valor numérico. Se utiliza para probar la independencia de dos variables entre sí, mediante la presentación de los datos en tablas de contingencia y enfrentando a las dos hipótesis: la principal y la nula:

Hipótesis general:

H1 Si la **Formación profesional docente** es buena, entonces el estudio y desarrollo del **Pensamiento crítico** se difundirá en la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal – año 2015.

H0 Si la **Formación profesional docente no** es buena, entonces el estudio y desarrollo del **Pensamiento crítico no** se difundirá en la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal – año 2015.

Para realizar la contrastación de hipótesis haremos uso de la técnica estadística de la prueba chi-cuadrado, toda vez que se trata de demostrar la relación o no de las variables: Formación Profesional (Cuadro N° 4.30) y Pensamiento Crítico (Cuadro N° 4.31), el cual representa a un amplio conjunto de observaciones sobre un único acontecimiento o variable. Trabajando con la hipótesis negada H_0 y utilizando la prueba estadística, se tienen los resultados de la encuesta aplicada.

CUADRO N° 4.30**Frecuencias observadas** de las variables Formación Profesional y Pensamiento Crítico

		PENSAMIENTO CRITICO			Total
		Malo	Regular	Bueno	
FORMACION PROFESIONAL	Malo	2	3	1	6
	Regular	4	17	13	34
	Bueno	1	21	18	40
Total		7	41	32	80

La fórmula chi-cuadrada es:

$$\chi^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

$$Fe = \frac{\text{Total de cada fila} \times \text{Total de cada columna}}{\text{Total General}}$$

Donde:

Fo = Frecuencia observada

Fe = Frecuencia esperada

CUADRO N° 4.31**Frecuencias esperadas** de las variables Formación Profesional y Pensamiento Crítico

		PENSAMIENTO CRITICO			Total
		Malo	Regular	Bueno	
FORMACION PROFESIONAL	Malo	0.5	3.04	2.4	6
	Regular	3	17.43	13.6	34
	Bueno	3.5	20.5	16	40
Total		7	41	32	80

El nivel de significación se ha medido para $\alpha = 0.05$ y grados de libertad de: $Gl = (N^\circ \text{ filas} - 1) * (N^\circ \text{ de columnas} - 1) = (3 - 1) * (3 - 1) = 4$

Grados libertad	Probabilidad de un valor superior - Alfa (α)				
	0,1	0,05	0,10	0,20	0,25
1	0,000	0,004	0,016	0,064	0,102
2	0,020	0,103	0,211	0,446	0,575
3	0,297	0,352	0,584	1,005	1,213
4	7,78	0,711	1,064	1,649	1,923

Con la ayuda de las tablas de distribución de ji-cuadrada para un nivel de confianza de 0.05, se obtiene el valor de: $\chi^2 = 0,711$. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 si el valor calculado es menor o igual a 7,7. Al procesar la Pruebas de chi-cuadrado, en el software estadístico SPSS, se obtiene:

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	7,7	4

Como el valor calculado es mayor al de la tabla: $7,7 > 0,711$ la hipótesis nula es rechazada, aceptándose la hipótesis alterna H_1 , con lo cual queda demostrada la hipótesis principal.

Hipótesis específicas:

Hipótesis específica 1:

H1 Un buen **perfil profesional** determina el desarrollo de buenas **investigaciones científicas** críticas en los alumnos de la EUPG de la UNFV.

H0 Un mal **perfil profesional** determina el desarrollo de malas **investigaciones científicas** críticas en los alumnos de la EUPG de la UNFV.

Para realizar la contrastación de hipótesis haremos uso de la técnica estadística de la prueba Chi-Cuadrada, toda vez que se trata de demostrar la relación o no de las variables: Perfil Profesional (Cuadro N° 4.32) e Investigación Científica (Cuadro N° 4.33), el cual representa a un amplio conjunto de observaciones sobre un único acontecimiento o variable. Trabajando con la hipótesis negada H_0 y utilizando la prueba estadística. Para tal efecto, se tienen los resultados de la encuesta aplicada.

CUADRO N° 4.32
Frecuencias observadas de las variables Perfil Profesional e Investigación Científica

		INVESTIGACION CIENTIFICA			Total
		Malo	Regular	Bueno	
PERFIL PROFESIO NAL	Malo	2	2	2	6
	Regular	2	15	14	31
	Bueno	2	19	22	43
Total		6	36	38	80

La fórmula chi-cuadrada es:

$$\chi^2 = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

$$F_e = \frac{\text{Total de cada fila} \times \text{Total de cada columna}}{\text{Total General}}$$

Donde:

F_o = Frecuencia observada

F_e = Frecuencia esperada

CUADRO N° 4.33
Frecuencias esperadas de las variables Perfil Profesional e Investigación Científica

		INVESTIGACIONES CIENTIFICAS			Total
		Malo	Regular	Bueno	
PERFIL PROFESIONAL	Malo	0.45	2.7	2.85	6
	Regular	2.33	13.95	14.73	31
	Bueno	3.23	19.35	20.43	43
Total		6	36	38	80

El nivel de significación se ha medido para $\alpha = 0.05$ y grados de libertad de:

$$Gl = (N^{\circ} \text{ filas} - 1) * (N^{\circ} \text{ de columnas} - 1) = (3 - 1) * (3 - 1) = 4$$

	Probabilidad de un valor superior - Alfa (α)				
Grados libertad	0,1	0,05	0,10	0,20	0,25
1	0,000	0,004	0,016	0,064	0,102
2	0,020	0,103	0,211	0,446	0,575
3	0,297	0,352	0,584	1,005	1,213
4	7,78	0,711	1,064	1,649	1,923

Con la ayuda de las tablas de distribución de ji-cuadrada para un nivel de confianza de 0.05, se obtiene el valor de: $\chi^2 = 0,711$. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 si el valor calculado es menor o igual a 6,5. Al procesar la prueba de chi-cuadrado, en el software estadístico SPSS, se obtiene:

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	6,5	4

Como el valor calculado es mayor al de la tabla $6,5 > 0,711$ la hipótesis nula es rechazada, aceptándose la hipótesis alterna H_1 , con lo cual queda demostrada la hipótesis secundaria 1.

Hipótesis específica 2:

H2 A mayor conocimiento o **manejo epistemológico**, habrá mayor número de **argumentaciones lógicas** críticas en los alumnos de la EUPG de la UNFV.

Ho A menor conocimiento de **manejo epistemológico**, habrá menor número de **argumentaciones lógicas** críticas en los alumnos de la EUPG de la UNFV.

Para realizar la contrastación de Hipótesis haremos uso de la técnica Estadística de la Prueba Chi-Cuadrada, toda vez que se trata de demostrar la relación o no de las variables: Manejo epistemológico (Cuadro N° 4.34) y Argumentación lógica (Cuadro N° 4.35), el cual representa a un amplio conjunto de observaciones sobre un único acontecimiento o variable. Trabajando con la hipótesis negada Ho y utilizando la prueba estadística. Para tal efecto, se tienen los resultados de la encuesta aplicada.

CUADRO N° 4.34
Frecuencias observadas de las variables Manejo Epistemológico y Argumentación lógica

		Argumentación lógica			Total
		Malo	Regular	Bueno	
MANEJO EPISTEMO LOGICO	Malo	2	4	2	8
	Regular	2	23	21	46
	Bueno	2	13	11	26
Total		6	40	34	80

La fórmula chi-cuadrada es:

$$\chi^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

$$Fe = \frac{\text{Total de cada fila} \times \text{Total de cada columna}}{\text{Total General}}$$

Donde:

Fo = Frecuencia observada

Fe = Frecuencia esperada

CUADRO N° 4.35

Frecuencias esperadas de las variables Manejo Epistemológico y Argumentación Lógica

		Argumentación lógica			Total
		Malo	Regular	Bueno	
MANEJO EPISTEMO LOGICO	Malo	0.6	4	3.4	8
	Regular	3.45	23	19.55	46
	Bueno	1.95	13	11.05	26
Total		6	40	34	80

El nivel de significación se ha medido para $\alpha = 0.05$ y grados de libertad de:

$$Gl = (N^{\circ} \text{ filas} - 1) * (N^{\circ} \text{ de columnas} - 1) = (3 - 1) * (3 - 1) = 4$$

	Probabilidad de un valor superior - Alfa (α)				
Grados libertad	0,1	0,05	0,10	0,20	0,25
1	0,000	0,004	0,016	0,064	0,102
2	0,020	0,103	0,211	0,446	0,575
3	0,297	0,352	0,584	1,005	1,213
4	7,78	0,711	1,064	1,649	1,923

Con la ayuda de las tablas de distribución de ji-cuadrada para un nivel de confianza de 0.05, se obtiene el valor de: $\chi^2 = 0,711$. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula Ho si el valor calculado es menor o igual a 4,6. Al procesar la Pruebas de chi-cuadrado, en el software estadístico SPSS, se obtiene:

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	4,6	4

Como el valor calculado es mayor al de la tabla: $4,6 > 0,711$ la hipótesis nula es rechazada, aceptándose la hipótesis alterna H2, con lo cual queda demostrada la hipótesis secundaria 2.

Hipótesis específica 3:

H3 Si se logra el conocimiento de **paradigmas educativos** modernos y actualizados, **entonces** los alumnos de la EUPG de la UNFV desarrollarán y manejarán **metodologías críticas**.

Ho Si **no** se logra el conocimiento de **paradigmas educativos** modernos y actualizados, **entonces** los alumnos de la EUPG de la UNFV no desarrollarán y manejarán **metodologías críticas**.

Para realizar la contrastación de hipótesis haremos uso de la técnica estadística de la prueba Chi-Cuadrada, toda vez que se trata de demostrar la relación o no de las variables: Paradigmas educativos (Cuadro N° 4.36) y Metodología crítica (Cuadro N° 4.37), el cual representa a un amplio conjunto de observaciones sobre un único acontecimiento o variable. Trabajando con la hipótesis negada Ho y utilizando la prueba estadística. Para tal efecto, se tienen los resultados de la encuesta aplicada.

CUADRO N° 4.36

Frecuencias observadas de las variables Paradigmas educativos y Metodología crítica

		METODOLOGÍA CRÍTICA			Total
		Malo	Regular	Bueno	
PARADIGMAS EDUCATIVOS	Malo	1	2	1	4
	Regular	3	18	16	37
	Bueno	3	21	15	39
Total		7	41	32	80

La fórmula ji-cuadrada es:

$$\chi^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

$$Fe = \frac{\text{Total de cada fila} \times \text{Total de cada columna}}{\text{Total General}}$$

Donde:

Fo = Frecuencia observada

Fe = Frecuencia esperada

CUADRO N° 4.37

Frecuencias esperadas de las variables Paradigmas educativos y Metodología crítica

		METODOLOGÍA CRÍTICA			Total
		Malo	Regular	Bueno	
PARADIGMAS EDUCATIVOS	Malo	0.35	2.05	1.6	4
	Regular	3.24	18.96	14.8	37
	Bueno	3.41	19.99	15.6	39
Total		7	41	32	80

El nivel de significación se ha medido para $\alpha = 0.05$ y grados de libertad de: $Gl = (N^\circ \text{ filas} - 1) * (N^\circ \text{ de columnas} - 1) = (3 - 1) * (3 - 1) = 4$

	Probabilidad de un valor superior - Alfa (α)				
Grados libertad	0,1	0,05	0,10	0,20	0,25
1	0,000	0,004	0,016	0,064	0,102
2	0,020	0,103	0,211	0,446	0,575
3	0,297	0,352	0,584	1,005	1,213
4	7,78	0,711	1,064	1,649	1,923

Con la ayuda de las tablas de distribución de ji-cuadrada para un nivel de confianza de 0.05, se obtiene el valor de: $\chi^2 = 0,711$. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula H_0 si el valor

calculado es menor o igual a 1,6. Al procesar la Pruebas de chi-cuadrado, en el software estadístico SPSS, se obtiene:

	Valor	gl
Chi-cuadrado de Pearson	1,6	4

Como el valor calculado es mayor al de la tabla: $1,6 > 0,711$ la hipótesis nula es rechazada, aceptándose la hipótesis alterna H3, con lo cual queda demostrada la hipótesis secundaria 3.

4.3 Análisis e interpretación de resultados:

Discusión de resultados:

En el trabajo de campo se ha verificado de manera precisa, los objetivos planteados en la investigación, cuyo propósito fue demostrar la importancia de una buena **Formación profesional docente** para el logro del desarrollo del **Pensamiento crítico** en la EUPG de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

1. Los porcentajes obtenidos a nivel de **Formación profesional** (47%) y el **Pensamiento crítico** (43%) son preocupantes. Muestran una mala formación profesional y poco desarrollo del pensamiento crítico. De ahí la importancia de contar con una buena formación profesional y estudiar y desarrollar el pensamiento crítico en la formación de los estudiantes. Por eso se necesita tener docentes de amplia experiencia y vocación, ya que, a pesar de las deficiencias en cuanto a infraestructura y equipamiento, los alumnos reconocen la labor de sus docentes; ya que estos les permiten tener una buena formación profesional y desarrollar el pensamiento crítico. Los resultados coinciden con los aportes y recomendaciones de la Fundación para el Pensamiento Crítico; quienes, partiendo del análisis tanto lógico

como epistemológico del conocimiento, y de su naturaleza disciplinar, como cuerpo de conocimientos específicos y especializados sobre la enseñanza y el aprendizaje; resaltan la importancia que tiene una buena formación profesional en el desarrollo del pensamiento crítico. Incluso la aplicación universal y real del principio de aprendizaje continuo, es analizado y valorado. La posibilidad de mejorar la formación profesional para desarrollar el pensamiento crítico es vital, no sólo para los estudiantes, sino para todos. Estas capacidades son importantísimas; y hoy es una capacidad requerida mundialmente.

2. Los porcentajes logrados para el **Perfil profesional** (56%) e **Investigaciones científicas** (53%) se ubican ligeramente al medio de lo que deberían ser, cosa que demuestra lo que todos ya sabemos: la formación profesional y las investigaciones científicas en el país es muy mala y pobre. Se ve en las encuestas, los encuestados en su mayoría, marcan por ignorancia o conformidad la alternativa media, cuando esta debería ser la mejor, buena o excelente.
3. Los porcentajes obtenidos para el **Manejo epistemológico** (49%) y las **Argumentaciones lógicas** (53%), se ubican en un nivel medio, cosa que demuestra un regular conocimiento y manejo de los mismos por parte de los encuestados, pero que en realidad debería ser de más del 75% en ambas como mínimo. El conocimiento y manejo adecuado de la epistemología en general o el de cada materia debería ser siempre el mejor y más alto, pues en Europa se pide hace años excelencia en todo y eso es lo que nos falta. Aunque se enseña lógica hoy hasta en primaria, las argumentaciones lógicas de los estudiantes no son las mejores, la mayoría bordea el promedio o media de los resultados, y esto no debe ser así. Nos falta mucho trabajar y desarrollar estos 2 campos.

4. Los porcentajes obtenidos para los **Paradigmas educativos** (55%) y la **Metodología crítica** (50%), se ubican en un nivel medio, cosa que demuestra un regular conocimiento y manejo de los mismos por parte de los encuestados. El conocimiento y manejo adecuado de paradigmas y manejo metodológico por parte de los estudiantes, no solo es necesario, sino es vital. No solo para el profesional en sí, sino también para la sociedad en la que vive y se desarrolla. Los procesos de enseñanza-aprendizaje se ha vuelto cada vez más dinámicos y comunes. Son tan dinámicos y comunes que todo el mundo (incluido los niños), tienen y usan tablets y teléfonos móviles, vivimos hace años la era del aprendizaje y la electrónica.

Capítulo V

5.1 Discusión:

Debemos de manifestar que el estudio y los resultados de la investigación muestran claramente que las dos variables investigadas carecen de la difusión, enseñanza, aprendizaje y desarrollos necesarios para el mundo actual. ¿Cómo es posible que la formación profesional del país sea mediocre? ¿Cómo es posible que no se desarrolle ni enseñe el pensamiento crítico en el Perú? Estamos definitivamente muy atrasados en el estudio y desarrollo de estas dos variables. De ahí la necesidad de hacer una Reforma General de toda la educación nacional a fin de poner al día la formación profesional docente nacional, así como el desarrollo del pensamiento crítico peruano.

5.2 Conclusiones:

- 1.- Tenemos una mala **formación profesional docente** y poco desarrollo del **pensamiento crítico** en los alumnos de la EUPG Villarreal. La investigación ha demostrado la importancia de tener una buena **formación profesional docente** y un buen desarrollo del **pensamiento crítico** en los alumnos de la EUPG Villarreal.
- 2.- Los **perfiles profesionales** están mal diseñados y enfocados, y las **investigaciones científicas** son pocas, escasas y deficientes. Porque en el perfil profesional de la **formación profesional docente** de la EUPG de la UNFV no se estudia ni enseña el desarrollo del **pensamiento crítico** para las **investigaciones científicas**. La investigación ha demostrado que es bueno identificar los **perfiles profesionales** que influyen en la buena **formación profesional docente** y que permiten realizar **investigaciones científicas críticas** en los alumnos de la EUPG de la UNFV.
- 3.- El **manejo epistemológico** general y el específico de cada especialidad no es el

adecuado y no está a la altura de los estándares internacionales, y las **argumentaciones lógicas** no están al nivel de la lógica y del mundo actual. La investigación ha demostrado que un buen estudio y **manejo epistemológico** superior permite desarrollar buenas **argumentaciones lógicas** en la vida profesional y diaria.

- 4.- Los paradigmas **educativos** y la **metodología crítica** son completamente desconocidas en nuestro medio a pesar de vivir en un mundo globalizado. La investigación ha demostrado que el conocimiento de **paradigmas educativos** modernos y críticos determinará que la **metodología crítica** sea aplicada por los alumnos de la EUPG de la UNFV, con el fin de analizar, conocer y comprender su entorno o realidad.
- 5.- Se necesita estudiar y desarrollar mucho una **excelente formación profesional docente** y un excelente manejo del **pensamiento crítico**.

5.3 Recomendaciones:

- 1.- La Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal debe desarrollar y tener una excelente Formación profesional docente y desarrollo del Pensamiento crítico.
- 2.- La Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal debe de diseñar los Perfiles profesionales y las Investigaciones científicas de acuerdo a los estándares internacionales, como los europeos o norteamericanos.
- 3.- La Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal debe mejorar y desarrollar una buena enseñanza y Manejo epistemológico de las Argumentaciones lógicas de la educación superior.
- 4.- La Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal debe conocer y difundir los Paradigmas educativos y la Metodología crítica

internacional y la de Europa y Norteamérica.

- 5.- La Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal debe de liderar una Reforma Educativa General porque la investigación ha demostrado esa necesidad nacional.

VI- Referencias:

6.1 Referencias bibliográficas:

- Acuerdo Nacional (2006). *Acuerdo Nacional*. Inversiones SELCO. Lima-Perú.
- Bellei, C. y UNESCO (2013). *Situación educativa de América latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos 2015*. Santiago-Chile.
- Centro Interuniversitario de Formación Andino (CINDA), (2012). *Aseguramiento de la calidad en Iberoamérica. Educación superior*. Santiago-Chile.
- Consejo Económico para América Latina – Organización Internacional del Trabajo (CEPAL-OIT), (2013). *Coyuntura laboral en América latina y el caribe: Desafíos e innovaciones de la formación profesional*. Santiago-Chile.
- Ennis, Robert H., (1985). *A Logical Basis for Measuring critical Thinking Skills*”, Educational Leadership.
- Facione, P. y Gitleas, C. (2013). *Think Critically*. New Jersey-USA.
- Facione, P. y Loyola University (2010). *Pensamiento crítico, qué es y por qué es importante*. Chicago-USA.
- Fundación para el Pensamiento Crítico (2014). *La mini guía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. California-USA.
- Laco, L., Natale, L. y Ávila, M. (2012) y Universidad Tecnológica Nacional. *La lectura y escritura en la formación académica, docente y profesional*. Buenos Aires-Argentina.
- Llisterri, J. y Corporación Andina de Fomento (CAF), (2014). *Educación técnica y formación profesional en américa latina. El reto de la productividad*. Caracas-Venezuela.

Lucas, B., Spencer, E., Claxton, G. (2012) y Centre for Skills Development. Vocational education. How teach vocational education: A theory of vocational pedagogy. London-UK.

Ministerio de Educación de Ecuador, DINSE (2011). Curso de didáctica del pensamiento crítico. Quito-Ecuador.

Paul, R. y Elder, L. (2004) y Fundación para el Pensamiento Crítico. Los fundamentos del pensamiento crítico. California-USA.

Paul, R. y Elder, L. (2005) y Fundación para el Pensamiento Crítico. Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico. California-USA.

Paul, R. y Elder, L. (2012). Pensamiento crítico: Herramientas para hacer cambios en su profesión y vida personal. California-USA.

Secretaría de Educación Pública (2011). Curso básico de formación continua para maestros en servicio. Ciudad de México-México.

Veláz de Medrano, C. y Vaillant, D. (2009). Aprendizaje y desarrollo docente. Madrid-España. Fundación Santillana.

6.2 Referencias hemerográficas:

Alfaro, T. (2011). *Desafío docente: Alumno postmoderno*. Revista Docencia Universitaria de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en Lima-Perú.

Alvarez, C. (2007). *¿La filosofía desarrolla habilidades de pensamiento crítico?* Facultad de Artes de la Universidad de Melbourne-Australia.

- Arellano, J. (2010). La lectura y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico del instituto de Posgrado y Formación Continua de la Universidad Estatal de Milagro-Ecuador.
- Ayala, E. (2013). La formación del docente bajo el paradigma de una educación humanística. Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Betancur, S., Insuani, K., Riascos, N. (2012). Pensamiento crítico a través de la discusión socrática en estudiantes universitarios. Revista Virtual Universidad Católica del norte, Medellín-Colombia.
- Candía, N. (2010). Evaluación de la calidad total en el desempeño profesional de docentes egresados de diversas universidades e institutos superiores pedagógicos en los últimos 10 años. Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Eichhorst, W. y colaboradores (2012). Formación profesional y práctica profesional y laboral. Revista Discussion Paper del Instituto Alemán de Investigación Laboral, Boon-Alemania.
- Figen, K. (2010). Una evaluación de las concepciones de pensamiento crítico en profesores y alumnos del 7mo grado de educación de la Escuela de Graduados de la Universidad Técnica del Medio Oriente Ankara-Turquía.
- Herrera, N. (2011). Un clima de aprendizaje en clase. Estrategias para que los estudiantes quieran aprender. Serie 2. El educador.com Información y servicios educativos para docentes de América Latina, Vol. 7 N° 4 Colombia, Julio de 2008, p. 21.

- Josefina, C. (2008). La calidad de la gestión académico administrativa y el desempeño docente en la Unidad de Postgrado según los estudiantes de Maestría de la Facultad de Educación de la UNMSM. Facultad de Educación, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. Revista Docencia e Investigación de la Universidad Autónoma de Morelos-México.
- Luque, A. (2003). El sujeto docente en las políticas públicas de formación de docentes. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Marciales, G. (2003). Pensamiento crítico: Diferencias entre los estudiantes universitarios en el tipo de creencias, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos. Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid-España.
- Ministerio de Educación del Perú (2008). Serie 1 para docentes de Secundaria. Nuevos paradigmas educativos / Fascículo 2: La educación en la sociedad del conocimiento. Editora El Comercio S.A. Lima – Perú.
- Ministerio de Educación del Perú (2008). Serie 2 para docentes de Secundaria. Nuevos paradigmas educativos / Fascículo 3: Nuevo enfoque para el uso de estrategias metodológicas. Editora El Comercio S.A-. Lima – Perú.
- Núñez, M. (2010). Niveles de conocimiento de la naturaleza de la educación y la calidad de la formación docente. Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Nylund, M. y colaboradores (2012). Educación y clases políticas en la formación profesional en Suecia. Revista Education Inquiry de la Universidad Orebro de Suecia, Orebro-Suecia.

Reguant, M. (2011). *El desarrollo de metacompetencias pensamiento crítico reflexivo y autonomía de aprendizaje, a través del uso del e-Diario en el practicum de formación del profesorado de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona-España.*

6.3 Referencias electrónicas:

Aneki. (2013). *Países con más altos grados de graduación escolar y cantidad de estudiantes universitarios en el 2013.* Consultado el 6-6-2014, disponible en:
http://www.aneke.com/ocd_countries_high_school_graduation_rates.htm

Diario El País (2013). Gasto en educación en relación al presupuesto nacional. Consultado el 17-11-2013, disponible en:

<http://elpais.com/hemeroteca/elpais/2013/11/17/m/portada.html>

Diario La República (2014). Evaluación de directores. Consultado el 29-08-14, disponible en:

<http://larepublica.pe/29-08-2014/mas-de-3-mil-directores-pasan-examen-y-otros-5-mil-desaprueban>.

Diario Perú 21 (2014). Prueba PISA 2012. Consultado el 08-10-14, disponible en:
<http://peru21.pe/actualidad/prueba-pisa-ministerio-educacion-pisa-ocde-2196349>

Ministerio de Educación, (2014). Diseño Curricular Nacional 2007. Consultado el 9-7-2014, disponible en:

<http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>

ANEXO 1

MODELO DE ENCUESTA

I. INTRODUCCIÓN:

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión sobre la importancia de la **Formación profesional docente** y el desarrollo del **Pensamiento crítico** impartida por los docentes de la Escuela Universitaria de Postgrado (EUPG), de la Universidad Nacional Federico Villarreal. La información proporcionada es completamente anónima, por lo que se le solicita responder todas las preguntas con sinceridad tomando en cuenta sus propias experiencias.

II. DATOS GENERALES: Por favor, marque con una (x) su respuesta.

Sexo	Femenino			Masculino		
Edad	20-25		26-50		50 y más	
Años de estudios	5	10	15	20	25	30

III. INDICACIONES:

A continuación, se presentan las preguntas, las cuales deberá usted responder marcando con una (X) la alternativa que considera la más apropiada:

IV- ENCUESTA: Sobre **Formación profesional docente** y **Pensamiento crítico**.

Universidad:	Grado:	Fecha:
--------------	--------	--------

Estimado participante. Marque con una (x) y con la mayor objetividad posible, cada aspecto del cuestionario y la respuesta que mejor represente su opinión. Gracias por su colaboración.

La escala de calificación es la siguiente:

1	2	3
Mal(a), (o), (as), (os)	Regular(es)	Buen(a), (o), (as), (os)

Nº	FORMACIÓN PROFESIONAL DOCENTE	1	2	3
1	Los conocimientos adquiridos en su perfil y formación profesional fueron.			
2	Las aptitudes personales desarrolladas en su perfil y formación profesional han sido.			
3	El estudio de la ética , el perfil y la formación profesional de su rama fue.			
4	La lógica, razonamiento y epistemología de su formación profesional fueron.			
5	La filosofía y epistemología aplicadas a su formación profesional han sido.			
6	El estudio histórico, epistemológico y profesional de su especialidad fue.			
7	Los modelos y paradigmas educativos estudiados en su formación profesional fueron.			
8	La calidad de los paradigmas educativos de su formación profesional ha sido.			
9	Las vivencias de los paradigmas educativos recibidos en su formación profesional fueron.			
	PENSAMIENTO CRÍTICO	1	2	3
10	Los problemas a estudiar en su investigación científica se han relacionado con el pensamiento crítico de manera.			
11	Los métodos de estudio y la investigación científica han contribuido al desarrollo del pensamiento crítico de forma.			
12	Las soluciones y propuestas de su investigación científica y el pensamiento crítico han sido.			
13	El análisis, argumentación lógica y pensamiento crítico en su universidad son.			
14	La síntesis y argumentación lógica con el pensamiento crítico en sus estudios fueron.			
15	Las explicaciones racionales y argumentaciones lógicas del pensamiento crítico que estudió fueron.			
16	El manejo de datos, la metodología y criticidad en su especialidad han sido.			
17	Las interrelaciones metodológicas y críticas de su especialidad fueron.			
18	El tener juicio y metodología crítica es.			

Gracias por su participación.

ANEXO 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TESIS: “La Formación profesional docente en el desarrollo del Pensamiento crítico”.

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	INDICADORES
¿Cuál es la importancia de la formación profesional docente en el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos de la EUPG de la UNFV?	Demostrar la importancia de la formación profesional docente en el desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos de la EUPG de la UNFV.	Si la formación profesional docente es buena, entonces el estudio y desarrollo del pensamiento crítico serán adecuados.	X- Formación profesional docente.	- Currículo universitario. - Metodología aplicada. - Desempeño estudiantil.
			Y- Pensamiento crítico.	- Manejo lógico y crítico. - Procesos de análisis-síntesis. - Objetividad y subjetividad.
PROBLEMAS SECUNDARIOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS SECUNDARIAS	SUBVARIABLES	INDICADORES
1.- ¿Por qué en el perfil profesional de la formación profesional docente de la EUPG de la UNFV no se estudia ni enseña el desarrollo del pensamiento crítico para las investigaciones científicas ?	1.- Identificar los perfiles profesionales que influyen en la buena formación profesional docente y que permiten realizar investigaciones científicas críticas en los alumnos de la EUPG de la UNFV.	1.- Un buen perfil profesional determina el desarrollo de buenas investigaciones científicas críticas.	X1- Perfil profesional.	- Conocimientos adquiridos. - Aptitudes personales. - Ética profesional.
			Y1- Investigación científica.	- Problemas a estudiar. - Métodos de estudio. - Soluciones y propuestas.
2.- ¿Cómo el buen manejo epistemológico profesional desarrolla las argumentaciones lógicas de los alumnos de la EUPG de la UNFV?	2.- Demostrar que un buen estudio y manejo epistemológico superior permite desarrollar buenas argumentaciones lógicas en la vida profesional y diaria.	2.- A mayor conocimiento o manejo epistemológico , mayor número de argumentaciones lógicas críticas.	X2- Manejo epistemológico.	- Lógica y razonamiento. - Filosofía estudiada. - Historia epistemológica.
			Y2- Argumentación lógica.	- Análisis lógico. - Síntesis lógica. - Explicación racional.
3.- ¿Por qué el desconocimiento de paradigmas educativos determina que la metodología crítica no sea aplicada por	3.- Precisar que el conocimiento de paradigmas educativos modernos y críticos determinará que la metodología crítica	3.- Si se logra el conocimiento de paradigmas educativos modernos y actualizados, entonces los	X3- Paradigmas educativos.	- Modelos educativos. - Calidad educativa. - Vivencias educativas.

los alumnos de la EUPG de la UNFV?	sea aplicada por los alumnos de la EUPG de la UNFV, con el fin de analizar, conocer y comprender su entorno o realidad.	alumnos de la EUPG de la UNFV desarrollarán y manejarán metodologías críticas.	Y3- Metodología crítica.	<ul style="list-style-type: none">- Manejo de datos.- Interrelaciones críticas.- Juicio crítico.
------------------------------------	---	---	--------------------------	--

ANEXO 3

TESIS: “La Formación profesional docente en el desarrollo del Pensamiento crítico”.

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

- **Título:** La Formación Profesional Docente y el desarrollo del Pensamiento Crítico.
- **Presentado por:** Bach. Gilmar Alexander, Mendoza Paredes.

I. DATOS DEL EXPERTO:

- 1.1. Apellidos y Nombres :
- 1.2. Grado Académico :
- 1.3. Cargo e Institución :
- 1.4. Instrumento de Evaluación : Encuesta.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 – 60%	Muy bueno 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.					
2. Objetividad	Está expresado en conducta observable.					
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					
4. Organización	Existe organización lógica.					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico.					
7. Consistencia	Se basa en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología educativa.					
8. Coherencia	Entre índices, indicadores y dimensiones.					
9. Metodología	Responde al propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr.					

II. OPCION DE APLICABILIDAD:

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

IV. RECOMENDACIONES:

.....

.....

Lima.... de octubre del 2015.

.....
Firma del experto

ANEXO 4

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Alumno:** Del latín “a” = sin y “lumen” = luz. Etimológicamente sin luz. Persona que recibe instrucción, enseñanza o educación sobre una asignatura, ciencia o disciplina en particular en algún centro de enseñanza.
- **Aprender:** Del latín “a” = sin y “prender” = coger. Etimológicamente sin coger, sostenerse o sujetarse. Conocer y estudiar nuevas cosas que incrementan nuestra cultura o saber, o procede a un cambio de comportamiento.
- **Aprendizaje significativo:** Teoría sobre el aprendizaje planteada por David Ausubel, señala que aprender consiste en incorporar información nueva de la estructura cognoscitiva ya existente. Distinguió dos dimensiones del aprendizaje. Por la calidad, puede ser significativo o memorístico. Un aprendizaje es significativo cuando el estudiante establece muchos y muy importantes vínculos entre la nueva información y su estructura cognoscitiva previa. Por el contrario, cuando el estudiante establece pocos vínculos con la nueva información y estos vínculos no son importantes, el aprendizaje es simplemente memorístico.
- **Calidad Educativa:** Del latín “cálido” = caliente, agradable; y de educación. Es el “nivel óptimo de formación que debieran alcanzar las personas para hacer frente a los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y aprender a lo largo de toda la vida”. Preparar a las personas para que hagan frente a los retos planteados supone formarlas integralmente en todos los campos del saber: las ciencias, las humanidades, la técnica, la cultura, el arte ya educación física.
- **Capacidad:** Del latín “caput” = cabeza y “citas” = cualidad, virtud. Etimológicamente virtud o cualidad de la cabeza. Cualidad mental o psíquica de la persona que le permite aprender, conocer, educarse o descubrir nuevas cosas o conocimientos.
- **Competencia:** Del latín “cum” = correr y “petere” = desear. Etimológicamente desear correr. Tener las cualidades o actitudes propias para poder conocer, descubrir o estudiar nuevas cosas. También es un saber hacer, conjunto de capacidades complejas, que permiten a las personas actuar con eficiencia en los distintos ámbitos de su vida cotidiana y resolver allí situaciones problemáticas reales. La competencia comprende

4 formas de conocimiento (proposicional, categorial y procedimental) y una dimensión afectiva.

- **Currículum:** Del latín “curri” = correr y “culum” = camino. Etimológicamente correr el camino. Conocimientos a enseñar en una institución o escuela.
- **Didáctica:** Del latín “di” = dos y “dático” = manos. Etimológicamente con las dos manos. Arte de enseñar, educar e instruir.
- **Docente:** Persona preparada y capacitada con estudios superiores que ejerce o enseña una disciplina, asignatura o ciencia.
- **Educación:** Del latín “educare” y “exducere”. Etimológicamente “edu” = dulce y “care” = mercancía; es decir el dulce producto. Y también de “ex” = antes y “ducere” = duro, tosco; es decir lo que era duro o tosco. La educación es el incremento constante de conocimientos culturales de una persona, grupo o sociedad.
- **Enseñar:** Del latín “en” = en y “señar” = marca o señal. Mostrar conocimientos o saberes a otros a fin de aprenderlos o mejorarlos.
- **Evaluar:** Del latín “e” = en y “valuar” = pesar. Etimológicamente poner el peso o valor. Medir el valor de algo o alguien.
- **Filosofía:** Del griego “filo” = amor y “sofia” = saber. Etimológicamente amor a la sabiduría. Es el estudio de todas las cosas del cosmos o universo.
- **Formación profesional:** Del latín “formare” = dar forma o modelar. Educar personas para ser especialistas o profesionales en una rama específica del saber humano.
- **Instrucción:** Del latín “ins” = dentro y “truccion” = construir, mover. Etimológicamente construir y mover adentro. Ser enseñado por otro u otros.
- **Lógica:** Del griego “logos” = palabra, verbo. Estudio de los razonamientos y su correcta relación con la realidad y la verdad.
- **Metodología.** Del griego “metho” = camino y “logos” = estudio. Conjunto organizado de métodos, técnicas, procedimientos, etc. que se fundan en la psicología y son tendientes a desarrollar la transmisión de conocimientos, de la manera más efectiva.
- **Pedagogía:** Del griego “paidós” = niño y “gogo” = esclavo. Etimológicamente el esclavo que cuida, conduce o lleva a los niños. Es el estudio científico de la educación en general.
- **Pensamiento crítico:** Proceso de atención, concentración y análisis de las cosas que se ven, dicen u observan en el entorno a fin de verificar su exactitud real y lógica.

- **Universidad:** Del latín “uni” = un, uno, único y “versidad” = verso, versión, visión, mundo. Etimológicamente el único mundo o mundo unido. Centro de enseñanza universal o mundial del saber humano.