

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**

**Enrique Guzmán y Valle**

Alma Máter del Magisterio Nacional

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Tesis**

**Evaluación de la concepción religiosa y su implicancia en el nivel científico de la formación académica de los estudiantes ingresantes en dos Universidades Privadas de la Provincia de Chincha**

**Presentada por**

**Humberto José PALOMINO GUERRA**

**Asesor**

**Luis Magno BARRIOS TINOCO**

Para optar al Grado Académico de  
Maestro en Ciencias de la Educación  
Con mención en Gestión Educacional

**Lima-Perú**

**2018**

**Evaluación de la concepción religiosa y su implicancia en el nivel científico de la  
formación académica de los estudiantes ingresantes en dos Universidades  
Privadas de la Provincia de Chincha**

A mis padres, que fueron los que desde muy pequeño fueron las personas que me forjaron, por su gran amor sin condición, su apoyo en cada una de las etapas de mi carrera y por sus enseñanzas y lecciones de vida.

## **Reconocimiento**

A mis amigos y familiares por su apoyo absoluto

A los docentes y directivos en general de la maestría por sus valiosas lecciones y enseñanza que me brindaron

## Tabla de contenidos

Título.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Reconocimiento.....	iv
Tabla de contenidos.....	v
Lista de tablas.....	viii
Lista de figuras.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción.....	xii
<b>Capítulo I. Planteamiento del problema.....</b>	<b>14</b>
1.1    Determinación del problema.....	14
1.2    Formulación del problema.....	16
1.2.1    Problema general.....	16
1.2.2    Problemas específicos.....	16
1.3    Objetivos.....	17
1.3.1    Objetivo general.....	17
1.3.2    Objetivos específicos.....	17
1.4    Importancia y alcance de la investigación.....	17
1.5    Limitaciones de la investigación.....	17
<b>Capítulo II. Marco teórico.....</b>	<b>20</b>
2.1    Antecedentes del estudio.....	21
2.1.1    Antecedentes nacionales.....	21
2.1.2    Antecedentes internacionales.....	22

2.2	Bases teóricas.....	25
2.2.1	Concepción religiosa.....	25
2.2.1.1	Educación religiosa.....	26
2.2.1.2	Fundamentos de la educación religiosa.....	46
2.2.1.3	Objetivos de la educación religiosa.....	48
2.2.1.4	Enfoques de la educación religiosa.....	49
2.2.2	Calidad de la educación científica.....	54
2.2.2.1	Importancia de la actividad científica en el estudiante.....	57
2.2.3	Consideraciones acerca del conocimiento.....	59
2.2.3.1	Clases de conocimientos.....	60
2.3	Definición de términos.....	71
<b>Capítulo III. Hipótesis y variables.....</b>		<b>77</b>
3.1	Hipótesis.....	77
3.1.1	Hipótesis general.....	77
3.1.2	Hipótesis específicas.....	77
3.2	Variables.....	78
3.3	Operacionalización de las variables.....	79
<b>Capítulo IV. Metodología.....</b>		<b>81</b>
4.1	Enfoque de investigación.....	81
4.2	Tipo de investigación.....	82
4.3	Diseño de investigación.....	83
4.4	Población y muestra.....	84
4.4.1	Población.....	84
4.4.2	Muestra.....	85
4.5	Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	86

4.5.1	Técnicas.....	87
4.5.2	Instrumentos.....	89
4.6	Tratamiento estadístico.....	90
4.7	Procedimientos.....	90
	<b>Capítulo V. Resultados.....</b>	<b>92</b>
5.1	Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	92
5.1.1	Validez.....	92
5.1.2	Confiabilidad de los instrumentos.....	97
5.2	Presentación y análisis de los resultados.....	104
5.3	Discusión.....	119
	Conclusiones.....	123
	Recomendaciones.....	124
	Referencias.....	125
	Apéndices.....	132
	Apéndice A: Matriz de consistencia.....	133
	Apéndice B: Cuestionario Concepción religiosa.....	135
	Apéndice C: Cuestionario Educación científica.....	136

## Lista de tablas

Tabla 1.	Operacionalización de la variable concepción religiosa.....	74
Tabla 2.	Operacionalización de la variable educación científica.....	75
Tabla 3.	Nivel de validez del cuestionario y ficha de observación.....	89
Tabla 4.	Valores de los niveles de validez.....	89
Tabla 5.	Confiabilidad del cuestionario concepción religiosa.....	92
Tabla 6.	KMO y prueba de Bartlett Aplicado al cuestionario concepción religiosa.....	93
Tabla 7.	Confiabilidad de la ficha de observación educación científica.....	96
Tabla 8.	Resultados de KMO y prueba de Bartlett.....	96
Tabla 9.	Percepción de sobre la concepción religiosa.....	98
Tabla 10.	Percepción sobre la sociedad.....	99
Tabla 11.	Percepción del psiquismo.....	100
Tabla 12.	Percepción sobre la educación científica.....	101
Tabla 13.	Percepción sobre la relevancia.....	102
Tabla 14.	Percepción sobre la pertinencia.....	104
Tabla 15.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra.....	105
Tabla 16.	Grado de correlación entre la Concepción religiosa y Educación científica de los estudiantes.....	106
Tabla 17.	Grado de correlación entre la Concepción religiosa y Relevancia de los estudiantes.....	108
Tabla 18.	Grado de correlación entre la Concepción religiosa y Pertinencia de los estudiantes.....	109

## Lista de figuras

Figura 1.	Percepción sobre Concepción religiosa.....	98
Figura 2.	Percepción sobre la Sociedad.....	99
Figura 3.	Percepción sobre el Psiquismo.....	100
Figura 4.	Percepción sobre la Educación Científica.....	101
Figura 5.	Percepción sobre la Relevancia.....	103
Figura 6.	Percepción sobre la Pertinencia.....	104

## Resumen

La evaluación de la concepción religiosa y su implicancia en el nivel científico de la formación académica de los estudiantes ingresantes en dos Universidades Privadas de la Provincia de Chincha, es una investigación correlacional de diseño descriptivo. La investigación concluye sosteniendo que la concepción religiosa se relaciona significativamente en la educación científica con un nivel de correlación positiva alta de 0,723. Este valor correlacional determina que existe relación lineal entre las variables. En ese sentido, el 64 % de los encuestados califica a la gestión de la concepción religiosa, como regular-bueno, mientras que la educación científica, en la observación, califican de igual manera por el 47% de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, que participaron en el estudio. En consecuencia, si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ( $r^2= 0,523$ ) se tiene que la educación científica está determinada en un 52,3% por la concepción religiosa en los alumnos de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

**Palabras Clave:** Concepción religiosa, educación científica.

## Abstract

The evaluation of the religious conception and its implication in the scientific level of the academic formation of the students admitted in the private universities of the province of Chincha is a correlational investigation of descriptive design. The research concludes that the religious conception is significantly related to scientific science with a positive correction level of 0.723. This correlation value determines that there is a linear relationship between the variables. In that sense, 64% of respondents rated the management of the religious conception, as good-fair, while scientific education, in observation, according to 47% of the students admitted from private universities from the province of Chincha, who participated in the study. Consequently, if the variability coefficient ( $r^2 = 0.523$ ) is taken into account, scientific education is 52.3% determined by the religious conception in the students of the private universities of the province of Chincha.

**Keyword:** Religious conception, scientific education

## Introducción

La concepción religiosa es un constructo teórico que denomina la asociación de creyentes a una concepción divina. En tanto que la educación científica se denomina como la capacidad o el nivel de enseñanza que se imparte en una institución con el objetivo de formar a una persona lo suficientemente como para abordar o debatir temas de interés elementales científico. El debate que existe hoy en día en estos contextos en nuestra sociedad parece que cada vez se extienden mucho más.

En ese contexto, lo que se pueda lograr con la incorporación de una educación científica en las universidades en los procesos de enseñanza, depende del uso o la relevancia que se les establezca a las concepciones religiosas en estas universidades. Determinar esta condición en la muestra estudiada centraliza la importancia de la presente investigación. De acuerdo con el reglamento de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”, la presente investigación está estructurada en capítulos. En el primer capítulo se organiza la determinación y planteamiento del problema; la propuesta de objetivos, importancia y las limitaciones de la investigación.

En el segundo capítulo se presenta el Marco teórico que comprende los antecedentes nacionales e internacionales del estudio relacionados a las variables estudiadas. También se consigna el sustento teórico de la investigación, constituido por las teorías y categorías conceptuales que fundamentan la propuesta investigativa.

Como complemento del marco teórico, se inserta la definición de términos básicos con el fin de explicar la orientación que adquieren las categorías conceptuales utilizadas en la investigación. En el tercer capítulo se consigna el sistema de hipótesis y sus

respectivas variables operacionalizadas. El cuarto capítulo presenta la Metodología, tipo y método de investigación utilizado, así como la descripción de la población y muestra. En el presente informe se utilizó un sistema metodológico enmarcado en el diseño descriptivo. En el quinto capítulo se presentan los resultados estadísticos. Finalmente se presentan las discusiones y conclusiones de la investigación, así como también las referencias utilizadas como apoyo, tanto para el marco teórico, como para el proceso metodológico de la investigación. Finaliza este informe con los apéndices respectivos.

## Capítulo I

### Planteamiento del problema

#### 1.1. Determinación del problema

La Educación Peruana tiene calificaciones de baja calidad. De acuerdo al informe 2016 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Perú es el país con el mayor porcentaje de estudiantes de 15 años que no superan el promedio establecido por dicha organización tanto en lectura (60%) como en ciencia (68,5%) y es el segundo peor situado en matemática (74,6%), sólo por detrás de Indonesia. El informe agrega que en América Latina, los países con menor cantidad de estudiantes que superan el promedio OCDE de rendimiento académicos son: Argentina 27,4%, Brasil 26,5%, Colombia 22,9% y Perú con 19,7%.

El problema de la calidad educativa tiene peligrosas consecuencias. Una, es la que se ha podido observar cuando los jóvenes ingresan a la Universidad y un considerable porcentaje de ellos, a pesar de tener entre catorce y doce años en el sistema educativo formal, se encuentran confundido para concebir el mundo de acuerdo a las investigaciones científicas del siglo XXI.

Se supone que la Educación peruana forma al ser humano para ser libre para el descubrimiento de la verdad y así contribuir para que nuestra sociedad sea cada vez

mejor. Sin embargo, se puede advertir un aspecto que la propia educación peruana no ha podido liberarse: La inmensa influencia de la ideología religiosa que contradice a los conocimientos científicos, motivando a que los estudiantes expliquen la realidad o de manera errónea o de manera dubitativa, con lo cual la visión científica se ve en muchos casos perturbada o degradada en su valorización.

Hoy que estamos en el siglo veintiuno, muchos estudiantes universitarios tienen en algunos aspectos fundamentales, una concepción de realidad anticientífica, generando de esta manera una indiferencia para poder explicar los diversos problemas económicos, sociales, culturales, humanos de manera correcta. Si lo hacen dan explicaciones simplistas, repitiendo solamente lo que escuchan sin tener en cuenta la investigación científica lo cual es un indicador riguroso que no tenemos una educación de calidad.

Por ello, la presente investigación pretende comprobar que la Educación Religiosa se constituye como un “obstáculo epistemológico” Bachelard (1987) para que el Perú alcance la calidad de la educación científica.

Se puede partir por la premisa que, el Estado peruano tiene rasgos confesionales, aunque no lo expresa en la Constitución, pero tampoco indica en la Carta Magna que es un Estado Laico.

Como Estado que ostenta signos de ser confesional se evidencia en el hecho que privilegia a la Religión católica. El Artículo 50 de la Constitución Política del Perú indica que el Estado le presta su colaboración.

La condición de privilegiar a la Religión cristiana católica ha motivado que el Estado Peruano suscriba un Concordato con el Estado Vaticano para que se tome en cuenta en la educación el adoctrinamiento en las creencias religiosas católicas.

Ello ha traído como consecuencia que se establezca un sistema educativo con influencias religiosas dogmáticas, lo que ha permitido el establecimiento de un Currículo que considera las creencias religiosas, las cuales carecen de fundamento científico y por lo tanto predispone a una deficiente calidad de la educación científica.

Por lo expuesto anteriormente, se formula la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre la Evaluación de la Educación Religiosa y la calidad de la Educación científica en ingresantes de dos universidades de la provincia de Chincha?

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel científico de su formación académica?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuánto es el grado de implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica?
- ¿Cuánto es el grado de implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar el grado de implicancia que ha tenido la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, en el nivel científico de su formación académica.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar y explicar la implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica.
- Determinar y explicar la implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica.

### **1.4. Importancia y alcance de la investigación**

#### **Importancia**

El presente trabajo de investigación es importante porque se observa que muchos de los estudiantes que ingresan a la Universidad tienen una explicación de la realidad no conforme con los conocimientos científicos del siglo XXI. Ellos tienen una concepción del mundo basada en creencias religiosas las cuales a su vez influyen para que no se tenga una concepción científica del mundo actual.

Y es que la educación peruana influye para que esto ocurra, toda vez que ha incluido en el Diseño Curricular Básico la asignatura de Educación Religiosa. Dicha asignatura

confunde al estudiante, afectando la calidad de la educación científica que debe tener todo estudiante del presente siglo.

La finalidad es determinar si existe relación significativa entre la Evaluación de la Educación Religiosa y la calidad de la Educación Científica en los ingresantes de dos universidades de la provincia de Chincha.

El presente trabajo de investigación espera beneficiar la calidad de la educación científica en el Perú y por ende al Ministerio de Educación para que modifique los fines de la Educación Peruana en el sentido de formar estudiantes verdaderamente libres, en base a una Educación Laica. Al mismo tiempo beneficiará al Ministerio de la Producción puesto que un estudiante formado con calidad científica comprenderá de manera rigurosa, clara y precisa la realidad peruana y comprenderá mejor su rol como profesional y en consecuencia será una persona capaz de contribuir con el desarrollo del país.

El desarrollo de la concepción científica del mundo implica el desarrollo de la industria, la Tecnología, biotecnología, neurociencia y otros numerosos aspectos relacionados con el conocimiento científico. Es hora de salir del Estado exportador de materias primas.

Al mismo tiempo es necesario terminar con el estado de pasividad, conformismo, credulidad, dogmatismo, y que mucho tiene que ver aquí la educación religiosa, para arribar a la duda, buscar la verdad, ir a la investigación, desarrollar la ciencia y la tecnología para bienestar de la persona y la sociedad.

Pero ello necesita una educación que mucho se interese en la calidad de la educación científica y por lo tanto evite en la educación pública, asignaturas como la Educación

Religiosa que confunden a los estudiantes para el conocimiento verdadero de la realidad y así desarrollar razonamientos correctos.

### **Alcance**

Hernández, Fernández y Baptista (2014), establece que: El estudio correlacional Asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables.

Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba.

Es importante recalcar que la mayoría de las veces, las mediciones de las variables que se van a correlacionar provienen de los mismos casos o participantes, pues no es lo común que se correlacionen mediciones de una variable hechas en ciertas personas, con mediciones de otra variable realizadas en personas distintas (p. 93).

La investigación será de tipo correlacional y determinará la relación entre la Evaluación de la Educación Religiosa y la Calidad de la educación científica en ingresantes de dos universidades de la provincia de Chincha.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

En cuanto a las limitaciones que podría tenerse para la realización de la presente investigación se consideran las siguientes:

#### **Limitaciones metodológicas:**

- El estudio revela un tipo de investigación correlacional. En estos casos, los resultados de la investigación no permiten concluir relaciones de causa- efecto; solo nos permite ensayar inferencias sobre niveles de asociatividad entre variables. Además, exige la elaboración y validación de nuevos instrumentos de recolección de datos.

#### **Limitaciones epistemológicas:**

- No genera nuevos conocimientos, solo explica un contexto en concreto a partir del uso de teorías existentes y de antecedentes de la investigación. La interpretación de los datos no establece relaciones de causa-efecto.

#### **Limitaciones operativas:**

- Se previeron limitaciones en el acceso a las fuentes de información primaria que estuvo conformado por los alumnos de dos universidades privadas de la provincia de Chincha. Muchos alumnos, inicialmente, no se mostraron dispuestos a colaborar. Sin embargo, luego de explicar los beneficios y proyecciones que la investigación tenía, cambiaron su actitud y contribuyeron con sus apreciaciones y opiniones. Asimismo, se carecía de asesoría especializada en estadística para el procesamiento de los datos obtenidos en la recolección de datos. Esta limitación se superó recurriendo a especialistas de la ciudad de Lima.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

Dentro de la exploración bibliográfica se ha encontrado algunas investigaciones que a continuación se presentan como antecedentes a la presente investigación:

##### **2.1.1 Antecedentes nacionales:**

Revila (2013), en su Tesis: El Sistema de relación iglesia-estado peruano: los principios rectores del derecho eclesiástico del estado en el ordenamiento jurídico peruano, sostiene las siguientes conclusiones:

La importancia de los principios del derecho eclesiástico del Estado para la garantía del derecho fundamental de la libertad religiosa, y como aquellos deben ser el referente para la actuación del Estado en relación al fenómeno religioso sea en el ámbito nacional como internacional. Es por esto que señala lo siguiente:

- La historia constitucional del Estado peruano precedente a la Constitución de 1979 es la de un sistema confesional católico.

- La celebración de concordatos con la Santa Sede, es una realidad recién a partir de 1980 y no antes, aunque haya sido objeto de prescripción constitucional desde la Constitución de 1826.
- La celebración de concordatos entre los Estados y la Santa Sede, no afecta la garantía del derecho de libertad religiosa ni el principio de laicidad del Estado. Lo que si puede ser objeto de vulneración de uno y otra disposición constitucional es el contenido de lo acordado en el concordato.
- La existencia de una ley de libertad religiosa no es jurídicamente necesaria en virtud de la naturaleza del derecho de libertad religiosa y los principios de derecho eclesiástico, pero políticamente y jurídicamente lo es cuando un tratado bilateral como el Concordato ha afectado el régimen de igualdad religiosa entre distintas confesiones.

### **2.1.2 Antecedentes internacionales:**

Navarrete (2013), en su tesis: Estado Laico y sus consecuencias jurídicas: Caso específico de Costa Rica, maneja las siguientes conclusiones:

El Estado confesional no concede una verdadera libertad a los individuos para profesar una convicción religiosa distinta de la oficial; pues las tolera luego de haberlas valorado negativamente. Con este proceder, el ente estatal envía un mensaje a los no creyentes de que son ajenos o extraños a la comunidad nacional. La pluralidad de la sociedad costarricense requiere de la validación del principio de neutralidad estatal, como autonomía de lo político frente a lo religioso. Mediante esta postura neutral, se asegura la indiferencia del Estado frente a las convicciones personales, limitando la actuación estatal a una mera garantía del libre ejercicio de dichas preferencias. Por lo tanto, el ente estatal

no busca favorecer, cooperar ni promover alguna convicción en específico; pero tampoco pretende combatir o menospreciar las creencias de cada individuo en particular. Con la conversión del país a la laicidad estatal, el sostenimiento de medidas jurídicas y no jurídicas, las cuales encuentran como fundamento la confesionalidad del Estado, resultaría improcedente, en virtud del principio de neutralidad. Esto incluye la normativa que otorga privilegios para la iglesia católica (pasaporte diplomático a arzobispos y obispos, transferencias presupuestarias, matrimonio católico con efectos civiles, entre otros); incluso, todas aquellas prácticas o costumbres desplegadas por personeros del gobierno. Mediante la laicidad, Costa Rica podrá contar con una independencia total de cualquier influencia religiosa, esto permite asegurar el pleno despliegue de la democracia moderna en el país y el respeto de la soberanía nacional.

Saavedra y Tovar (2015), en su tesis: Características de la Educación Religiosa Escolar (ERE) en las Instituciones Educativas de la Ciudad de Ibagué, estipula las siguientes conclusiones:

Entre los datos encontrado, se pudo establecer que los planes de estudio están acordes a los lineamientos que establece el MEN y apuntan al horizonte institucional de cada colegio, sin embargo docentes y estudiantes están de acuerdo con que la clase de ERE debe ser replanteada y ajustada a los tiempos actuales, pues consideran que está desactualizada a las necesidades que demanda la evolución en el plano económico, político, científico y tecnológico que se está viviendo. Otro aspecto relevante en los resultados se manifiesta en la necesidad de manejar un verdadero pluralismo religioso que permita la integración de las religiones en el aula de clase.

Noriega, Valdés, Estévez y Vera (2013), en su tesis: Desarrollo de competencias científicas en estudiantes de posgrado desde la perspectiva del docente, desarrolla las siguientes conclusiones de su investigación:

El estudio evidenció que desde el punto de vista de los docentes es necesario que en el currículo se establezcan como centrales en el diseño y las prácticas educativas del programa, las competencias que permitan la generación y divulgación del conocimiento, lo cual se muestra, tiene un efecto en el desarrollo académico de los estudiantes quizás debido a que enfoca los esfuerzos tanto de los docentes como de los propios estudiantes. Un aspecto importante que destaca en el estudio es que la percepción por parte de los docentes de la importancia en el currículo de las competencias científicas avanzadas (las que se relacionan con la gestión de recursos, transferencias y comercialización de los conocimientos), no presenta relación con el desarrollo de la competencia científica en los estudiantes valorado por los profesores, lo cual hace pensar que los investigadores encargados de la formación no las consideran dentro de los aspectos esenciales a formar en los estudiantes, y por lo tanto no las incluyen de manera significativa en la evaluación de la formación de futuros investigadores.

Calderón (2012), en su tesis: La formación de actitud científica desde la clase de ciencias naturales 2012, establece las siguientes conclusiones: La investigación tuvo como propósito contribuir a formar actitud científica en los estudiantes, desde la enseñanza de las ciencias naturales y a través de dos enfoques de la didáctica contemporánea: el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la “Didáctica Problematicadora”. Es por esto que señala lo siguiente:

Para contribuir a la formación de actitud científica, el docente con la implementación del ABP, debe privilegiar la investigación formativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales; además, debe estimular a los estudiantes para la ejecución de proyectos centrados en la solución de problemas, así podrán relacionar los fenómenos de la naturaleza con los aspectos culturales, sociales y económicos que hacen parte de su contexto real. Esta actividad genera en ellos la importancia de formar comunidad científica escolar y mejorar la calidad de su proceso de formación en ciencias naturales.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1 Concepción religiosa**

Nos referimos a la concepción religiosa, como una explicación de la realidad, fundamentada en las creencias religiosas. Estas creencias se aceptan por fe, es decir sin discusión; sin apelar al análisis crítico racional, ni la comprobación de los contenidos de las creencias.

Es entonces que, el término “concepción religiosa” alude a todas las religiones, desde el momento en que cada una de ellas explica la realidad basada en creencias como la existencia de lo sobrenatural, el alma, la resurrección, el cielo, el infierno y muchas otras fantasías.

En el Perú, la concepción religiosa está fuertemente arraigada. El establecimiento y difusión de la concepción religiosa actual se inicia con la invasión española en el siglo XVI.

Se dominó a los peruanos no solamente con la espada sino también con la cruz, símbolo de la religión católica. Es decir mientras se saqueaba las riquezas de los peruanos, se les hacía trabajar como animales, se les exigía tributos y se les asesinaba. Pero además, los agresores españoles daban gracias a Dios todos los días en la misa por todo lo que obtenían en nuestro territorio. El establecimiento de la concepción religiosa católica sirvió para el establecimiento de una “cruel servidumbre” en el Perú.

En la República, los gobernantes peruanos, conocedores que la concepción religiosa sirve para el dominio social, continuaron con esa política. Y se aseguraron otorgándole, en la Constitución Política, privilegios a la Religión católica.

Y así como en la Colonia los agresores españoles tomaron a la educación como un medio importante para difundir la concepción religiosa católica, en la República los gobernantes peruanos también utilizaron y utilizan la educación para enraizar la concepción religiosa católica, con la finalidad de proteger sus intereses económicos.

### **2.2.1.1 Educación Religiosa**

#### **Educación**

La educación podemos tratarla desde diversas perspectivas. Para el presente proyecto la ubicamos desde dos puntos de vista: Cómo debería ser la educación y como ha sido y es en el Perú actual. Desde la primera perspectiva se puede indicar que la educación está referida a una interacción humana, cuya finalidad es coadyuvar en la evolución del ser humano, en un determinado contexto económico, social y político, fundamentada en una filosofía humanista, auténticamente democrática e ir ayudándolo a desarrollar su pensamiento y su conciencia crítica. De lo contrario, la interacción educadora dificultará la evolución de la especie humana.

Es una interacción humana porque en la educación existe una relación recíproca y constante entre las personas, que desean conscientemente su perfeccionamiento sin que alguna de ellas se aproveche de la otra. Es una interacción plena de afecto humano en donde la emoción por saber y aprender, crecen en base al sincero, alegre y profundo amor humano. En esta interacción no hay egoísmo ni interés mezquino. Es un dar para recibir y un recibir para dar más. La educación entre los seres verdaderamente humanos está ajena a celos e infidelidades. Es formar para perfeccionarnos. Es perfeccionarnos para ayudarnos a formar. Y si eso ocurre, la educación favorece la evolución del género homo y la especie sapiens.

La verdadera educación ayuda a entendernos a nosotros mismos y a comprender a los demás. Una auténtica educación protege el desenvolvimiento de nuestra estructura psicobiológica y social, puesto que la dialéctica educativa va a posibilitar una mejor evolución neuronal. Por lo tanto, la constante cerebración creciente está asegurada por una educación que perciba al homo sapiens como un ser en permanente evolución psicobiológica - social, entendiendo lo social en el sentido de que aquella evolución es para desarrollarlo en bien de la sociedad.

La auténtica educación, tiene que ver con el contexto social, económico y político. Es necesario el desarrollo sin perjudicar a quienes participan en él. Por lo tanto la educación política es necesaria para el niño y el joven con la finalidad de que puedan vislumbrar mejor el camino del gobierno adecuado y por ende, la conformación de una política educativa que favorezca el desarrollo de todos y no solamente de un sector minoritario.

La educación tenderá a formar hombres que aspiren a establecer un sistema económico, social y político acertado, en donde la evolución del ser humano sea conquista y su deber, fortalecer continuamente esta evolución. De allí que una filosofía humanista en el sentido de estimar a la humanidad sin endiosamientos, en una valoración solidaria y sincera, sin resentimientos ni envidias, debe estar en la estructura mental y afectiva de todos.

De igual manera, la educación deberá estar basada en los principios democráticos de igualdad, libertad, solidaridad, honestidad, verdad, bien común y muchos otros valores. De lo contrario, no se dará una debida interacción educativa y se convertirá en un obstáculo para la superación de la humanidad. Por lo tanto la educación tiene la tarea de ayudar a desarrollar la personalidad del ser humano para que sea libre para decidir en sus pensamientos, afectos y acciones teniendo como medida la autoevaluación con sentido crítico y que sea capaz de responder por sus actos. “El fin educativo es la formación de hombres libres, conscientes y responsables de sí mismos, capaces de su propia determinación”. Lemus (1969).

Ahora bien, desde la perspectiva que ha sido y sigue siendo la educación, se puede indicar lo expresado por Villavicencio (1978) que nos estipula que la educación: “Es la acción espontánea o sistemática que se ejerce sobre el hombre para ser formado de acuerdo con una concepción del mundo a fin de que actúe según la concepción en la formación económica – social a la que pertenece”. Villavicencio nos explica que la educación no es un hecho neutro, sino que le sirve a la clase social imperante para formar un tipo de hombre que le interesa.

De igual manera, Merani (1980) nos advierte que: “La tarea específica de los contenidos de la educación moderna es formar conciencias pragmáticas que funcionen como mecanismos perfectamente acoplados a la realidad del momento. Su finalidad es la apropiación real de la esencia humana por el sistema y para el sistema”. Merani muy bien explica como con la educación se es capaz de favorecer a determinados intereses. Y la educación peruana no está exenta a esa visión.

La Ley General de Educación N° 28044, nos habla de la educación como un hecho que está allí, para realizar un proceso de aprendizaje y enseñanza, pero no identifica quiénes la elaboran como sistema y quiénes se benefician también como sistema: “La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura y al desarrollo de la familia y de la comunidad nacional, latinoamericana y mundial. Se desarrolla en instituciones educativas y en diferentes ámbitos de la sociedad”

### **Religión.**

Como hecho social, se constituye como una creación humana dentro de un contexto social humano, por lo tanto, histórico. Sus principales elementos como las creencias y los ritos se van creando desde el primitivismo como una forma de explicación de la presencia de los fenómenos naturales, pero también a los fenómenos que a ellos les ocurría. Por lo tanto, son explicaciones fantásticas, irracionales. Se crean las creencias como los espíritus, demonios, la resurrección, la intermediación entre el hombre y los espíritus, los poderes sobrenaturales de los dioses que ellos mismos crean y que pueden influir sobre la naturaleza.

Sin embargo, al llegar al esclavismo, las clases dominantes como el faraón, el César, crean la Religión como una institución, agregándose a las creencias y los ritos, la institución que es la que sistematiza las creencias y los ritos para imponerlas como instrumento de dominación. Cuando las creencias y los ritos son sistematizadas por una institución que controla y difunde, entonces la Religión aparece. “La alienación religiosa es expresión de la real dependencia frente a las potencias materialmente dominantes”. “Desde la época del comunismo primitivo, lo religioso desempeñó un papel específicamente ideológico que comenzó por justificar idealmente la división del trabajo y terminó por justificar, en el capitalismo la explotación física y psíquica”. Temas de Educación de adultos (1979).

### **Educación religiosa y Educación**

Basándonos en lo anotado anteriormente, el nombre de “Educación Religiosa” no es coherente con lo que debe ser la Educación, es decir como formación de la personalidad del hombre y desarrollo de su libertad, porque la religión confunde al niño y al joven al explicar la realidad. La religión al basarse en creencias irracionales, aleja al educando de la explicación científica, del conocimiento científico. Además, el título de la asignatura es equivocado. Se denomina “Educación Religiosa”, como si quisiera formar a un hombre religioso, sin vincularlo a una determinada religión. Sin embargo, lo que podemos ver de manera clara, real y concreta, es que se privilegia a la Religión, católica, apostólica y romana. Por lo tanto, el verdadero nombre de esta asignatura debe ser “Adoctrinamiento religioso católico, apostólico y romano”.

Considerado así, la asignatura Educación Religiosa es contraria a la educación como formación y como tal confunde al estudiante en la concepción científica del mundo y más aún en la calidad de la educación científica que hoy, en pleno siglo XXI se debe

privilegiar. En Temas de Educación se establece lo siguiente: “La escuela de nuestra sociedad manipula la realidad a través de objetivaciones, simbolismos y procedimientos que, en lugar de hacerla accesible, alejan al educando cada vez más de la realidad. Por otra parte, los contenidos programáticos, rígidos, determinan su grado de obsolescencia, pues marcan una grave diferencia entre la escuela y los adelantos y contenidos de la ciencia y la tecnología”.

Este problema debe ser tomado en cuenta en el Perú actual, para que los estudiantes tengan una vocación científica y así se beneficie el verdadero desarrollo económico y social del país. Históricamente los intereses de quienes detentan el poder económico, político y social han estado asociados con el poder religioso de la Iglesia católica, quienes han controlado la educación peruana a fin de imponer su ideología y sus privilegios.

La declaración de la independencia del Perú en 1821 y el establecimiento de la República no tuvo significación para el pueblo peruano. Ahora eran los criollos los que se posesionaban de las riquezas e Inglaterra la que influía económicamente. La iglesia católica que apoyó la violencia española ahora se deslizaba para vincularse con los nuevos usurpadores del Perú.

Silva (1979) en el Encuentro de investigadores de la Comunicación, Universidad de Zulia, expresa: “La religión católica, minuciosamente difundida entre todas las capas del pueblo, ha sido el elemento ideológico unificador y logrado neutralizar, a través de un proceso típico de alienación de la fuerza de trabajo, la rebeldía e indignación producida por la incesante explotación material”.

## **Educación, Religión y Estado.**

La educación en el Perú está estrechamente relacionada con dos instituciones: La religión católica, apostólica y romana y el Estado Peruano. Por lo tanto, para entender la educación religiosa, tenemos que referirnos a ellas.

Desde el punto de vista económico, político, social e histórico, la educación formal o sistemática es creación de las clases dominantes desde antes de nuestra era.

En el feudalismo o edad media es tomada por la iglesia católica para favorecer a dichas clases, hasta la actualidad. Entonces, desde su origen como formal o sistemática, la educación está estrechamente relacionada con el Estado y la Religión y más aún condicionada a la Religión católica.

## **Educación y Religión en el Perú**

Establecidos los españoles en el Perú, a través de la conquista inhumana, instituyeron una educación formal o sistemática con las características que hemos señalado anteriormente: La educación se estableció para los hijos de los españoles para formar un tipo de hombre que continúe la dominación. El pueblo peruano no tuvo oportunidad de recibir educación. Fue discriminado y solo se le consideró como un ser incapaz de desarrollarse como persona. Esta actitud de dominio, de injusticia, de esclavizar, de abusar sin límites estuvo también presidida por la religión católica apostólica y romana. Los religiosos que dirigían la iglesia católica en el Perú poseían grandes extensiones de tierras en donde hacían trabajar como animales a los peruanos y muchas veces los torturaba y hasta los asesinaba. Pues bien, esta institución religiosa fue la que tuvo en sus manos la educación en el Perú, durante la Colonia.

Establecida la independencia, los criollos que gobernaron al Perú continuaron con la educación colonial: discriminatoria, para el dominio, para el abuso, para la opresión, para la injusticia. En la República este tipo de educación sigue controlada por la religión, católica, apostólica y romana. Más aún en pleno siglo XXI, ideólogos de la educación y partidarios de la religión cristiana católica siguen con la mentalidad colonial.

Al respecto Salazar (1975) nos menciona que: “El pensamiento católico, acorazado con la unidad dogmática e ilusionado con el proyecto de una *Philophia Perennis*, no ha contribuido tampoco a la formulación de una concepción propia del mundo y ha naufragado en el imitacionismo”.

En consecuencia, desde la cruel conquista hasta la actualidad, la educación peruana ha sido controlada e influenciada por la religión católica, apostólica y romana, para asegurar el tipo de sociedad que le conviene a la clase que detenta el poder económico.

### **El Estado y la Educación en el Perú**

Con la República, el Estado peruano es el responsable de la educación formal o sistemática. En la actual Constitución Política del Perú promulgada el 29 de diciembre de 1993 y en su artículo 16, indica que “Tanto el sistema como el régimen educativo son descentralizados. El Estado coordina la política educativa. Formula los lineamientos generales de los planes de estudio, así como los requisitos mínimos de la organización de los centros educativos. Supervisa su cumplimiento y la calidad de la educación. Es deber del Estado asegurar que nadie se vea impedido de recibir educación adecuada por razón de su situación económica o de limitaciones mentales o físicas. Se da prioridad a la educación en la asignación de recursos ordinarios del Presupuesto de la República”.

Entonces es el Estado peruano quien garantiza la educación, haciendo notar que supervisa la calidad de la educación. En el artículo 13 de la Carta Magna en uno de sus contenidos manifiesta que: “El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza”. Este es un punto muy importante para reflexionar acerca de la libertad de enseñanza, es decir la discusión es: qué implica libertad de enseñanza, porque se puede confundir con privilegios para alguna institución.

En el Artículo 14 de la Constitución también se determina que: “Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país”. Este aspecto también es fundamental, toda vez que estamos en el siglo XXI y es necesario que la educación forme a todos los estudiantes con una personalidad científica en el sentido que el peruano, con la educación peruana, debe tender siempre a la verdad, a la verificación y a la certeza de los conocimientos para así interpretar la realidad de manera racional, objetiva, precisa y rigurosa.

Este aspecto debe ser fomentado en todas las aulas con la finalidad que en la práctica no tengamos ciudadanos alienados. En este caso Salazar (1971) nos indica que la alienación: “Designa la pérdida del ser hombre cuando éste es tratado como cosa o sujeto a otra instancia con pérdida de su libertad o de su identidad personal”.

Por lo tanto, el estudiante peruano debe tener la habilidad cognoscitiva para interpretar la realidad peruana con sentido crítico y pueda ser capaz de dar alternativas de solución a todos los problemas económicos, sociales, culturales y educativos. Entonces el desarrollo científico que nos habla el artículo 14 de la Constitución debe ser interpretado no solamente desde un punto de vista de transmitir conocimientos científicos sino el de forjar una mente que constantemente busque el conocimiento verdadero, con posibilidad de comprobación.

Sin embargo, esta formación científica se contradice con lo que en el mismo artículo 14 se indica líneas abajo: “(...) La educación religiosa se imparte con respeto a la libertad de conciencias”. Porque si estamos buscando un país que fomente el conocimiento científico para desarrollar en el aspecto económico y social y no seamos solamente exportador primario, entonces tenemos que preocuparnos por las ciencias para aplicarla y ser un país con desarrollo tecnológico. Y se contradice porque la educación religiosa se basa en las creencias religiosas. Creencias que por su naturaleza son dogmáticas y que están fuera de la realidad en que vive el niño, joven y adulto.

En consecuencia, la educación religiosa confunde al estudiante y hace de la educación peruana una educación alienante. No lo deja tener una concepción científica del mundo actualizada. Más aún contradice al artículo 2 en su numeral 3 de la Constitución Política del Perú, cuando dice: “Toda persona tiene derecho a la libertad de conciencia y de religión, en forma individual o asociada (...)”.

Entonces, si la educación religiosa está presente en el aula, cómo el niño desarrollará su derecho a la libertad de conciencia y de religión si ya desde niño está recibiendo la influencia de una religión determinada como la católica, apostólica y romana. Además, cómo va a desarrollar su concepción científica del mundo si se le influye con creencias fantásticas, sobrenaturales, sin ningún fundamento de verdad.

Al respecto, el Estado peruano debe corregir esta situación porque si se indica “el respeto de conciencia”, de este respetar la conciencia no se deduce que se tenga que impartir la Educación Religiosa católica, apostólica y romana. Esta es una falacia que los legisladores deben rectificar inmediatamente.

## **El estado peruano tiene rasgos confesionales**

Y es que el Estado peruano tiene rasgos confesionales. Si bien es cierto que en la Constitución Política del Perú no está escrito, en la práctica es posible admitir que, en nuestro país, el Estado no se ha liberado de la influencia de la religión católica. Y esta afirmación es trascendente, para indicar que dicha influencia se traslada a la Educación Peruana.

Si se hace un análisis histórico, se puede observar que en las diferentes Constituciones se han considerado las creencias religiosas cristianas católica, apostólica y romana.

García (2005), nos ilustra la presencia de la religión católica en las Constituciones de nuestro país, desde la de 1823, en su Art. 8: “La religión de la República es la católica, apostólica, romana, con exclusión del ejercicio de cualquier otra”, hasta la Constitución actual de 1993 en su Art. 50: “Dentro de un régimen de independencia y autonomía, el Estado reconoce a la Iglesia Católica como elemento importante en la formación histórica, cultural y moral del Perú, y le presta su colaboración. El Estado respeta otras confesiones y puede establecer formas de colaboración con ellas”.

Como se puede comprobar, a través de la República en su origen y desarrollo, el Estado Peruano ha tenido un claro sentido confesional, pero ahora, tratando de no comprometerse tanto y para que no se le vea como anticuado, en las dos últimas constituciones, del 79 y 93, solamente dice que, “reconoce a la Iglesia Católica como elemento importante en la formación histórica, cultural y moral del Perú, y le presta su colaboración”.

Sin embargo, esta es una forma disimulada para no alejarse de sus características confesionales. El hecho que le presta su colaboración implica que todos los peruanos financiamos a la religión católica, apostólica, romana. Además, no dice textualmente que el Estado peruano es laico.

Pero también es debatible el hecho de cómo la iglesia católica se erige “como elemento importante en la formación histórica, cultural y moral del Perú”.

En cuanto a la relación estado y religión, Maroto (2013), nos aclara esta afirmación cuando refiriéndose al Estado costarricense y que bien se puede aplicar a nuestro país, dice: “(...) la relación entre el Estado y la iglesia católica en el país es compleja y que la complejidad del Estado, lejos de ser una disposición constitucional que ha perdido vigencia, mantiene una gran actualidad y se renueva de manera constante en un intenso proceso de negociaciones entre el gobierno de cada período y la jerarquía católica”.

Y es que la religión católica, apostólica, romana siempre quiere tener influencia en la sociedad peruana para imponer sus dogmas, cosmovisiones, su política y economía. Luego, el mismo Maroto, afirma: “(...) se puede concluir que la jerarquía católica más que como un grupo de presión debe entenderse como un actor de poder e influencia significativa en el desarrollo del Estado y la cultura política en América Latina”.

Ahora bien, si el estado peruano tiene rasgos confesionales, se tiene que distinguir entre Estado confesional y Estado laico.

### **Estado Confesional:**

El Estado peruano mantiene rasgos confesionales, no obstante que el Artículo 43 de la Constitución Política del Perú se lee: “La República del Perú es democrática, social,

independiente y soberana”. Como se sabe, República implica “Cosa pública”, es decir que el Estado toma en cuenta a todos.

Para fundamentar esta característica, Bobbio, Matteuci, y Pasquir (2005), nos hablan de confesionalismo: Actualmente el término confesionalismo, indica una actitud específica del estado en materia religiosa, que se manifiesta en otorgar una situación de privilegio a un grupo o a una confesión religiosa, haciendo propio los principios y la doctrina de la misma y asumiendo en su legislación o en sus comportamientos aspectos doctrinales derivados directamente de tal doctrina, incluso más allá de cualquier mediación de las conciencias individuales. El estado por tanto se considera “no confesional” cuando rechaza dar valor jurídico a los preceptos éticos religiosos de una determinada confesión religiosa, dando a las propias leyes un contenido puramente humano o ético-racional, o sea inspirado en aquellos principios de justicia natural sentidos por la conciencia común en un determinado periodo histórico.

De igual modo, la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto (2005), indica que: “Se entiende por estado confesional aquel que se vincula con determinado credo religioso comprometiéndose a trasladar al orden civil sus exigencias sociales y políticas tal como sean expresadas por la jerarquía correspondiente”.

### **Estado laico**

La Carta Magna, no indica tajantemente que el Perú es un Estado Laico. Un verdadero Estado Moderno, se caracteriza por ser democrático y, por lo tanto, laico. Al respecto, Cliteur (2009), indica que el: “Estado laico o aconfesional; admite todas las religiones, pero no apoya ni financia ninguna (...)” y haciendo una distinción el mismo autor nos dice: “El laicismo parece pues la idea más adecuada para proporcionar una base

común a todos los ciudadanos, sea cual sea su fe religiosa, y permite unirlos a todos en torno a una serie de valores, los de democracia, derecho humanos y Estado de derecho (...).”.

El Estado como organización social, como ente rector, tiene que dar ejemplo de democracia y justicia. Por lo tanto, debe mostrar, en su accionar, el respeto a todos los peruanos. Es en tanto que UNAM (2005) nos menciona: “Es frecuente que se lo entienda como se propone el laicismo, vinculado de modo inevitable a una estricta separación (que evite toda posible contaminación) entre el Estado y cualquier elemento de procedencia religiosa”.

Tal como se puede inferir, de lo manifestado por la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM, un estado confesional “se vincula con determinado credo religioso”, y el Estado peruano sí está vinculado con la religión católica, apostólica, romana a través del Concordato y la Ley de Libertad Religiosa. Además de la Constitución Política del Perú.

Aún más, la definición nos dice que el estado confesional se caracteriza porque el estado “se compromete a trasladar al orden civil sus exigencias sociales y políticas tal como sean expresadas por la jerarquía correspondiente”. Y efectivamente en el Perú, por el Concordato, el Estado peruano se compromete con la iglesia católica a aceptar sus exigencias sociales y políticas.

A través del Concordato, la Iglesia católica se asegura para que sus exigencias sean cumplidas por el Estado peruano. Citemos a manera de evidencia lo que expresa el Artículo II del documento en mención: “La Iglesia Católica en el Perú continúa gozando

de la personería jurídica de carácter público, con plena capacidad y libertad para la adquisición y disposición de bienes, así como para recibir ayudas del exterior”.

Además, en su Artículo VIII, se manifiesta que “El sistema de subvenciones para las personas, obras y servicios de la Iglesia Católica seguirá como hasta ahora. Las asignaciones personales no tienen el carácter de sueldo ni honorarios, por tanto no constituyen renta sujeta a tributación”. Es decir, se les otorga subvenciones y además no tributan.

### **El estado peruano privilegia a la religión católica.**

La Constitución y las leyes manifiestan que los privilegios están prohibidos. Sin embargo, la Iglesia Católica firma un Concordato con el Estado peruano para establecer y asegurarse una serie de privilegios.

En el Artículo I, se expresa: “La Iglesia Católica en el Perú goza de plena independencia y autonomía. Además, en reconocimiento a la importante función ejercida en la formación histórica, cultural y moral del país, la misma Iglesia recibe del Estado la colaboración conveniente para la mejor realización de su servicio a la comunidad nacional”.

Artículo XIX, se menciona que: “La Iglesia tiene plena libertad para establecer centros educacionales de todo nivel, de conformidad con la legislación nacional, en el ámbito de la educación particular. Los eclesiásticos que prestan servicio en la educación pública tienen, sin que sea exigible el requisito de nacionalidad, al amparo del artículo 65° del Decreto Ley N° 22875, los mismos derechos que los demás maestros. Para el nombramiento civil de los profesores de Religión Católica de los centros educacionales públicos, en los que continuará impartándose, como materia ordinaria, la enseñanza

religiosa, se requiere presentación del Obispo respectivo. El Profesor de Religión podrá ser mantenido en su cargo mientras goce de la aprobación del Obispo”.

Artículo XX, en este Art. se extrae que: “Los Seminarios diocesanos y los Centros de formación de las Comunidades Religiosas serán reconocidos como Centros Educativos del Segundo ciclo de la Educación Superior, de conformidad con el artículo N° 154 del Decreto Ley N° 19326 (Ley General de Educación) mediante una certificación de reconocimiento expedida por la Conferencia Episcopal Peruana. Dichas entidades, de conformidad con el Art. 163 de la citada Ley General de Educación, otorgarán los títulos propios a nombre de la Nación”.

Con estos artículos se verifica que la Iglesia Católica tiene preeminencia por el poder económico. Ya en el Perú, desde que llegaron los conquistadores españoles tuvieron la riqueza del Perú en sus manos.

En el Artículo II, se manifiesta: “La Iglesia Católica en el Perú continúa gozando de la personería jurídica de carácter público, con plena capacidad y libertad para la adquisición y disposición de bienes, así como para recibir ayudas del exterior”.

El Artículo VIII, se afirma: “El sistema de subvenciones para las personas, obras y servicios de la Iglesia Católica seguirá como hasta ahora. Las asignaciones personales no tienen el carácter de sueldo ni de honorarios, por tanto, no constituyen rentas sujeta a tributación”.

### **El estado peruano y el estado del vaticano firman un concordato.**

La religión católica, apostólica y romana, para asegurar su influencia en el Perú firmó un Concordato. Dicho documento se titula: *convenito inter apostolicam sedem et peruvianam rempublicam*. Acuerdo entre la Santa Sede y la República del Perú.

De acuerdo a Cabanellas (1976), “concordato es una acepción con la cual se intenta definir en lenguaje técnico - jurídico la convención bilateral entre la Santa Sede y los estados para la reglamentación de las actividades eclesiásticas en territorio estatal, y para la resolución de los contrastes eventualmente surgidos entre potestad eclesiástica y potestad civil”.

En el Perú, el Concordato, Acuerdo entre la Santa Sede y la República del Perú, se firmó el 19 de julio de 1980 y fue ratificado por Decreto Ley N° 23211 del 24 de julio de 1980. Por esta fecha, la Constitución Política del Perú de 1933 se encontraba rigiendo. Faltaban pocos días para que entre en vigencia la Constitución Política de 1979.

Al inicio, se indica que “La Santa Sede y la República del Perú, deseosas de seguir garantizando de manera estable y más conforme a las nuevas condiciones históricas la tradicional y fecunda colaboración entre la Iglesia Católica, Apostólica, Romana y el Estado Peruano para el mayor bien de la vida religiosa y civil de la Nación, han determinado celebrar un Acuerdo sobre materia de común interés”.

Al final, firman por la Santa Sede el enviado del Papa Juan Pablo II, monseñor Mario Tagliaferri y por la República del Perú, el ministro de Relaciones Exteriores, Arturo García. Cabe destacar que el representante de nuestro país era un representante de una dictadura militar y quien gobernaba era una persona que se había hecho presidente de los

peruanos por la fuerza de las armas y no por el voto democrático del pueblo peruano:

Francisco Morales Cerruti.

Con esta acción, la Iglesia Católica da un ejemplo de antivalor a los estudiantes peruanos puesto que firma un documento para asegurarse privilegios, pero no con un gobierno que representa al pueblo a través de una justa determinación, sino que se aprovecha de la fuerza de las armas para imponer sus intereses.

Los valores de la justicia, verdad y democracia, no los tuvo en cuenta. El Concordato no fue aprobado por Congreso alguno y tampoco se publicó en el diario El Peruano en la fecha debida, sino posteriormente y en una edición extraordinaria. Con estas características se infiere que el Acuerdo se firmó, para que no haya discusión en el Congreso demostrando una vez más la forma impositiva y nada transparente de actuar de la Iglesia Católica.

### **Educación religiosa en el sistema educativo formal y no formal del Perú**

La ONDEC (Oficina Nacional de Educación Católica) perteneciente a la Comisión Episcopal de Cultura y Educación es la que: “Elabora el Currículo Nacional de Educación Religiosa para todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo formal y no formal del país, a fin de velar por la educación integral del ser humano, en comunión con toda la comunidad educativa y de acuerdo al Magisterio de la Iglesia”.

Es decir, existe una dependencia a la Iglesia Católica, cuyo propósito es incluirse en el Sistema Educativo tanto formal como no formal del país. Ello contradice a la esencia de la educación cuya finalidad es la ayudar al estudiante a ser libre en su pensamiento, conciencia, creencias, religión.

Ahora bien, señala que la Educación Religiosa, tiene por finalidad velar por la educación integral del ser humano. Sin embargo, esta penetración de la visión religiosa católica entra en contradicción con la educación integral. Ya no es integral, sino parcializada hacia la ideología católica, apostólica y romana, cuando dice: “de acuerdo al Magisterio de la Iglesia”.

Como se puede apreciar la religión católica tiene la potestad de revisar el Diseño curricular nacional vigente para situarse en las conciencias de los estudiantes peruanos.

Se suma también las Rutas del Aprendizaje para la Educación Religiosa, Fascículo general que fue aprobado por el Consejo Permanente de la Conferencia Episcopal Peruana el 18 de diciembre de 2013. La elaboración del documento estuvo a cargo de la Oficina Nacional de Educación Católica – ONDEC. En sus Antecedentes, expresa que “Esta Ruta del Aprendizaje de Educación Religiosa ha sido elaborada con el valiosísimo aporte de las Oficinas Diocesana de Educación Católica de país, sobre la redacción previa de un Documento Base presentado por la Oficina Nacional de Educación Católica”.

En la Introducción de las Rutas del Aprendizaje para la Educación Religiosa, se lee: La competencia religiosa en el sistema educativo tiene como propósito contribuir a la formación integral de los estudiantes para desarrollar de manera armónica y coherente todas las dimensiones de la persona, especialmente la dimensión espiritual donde se ubica el componente religioso de todos los seres humanos, contribuyendo a la renovación de la sociedad, fomentando y renovando la común humanidad.

En pocas palabras, abre el corazón del estudiante a Dios y lo vuelve contemplativo en el actuar de cada día, de tal manera que su fe se traduzca en vida concreta, haciéndolo persona de bien y para el bien.

Como se puede apreciar la Iglesia Católica parte por una explicación del ser humano, considerando que posee una dimensión espiritual. Pero estas afirmaciones son erróneas y pertenecen a siglos pasados. Porque cabe preguntarse cuál es esa dimensión espiritual.

Hoy el avance científico nos indica que no existe tal dimensión. Más aún para justificar la educación religiosa, expresa que en aquella dimensión se ubica el componente religioso. Otro aspecto que no se puede comprobar y que es solamente una explicación muy subjetiva, fantástica, sin evidencias.

También se destaca el Derecho Canónico 807 814 donde se lee: “La enseñanza y educación en una escuela católica debe fundamentarse en los principios de la doctrina católica, y los docentes han de destacar por su recta doctrina e integridad de vida; el Obispo del lugar velará por los profesores que se destinan a la enseñanza de la religión en las instituciones educativas, incluso en las no católicas, quienes se distinguirán por llevar una vida cristiana ejemplar”.

Pero si el estar presente la Iglesia católica en las aulas de las instituciones educativas públicas de la República peruana es un privilegio, entonces, qué significa que “la enseñanza y educación en una escuela católica debe fundamentarse en los principios de la doctrina católica. Y cuando se dice escuela católica a qué escuela se están refiriendo si están en la escuela pública. Entonces no estamos en un estado laico, sino en un estado con rasgos confesionales.

### **2.2.1.2 Fundamentación de la Educación religiosa**

#### **Principios de la Educación religiosa**

Existe el reglamento de educación religiosa interconfesional (DS N° 16-72-ED del 26-12-1972) en donde se indica:

Los principios que regulan la educación religiosa son:

- a) La inviolabilidad de la libertad de conciencia y de creencia de los padres de familia, alumnos, educadores.
- b) El derecho de opción que los padres de familia o apoderados tienen sobre la educación religiosa de sus hijos y el derecho de opción de los educandos a optar en orden a la educación religiosa de acuerdo a su edad y madurez psicológica.
- c) El respeto a la libertad del profesor para asumir o abstenerse de la responsabilidad de la educación por motivos de conciencia.
- d) El respeto y la tolerancia de parte del docente a las actitudes, creencias, libros y objetos religiosos de las distintas confesiones.
- e) El derecho a la exoneración de la educación religiosa a solicitud en los centros y programas educativos.

Los principios que regulan la educación religiosa son contradictorios, porque si hay inviolabilidad de la libertad de conciencia y de creencias de los padres de familia y alumnos, por qué está presente en el aula una conciencia católica, una creencia católica y romana.

Además, si existe el derecho de opción, dicha opción es personal, individual y que se da en el hogar. Entonces por qué la presencia de la religión católica en el aula. Aún más, este principio trata de confundir la educación asistemática con la educación sistemática, porque el Estado fundamenta y establece la educación para toda la República y no está supeditado a las creencias religiosas de una determinada religión, como es la católica.

En cuanto al respeto a la libertad del profesor, también es incoherente, porque si el profesor es de otra religión o simplemente no profesa religión o creencia alguna, entonces se le compromete. Esto le trae problemas al profesor de los estudiantes. Además, el profesor debe ser neutral. Por lo tanto, es irracional la presencia de la Educación Religiosa puesto que no se toma en cuenta para nada los valores de justicia, verdad, democracia y libertad. Lo cual es completamente contradictorio con lo que es una educación de calidad.

Para que se cumpla el respeto y la tolerancia de parte del docente, en las instituciones educativas públicas tienen que abstenerse de tener actitudes favorables a su religión, de difundir sus creencias religiosas, porque ello es algo muy personal y no se puede utilizar el centro educativo para promocionar la creencia del profesor o profesora o director o directora.

Así mismo los libros y objetos religiosos como La Biblia o crucifijos no deben estar visibles para los niños porque se estaría vulnerando lo que la misma religión católica romana dice en relación al respeto y tolerancia del docente.

Libros y objetos religiosos sí pueden estar en los hogares o las parroquias. Pero no valerse de la institución educativa para promocionar su ideología. Porque las instituciones educativas son de la República del Perú. Y si somos una República esto quiere decir que todos tenemos los mismos derechos.

### 2.2.1.3 Objetivos de la Educación Religiosa

En el Capítulo II se indica

- a) Estimular el desarrollo del sentido y conocimiento religioso de los educandos, como parte de su formación integral.
- b) Cultivar la conciencia crítica del educando de modo que los comprometa desde su fe, en la construcción de una sociedad justa y libre.
- c) Estimular en el educando respeto y tolerancia por las personas que tienen actitudes o creencias distintas o deciden no tener ninguna.
- d) Armonizar la educación religiosa que se ofrece en los Centros Educativos con la que se da en el hogar y la comunidad.

Nuevamente encontramos aquí un contrasentido porque la educación actual, de calidad y basada en los conocimientos científicos y filosóficos también actuales no habla de una formación integral incluyendo los conocimientos religiosos. Porque los conocimientos religiosos son subjetividades.

Cuando se dice cultivar la conciencia crítica del educando, también es irracional porque el conocimiento religioso y la fe están en la esfera del dogmatismo y como tal la fe que sea creer sin pruebas y el conocimiento religioso jamás permite el debate, el desarrollo de la conciencia crítica. Se tiene que aceptar el conocimiento religioso porque así lo dice la Biblia, el Credo o la Iglesia Católica romana.

Y cuando se indica armonizar la educación religiosa que se ofrece en los Centros Educativos con la que se da en el hogar y la comunidad, si ya se da en el hogar y en la

comunidad, qué necesidad hay para que también la religión católica romana esté en el aula que es de todos. De todos los estudiantes que pueden tener creencias y religiones diferentes o tal vez ninguna.

#### **2.2.1.4 Enfoques de la Educación religiosa**

De acuerdo a las Orientaciones para el Trabajo Pedagógico. Área de Educación Religiosa (2010), ONDEC. Ministerio de Educación, en uno de sus párrafos se indica: “(...) el área de Educación Religiosa pretende ayudar a iluminar la práctica educativa desde diversos enfoques para evangelizar la cultura, mirándola a la luz del Evangelio”. Toman en cuenta los siguientes enfoques: Antropológico, teológico, ético, ecológico, utópico, sociopolítico (de la conciencia y responsabilidad ciudadana).

Sin embargo, el enfoque antropológico le otorga al ser humano una dimensión espiritual, tratando de confundir al estudiante que lo espiritual tiene que ver con la mente y el corazón con los sentimientos. El enfoque teológico es un enfoque fantástico, carente de racionalidad por lo tanto no debe estar en la educación que significa entre otras cosas esclarecer la verdad de la realidad en que vivimos.

El Reino de Dios es una creencia de la religión católica romana, que libremente se puede difundir dentro del hogar o en la parroquia, pero no en el aula pública. Con el enfoque ético los estudiantes confunden la práctica de valores con la religión católica romana. Es decir que si no profesamos dicha religión no practicamos valores.

En el enfoque ecológico podemos decir que la visión mística de toda la creación la pueden dar en su parroquia, pero no en el aula de las instituciones públicas. Si esas son sus creencias, está bien, que la difundan entre ellos, pero no difundir su doctrina en los centros educativos que es de todos.

A través de la historia de la humanidad se verifica que los seres humanos han realizado toda una lucha para que se les trate como seres humanos; se les haga justicia y se encuentre la paz anhelada. Esta lucha se ha dado y hasta ahora se da porque existieron y hasta hoy existen clases sociales que con el abuso se apropiaron de las riquezas de los pueblos y ejercieron prácticas inhumanas hacia las mayorías.

### **Sistema educativo peruano con influencias de creencias religiosas dogmáticas y anticientíficas**

Como se puede verificar, el sistema educativo peruano está influido por las creencias religiosas dogmáticas y anticientíficas de la religión católica, apostólica y romana. En un estado laico, recordamos, se respeta la libertad de creencias, de religión. Pero no se puede privilegiar a una religión para que en el aula de una institución educativa pública se adoctrine a los estudiantes peruanos.

Las creencias son personales, de cada persona, de cada joven, de cada niño. Más aún, las creencias como creencias son simplemente tales. Por lo tanto, la educación que es un vehículo importante para ayudar a toda persona a acabar con los prejuicios, ideas falsas, creencias sin fundamentos, no debe admitir la llamada Educación Religiosa. Que nunca ha sido Educación sino adoctrinamiento para que el niño adopte dicha religión con ideas y creencias fantásticas alejándolo de la verdad y la rigurosidad científica.

### **Creencias sobre el origen de la naturaleza**

Consideramos algunas de las siguientes creencias de la religión católica, apostólica y romana, que distorsionan o confunden al estudiante de inicial, primaria, secundaria y por lo tanto a los estudiantes que acceden a la universidad.

## **El universo**

En el nivel Inicial: “Admira la obra de la creación observando e interactuando con todo lo que hay a su alrededor”.

En el III Ciclo Primaria 1º y 2º: “Comprende que Dios es nuestro Padre y creador, que nos ama y nos ha dado la vida para ser felices”. “Aprecia y cuida la creación estableciendo relaciones armónicas con todos, como Dios quiere”.

## **La vida**

En el Nivel Inicial: “Agradece a Dios por la vida por todo lo que recibe de Él”. En el III Ciclo Primaria 1º y 2º: “Comprende que Dios es nuestro Padre creador, que nos ama y nos ha dado la vida para ser felices”.

En Secundaria, se lee: “Jesucristo es el Camino, la Verdad y la Vida”.

## **Creencias sobre el origen de la sociedad**

### **Origen del hombre**

En el IV ciclo primaria 3º y 4º, se establece: “Comprende que Dios nos ha creado a su imagen y semejanza y que todos somos hijos suyos interactuando armónicamente con todos”.

En el V ciclo primaria 5º y 6º, se indica: “Conoce pasajes de la Biblia que narran cómo actúa Dios en la historia personal y de la humanidad (...)”

En el VII ciclo secundaria 3º,4º y 5º: “Se reconoce como persona trascendente creada a imagen y semejanza de Dios y actúa en todo momento de acuerdo a la verdad”.

En el cuadro de contenidos básicos del Nivel Inicial, se indica: “Dios Padre le regala un cuerpo y un alma (corazón) que le permite expresarse, desarrollarse y ser feliz. Con ellos puede contribuir a la felicidad de sí mismo y de los demás en la medida que los cuida y los respeta para hacer cosas buenas”.

“Dios crea al hombre a su imagen y semejanza”.

### **Origen de la sociedad**

En el III ciclo primaria 1º y 2º se manifiesta: “Narra relatos de la creación y de la historia del Pueblo escogido de Dios y lo representa creativamente de diversas formas”.

En el IV ciclo primaria 3º y 6º: “Explica hechos y acontecimientos de la historia de la Salvación a la luz de la palabra ocurridos en el pueblo de Dios”.

En el V ciclo primaria 5º y 6º: “Conoce pasajes de la Biblia que narran cómo actúa Dios en la historia personal y de la humanidad y descubre que siempre ha sido fiel y amoroso con su Pueblo”.

En el VII ciclo secundaria 3º, 4º y 5º: “Acepta que Dios actúa en la historia de la humanidad, de la iglesia y en su propia historia”. “Acepta que Dios actúa en la Iglesia y en el mundo de hoy y que acompaña a cada ser humano en cualquier situación”.

En el cuadro de contenidos básicos nivel primaria: “Dios Padre, creador del mundo y de la vida, Padre de la humanidad que quiere nuestra felicidad, y nos abre el camino para encontrarnos definitivamente con Él”. “La historia del Pueblo de Dios, personajes centrales del Antiguo y del Nuevo Testamento”.

## **Creencias sobre el origen del psiquismo**

### **Origen el pensamiento**

V ciclo primaria 5º y 6º: “Actúa según los principios de la conciencia moral cristiana: verdad, bondad y misericordia en situaciones concretas de la convivencia humana”.

VII ciclo secundaria 3º, 4º, 5º: “Se reconoce a sí mismo y al prójimo como un ser trascendente y espiritual actuando como testigo de la fe y de la verdad en diversos contextos y medios en los que se desenvuelve”.

En el cuadro de contenidos básicos nivel primaria: “Las cualidades personales, dones del Espíritu Santo, son para servir”. “Mirar la realidad con los ojos de Dios y proponer los cambios para mejorar el mundo”.

En el cuadro de contenidos básicos Nivel Secundaria: “Dios se revela a los hombres y les ofrece el don de la fe”. “La fe y la razón: dos alas para conocer a Dios”.

### **Origen de los sentimientos**

En el III ciclo primaria 1º y 2º: “Expresa su amor a Dios alabando y agradeciendo por los dones que recibe de Él”.

En el cuadro de contenidos básicos Nivel Primaria: “Dios Padre, Fuente del amor y de la unidad”. “Jesús, Hijo amado del Padre Dios, nos muestra el camino para amar y crecer”. “El amor al prójimo se demuestra amando como Jesús nos ama”. “Jesús nos enseña a vivir como hermanos”. “El espíritu santo nos capacita para amar y servir a los demás”.

## **2.2.2 Calidad de la educación científica**

### **Calidad**

“Se refiere al conjunto de características inherentes a un producto o servicio que cumple los requisitos para satisfacer las necesidades preestablecidas”. Reglamento de la Ley N° 28740, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. Decreto Supremo (2007).

### **Calidad de la educación**

Edward (1991), indica que: La calidad es el valor que se le atribuye a un proceso o a un producto educativo. Ese valor compromete un juicio, en tanto se está afirmando algo comparativamente respecto de otro. Decir que una educación es de calidad supone a su vez que podría no serlo es la comparación lo que permite emitir un juicio. Calidad es un valor asignado a un proceso o producto educativo en términos comparativos. Se compara la realidad observada con un término deseable al modo que en la cadena de producción se realiza un “control de calidad”; esto, salvando las distancias que existen entre la producción de bienes y la producción cultural, en donde los “criterios de calidad” implican posicionamiento acerca de la sociedad, el sujeto y la educación.

### **Relevancia**

Vivimos una época en que se tiene que exigir que la ciencia y la tecnología deban estar al servicio de la humanidad con la finalidad de encontrarnos como seres humanos. Asencio, nos menciona que “En la época actual, la ciencia y la tecnología constituyen factores de progreso y fuentes de riqueza al responder a compromisos sociales; sus

beneficios están dirigidos hacia la humanización del hombre y la transformación del mundo”.

### **Ciencia y educación**

Sabemos que la ciencia ha ido desenvolviéndose a lo largo de la historia, a pesar de una serie de obstáculos, entre ellos, la intolerancia de la iglesia católica. Sin embargo, su desarrollo actual es tan vasto que ninguna persona puede ser capaz de contenerla en su totalidad.

Azuela (1980), indica: Que se comprende la ciencia como un instrumento por el cual se crean objetos nuevos, se generan conocimientos con los que se pueden realizar nuevas vinculaciones no tomadas en cuenta antes en la naturaleza o la sociedad. En consecuencia, la ciencia no puede ser “enseñada” en el caso de “la sola demostración, bajo la forma de memorización o asimilación mecánica, de un conocimiento válido resultado de la investigación científica.

### **La actitud científica**

Zavala (1997), nos dice que “El espíritu científico es, antes que nada, una actitud o disposiciones subjetivas del investigador que busca soluciones serias con métodos adecuados para el problema que enfrenta”. Nos indica que la actitud científica es aprendida y se puede verificar en la expresión de una mente crítica, objetiva y racional.

### **Cualidades de la actitud científica.**

Siguiendo a Zavala las cualidades de la actitud científica se pueden demostrar en el “sentido de observación, el gusto por la precisión y por las ideas claras, una imaginación

osada, pero regida por la necesidad de prueba, una curiosidad que lleva a profundizar los problemas, una agudeza y poder de discernimiento”.

### **Actitud del estudiante frente a la ciencia.**

El avance constante de la ciencia necesita que los estudiantes, desde la educación básica, sean conscientes que la sociedad los espera para que solucionen problemas complejos cuando posteriormente egresen de algún Instituto o Universidad.

Frente a la ciencia, la actitud del estudiante deberá ser diferente. Y naturalmente, la del profesor también. Si la ciencia es resultado de la investigación científica, que implica un observar, auscultar la realidad para conocerla mejor, para obtener nuevos conocimientos, hipótesis, leyes, teorías, entonces no podemos contentarnos con la memorización de los datos.

Aunque el objetivo de la educación no es formar científicos, sí puede contribuir a desenvolver sus aptitudes científicas. “Es preferible que los educandos sean capaces de formular problemas, de establecer conexiones entre fenómenos diversos, de encontrar la similitud en la diferencia, de señalar la semejanza en la unidad. Repetir una clasificación no es la manera de hacer clasificación: la ciencia empieza en el momento en que, una vez comprendido aquello que anteriormente se ha logrado, se es capaz de emprender un nuevo camino... la educación debe tender a formar en el educando la actitud que es propia de la actividad científica, a saber, la disposición inquisitiva, base de la investigación en cualquier ciencia, natural o social”. Azuela (1997).

Por otro lado, la positiva actitud del estudiante frente a la ciencia, lo ayuda a desarrollar una serie de cualidades. “El estudiante, al enfrentar su tarea de investigación como sujeto individual, pone de manifiesto unas series de características personales,

determinadas normas y valores individuales como son, la honestidad ante los resultados de su trabajo, su espíritu de autosuperación, su capacidad para autoevaluarse, la responsabilidad individual, la capacidad de observación, de análisis y de adoptar decisiones, entre otras. Estos rasgos, habilidades y capacidades personales que están presentes en el desarrollo de la actividad investigativa hay que formarlas durante todo el proceso docente educativo diseñando tareas docentes adecuadas y controlarlas y evaluarlas en el currículo”. Veja y Corral. Por lo tanto, la ética es un aspecto esencial en la concepción científica del mundo.

### **2.2.2.1 Importancia de la actitud científica en el estudiante.**

No se trata de solamente adquirir o acumular conocimientos científicos, sino de tomar una actitud científica en base a los conocimientos científicos. Lo que se quiere es alcanzar el conocimiento más completo y profundo de las cosas, teniendo en cuenta su cambio y sus relaciones con lo demás.

### **La educación científica**

Nos menciona, la UNESCO (2005), que: “El objetivo primordial de la educación científica es formar a los alumnos, futuros ciudadanos y ciudadanas, para que sepan desenvolverse en un mundo impregnado por los avances científicos y tecnológicos, para que sean capaces de adoptar actitudes responsables, tomar decisiones fundamentadas y resolver problemas cotidianos” (p. 3).

En resumen, la escuela debe promover la educación científica en el trabajo docente en todas las áreas, desde una mirada interdisciplinar que involucre a todos los docentes y alumnos, pero además no puede dejar a un lado su función estratégica como centro cultural y científico más importante en la comunidad; de ahí la importancia de su contribución a la

educación científica que implique a padres, familiares y la comunidad en general en el tratamiento de los problemas sociales de la ciencia y la tecnología. Por todo lo apuntado, se advierte la complejidad de la educación científica en el trabajo escolar en las condiciones de la sociedad actual.

### **La ciencia contemporánea**

Se considera que en el siglo XX y luego en el XXI, se produce una revolución en el campo de las ciencias. Su desarrollo está presente en los diversos campos de la realidad: el micro y macrocosmo.

Azuela (1980), nos estipula que: Los esfuerzos dedicados a la ciencia en muchos países, la construcción de una amplia organización dedicada exclusivamente a la investigación científica, tanto en lo teórico como en lo aplicado, tanto en la enseñanza como en la industria, han demostrado la necesidad universal de la ciencia, su importancia en los aspectos políticos, en el desarrollo económico y en la transformación de la sociedad.

#### Función de la ciencia

Lora (1986), tratando sobre la función social de la ciencia, manifiesta que: “La ciencia ha significado la liberación espiritual del hombre de los mitos religiosos y la fundamentación de la concepción materialista del mundo”.

Gonzales (2009), expresa que: La ciencia ocupa hoy un rol protagónico en la sociedad. El conocimiento científico ha trascendido prácticamente a todos los aspectos de lo cotidiano, y se vuelve indispensable no sólo para la comprensión del medio en que estamos inmersos, sino también para participar de manera fundamentada en una sociedad democrática. Es así que en la Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el siglo XXI (año

1999), auspiciada por la UNESCO, se considera que “el acceso al saber científico con fines pacíficos desde una edad muy temprana forma parte del derecho a la educación es fundamental para la plena realización del ser humano, para crear una capacidad científica endógena y para contar con ciudadanos activos e informados.

### **Pertinencia**

Asencio, nos manifiesta que: La importancia y el aporte de la educación científica en el mundo actual, “Ha sido reconocido en múltiples conferencias y eventos a todos los niveles, así como en numerosos programas y proyectos de investigación que enfatizan su relevancia para la formación ciudadana”.

### **Conocimientos científicos básicos del siglo XXI**

Los estudiantes que ingresen a la Universidad deben conocer, por sus estudios y por cultura general, los principales conocimientos científicos de la realidad, con la finalidad de tener una correcta concepción del mundo y de esta manera, estudiar con una visión científica correcta y luego, cuando sean profesionales, resolver de manera también correcta, los problemas, propios de su profesión y siempre con una visión de desarrollo económico, social, cultural y político.

#### **2.2.3 Consideraciones acerca del conocimiento**

Afanasiev (1975), manifiesta que: “(...) el conocimiento es la asimilación consciente y racional de la realidad. Esta asimilación refleja de manera creadora, racional y activa los fenómenos, propiedades y las leyes del mundo objetivo y tiene una existencia real en forma de sistema lingüístico”.

### 2.2.3.1 Clases de conocimientos

Es importante definir las clases de conocimientos. Generalmente cuando se aborda un tema se habla acerca del conocimiento de un hecho o fenómeno de la realidad. Pero en el debate, no se esclarece con qué tipo de conocimiento se fundamenta la posición sobre el tema.

Barriga (2002), distingue los siguientes tipos de conocimientos:

- a) Conocimiento ordinario, el que surge de manera espontánea a consecuencia de la experiencia individual y socialmente acumulada. Al respecto existen dos tipos de conocimientos ordinarios: los técnicos – empíricos que nace de la práctica de producción material y los conocimientos del sentido común que surgen de las necesidades de la vida cotidiana.
- b) El conocimiento animista, mágico, mítico y religioso. La concepción animista es la base de la magia, el animismo es el saber sustantivo que sirve de sustento a la magia, que es el saber técnico correlativo al del animismo.

“La magia es el conjunto de procedimientos mediante los cuales el mago se comunica con las fuerzas naturales, celestiales o infernales y las hace obedecerlos. Los procedimientos son variados: filtros, exorcismos, talismanes, amuletos, pócimas, etc. La magia es pues, el desesperado esfuerzo del hombre por controlar el mundo natural y social”. “El dios hebreo no tiene forma física determinada, es una idea abstracta: la del Creador”.

“El relato de la génesis de todo cuanto hay a partir de divinidades se organiza en forma de mitos. Los autores de los mitos, poetas o videntes relatan apelando a imágenes o símbolos. En nuestra cultura occidental se fueron configurando, fundamentalmente, dos modelos de explicación mítico - religioso: el judeocristiano y el griego”.

“Las religiones en sentido estricto son aquellas que contienen un dogma, un culto y un cuerpo e normas morales. Los que creen no admiten otra verdad que la suya propia (el dios verdadero, la verdadera religión)”.

“Como la verdad es revelada entonces los libros en los que se le relatan constituyen libros sagrados (La Biblia, El Corán), que expresan la palabra de Dios. El creyente busca la verdad que lo oriente no en los hechos del mundo sino en lo que dicen los libros sagrados”.

“Las religiones contienen también un cuerpo de normas morales que le dicen al creyente el modo correcto de actuar ante las circunstancias de la vida. Por ejemplo, los famosos diez mandamientos de la religión judía supuestamente dictados a Moisés por Jehová, son normas de comportamiento”.

- c) El conocimiento racional. El conocimiento racional tiene dos formas: el conocimiento filosófico y el científico.

### **El conocimiento científico.**

Bunge (1959), nos advierte acerca de la “racionalidad y objetividad del conocimiento científico de la realidad”. En este sentido, surgen las “Ciencias de la naturaleza y de la sociedad”.

“Por conocimiento racional se entiende:

- a) Que está constituido por concepto, juicios y raciocinios y no por sensaciones, imágenes, pautas de conductas, etc.
- b) Que esas ideas pueden combinarse de acuerdo con algún conjunto de reglas lógicas, con el fin de producir nuevas ideas (inferencia deductiva)
- c) Que esas ideas se organizan en sistemas de ideas, en conjunto ordenados de proposiciones (teorías)”

“El conocimiento de la realidad es objetivo porque:

- Concuerta aproximadamente con su objeto, es decir, busca alcanzar la verdad fáctica.
- Verifica la adaptación de las ideas a los hechos

### **Algunos conocimientos científicos básicos que enfatizar para que exista calidad de la educación científica en el Perú**

Actualmente, existen conocimientos científicos que generalmente el estudiante se encuentra confundido por las creencias religiosas enseñadas en la Asignatura de Educación Religiosa. Entre ellos están los siguientes:

#### **Leyes de la evolución**

Pinillos (1969), nos presenta algunas leyes de la evolución biológica, y que son indispensables que los estudiantes las tomen en cuenta para una concepción científica del

mundo actualizada: “Carácter irreversible de la evolución biológica, el carácter progresivo de la evolución, la cerebración creciente y los niveles de subjetivación”.

## **Sobre el origen de la naturaleza**

### **El universo. Teoría del Big Bang**

Hawking (1988), nos dice: Cuando la mayor parte de la gente creía en un universo esencialmente estático e inmóvil, la pregunta de si éste tenía, o no, un principio era realmente una cuestión de carácter metafísico o teológico. Se podían explicar igualmente bien todas las observaciones tanto con la teoría de que el universo siempre había existido, como con la teoría de que había sido puesto en funcionamiento en un determinado tiempo finito, de tal forma que pareciera como si hubiera existido desde siempre. Pero, Hubble (1929), hizo la observación crucial de que, donde quiera que uno mire, las galaxias distantes se están alejando de nosotros. O en otras palabras, el universo se está expandiendo. Esto significa que en épocas anteriores los objetos deberían de haber estado más juntos entre sí. De hecho, parece ser que hubo un tiempo, hace unos diez o veinte mil millones de años, en que todos los objetos estaban en el mismo lugar exactamente, y en el que, por lo tanto, la densidad del universo era infinita. Fue dicho descubrimiento el que finalmente llevó la cuestión del principio del universo a los dominios de la ciencia.

“Las observaciones de Hubble sugerían que hubo un tiempo, llamado el big bang (gran explosión o explosión primordial), en que el universo era infinitésimamente pequeño e infinitamente denso. Bajo tales condiciones, todas las leyes de la ciencia, y, por tanto, toda capacidad de predicción del futuro, se desmoronarían. Si hubiera habido acontecimientos anteriores a este tiempo, no podrían afectar de ninguna manera a lo que ocurre en el presente. Su existencia podría ser ignorada, ya que ello no entrañaría

consecuencias observables. Uno podría decir que el tiempo tiene su origen en el big bang, en el sentido de que los tiempos anteriores simplemente no estarían definidos. Es necesario señalar que este principio del tiempo es radicalmente diferente de aquellos previamente considerados”.

### **Teoría sobre el origen de la vida**

Para explicar el origen de la vida se tomará en cuenta al bioquímico ruso Alexander Oparin, quien se fundamenta en el conocimiento de las condiciones físico-químicas que existían en nuestro planeta hace 3,000 a 4,000 millones de años. Este científico afirmó que, por la energía de la radiación ultravioleta del Sol y a las descargas eléctricas de las tormentas, las moléculas de los gases atmosféricos ( $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{NH}_3$ ) se originaron moléculas orgánicas llamadas prebióticas. Dichas moléculas cada vez más complejas, eran aminoácidos (elementos constituyentes de las proteínas) y ácidos nucleicos. De acuerdo a Oparin, estas moléculas quedarían atrapadas en las charcas de aguas poco profundas formadas en el litoral del océano primitivo. Al concentrarse continuaron evolucionando y diversificándose.

Pinillos (1969), nos refiere que: Se supone que los primeros aglomerados orgánicos se originaron en las aguas cálidas de los océanos de hace más de 2,000 millones de años. De esta primera fase de la evolución de la vida se conservan algunos trozos de pizarra donde aparecen fosilizados restos gelatinosos, dotados de funciones clorofílicas y capaces, por tanto, de producir el alimento básico de todo ser vivo; a saber, los hidratos de carbono. En estos primeros conglomerados orgánicos, se supone que fueron diferenciándose gradualmente algunos órganos elementales, como los orificios bucales y excretorios o los flagelos de las algas, que fueron posiblemente los primeros antecedentes de los órganos de locomoción autónoma de los seres vivos.

## **Sobre el origen y desarrollo de la sociedad humana**

### **El origen de la especie humana**

Siguiendo a Pinillos, en cuanto al origen del hombre, se puede anotar lo siguiente: Tan sólo desde el Silúrico inferior, en que aparecen los vertebrados ancestrales, fluviales, hasta el momento en que emergen los primeros antropoides hominoides, transcurre nada menos que un lapso de cerca de 500 millones de años. Restos de criaturas hominoideas jalonan luego un largo período de 40 ó 50 millones de años, durante los cuales se van separando varias familias de antropoides, una de las cuales está representada por los actuales orangutanes, gorilas y chimpancés, y otra por la especie humana. En efecto, de una rama del mismo tronco del que proceden los actuales póngidos descienden también nuestros remotos antepasados, los australopitecos o parántropos, pequeñas criaturas de una talla menor que la del gorila, pero mayor que la del chimpancé o el orangután, con un peso que se calcula entre los 25 y 50 kilogramos, y que ya caminaban erguidos pese a lo exiguo de su cerebro. Todavía muy semejantes a los actuales antropomorfos, estos australopitecos poseían una faz hocicada y una frente huidiza, con un cráneo hundido cuya capacidad normal oscilaba entre los 500 y los 600 centímetros cúbicos (en algún caso no llegaban siquiera a los 400 c.c.). A pesar de todo, estas pequeñas criaturas, que vivieron hacen un millón de años en el África del Sur, representan un evidente paso en el camino hacia la hominización, por cuanto su postura erecta y la liberación consiguiente de las manos, así como su vida no arbórea, hubieron de exigirles enormes esfuerzos adaptativos que abrieron el camino hacia escalones filogenéticos superiores.

## **Origen y desarrollo de la sociedad humana**

Abrego, Degracia y Fonseca (2008), nos indican que “El concepto de sociedad humana se define como una agrupación de personas interrelacionadas a través de un conjunto de actividades económicas, sociales, culturales y políticas, que cumplen, con la cooperación de sus integrantes”.

En cuanto a su origen, expresa que la Sociedad se puede explicar según la Teoría Divina o Creacionista, la Teoría de la Evolución y la Teoría Sociológica. Refiriéndose a la Teoría de la Evolución manifiesta que “esta teoría fue formulada por el naturalista inglés Carlos Darwin a mediados del siglo XIX, en la que planteó que en un remoto pasado el ser humano tuvo un ancestro común a los actuales antropoides: simios, gorilas y chimpancés”.

Origen de la Sociedad según la Teoría Sociológica: En el siglo XIX los sociólogos y economistas aplicaron los conceptos evolucionistas a la sociedad humana a través de varias corrientes intelectuales. Según esta teoría la sociedad humana surgió como producto de una lenta evolución de las relaciones de trabajo entre los individuos que vivían en grupo debido a sus instintos gregarios de supervivencia: necesidad de alimentación, defensa y preocupación. A raíz de la satisfacción de estas necesidades se formaron grupos que sobrevivían en forma comunitaria, unidos por lazos de ayuda mutua y solidaridad, necesario para solucionar sus problemas fundamentales de existencia.

## **Sobre el origen del psiquismo**

### **Origen del pensamiento**

Pinillos (1969), nos dice que: La “mente” y su nivel constituyen el resultado de una larga evolución biológica primero y cultural después. Esta cuestión de la evolución mental

de las especies remite, por tanto, inexorablemente a otra; a saber, al problema de la evolución de la cultura. La mente humana no puede explicarse sólo a partir de unos principios anímicos y unas facultades que despliegan sus potencialidades en abstracto; la mente humana ha de explicarse también como resultado de una interacción social y de la participación de cada individuo en la evolución de una cultura que es transpersonal.

### **Origen de los sentimientos**

Los sentimientos, como parte de la afectividad, están siendo centro de investigación permanente con la finalidad de conocer la sensibilidad de las personas. “La vida emocional del individuo, su afectividad, sus apetitos, pasiones, ansiedad, furia o terror, sus deseos sexuales y necesidades inferiores, están regidos en gran medida por este sistema autónomo, por el sistema endocrino y por una parte del cerebro “antiguo” del hombre – el arquicérebro -, que recibe a veces el nombre de “cerebro interno” o “cerebro emocional”. En definitiva, pues, lo que ocurre es que la vida afectiva del hombre, con sus emociones, sentimientos y deseos, lleva hasta cierto punto una vida independiente de las actividades cognoscitivas y voluntarias en que consiste la vida de relación regida por el neocórtex, o cerebro “nuevo”. Pinillos (1969).

### **Equidad**

Asencio y Zamora, nos dicen: “Una concepción de calidad de la educación que trata de integrar las diferentes aristas del proceso educativo se está promoviendo desde el proyecto PRELAC. El enfoque de derechos integra el derecho de todos y todas a acceder al conocimiento científico, lo que supone no solamente que todos puedan tener acceso a la escuela, sino, además, y en forma prioritaria, que puedan desarrollarse plenamente y continuar aprendiendo a lo largo de la vida”.

## **La alfabetización científica**

Ascencio (2014), nos afirma: “La enseñanza científica, en sentido amplio, sin discriminación y que abarque todos los niveles y modalidades, es un requisito previo esencial de la democracia y el desarrollo sostenible” (Declaración de Budapest, UNESCO-ICSU (1999). Del reconocimiento que hace la comunidad internacional acerca de la importancia de la ciencia en la vida cotidiana de las personas, es que surge el término Alfabetización Científica, definida por el Grupo de Expertos del área de Ciencias del PISA (Programme for International Student Assessment de la OECD) como la “Capacidad de usar el conocimiento científico para identificar preguntas y para sacar conclusiones basadas en las pruebas, con el fin de entender y ayudar a tomar decisiones sobre el mundo natural y los cambios realizados en él a través de la actividad humana” (Harlen 2002, p. 210). “En los países en vías de desarrollo la educación científica debiera suponer especialmente un mejoramiento de la calidad de vida de todos los ciudadanos, por ejemplo, al enfatizar aspectos como la salud y la nutrición, el cuidado del medio ambiente, el desarrollo de competencias para el trabajo, etc.”

Por lo que se refiere a la necesidad, cabe señalar que la propuesta actual de una alfabetización científica para todos los ciudadanos y ciudadanas va más allá de la tradicional importancia concedida, más verbal que realmente, a la educación científica y tecnológica, para hacer posible el desarrollo futuro. Esa alfabetización científica se ha convertido, en opinión de los expertos, en una exigencia urgente, en un factor esencial del desarrollo de las personas y de los pueblos, también a corto plazo.

Gonzales y otros (2009), afirman que: “En el contexto de un individuo en particular, y siguiendo el marco teórico de PISA 2006, el estar alfabetizado científicamente supone haber desarrollado Competencia Científica, lo que hace referencia a : (a) el conocimiento

científico y el uso que se hace de ese conocimiento para identificar preguntas, adquirir nuevos conocimientos, explicar fenómenos científicos y extraer conclusiones basadas en pruebas sobre temas relacionados con las ciencias, (b) la comprensión de los rasgos característicos de la ciencia, entendida como una forma del conocimiento y la investigación humanos, (c) la conciencia de las formas en que la ciencia y la tecnología moldean nuestro entorno material, intelectual y cultural, (d) la disposición a implicarse en asuntos relacionados con la ciencia y a comprometerse con las ideas de la ciencia como un ciudadano reflexivo

### **Eficacia concepción científica del mundo como uno de los fines de la educación peruana**

Uno de los grandes fines de la Educación Peruana debe ser que los estudiantes tengan una correcta y actualizada concepción científica del mundo. Pero para ello las creencias religiosas no se deben difundir en las escuelas del Estado Peruano, puesto que dichas creencias confunden a los estudiantes para tener dicha concepción científica del mundo.

### **Eficiencia**

#### **La concepción científica del mundo**

La ciencia es consecuencia de la investigación científica. En la investigación científica se sigue un proceso que culmina con la obtención de nuevos conocimientos científicos al plantear y solucionar problemas.

Se debe reiterar que en este acápite no se trata de la concepción del mundo sino de la concepción científica del mundo. La concepción del mundo es una forma de ver el mundo,

es una idea del mundo, también puede ser una valoración de vida, o el establecimiento de fines de la existencia humana que se obtiene en el hogar, la calle, la comunidad, en alguna confesión religiosa, etc. Ahora bien, cuando se concibe el mundo como una totalidad y sus ideas se sistematizan llegamos al conocimiento filosófico.

Realizada esta aclaración, presentamos algunas consideraciones acerca de la concepción científica del mundo.

Salazar (1968), nos indica que el conocimiento científico: “Es un saber selectivo, metódico y sistemático que se apoya constantemente en la experiencia y busca explicar racionalmente los fenómenos, lo cual da carácter riguroso y objetivo y hace de él, sin perder su esencia teórica, sea un eficaz instrumento de dominio de la realidad”.

Lora (1986), nos dice: Consideramos que en cada sociedad, entre los seres humanos existen jerarquías, niveles, grados, etc. de conciencia (v.gr., religiosa, moral, artística, jurídica, política, educativa, científica, y filosófica) y que esta conciencia en general (condicionada por la estructura socioeconómica, por la clase social y otros factores determinantes), refleja el grado de comprensión, de aprehensión e intelección de la realidad circundante, expresada en la conciencia social, en la conciencia de clase; en el mayor o menor nivel de alienación (falta de conciencia) o de desalienación (conciencia crítica de la realidad, exenta de mitos, prejuicios, falsedades e ilusiones).

El Diccionario Soviético de Filosofía (1965), manifiesta que: “La concepción científica del mundo, al descubrir las leyes objetivas de la naturaleza y de la sociedad y al expresar los intereses de las fuerzas progresivas, facilita el desarrollo en un sentido progresivo”.

## **La ciencia y la religión**

La ciencia es opuesta a la religión. La ciencia es un conjunto sistematizado de conocimientos veraces y comprobados por la práctica. La religión es un producto elaborado por la imaginación del hombre. Es un reflejo distorsionado y fantástico de la realidad en la conciencia del hombre. La ciencia se fundamenta en las leyes de la naturaleza y la vida social desveladas precisamente por la ciencia y verificadas. En cambio, la religión se basa en lo que dicen los libros sagrados, invadidos de fantasía. La ciencia confirma sus conocimientos con la realidad, por lo tanto, son susceptibles de verificarse. La religión trabaja con contenidos imaginados, por lo que al carecer de sustento se ve en la necesidad de imponerlos como dogmas que deben ser aceptados sin previo análisis.

Andréiev (1979), nos dice que: Los partidarios de la cosmovisión religiosa y los idealistas procuran aprovechar cualquier fallo de los científicos, cada obstáculo en el desarrollo del conocimiento científico para desacreditar a la ciencia, para tratar de demostrar que el hombre no puede conocer científicamente todo.

### **2.3. Definición de términos**

#### **Religión**

Es el reflejo fantástico en la cabeza humana, de las fuerzas externas que dominan sobre los sentidos en la vida cotidiana del individuo; reflejo en el cual las fuerzas terrenas adquieren formas no terrenas. El rasgo fundamental y decisivo de la religión es la creencia en lo sobrenatural. Diccionario Filosófico Rosental-Iudin. (1968).

Es el grado absoluto de alienación, porque explica lo material por lo “inmaterial”, lo humano por lo “divino”, lo natural por lo “sobrenatural”, el ser por el “pensar”, la naturaleza por el “espíritu”, la materia por la “conciencia”, Lora (1986)

### **Educación**

Es un instrumento de dominio de las clases dominantes quienes deforman sistemáticamente la personalidad de los educandos, utilizando los mecanismos ideológicos educativos, manipulando a los “educadores” con la finalidad de alienar a los educandos, con el objetivo de consolidar sus privilegios materiales y espirituales, con la perspectiva de imponer su concepción del mundo para que las clases dominadas se constituyan en fieles instrumentos, en leales esclavos, en sumisas “mercancías” productivas. Es instrucción y no educación para las mayorías explotadas, porque se transmiten contenidos, “conocimientos” que deforman sistemáticamente la personalidad del educando. La “formación intelectual” es una deformación, en que los cursos, las asignaturas carecen de rigor científico. Lora (1986).

### **Educación religiosa**

Es una asignatura creada por la Iglesia Católica para difundir sus creencias religiosas a los niños y jóvenes del Perú, a través del sistema educativo peruano. Para ello, La Iglesia Católica se ha valido de un convenio hecho entre el Estado del Vaticano y el Estado del Perú, cuando gobernaba un dictador: Francisco Morales Bermúdez, Convenio que no ha sido aprobado por el Congreso, conforme a la Constitución Política.

## **Naturaleza**

Es el mundo que nos rodea con toda la diversidad infinita de sus manifestaciones. La naturaleza es la realidad objetiva existente fuera e independiente de la conciencia. Se halla en incesante movimiento y cambio. En su desarrollo, la naturaleza inorgánica, con sujeción a leyes, da origen a la naturaleza orgánica (biósfera), y esta última prepara todas las condiciones biológicas necesarias para la aparición del hombre. Diccionario Filosófico Rosental-Iudin. (1968).

## **Psiquismo**

Es la estructura mental propia de cada individuo, conjunto de características inherentes a la persona. Diccionario Enciclopédico Vox 1. 2009. También, es el conjunto de caracteres y fenómenos psíquicos de un individuo. Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. (2007).

## **Creencia religiosa**

La creencia religiosa es, una creencia “ordinaria en un mundo o en unos seres extraordinarios” Salazar y Carrasco (2014).

## **Universo**

Es toda la naturaleza que nos rodea. Diccionario Filosófico Rosental-Iudin. (1968).

Para explicar el universo es importante considerar que aproximadamente 13.800 millones de años, conoció la mayor transformación. Surgió de repente, de modo que la materia, la energía, e incluso el espacio y el tiempo aparecieron espontáneamente a partir de la nada en lo que hoy llamamos la “Gran explosión”. Fernández (2015).

## **Sociedad humana**

La sociedad es el medio en que se produce y transmite la cultura. No deben confundirse los dos conceptos. Sociedad es, en esencia, el agregado de individuos entre los que existe una relación mutua de dependencia. La cultura es todo lo creado por los seres humano en sociedad y sancionado por ella y la manera cómo actúan sus miembros. La sociedad es más antigua que la cultura. Los seres humanos heredaron sus instintos gregarios y recibieron la sociedad de sus antepasados primates en su expresión más simple, la Horda o Banda animal. Solo en la humanización del antropeide, la sociedad humana logró elevarse desde esa errante y simple organización social hasta el grado de las sociedades complejas y civilizaciones. Sin embargo, y a pesar de la diferencia cualitativa con los antropoides, no hay una separación total ni tajante con ellos, sino, más bien, una continuidad biológica evolutiva que permitió a la humanidad desarrollar las condiciones potenciales existentes en aquellos. La especie humana sigue siendo mamífero y continúa como primate. Desde la horda primitiva, de cientos de miles de años atrás, con que se inició la sociedad humana y desde el clan familiar y consanguíneo que le sucedió, bastante más tarde, hasta llegar a la avanzada sociedad compleja de comienzo de las civilizaciones en los albores de la historia, la sociedad atravesó diversas etapas y distintos grados y niveles de complejidad socio cultural. Berdichewsky (2002).

## **Pensamiento**

Es un producto social tanto por las particularidades de su origen como por su manera de funcionar y por sus resultados. El pensamiento surge en el proceso de la actividad productiva social de los hombres y hace posible el reflejo mediato de la realidad, permite descubrir las conexiones sujetas a ley de esta. Diccionario Filosófico Rosental-Iudin. (1968).

## **Sentimientos**

Son vivencias que el hombre tiene con respecto a su relación con la realidad circundante (con otros hombres y sus actos, con fenómenos, cualesquiera que sean) y consigo mismo. Los sentimientos constituyen una forma especial de reflejar la realidad; reflejan la relación de las personas entre sí y también ellas y el mundo objetivo.

Diccionario Filosófico Rosental-Iudin. (1968).

## **Educación científica**

La educación científica es la capacidad de entender temas elementales de ciencia a un nivel suficiente para participar en el debate científico. López (2006).

## **Calidad de la educación científica**

Es la educación científica que presenta relevancia, pertinencia, equidad, eficacia y eficiencia. La relevancia debe responder al qué y para qué de la educación científica. La pertinencia alude a la necesidad de que la educación científica sea significativa para todos los estudiantes, sin discriminación. Equidad porque debe ofrecer a todos igualdad de oportunidades en todo momento de la escolarización, con el fin de asumir en igualdad de condiciones las ofertas educativas y ejercer así el derecho a la educación. De igual manera es necesario saber en qué medida la educación científica es eficaz en el cumplimiento de las metas y en el logro de aspectos que traducen en términos concretos el derecho a una educación de calidad para toda la población. De igual manera es necesario analizar en qué medida la propuesta es eficiente para alcanzar los logros con el aprovechamiento óptimo de los recursos. Asencio y Zamora (2014).

**Alfabetización científica**

Se refiere a la apropiación de conocimientos, habilidades y actitudes básicos respecto de la ciencia, la tecnología y sus relaciones con la sociedad, que permita a las y los ciudadanos comprender los efectos de las tecnociencias en sus vidas y en el medio ambiente, a fin de que puedan tener una participación responsable en los debates y la toma de decisiones acerca de los asuntos importantes de sus vidas y su sociedad. Losada (2010).

**Concepción científica del mundo**

Es aquella que al descubrir las leyes objetivas de la naturaleza y de la sociedad y al expresar los intereses de las fuerzas progresivas, facilita el desarrollo en un sentido progresivo. Diccionario Filosófico Rosental-Iudin. (1968).

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis**

Las hipótesis constituyen dentro de la investigación las conjeturas razonadas que sujetas a comprobación empírica. Por tanto, la investigación tuvo las siguientes hipótesis:

##### **3.1.1 Hipótesis general**

La concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, tiene implicancia significativa en el nivel científico de su formación académica.

##### **3.1.2 Hipótesis específicas**

- Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica.
- Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica.

### **3.2. Variables**

#### **Variable correlacional “X”: Competencias religiosa**

##### **Dimensiones:**

- Sociedad

- Psiquismo

#### **Variable correlacional “Y”: Educación científica**

##### **Dimensiones:**

- Relevancia

- Pertinencia

### 3.3. Operacionalización de las variables

**Tabla 1**

Operacionalización de la variable Concepción Religiosa

Indicadores	Ítems	Categorías	Niveles de Medición	Nº ítem	Porcentaje
Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hago respetar mis derechos de libre pensamiento religioso</li> <li>- Establezco un dialogo religioso con los demás constantemente</li> <li>- Consolido mi fe, estableciendo renovaciones de confesión</li> <li>- No me dejo llevar por creencias sociales arbitrarias</li> <li>- Actuó ética y moralmente con la sociedad en conjunto</li> <li>- Profeso con la sociedad mis creencias como creyente de la religión</li> <li>- Actuó coherente y armónicamente con mi prójimo</li> <li>- Busco la realización plena de mi prójimo, inculcándole la creencia en la religión</li> <li>- Busco la saciedad espiritual acudiendo a la iglesia de mi provincia</li> <li>- Construyo personalmente mi identidad como creyente autónomo</li> </ul>	Bueno Muy bueno Regular Malo Muy malo	Ordinal	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	50%
Psiquismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Busco llegar a mi propia autorrealización de manera armónica</li> <li>- Busco equilibrar mi armonía psíquica interna</li> <li>- Mantengo una conciencia clara de la creación del ser humano</li> <li>- Establezco una opinión subjetiva de mi entorno</li> <li>- Asocio estímulos fuera de lo común, a mi percepción interna</li> <li>- Interrelaciona causa – efecto y su explicación lógica de un hecho</li> <li>- Mantengo una conducta atea ante las creencias religiosas</li> <li>- Individualizo mi opinión y tomo decisiones subjetivas</li> <li>- Manejo una opinión analítica en cuestiones de creencias religiosas</li> <li>- Evaluó la percepción de otros, mediante su conducta externa</li> </ul>	Muy bueno Bueno Regular Malo Muy malo	Ordinal	11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20	50%

**Tabla 2**

Operacionalización de la variable Educación científica

<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Categorías</b>	<b>Niveles de Medición</b>	<b>N° ítem</b>	<b>Porcentaje</b>
Relevancia	- Maneja una formación óptima en educación científica	Muy bueno	Ordinal	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	50%
	- Actualiza sus conocimientos científicos de manera constante	Bueno			
	- Aplica estrategias para la obtención de nuevos conocimientos	Regular			
	- Establece un equipo de acuerdo a sus habilidades de trabajo	Malo			
	- Dominio del proceso de nuevas teorías científicas	Muy malo			
	- Maneja una apertura de enseñanza (se deja enseñar)				
	- Enfoca sus esfuerzos en temas de su interés como estudiante				
	- Busca el desarrollo humano mutuamente				
	- Maneja un línea de relevancia conductual en su entorno cercano				
	- Planifica su aprendizaje de acuerdo a sus habilidades específicas				
Pertinencia	- Maneja una actitud crítica formal en una situación		Ordinal	11,12, 13,14,15,16, 17,18,19,20	50%
	- Busca formarse profesionalmente mediante la adquisición de nuevos conocimientos científicos	Muy bueno			
	- Busca la construcción de conocimientos en ciencias y tecnologías	Bueno			
	- Reflexiona ante temas que tienen connotaciones científicas	Regular			
	- Aporta soluciones concretas a problemas de índole científico	Malo			
	- Busca el logro de objetivos definidos académicos en el ámbito científico	Muy malo			
	- Utiliza recursos de acuerdo a sus necesidades de problemas científicos				
	- Maneja las evidencias científicas de acuerdo al contexto				
	- Maneja las consecuencias de sus opiniones de índoles científico				
	- Establece la equidad en las opiniones de los demás compañeros				

## Capítulo IV

### Metodología

#### 4.1. Enfoque de investigación: Cuantitativo

Según Córtes e Iglesias (2004), menciona en su libro que: Los enfoques más comunes en la metodología de investigación son: el Enfoque Cualitativo y el Enfoque Cuantitativo, ambos desde su surgimiento han tenido diversidad de opiniones encontradas, diferencias sustanciales, críticas del uno al otro, etc., pero si se puede establecer en forma general algunos puntos de contacto entre ambos:

- Se basan en observaciones y evaluaciones del fenómeno.
- Se llegan a conclusiones como resultados de esas observaciones y evaluaciones.
- De alguna forma, más o menos fundamentada, demuestran el grado de realidad de las conclusiones arribadas.
- Comprueban las conclusiones arribadas y hasta son capaces de generar nuevas fundamentaciones, basándose en las tendencias encontradas.

Enfoque cuantitativo: toma como centro de su proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación. Utiliza la recolección,

la medición de parámetros, la obtención de frecuencias y estadígrafos de la población que investiga para llegar a probar las Hipótesis establecidas previamente. En este enfoque se utiliza necesariamente el Análisis Estadístico, se tiene la idea de investigación, las preguntas de investigación, se formulan los objetivos, se derivan las hipótesis, se eligen las variables del proceso y mediante un proceso de cálculo se contrastan las hipótesis. Este enfoque es más bien utilizado en procesos que por su naturaleza puedan ser medibles o cuantificables. (p. 9, 10,11).

#### **4.2. Tipo de investigación:**

##### **Correlacional**

Este tipo de estudios tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables (en un contexto en particular).

Los estudios correlacionales miden las dos o más variables que se pretende ver si están o no correlacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación.

En el caso de que dos variables estén correlacionadas, ello significa que una varía cuando la otra también varía (la correlación puede ser positiva o negativa). Si es positiva quiere decir que sujetos con altos valores en una variable tenderán a mostrar altos valores en la otra variable.

Si es negativa, significa que sujetos con altos valores en una variable tenderán a mostrar bajos valores en la otra variable.

Si dos variables están correlacionadas y se conoce la correlación, se tienen bases para predecir —con mayor o menor exactitud— el valor aproximado que tendrá un grupo de

personas o de sujetos de estudio, en una variable, sabiendo que valor tienen en la otra variable. La correlación nos indica tendencias más que casos individuales.

Tiene un valor explicativo aunque parcial. Al saber que dos conceptos o variables están relacionados se aporta cierta información explicativa.

#### **4.3. Diseño de investigación:**

##### **Descriptivo**

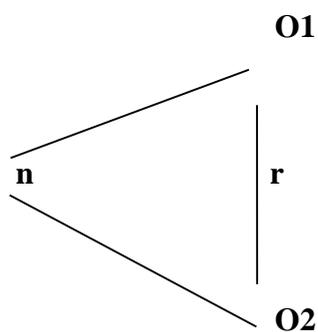
Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio.

La teoría que se genera sigue un proceso inductivo. Iniciaremos con una aproximación epistemológica. En esta fase se plantea el cuestionamiento sobre las condiciones que se dan en la calidad del rendimiento académico.

En función de ello se plantarán supuestos básicos que lo llevan a tener un acercamiento a los diversos enfoques sobre la capacidad de gestión de los directores.

Esta fase constituye la generación del marco conceptual que le permite generar apreciaciones o cuestionamientos cada vez más profundos sobre la naturaleza, procesos y limitaciones que presenta el sistema de convivencia o clima laboral en las instituciones educativas de gestión pública- nivel Secundaria de la provincia.

## Esquema del diseño de la investigación: Descriptivo



Dónde:

n= Muestra de estudiantes.

**O1** = Observación de la variable concepción religiosa de los estudiantes.

**O2**= Observación de la variable educación científica.

r = índice de correlación

### 4.4. Población y muestra

#### 4.4.1 Población

Población (o universo) es cualquier colección finita o infinita de elementos o sujetos. Algunos autores establecen diferencias entre los términos universo y población, indicando con el primero un conjunto de personas, seres u objetos y con el segundo, un conjunto de números obtenidos midiendo o contando cierta característica de los mismos, de allí que un universo puede contener varias poblaciones. Se habla de que una población es finita cuando consta de un número limitado de elementos, ejemplo: todos los habitantes de una comunidad. Una población es infinita cuando no se pueden contabilizar todos sus elementos pues existen en número ilimitado, como por ejemplo, la población de insectos en el mundo.

Para la presente investigación la población o también llamada universo, estuvo constituida por 100 estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

#### **4.4.2 Muestra**

Una muestra es un subconjunto de la población, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, por lo que interesa que sea un reflejo de la población, que sea representativa de ella, concepto al que volveremos más adelante.

#### **Ventajas y limitaciones del uso de muestras**

##### **Ventajas**

- Costo reducido: resulta obvio que si no se estudia la totalidad de sujetos sino una muestra de ellos, los recursos financieros, materiales, personal, etc necesarios para hacer la investigación serán menores.
- Mayor rapidez: de igual forma, la recolección de la información se hará en menos tiempo.
- Mayor exactitud: al estudiar una muestra se reduce el volumen de trabajo, por lo cual es posible entonces emplear personal más capacitado, supervisar con mayor cuidado las actividades de campo, el procesamiento de los datos, y de esta forma obtener resultados más exactos que los que obtendríamos de estudiar toda la población.
- Mayores posibilidades: Existen casos en los cuales no es posible estudiar toda la población, como por ejemplo, cuando ésta es infinita o muy grande o cuando el proceso de medida para estudiar la característica deseada es destructivo (determinar la dosis letal de una droga por ejemplo, o al consumir un artículo para juzgar sobre su calidad). En ese caso solo es posible estudiar una muestra.

## **Limitaciones**

- No se debe emplear muestras cuando la población es muy pequeña.
- La teoría del muestreo es compleja y no es del dominio de la mayoría de los investigadores, por lo que con frecuencia deben buscar apoyo en especialistas en la materia.

En este estudio la muestra, de acuerdo a las nóminas, se trata de un total de 100 estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

La elección de los participantes se realizó de manera no probabilística y por conveniencia. Vale decir que la muestra es tipo censo, por razones de conveniencia y accesibilidad a la fuente de información primaria.

### **4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de Información**

En la Investigación Social y Jurídico Social, la recolección de datos se refiere al proceso de obtención de información empírica que permita la medición de las variables en las unidades de análisis, a fin de obtener los datos necesarios para el estudio del problema o aspecto de la realidad social motivo de investigación. Según Galtung, la recolección de datos se refiere al proceso de llenado de la matriz de datos (Op. Cit. P. 105).

- El cuestionario
- La entrevista
- El Análisis de contenido
- La observación

## **Criterios para la selección de una técnica de recolección de datos**

La selección de una técnica de recolección de datos depende de:

- a) La naturaleza del estudio y el tipo de problema a investigar.
- b) La definición de la unidad de análisis, el tipo y confiabilidad de la fuente de datos.
- c) El universo bajo estudio, el tamaño y tipo de muestra de las unidades de análisis donde se va a realizar el estudio.
- d) La disponibilidad de los recursos con que se cuenta para la investigación (dinero, tiempo, personal).
- e) La oportunidad o coyuntura para realizar el estudio en función del tipo de problema a investigar.

Asimismo, se debe mencionar, cualquiera que sea la técnica seleccionada para la recolección de los datos, el investigador, en todo estudio, siempre recurre a las otras técnicas como medios auxiliares para completar la información empírica necesaria para el análisis del problema motivo de la investigación. Por tanto, en toda investigación, se selecciona una técnica principal o predominante y otras técnicas auxiliares o secundarias para el proceso de recolección de los datos.

### **4.5.1 Técnicas:**

#### **Encuesta**

La técnica utilizada en el presente estudio fue la encuesta por considerar que la misma podía usarse para recabar datos vinculados con las opiniones de la población en

torno a la frecuencia con que se presenta el fenómeno investigado relacionado con las concepciones religiosas que poseen los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha. García (1993), una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población. Esta técnica permitió recoger información a grupos grandes y además permitió la inclusión de buena cantidad de ítems. Esta técnica, fue dentro de la presente investigación, aplicable a la variable correlacional “Concepción religiosa”. A través de la percepción que expresaron los estudiantes ingresantes en sus respuestas pudimos deducir si existía o no, una relación entre los factores evaluados. Mediante ésta técnica se pudo recoger información de los estudiantes de muestra, en relación a la concepción religiosa.

### **Observación**

Se define como una técnica de recolección de datos que permite acumular y sistematizar información sobre un hecho o fenómeno social que tiene relación con el problema que motiva la investigación. En la aplicación de esta técnica, el investigador registra lo observado, mas no interroga a los individuos involucrados en el hecho o fenómeno social; es decir, no hace preguntas, orales o escrita, que le permitan obtener los datos necesarios para el estudio del problema. La observación tiene la ventaja de facilitar la obtención de datos lo más próximos a como éstos ocurren en la realidad; pero, tiene la desventaja de que los datos obtenidos se refieren sólo a un aspecto del fenómeno observado. Esta técnica es fundamentalmente para recolectar datos referentes al

comportamiento de un fenómeno en un “tiempo presente”; y no permite recoger información sobre los antecedentes del comportamiento observado.

#### **4.5.2 Instrumentos:**

Para diseñar el cuestionario y la ficha de observación, se realizará la operacionalización de las variables para generar instrumentos. Éstos luego fueron validados y medidos en su confiabilidad.

#### **Cuestionario de concepción religiosa**

Para medir la percepción de los estudiantes ingresantes respecto a la concepción religiosa, a través de sus componentes, Sociedad y Psiquismo, se utilizó un cuestionario.

Es un instrumento de recolección de datos “formado por una serie de preguntas que se contestan por escrito a fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación” (Tamayo, 1999, p.70).

Los cuestionarios son especialmente aptos para explorar determinadas variables, como por ejemplo clase social o actitudes. Nadie utilizaría un cuestionario para indagar la variable ‘modalidad de juego’ en un niño, que se explora mediante la observación, del mismo modo que nadie intentaría averiguar la clase social de una persona observando su comportamiento durante un día entero.

#### **Ficha de observación de educación científica**

En la presente investigación la observación se operativiza a través de la ficha de observación. La ficha mide la segunda variable “educación científica”. Esta estuvo focalizada en la relevancia científica y pertinencia científica.

#### **4.6 Tratamiento Estadístico**

En el procesamiento de los datos, se empleó el método de estadística descriptiva, con sus frecuencias absolutas y relativas; definida por Hernández y Otros (2010), como una rama de la disciplina que se relaciona con el desarrollo y uso de técnicas para la cuidadosa recolección y efectiva presentación de la información numérica.

Utilizando esta herramienta, se calculó la distribución de frecuencias absolutas y relativas. Éstas permitieron observar las tendencias en las respuestas emitidas por la población de estudio para su posterior análisis, interpretación y discusión.

Mientras que para realizar la contrastación entre las diferentes variables, se hizo uso del estadístico correlacional de Pearson.

#### **4.7 Procedimientos:**

##### **Procesamiento Estadístico**

Acopiada la información relacionada a las variables de la hipótesis se procedió a ordenar la información a fin de proceder a su procesamiento estadístico, para lo cual se procedió de la manera convencional:

- a) Ordenar la información a través de una data estadística, para proceder a codificarla y hacerla disponible para la obtención de las medidas de dispersión y otras.
- b) Tabular los resultados. Expresando con ello de manera gráfica en tablas y figuras los resultados recogidos en la fase de recolección de datos. Estos datos expresados de manera gráfica serán interpretados, tomando como sustento el marco teórico de la investigación y la percepción de la investigadora.

- c) Prueba de hipótesis (Coeficiente de correlación de Pearson). Para medir los grados de correlación entre las variables y dimensiones estudiadas se procedió a utilizar el software SPSS v. 24.0 y se procesaron los datos a efectos de determinar el coeficiente de correlación y con ello establecer los índices de variabilidad de los factores estudiados.

## **Capítulo V**

### **Resultados**

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

##### **5.1.1 Validez**

Esta propiedad o característica de un instrumento de medición recibe el nombre de validez. Es decir, en sentido general, la validez de un instrumento tiene que ver con las preguntas siguientes: ¿qué miden los puntajes del test? y ¿qué predicen dichas puntuaciones? (Guilford, 1954; Nunnally, 1967; Anastasi, 1976; Magnusson, 1982).

La validez de un instrumento, por lo general, no constituye un problema en el caso de la medida de los objetos físicos, tales como longitud, peso, capacidad. Por supuesto que la estatura de una persona se mide con una cinta métrica y el peso de un objeto, con una balanza (siempre que la balanza funcione adecuadamente). Sin embargo, con los métodos usados para medir variables psicoeducativas, es necesario probar empíricamente que el instrumento es válido en todos los casos.

Ebel (1977, citado por Fuentes, 1989) establece que validez "...designa la coherencia con que un conjunto de puntajes de una prueba miden aquello que deben medir" (p. 103).

## **Tipos de Validez**

### **Validez de Contenido**

A través de la validez de contenido se trata de determinar hasta dónde los ítems de un instrumento son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que se desea medir. Esta definición, aunque bien en teoría, presenta dificultades prácticas, ya que es imposible extraer muestras aleatorias de reactivos de un universo de contenido, puesto que este existe sólo conceptual o teóricamente.

Algunos autores han tratado de resolver el problema, de la validez de contenido, generando grandes cantidades de ítems de un dominio determinado, para luego obtener muestras representativas de dicho universo, a los fines de integrar un instrumento; sin embargo, en la opinión de autores como Kerlinger (2002), la validez de contenido de tales conjuntos, independientemente de qué tan grandes y tan “buenos” sean los reactivos, es siempre dudosa y, por tanto, cuestionable.

### **Validez de Constructo**

La validez de constructo intenta responder la pregunta ¿hasta dónde un instrumento mide realmente un determinado rasgo latente o una característica de las personas y con cuánta eficiencia lo hace? Esta pregunta tiene sentido, particularmente en los instrumentos que se utilizan en la investigación psicoeducativa, ya que, como se ha mencionado anteriormente, en este campo hacemos mediciones indirectas de ciertas variables internas del individuo que denominamos constructos. En consecuencia, es necesario que podamos mostrar evidencia de que, efectivamente, el instrumento mide el rasgo o constructo que pretende medir.

Gronlund (1976) señala que la validez de constructo interesa cuando queremos utilizar el desempeño de los sujetos con el instrumento para inferir la posesión de ciertos rasgos o cualidades psicológicas. Por ejemplo, en lugar de hablar de los puntajes que una persona obtuvo en un instrumento determinado, podemos hablar de: (a) la actitud hacia la matemática; (b) la satisfacción o disfrute con el aprendizaje de la matemática; y (c) la valoración o significado de la matemática. Todas éstas son cualidades hipotéticas llamadas construcciones, cuya existencia se supone para explicar la conducta en muchas y diferentes situaciones específicas.

### **Validez Predictiva**

La validez predictiva, también llamada validez de criterio externo o validez empírica, se estudia comparando los puntajes de un instrumento (variable independiente) con una o más variables externas (variables dependientes) denominadas variables criterio. Se asume que tales criterios, indicadores del desempeño futuro, están teórica y lógicamente relacionados con el rasgo representado en el instrumento bajo estudio. Esta comparación entre los puntajes de la variable en estudio y los de la variable criterio se expresa a través de un coeficiente de correlación, el cual se interpreta como un índice de validez. Entre más alta sea la correlación entre una medida o medidas de aptitud académica y el promedio de notas, tomado como variable criterio, mejor será la validez predictiva de la prueba de aptitud académica.

Sobre la base del procedimiento de validación descrita, los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre los criterios y objetivos del estudio y los ítems constitutivos de los dos instrumentos de recopilación de la información. Asimismo, emitieron los resultados que se muestran en la tabla 3.

**Tabla 3**

Nivel de validez del cuestionario y ficha de observación, según el tipo de expertos

Expertos	Concepción religiosa		Educación científica	
	Puntaje	%	Puntaje	%
1. Dr. Víctor Bendezú Hernández	75	75 %	81	81 %
2. Dra. Maribel Cecilia Rangel Magallanes	72	72%	79	79 %
3. Dra. Luis Magno Barrios Tinoco	79	79 %	83	83 %
Promedio de valoración	75	75 %	81	81 %

Fuente. Instrumentos de opinión de expertos

Los valores resultantes después de tabular la calificación emitida por los expertos, tanto en La concepción religiosa, así como también en la educación científica en estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, para determinar el nivel de validez, pueden ser comprendidos mediante la siguiente tabla.

**Tabla 4**

Valores de los niveles de validez

Valores	Nivel de validez
91-100	Muy bueno
81-90	Bueno
71-80	Regular
61-70	Malo
51-60	Muy malo

Fuente. Cabanillas (2004, p. 76).

Dada la validez de los instrumentos por juicio de expertos, donde el cuestionario de la variable Concepción religiosa obtuvo un valor de 75% y la ficha de observación de la variable Educación científica en estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de

la provincia de Chincha, obtuvo el valor de 81%, podemos deducir que ambos instrumentos tienen una óptima y eficaz validez.

### **Selección y descripción técnica del instrumento:**

#### **a) Cuestionario “Concepción Religiosa”**

El cuestionario es un instrumento de investigación. Este instrumento se utiliza, de un modo preferente, en el desarrollo de una investigación en el campo de las ciencias sociales.

#### **La estructura del cuestionario:**

El Cuestionario “Concepción religiosa” se divide en dos partes que recogen organizadamente información de las dimensiones: Sociedad y psiquismo.

Está dividido en las siguientes partes:

- El pedido de cooperación: consiste en un enunciado que solicita la colaboración de los estudiantes seleccionados para responder las preguntas de la encuesta, explicando brevemente el propósito y/o tema general de la investigación.
- Preguntas referidas a las variables objeto de la investigación: aquí se ubican las preguntas referidas a los indicadores de los datos buscados, comenzando con las más fáciles e interesantes y continuando con las más importantes.

La ventaja principal que se tuvo al aplicar cuestionario fue en la gran economía de tiempo y personal que implicó, puesto que los cuestionarios se entregaron a los estudiantes para su desarrollo y luego se recogió.

Otra ventaja es que la calidad de los datos obtenidos se incrementaron pues, al desaparecer la situación de interacción, se eliminaron las posibles distorsiones que la

presencia del entrevistador pudo traer, ya sea por la forma de hablar, de enfatizar palabras u oraciones, de dirigir inconscientemente las respuestas, o ya sea por su misma presencia física, que pudo retraer o inhibir al entrevistado.

### **5.1.2 Confiabilidad de los instrumentos:**

#### **Prueba de confiabilidad del cuestionario “Concepción religiosa”, aplicado a estudiantes ingresantes**

La confiabilidad responde a la pregunta ¿con cuánta exactitud los ítems, reactivos o tareas representan al universo de donde fueron seleccionados? El término confiabilidad “(...) designa la exactitud con que un conjunto de puntajes de pruebas mide lo que tendrían que medir” (Ebel, 1977, citado por Fuentes, op. cit., p. 103).

Para la prueba de confiabilidad del cuestionario “Concepción religiosa”, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach. En psicometría, el Alfa de Cronbach es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida. Se trata de un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto nos llevaría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Alfa es por tanto un coeficiente de correlación al cuadrado que, a grandes rasgos, mide la homogeneidad de las preguntas promediando todas las correlaciones entre todos los ítems para ver que, efectivamente, se parecen. Su interpretación será que, cuanto más se acerque el índice al extremo 1, mejor es la fiabilidad, considerando una fiabilidad respetable a partir de 0,80.

La fórmula de Alfa de Cronbach:

Dónde:

K: El número de ítems

Si<sup>2</sup>: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

ST<sup>2</sup>: Varianza de la suma de los Ítems

α: Coeficiente de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Para obtener la confiabilidad del instrumento “Concepción religiosa”:

- a) Se determinó una muestra piloto de 22 estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.
- b) Se aplicó el cuestionario validado por juicio de expertos a la muestra.
- c) Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Software estadístico SPSS V24,0 para análisis de confiabilidad fue el siguiente:

**Tabla 5**

Confiabilidad del Cuestionario “Concepción religiosa”

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,893	20

\*Aplicado a una muestra de 22 personas

Aplicando el cuestionario de 20 ítems a una muestra piloto de 22 estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha. Se obtiene un valor de alfa de 0,893, este valor indica que el test tiene alta consistencia interna.

## **Validez Estadística del instrumento**

El criterio de validez del instrumento tiene que ver con la validez del contenido y la validez de construcción. La validez establece relación del instrumento con las variables que pretende medir y, la validez de construcción relaciona los ítems del cuestionario aplicado con los basamentos teóricos y los objetivos de la investigación para que exista consistencia y coherencia técnica. Ese proceso de validación se vincula a las variables entre si y la hipótesis de la investigación.

La validez de constructo responde a la pregunta ¿hasta dónde el instrumento mide realmente un rasgo determinado y con cuánta eficiencia lo hace? Al respecto Gronlund (1976, citado por Ruiz Bolívar, op. cit.) señala que esta validez interesa cuando se quiere usar el desempeño de los sujetos con el instrumento para inferir la posesión de ciertos rasgos. Para estudiar este tipo de validez es necesario que exista una conceptualización clara del rasgo estudiado basado en una teoría determinada. La teoría sugiere las tareas pruebas que son apropiadas para observar el atributo o rasgo y las evidencias a considerarse en la evaluación.

La validez del test fue establecida averiguando la validez de constructo teniendo para tal fin como elemento de información al análisis de su estructura por medio de un análisis factorial exploratorio. En este contexto, la validez de construcción responde a la pregunta ¿qué proporción de la varianza o variabilidad en las puntuaciones de los encuestados en el test se puede atribuir a la variable que mide? Para dar a una respuesta a esta interrogante el análisis factorial se realizó con la técnica de los componentes principales.

Previamente, se comprobó la idoneidad de la matriz de intercorrelaciones de los ítems del Test para ser sometido al análisis factorial, aplicando el test de esfericidad de

Bartlett y el índice de adecuación de muestreo (KMO) para cada una de las variables que se pretende medir con el cuestionario denominado “Nivel del talento humano”, así determinar la unicidad de cada parte del mismo.

**Tabla 6**

KMO y prueba de Bartlett Aplicado al Cuestionario Concepción religiosa

<b>Medida de adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin.</b>		0,619
	Chi-cuadrado aproximado	128,476
<b>Prueba de esfericidad de Bartlett</b>	Grados de libertad	99
	Valor de significancia	0,000

La medida de adecuación muestral del test de Káiser – Meyer – Olkin es de 0,619, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

**b) Ficha de observación “Educación científica” aplicado a estudiantes**

La ficha de observación permitió valorar los aspectos relacionados a las dimensiones “Relevancia” y “Pertinencia” a través de 20 ítems. Se trata de un instrumento

a través del cual los estudiantes dieron a conocer su percepción sobre la educación científica en dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

### **Prueba de confiabilidad de la Ficha de observación “Educación científica”**

La confiabilidad se puede definir como la estabilidad o consistencia de los resultados obtenidos. Es decir, se refiere al grado en que la aplicación repetida del instrumento, al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados.

Para la prueba de confiabilidad de la Ficha de observación “Educación científica”, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach. En psicometría, el Alfa de Cronbach es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida. Se trata de un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto nos llevaría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Alfa es por tanto un coeficiente de correlación al cuadrado que, a grandes rasgos, mide la homogeneidad de las preguntas promediando todas las correlaciones entre todos los ítems para ver que, efectivamente, se parecen.

Su interpretación será que, cuanto más se acerque el índice al extremo 1, mejor es la fiabilidad, considerando una fiabilidad respetable a partir de 0,80.

La fórmula de Alfa de Cronbach:

Dónde:

K: El número de ítems

$S_i^2$ : Sumatoria de Varianzas de los Ítems

$S_T^2$ : Varianza de la suma de los Ítems

$\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Para obtener la confiabilidad del instrumento “Educación científica”:

- a) Se determinó una muestra piloto de 22 estudiantes.
- b) Se aplicó en la ficha de observación validado por juicio de expertos a la muestra.
- c) Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Software estadístico SPSS V24,0

Para análisis de confiabilidad fue el siguiente:

### Tabla 7

Confiabilidad la Ficha de observación Educación científica

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,897	20

Aplicando el cuestionario de 20 ítems a una muestra piloto de 22 estudiantes, se obtiene un valor de alfa de 0,897 este valor indica que el test tiene alta consistencia

interna, lo que garantiza que en la aplicación repetida del instrumento, al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados.

### **Validez estadística:**

Se procedió a comprobar la idoneidad de la matriz de intercorrelaciones de los ítems del Test para ser sometido al análisis factorial, aplicando el test de esfericidad de Bartlett y el índice de adecuación de muestreo (KMO) para cada una de las variables que se pretende medir con el instrumento, así determinar la unicidad de cada parte del mismo.

### **Tabla 8**

Resultados de KMO y prueba de Bartlett

<b>Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.</b>		<b>0,587</b>
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	118,534
	Grados de libertad	99
	Valor de significancia	0,000

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,587, como es superior a 0,5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0,05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que la correlación de la matriz no es

una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

## **5.2. Presentación y análisis de los resultados**

A continuación, presentamos las tablas y figuras en relación a las variables en estudio: Concepción religiosa y Educación científica en estudiantes ingresantes en dos universidades privadas de la provincia de Chíncha.

### **Análisis descriptivo de la percepción sobre la concepción religiosa**

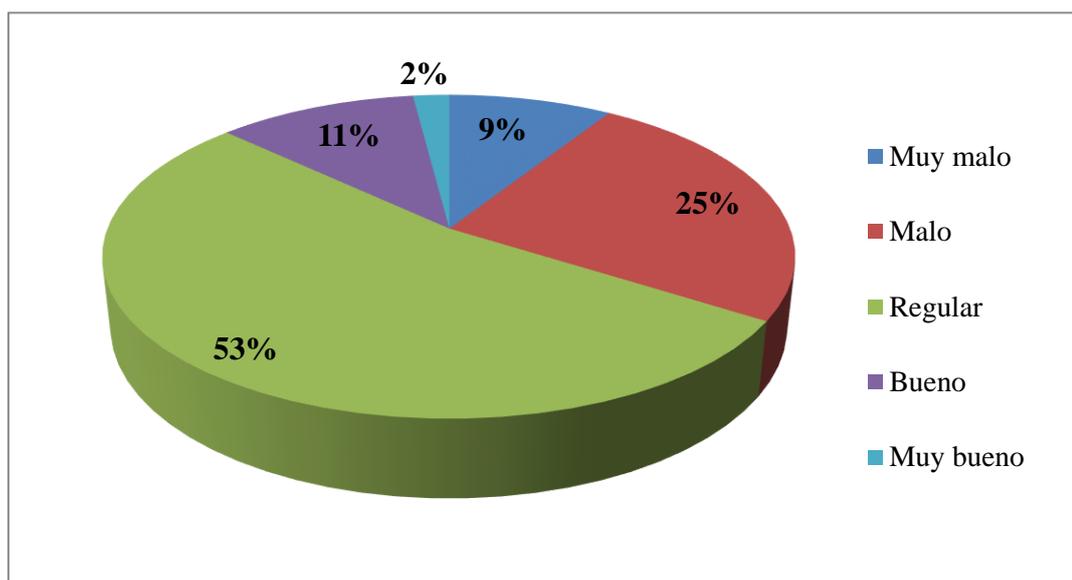
Nos referimos a la concepción religiosa, como una explicación de la realidad, fundamentada en las creencias religiosas. Estas creencias se aceptan por fe, es decir sin discusión; sin apelar al análisis crítico racional, ni la comprobación de los contenidos de las creencias.

De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura la concepción religiosa que comprende se puede establecer que el 9% de la muestra califican como “Muy malo”, en tanto que el 25% del total de la muestra lo califican como “Malo”. Asimismo, el 53% de la muestra califican como “Regular”, en tanto que el 11% lo califica como “Bueno”, mientras que solo el 2% califica como “Muy bueno” la concepción religiosa en las dos universidades privadas de la provincia de Chíncha.

**Tabla 9**

Percepción sobre la concepción religiosa

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy malo	9	9,0	9%	9%
Malo	25	25,0	25%	34%
Regular	53	53,0	53%	87%
Bueno	11	11,0	11%	98%
Muy bueno	2	2,0	2%	100%
Total	100	100	100%	

**Figura 1.** Percepción sobre Concepción religiosa**Análisis descriptivo de la percepción sobre la Sociedad**

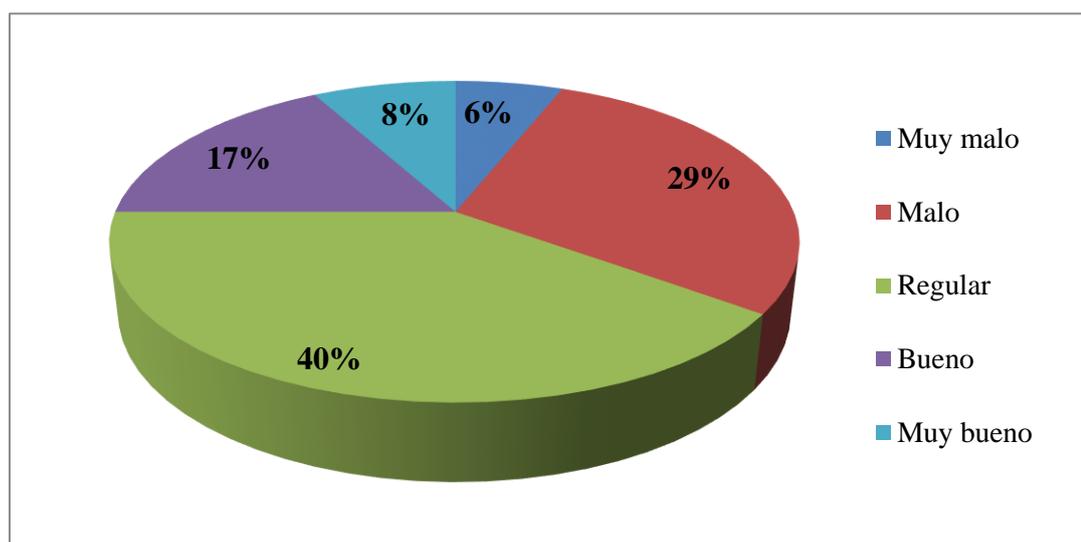
Nos referimos a la sociedad, como todo tipo de asociación o grupo formado por seres vivientes, a los que unen ciertas semejanzas o coincidencias en su constitución o en sus actividades.

De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura sobre la sociedad que comprende se puede establecer que el 6% de la muestra califican como “Muy malo”, en tanto que el 29% del total de la muestra lo califican como “Malo”. Asimismo, el 40% de la muestra califican como “Regular”, así mismo el 17% califica como “Bueno” mientras que el 8% califica como “Muy bueno” excelente la percepción de la sociedad en las dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

**Tabla 10**

Percepción sobre la Sociedad

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy malo	6	6,0	6%	6%
Malo	29	29,0	29%	35%
Regular	40	40,0	40%	75%
Bueno	17	17,0	17%	92%
Muy bueno	8	8,0	8%	100%
Total	100	100	100%	



**Figura 2.** Percepción sobre la Sociedad

### **Análisis descriptivo de la percepción sobre el Psiquismo**

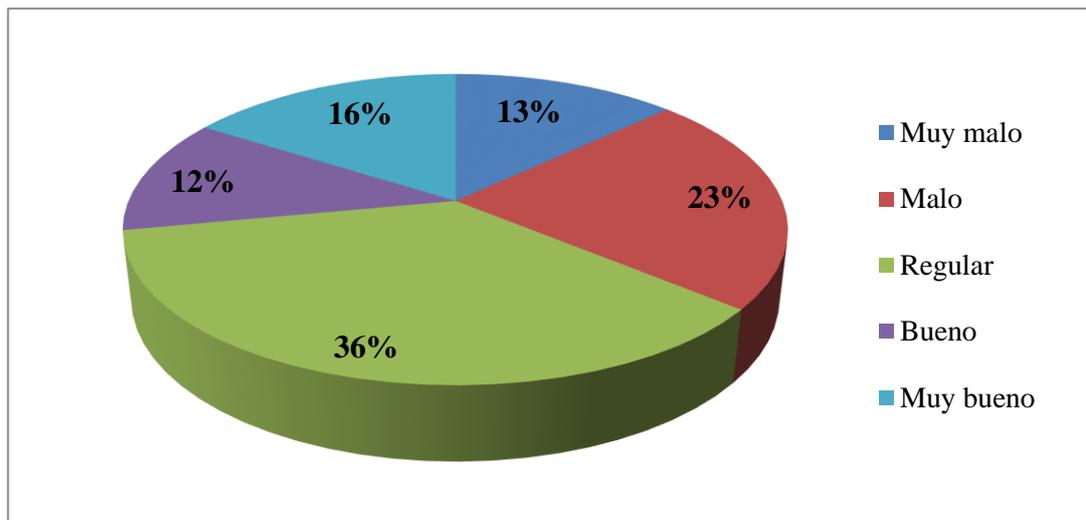
Nos referimos al psiquismo, como las realidades que se transforman en el tiempo basándose en una selección de sus antecedentes antes bien que sobre todos ellos.

De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura el psiquismo que comprende, se puede establecer que el 13% de la muestra califican como “Muy malo”, en tanto que el 23% del total de la muestra lo califican como “Malo”. Asimismo, el 36% de la muestra califican como “Regular”, en este mismo contexto el 12% lo califica como “Bueno”, mientras que el 16% califica como “Muy bueno” la percepción de psiquismo en las dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

**Tabla 11**

Percepción sobre el Psiquismo

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Muy malo	13	13,0	13%	13%
Malo	23	23,0	23%	36%
Regular	36	36,0	36%	72%
Bueno	12	12,0	12%	84%
Muy bueno	16	16,0	16%	100%
Total	100	100	100%	



**Figura 3.** Percepción sobre el Psiquismo.

### **Análisis descriptivo de la percepción sobre la Educación Científica.**

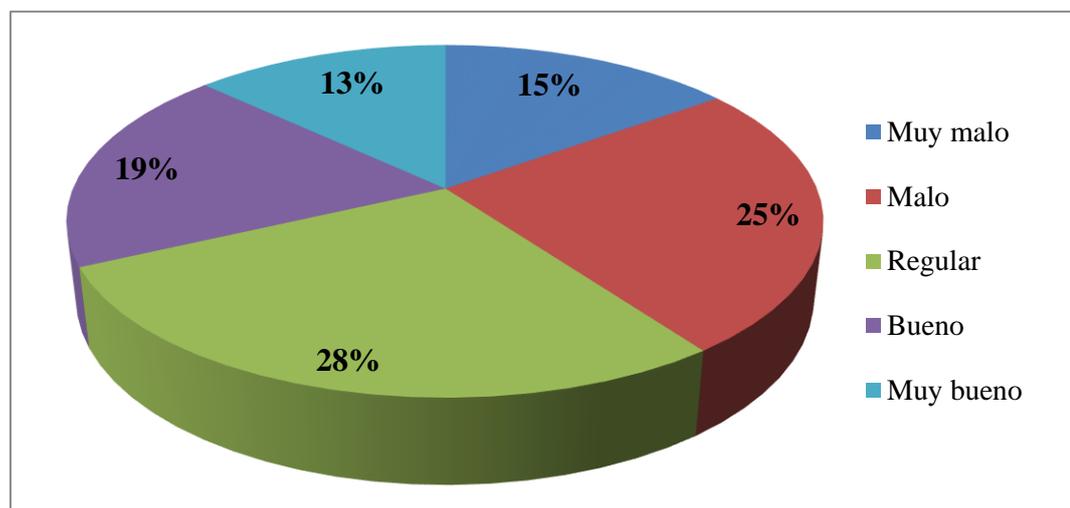
Nos referimos a la educación científica, como a la formación de enseñar una capacidad de entender temas elementales de ciencia a un nivel suficiente para participar en el debate científico.

De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura la educación científica que comprende se puede establecer que el 15% de la muestra califican como “Muy malo”, en tanto que el 25% del total de la muestra lo califican como “Malo”. En este mismo sentido el 28% lo califica como “Regular”. Asimismo, el 19% de la muestra califican como “Bueno”, mientras que el 13% califica como “Muy bueno” la educación científica que se establece en las dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

**Tabla 12**

Percepción sobre el Educación Científica

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Muy malo	15	15,0	15%	15%
Malo	25	25,0	25%	40%
Regular	28	28,0	28%	68%
Bueno	19	19,0	19%	87%
Muy bueno	13	13,0	13%	100%
Total	100	100	100%	

**Figura 4.** Percepción sobre la Educación Científica**Análisis descriptivo de la percepción sobre la Relevancia**

Nos referimos a la relevancia, como un supuesto que es relevante en un contexto si y sólo si tiene algún efecto contextual en dicho contexto.

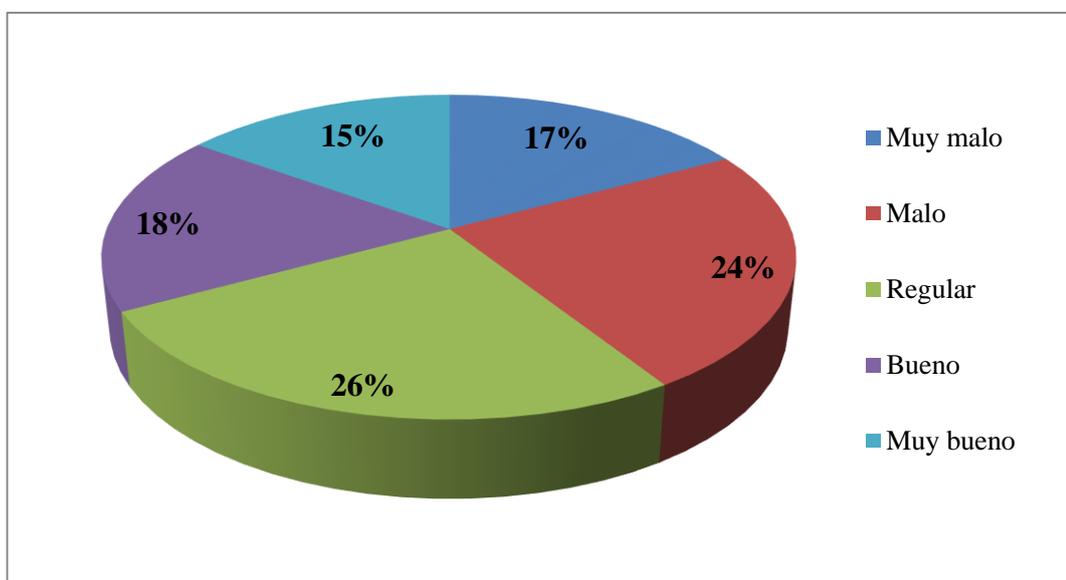
De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura la acerca de relevancia que comprende se puede establecer que el 17% de la muestra califican como “Muy malo”, en tanto que el 24% del total de la muestra lo califican como “Malo”. Asimismo, el 26% de la muestra califican como “Regular”, en la misma perspectiva el 18% lo califica como

“Bueno”, mientras que el 15% califica como “Muy bueno” la relevancia que se establece en dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

**Tabla 13**

Percepción sobre la Relevancia

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Muy malo	17	17,0	17%	17%
Malo	24	24,0	24%	41%
Regular	26	26,0	26%	67%
Bueno	18	18,0	18%	85%
Muy bueno	15	15,0	15%	100%
Total	100	100	100%	



**Figura 5.** Percepción sobre la Relevancia

## Análisis descriptivo de la percepción sobre la Pertinencia

Nos referimos a la concepción religiosa, ahora bien, según la UNESCO (1998), el concepto de pertinencia en educación superior atiende a lo siguiente:

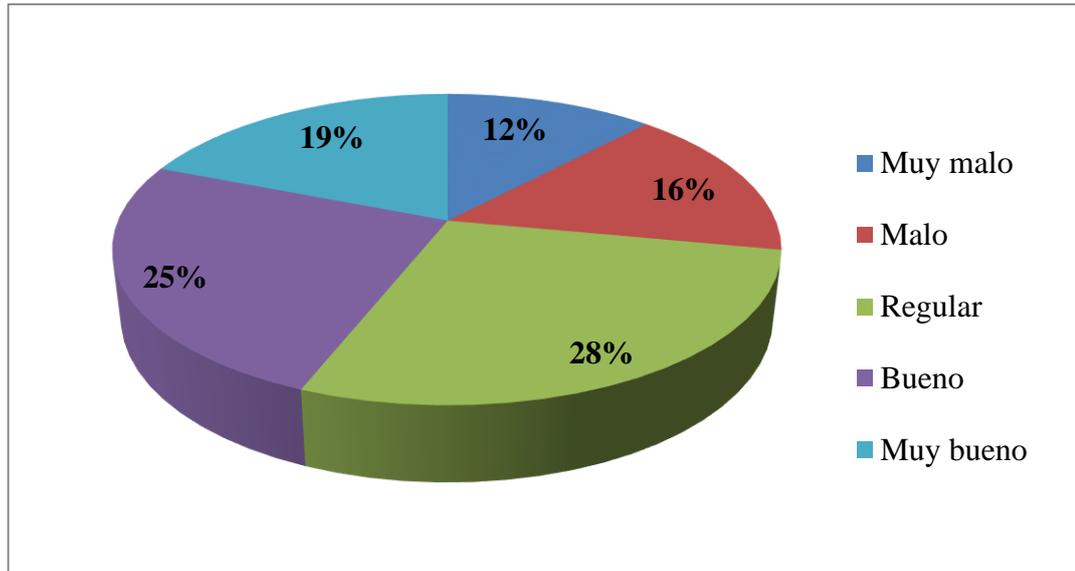
La pertinencia en educación superior se considera primordialmente en función de su cometido y su puesto en la sociedad, de sus funciones con respecto a la enseñanza, la investigación y los servicios conexos, y de sus nexos con el mundo del trabajo en sentido amplio, con el estado y la financiación pública y sus interacciones con otros niveles y formas de la educación

De acuerdo a lo que se muestra en la tabla y figura sobre la pertinencia, que comprende, se puede establecer que el 12% de la muestra califican como “Muy malo”, en tanto que el 16% del total de la muestra lo califican como “Malo”. En tanto que el 28% lo califica como “Regular”, asimismo, el 25% de la muestra califican como “Bueno”, mientras que el 19% califica como “Muy bueno” la pertinencia que existe en las dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

**Tabla 14**

Percepción sobre la Pertinencia

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Muy malo	12	12,0	12%	12%
Malo	16	16,0	16%	28%
Regular	28	28,0	28%	56%
Bueno	25	25,0	25%	81%
Muy bueno	19	19,0	19%	100%
Total	100	100	100%	



**Figura 6.** Percepción sobre la Pertinencia

### **Prueba de contrastación de hipótesis**

#### **Resultados prueba de normalidad de datos**

Para la contrastación de las hipótesis debemos conocer las características de normalidad de la población de estudio, teniendo en cuenta la normalidad de la población se eligieron las pruebas estadísticas para la contrastación de hipótesis. Para la prueba de normalidad se aplicó la prueba de Kolmogorov.

- a) Para aplicar la prueba de normalidad, planteamos las hipótesis de trabajo:
- Los datos de la población de estudio provienen de una distribución normal.
  - Los datos de la población de estudio no provienen de una distribución normal.
- b) Para un nivel de significancia de alfa igual a 0,05.
- c) Para  $\text{Sig. (alfa)} < 0,05$  Se rechaza la hipótesis nula.

- d) Para Sig. (alfa) > 0,05 Se acepta la hipótesis nula.
- e) El resultado de la prueba de normalidad para las variables es:

**Tabla 15**

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

	Concepción religiosa	Educación científica
<b>N</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Z de Kolmogorov-Smirnov</b>	<b>0,815</b>	<b>0,595</b>
<b>Sig. Asintót. (bilateral)</b>	<b>0,031</b>	<b>0,017</b>

Fuente: Elaboración propia

De los resultados de la prueba de Kolmogorov- Smirnov, se tiene:

- El valor de significancia del estadístico de prueba de normalidad tiene el valor de 0,31 y 0,17, luego el valor Sig. (alfa) >0,05, entonces, se acepta la hipótesis nula.
- Luego los datos de las variables de estudio provienen de una distribución normal.
- Este resultado permite aplicar la prueba paramétrica r de Pearson.

### Resultados de las pruebas de contrastación de hipótesis

Se aplicó la prueba estadística r de Pearson, mediante esta técnica estadística se contrastará las hipótesis de investigación.

El proceso del cálculo de r de Pearson:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} * \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

El recorrido del coeficiente de correlación muestral  $r$  está en el intervalo:

$$-1 \leq r \leq 1$$

El estudio de correlación se ha ejecutado con el Programa Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS versión 24.0) obteniéndose los siguientes resultados:

**Contrastación de Hipótesis General:**

- a) Planteamos las hipótesis estadísticas:
  - La concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, tiene implicancia significativa en el nivel científico de su formación académica.
  - La concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, no tiene implicancia significativa en el nivel científico de su formación académica.
- b) Nivel de significancia de 5%.
- c) Aplicando el estadístico  $r$  de Pearson, se obtiene el siguiente resultado:

**Tabla 16**

Grado de correlación entre la Concepción religiosa y Educación científica de los estudiantes.

<b>Variables</b>	<b>Correlación</b>	<b>Concepción religiosa</b>	<b>Educación científica</b>
<b>Concepción religiosa</b>	Correlación de Pearson	0,723(**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	100	100
<b>Educación Científica</b>	Correlación de Pearson	1	0,723(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	100	100

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

- a) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,00, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,723. Este valor determina la existencia de una correlación positiva entre la concepción religiosa y la educación científica de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error. Este nivel de correlación se verifica al demostrarse en ambas variables el valor “regular” como la calificación, tanto a la concepción religiosa como a la educación científica de los estudiantes. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ( $r^2 = 0,523$ ) se tiene que la educación científica de los estudiantes están determinadas en un 52,3% por la concepción religiosa en los estudiantes de ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

### Contrastación de la primera hipótesis específica

a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

- Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica.
- No Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica.

b) Para un nivel de significancia (Sig.),  $\alpha < 0,05$

c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} * \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral  $r$  está en el intervalo:

$$-1 < r < 1.$$

d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 24.0)

**Tabla 17**

Grado de correlación entre la Concepción religiosa y Relevancia de los estudiantes.

<b>Variables</b>	<b>Correlación</b>	<b>Concepción religiosa</b>	<b>Relevancia</b>
<b>Concepción religiosa</b>	Correlación de Pearson	0,788 (**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	100	100
<b>Relevancia</b>	Correlación de Pearson	1	0,788(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	100	100

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

- a) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,00, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,788. Este valor determina la existencia de una correlación positiva entre la concepción religiosa y la relevancia científica en estudiantes de ingresantes de dos universidades de la provincia de Chincha; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error. Este nivel de correlación se verifica al demostrarse en ambas variables el valor “regular” como la calificación, tanto a la concepción religiosa como a la relevancia científica de los estudiantes. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ( $r^2 = 0,621$ ) se tiene que la relevancia científica de los estudiantes están determinadas en un 62,1% por la concepción religiosa que se muestra en los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

### **Correlación de la segunda hipótesis específica**

- a) Planteamos las siguientes hipótesis estadísticas:

- Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica.
  - No Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica.
- b) Para un nivel de significancia (Sig.), alfa < 0.05
- c) El estadístico de prueba Correlación de Pearson

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} * \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral r está en el intervalo:

$$-1 < r < 1$$

- d) El resultado del coeficiente de correlación de Pearson en SPSS (v 24.0)

**Tabla 18**

Grado de correlación entre la Concepción religiosa y Pertinencia de los estudiantes.

Variables	Correlación	Concepción religiosa	Pertinencia
<b>Concepción religiosa</b>	Correlación de Pearson	0,764 (**)	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	100	100
<b>Pertinencia</b>	Correlación de Pearson	1	0,764(**)
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	100	100

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

- b) Dado que el nivel de significancia es igual a 0,00, y por tanto menor a 0,05; se rechaza la hipótesis nula.

Luego, del resultado obtenido se infiere que existe una correlación estadísticamente significativa de 0,764. Este valor determina la existencia de una correlación positiva entre la concepción religiosa y la pertinencia científica en los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha; con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error. Este nivel de correlación se verifica al demostrarse en ambas variables el valor “regular” como la calificación, tanto a la concepción religiosa como a la pertinencia científica de los estudiantes. Si se toma en consideración el coeficiente de variabilidad ( $r^2= 0,584$ ) se tiene que la pertinencia científica de los estudiantes están determinadas en un 58,4% por la concepción científica en los estudiantes ingresantes de dos universidades de la provincia de Chincha.

### **5.3 Discusión**

La investigación ha determinado que la concepción religiosa presenta un valor predominante que se ubica en el rango regular- bueno con un 64%, lo cual es un indicativo que el impacto de la concepción religiosa es mayormente positivo, favoreciendo la formación del conocimiento religioso ciudadano en nuestro país. En esa línea, también se ha determinado que, la educación científica que muestran los estudiantes estudiados, se halla en un rango predominante de regular-bueno en un 47%. Esto es un indicativo que el desarrollo de la educación científica es un procesos presente en menor parte en los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.

Por tanto, habría la fuerte asociación entre las variables estudiadas, lo cual significaría que la educación científica estaría condicionada por la existencia de una concepción religiosa.

El resultado de nuestra investigación lo podemos verificar en lo desarrollado por Revila A. (2013), en su Tesis: El Sistema de relación iglesia-estado peruano: los principios rectores del derecho eclesiástico del estado en el ordenamiento jurídico peruano, sostiene las siguientes conclusiones:

La importancia de los principios del derecho eclesiástico del Estado para la garantía del derecho fundamental de la libertad religiosa, y como aquellos deben ser el referente para la actuación del Estado en relación al fenómeno religioso sea en el ámbito nacional como internacional. Es por esto que señala lo siguiente:

- La historia constitucional del Estado peruano precedente a la Constitución de 1979 es la de un sistema confesional católico.
- La celebración de concordatos con la Santa Sede, es una realidad recién a partir de 1980 y no antes, aunque haya sido objeto de prescripción constitucional desde la Constitución de 1826.
- La celebración de concordatos entre los Estados y la Santa Sede, no afecta la garantía del derecho de libertad religiosa ni el principio de laicidad del Estado. Lo que si puede ser objeto de vulneración de uno y otra disposición constitucional es el contenido de lo acordado en el concordato.
- La existencia de una ley de libertad religiosa no es jurídicamente necesaria en virtud de la naturaleza del derecho de libertad religiosa y los principios de derecho

eclesiástico, pero políticamente y jurídicamente lo es cuando un tratado bilateral como el Concordato ha afectado el régimen de igualdad religiosa entre distintas confesiones.

Por otra parte lo señalado por Calderón Y. (2012), en su tesis: La formación de actitud científica desde la clase de ciencias naturales 2012, establece las siguientes conclusiones: La investigación tuvo como propósito contribuir a formar actitud científica en los estudiantes, desde la enseñanza de las ciencias naturales y a través de dos enfoques de la didáctica contemporánea: el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y la “Didáctica Problematicadora”. Es por esto que señala lo siguiente:

Para contribuir a la formación de actitud científica, el docente con la implementación del ABP, debe privilegiar la investigación formativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales; además, debe estimular a los estudiantes para la ejecución de proyectos centrados en la solución de problemas, así podrán relacionar los fenómenos de la naturaleza con los aspectos culturales, sociales y económicos que hacen parte de su contexto real. Esta actividad genera en ellos la importancia de formar comunidad científica escolar y mejorar la calidad de su proceso de formación en ciencias naturales.

Asimismo, la investigación determina que existe correlación estadísticamente significativa de 0,723 entre las variables concepción religiosa gestión y la educación científica de los estudiantes.

Respecto a la calificación que le otorga a la concepción religiosa en estudiantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, se ha podido determinar que el 53% lo considera regular, mientras que un 13% se ubica en el rango Bueno-Muy bueno.

Por otro lado, la relevancia científica, es calificada por el 26% como regular, mientras que en el rango bueno-muy bueno se ubica el 33%. Estos resultados, aunados a la correlación de 0,788 y 0,788 entre la concepción religiosa y la relevancia científica, nos llevan a inferir que la existencia o no relaciones interpersonales positivas condicionan notablemente las posibilidades que tienen los estudiantes de ejecutar eficazmente su labor de aprendizaje.

Respecto a la calificación que le otorga a la concepción religiosa en estudiantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, se ha podido determinar que el 53% lo considera regular, mientras que un 13% se ubica en el rango Bueno-Muy bueno. Por otro lado, la pertinencia científica, es calificada por el 28% como regular, mientras que en el rango bueno-muy bueno se ubica el 44%. Estos resultados, aunados a la correlación de 0,764 y 0,764 entre la concepción religiosa y la pertinencia científica, nos llevan a inferir que la existencia o no relaciones interpersonales positivas condicionan notablemente las posibilidades que tienen los estudiantes de ejecutar eficazmente su labor de aprendizaje.

## Conclusiones

1. La concepción religiosa y la educación científica adquirida por los estudiantes se relacionan de manera directa y significativa. El valor  $r$  de Pearson es igual a 0,723, y asumiendo el coeficiente de variabilidad se establece que la educación científica de los estudiantes está determinada en un 52,3% por la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha.
2. La concepción religiosa y la relevancia científica adquirida por los estudiantes se relacionan de manera directa y significativa. El valor  $r$  de Pearson es igual a 0,788, y asumiendo el coeficiente de variabilidad se establece que la relevancia científica de los estudiantes está determinada en un 62,1% por la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha.
3. La concepción religiosa y la pertinencia científica adquirida por los estudiantes se relacionan de manera directa y significativa. El valor  $r$  de Pearson es igual a 0,764, y asumiendo el coeficiente de variabilidad se establece que la pertinencia científica de los estudiantes está determinada en un 58,4% por la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chíncha.

## **Recomendaciones**

1. Identificar los factores asociados a la concepción religiosa que estarían impactando negativamente en la educación científica de tal manera que puedan corregirse y obtener mejores resultados.
2. Identificar los factores asociados a la concepción religiosa que estarían impactando negativamente en la relevancia científica de tal manera que puedan corregirse y obtener mejores resultados.
3. Identificar los factores asociados a la concepción religiosa que estarían impactando negativamente en la pertinencia científica de tal manera que puedan corregirse y obtener mejores resultados.

## Referencias

Abrego, F., Degracia R. y Fonseca C. (2008). Universidad de Panamá C.R.U. Bocas del Toro Facultad de Ciencias Naturales. Exactas y Tecnología.

Origendesociedadhumana.blogspot.com.

Afanasiev (1975). Fundamentos de los conocimientos filosóficos. Editorial de Ciencias Sociales.

Andréiv (1979). La ciencia y el progreso social. Moscú. Editorial Progreso.

Anastasi, A. (1976). Psychological testing. New York: MacMillan Publishing Co.

Ascencio, E. y Zamora, A. (2014). Calidad de la Educación Científica. Revista CTS, N°26

Azuela, A. (1980). Educación por la ciencia. Edit. Grijalbo. S.A.

Bachelard, G. (1987). La formación del espíritu científico. México. Editorial Siglo XXI.

Barriga, C. (2002). Epistemología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Berdichewsky, B. (2002). Antropología Social: Introducción. Ediciones Santiago de Chile.

Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM (2005).

Un Estado Laico. Apuntes para un léxico argumental a modo de introducción. En  
“Persona y Derecho”. Pamplona.

Bobbio, N., Matteuci, N. y Pasquino, G. (2005). Diccionario de Política. Siglo Veintiuno  
Editores.

Bunge, M. (1959). La ciencia, su método y su Filosofía. Editorial Siglo Veinte.

Cabanellas, G. (1976). Diccionario de Derecho Usual. Colombia. Editorial Heliastra.

Cliteur P. (2009). El Esperanto Moral. Editorial Los libros del Lince.

Diccionario enciclopédico VOX 1 (2009). Larousse Editorial S.L.

Diccionario filosófico rosenthal-iudin (1968). Argentina. Ediciones Universo.

Diccionario jurídico elemental (1993). Buenos Aires. Editorial Heliastra S.R.L.

Diccionario Enciclopédico Vox 1. 2009. Diccionario Manual de la Lengua Española Vox.  
(2007).

Diccionario manual de la lengua española VOX (2007). Larousse Editorial, S.L.

Diccionario soviético de filosofía (1965). Montevideo. Ediciones Pueblos Unidos.

García, D. (2005). Las Constituciones del Perú.

Edward, V. (1991). El concepto de calidad de la educación. UNESCO/OREALC. Santiago Chile.

Fernández, A. (2015). El origen del universo: las tres grandes evidencias del Big Bang.

Pérez, D., Vílchez, A. (2001). Una alfabetización científica para el Siglo XXI. Obstáculos y propuestas de actuación. Universidad de Valencia.

García, M. (1993). La Encuesta. En M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira (Comp.), El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación (pp. 123-152). Madrid, España: Alianza Universidad.

Galtung, J.(Op. Cit. Pg. 105). Extraído de: Conceptos Y Técnicas De Recolección De Datos En La Investigación Jurídico SOCIAL. Artículo pdf. Dennis Chávez de Paz.

Guilford, J. (1954). Psychometric Methods. New York: McGraw- Hill Book Co.

Gonzales, C. y otros (2009). La educación científica como apoyo a la movilidad social: Desafíos en torno al rol del profesor secundario en la implementación de la indagación científica como enfoque pedagógico. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Gronlund, N. (1976). Elaboración de test de aprovechamiento. México: Trillas.

Hawking, S. (1988). *Historia del Tiempo. Del big bang a los agujeros negros*. Barcelona.

Grijalbo Mondadori, S. A.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta

ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta

ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, S. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. España. Mc

Graw-Hill/Interamericana Editores, S.A.

Lemus, L. (1969). *Pedagogía. Temas fundamentales*. Buenos Aires. Editorial Kapelusz.

Lora, C. (1986). *Filosofía*. Arequipa. Editorial Tercer Mundo.

Losada, C. (2010). *Educación. Suplemento de la Universidad Autónoma de la ciudad de*

México.

Magnusson, D. (1982). *Teoría de los tests*. México: Trillas.

Maroto, A. (2013). *La confesionalidad del estado costarricense: un proceso en constante*

renovación. Artículo. En *Revista Reflexiones* 92 (2): 189-198, ISSN: 1021-

1209/2013.

Merani, A. (1980). Educación y Relaciones de Poder. México. Editorial Grijalbo.

Ministerio de Educación (2011). Diseño Curricular Básico Nacional de la Carrera de Profesor de Educación Religiosa para los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria. Dirección de Educación Superior Pedagógica. Área de Formación Inicial Docente. Derecho Canónico.

Ministerio de educación (2011). Diseño Curricular Básico Nacional de la Carrera de Profesor de Educación Religiosa para los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria. Dirección de Educación Superior Pedagógica. Área de Formación Docente. Reglamento de educación religiosa interconfesional (DS N°16-72-ED DEL 26-12-1972).

Ministerio de Educación (2013). Rutas del aprendizaje educación religiosa.

Ministerio de Educación (1979). Temas de Educación de adultos. República De Venezuela

Nunnally, J. (1967). Psychometric theory. New York: McGraw- Hill.

Pinillos, J. (1969). La Mente Humana. Salvat Editores, S.A. y Alianza Editorial, S.A.

Salazar, B. (1975). Filosofía y alienación ideológica. En Perú, hoy. Instituto de Estudios peruanos. México. Siglo veintiuno editores, S.A.

Reglamento de la Ley N° 28740 (2007). Ley del Sistema Nacional de Evaluación,  
Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. Decreto Supremo.

Ruiz Bolívar, C. (2002). Instrumentos de Investigación Educativa. Venezuela: Fedupel.

Salazar, B. (1969). Introducción a la Filosofía. Lima. Editorial Universo S.A.

Salazar, B. (1971). Breve Vocabulario Filosófico. Lima. Editorial Arica.

Salazar, C. (2014). Antropología de las creencias. Barcelona. Fragmenta editorial, S.L.

Sánchez H. y Reyes, C. (1998). Metodología y Diseños en la Investigación Científica.  
Lima. Editorial Mantaro.

Silva, L. (1979). Encuentro de investigadores de la Comunicación. Universidad de Zulia.

Tamayo, M. (1999) Diccionario de investigación científica. México: Limusa.

United Nations Education, Science Culture Organization (1998). La educación superior en  
el siglo XXI: visión y acción. Paris: UNESCO.

Villavicencio, Á. (1978). Acerca del Concepto de Educación. Lima. Editorial Universo.

**Documentos:**

Calderón, Y. (2012), en su tesis: La formación de actitud científica desde la clase de ciencias naturales 2012.

Noriega, J., Valdés, A., Estévez, E. y Vera. (2013). en su Tesis: Desarrollo de competencias científicas en estudiantes de posgrado desde la perspectiva del docente. Instituto Tecnológico de Sonora. Ciudad Obregón. Sonora. México.

Navarrete, L. (2013), en su tesis: Estado Laico y sus consecuencias jurídicas: Caso específico de Costa Rica. Universidad de Costa Rica. Para optar el Grado de Licenciatura.

Revila, A. (2013), en su Tesis: El Sistema de relación iglesia-estado peruano: los principios rectores del derecho eclesiástico del estado en el ordenamiento jurídico peruano, para optar el grado de Maestría en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.

Saavedra, J. y Tovar, V. (2015), en su tesis: Características de la Educación Religiosa Escolar (ERE) en las instituciones Educativas de la Ciudad de Ibagué, para optar el Título de Magister. Ibagué-Tolima.

## Apéndices

**Apéndice A: Matriz de consistencia**

**Evaluación de la concepción religiosa y su implicancia en el nivel científico de la formación académica de los estudiantes ingresantes en dos Universidades Privadas de la Provincia de Chincha**

Tema	Problema	Objetivos	Hipótesis
<p><b>Evaluación de la concepción religiosa y su implicancia en el nivel científico de la formación académica de los estudiantes ingresantes en dos Universidades Privadas de la Provincia de Chincha.</b></p>	<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel científico de su formación académica?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cuánto es el grado de implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica?</p> <p>¿Cuánto es el grado de implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica?</p>	<p><b>Objetivos general :</b> Determinar el grado de implicancia que ha tenido la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel científico de su formación académica.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar y explicar la implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica.</p> <p>Determinar y explicar la implicancia de la concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> La concepción religiosa de los estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, tiene implicancia significativa en el nivel científico de su formación académica.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de relevancia científica de su formación académica.</p> <p>Existe implicancia significativa de la concepción religiosa de los estudiantes, ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha, en el nivel de pertinencia científica de su formación académica.</p>

Variables	Diseño	Población y muestra
<p><b>Variable 1: Concepción Religiosa</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sociedad</li> <li>➤ Psiquismo</li> </ul> <p><b>Variable 2 : Educación científica</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relevancia</li> <li>➤ Pertinencia</li> </ul>	<p><b>- Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analítico-sintético</li> </ul> <p><b>- Tipo de investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Correlacional</li> </ul> <p><b>-Diseño :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Descriptivo</li> </ul>	<p><b><u>Población</u> :</b> Estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.</p> <p><b><u>Muestra</u> :</b> 100 estudiantes ingresantes de dos universidades privadas de la provincia de Chincha.</p>

## Apéndice B: Cuestionario “Concepción religiosa”

**El cuestionario nos permitirá consignar organizadamente información relacionada a la concepción religiosa que poseen los estudiantes de la muestra**

**Instrucciones:**

- De acuerdo a como consideres, coloca un aspa (X) dentro del recuadro correspondiente a la alternativa sugerida.
- Considere la siguientes categorías:

5 (Muy bueno)    4 (Bueno)    3(Regular)    2(Malo)    1(Muy malo)

Codigo	Items	Valoracion				
		1	2	3	4	5
01	Hago respetar mis derechos de libre pensamiento religioso					
02	Establezco un dialogo religioso con los demás constantemente					
03	Consolido mi fe, estableciendo renovaciones de confesión					
04	No me dejo llevar por creencias sociales arbitrarias					
05	Actuó ética y moralmente con la sociedad en conjunto					
06	Profeso con la sociedad mis creencias como creyente de la religión					
07	Actuó coherente y armónicamente con mi prójimo					
08	Busco la realización plena de mi prójimo, inculcándole la creencia en la religión					
09	Busco la saciedad espiritual acudiendo a la iglesia de mi provincia					
10	Construyo personalmente mi identidad como creyente autónomo					
11	Busco llegar a mi propia autorrealización de manera armónica					
12	Busco equilibrar mi armonía psíquica interna					
13	Mantengo una conciencia clara de la creación del ser humano					
14	Establezco una opinión subjetiva de mi entorno					
15	Asocio estímulos fuera de lo común, a mi percepción interna					
16	Interrelaciona causa – efecto y su explicación lógica de un hecho					
17	Mantengo una conducta atea ante las creencias religiosas					
18	Individualizo mi opinión y tomo decisiones subjetivas					
19	Manejo una opinión analítica en cuestiones de creencias religiosas					
20	Evaluó la percepción de otros, mediante su conducta externa					

### Apéndice C: Ficha de observación “Educación científica”

La ficha nos permitirá consignar organizadamente información relacionada a la educación científica que poseen los estudiantes de la muestra

**Instrucciones:**

- De acuerdo a como consideres, coloca un aspa (X) dentro del recuadro correspondiente a la alternativa sugerida.
- Considere la siguientes categorías:

5 (Muy bueno)    4 (Bueno)    3(Regular)    2(Malo)    1(Muy malo)

Codigo	Items	Valoración				
		1	2	3	4	5
01	Maneja una formación óptima en educación científica					
02	Actualiza sus conocimientos científicos de manera constante					
03	Aplica estrategias para la obtención de nuevos conocimientos					
04	Establece un equipo de acuerdo a sus habilidades de trabajo					
05	Dominio del proceso de nuevas teorías científicas					
06	Maneja una apertura de enseñanza (se deja enseñar)					
07	Enfoca sus esfuerzos en temas de su interés como estudiante					
08	Busca el desarrollo humano mutuamente					
09	Maneja un línea de relevancia conductual en su entorno cercano					
10	Planifica su aprendizaje de acuerdo a sus habilidades específicas					
11	Maneja una actitud crítica formal en una situación					
12	Busca formarse profesionalmente mediante la adquisición de nuevos conocimientos científicos					
13	Busca la construcción de conocimientos en ciencias y tecnologías					
14	Reflexiona ante temas que tienen connotaciones científicas					
15	Aporta soluciones concretas a problemas de índole científico					
16	Busca el logro de objetivos definidos académicos en el ámbito científico					
17	Utiliza recursos de acuerdo a sus necesidades de problemas científicos					
18	Maneja las evidencias científicas de acuerdo al contexto					
19	Maneja las consecuencias de sus opiniones de índoles científico					
20	Establece la equidad en las opiniones de los demás compañeros					

## Apéndice D: Hoja de validación de Instrumentos

### INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS CUESTIONARIO

#### I.- Datos generales:

**1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :**

Dr. Victor Bendezú Hernández

**1.2. CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:**

Docente Principal de la FAN de la Universidad Nacional de Educación Escuela de Postgrado

**1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO :** Cuestionario “Percepción religiosa”

**1.4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:**

Determinar la consistencia interna del instrumento consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento.

**1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO :**

**Humberto José PALOMINO GUERRA** – Exalumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

#### II.- Aspectos De Validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro				75%	
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.				75%	
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de la concepción religiosa				75%	
Organización	Existe una organización lógica y coherente				75%	
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad				75%	
Intencionalidad	Adecuado para establecer dominio de la concepción religiosa				75%	

Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos				75%	
Coherencia	Entre los índices e indicadores				75%	
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				75%	

### III.- Opinión De Aplicabilidad:

El instrumento presenta validez interna. Se observa coherencia y cohesión entre los ítems que conforman el instrumento y relación directa con la variable que pretende medir.

### IV.- Promedio De Valoración

75%
-----

Chincha, Marzo de 2018

---

Firma del Experto Informante

## INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS CUESTIONARIO

### I.- Datos Generales:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :

Dra. Maribel Cecilia Rangel Magallanes

1.2. CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Docente contratado EPG Universidad Nacional de Educación

1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO :

Cuestionario “Concepción religiosa”

1.4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:

Determinar la consistencia interna del instrumento consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

**Humberto José PALOMINO GUERRA** – Exalumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

### II.- Aspectos De Validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro				72 %	
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.				72 %	
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de concepción religiosa				72 %	
Organización	Existe una organización lógica y coherente				72 %	
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad				72 %	
Intencionalidad	Adecuado para establecer los conocimientos de concepción religiosa				72 %	
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos				72 %	

Coherencia	Entre los índices e indicadores				72%	
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				72 %	

### III.- Opinión De Aplicabilidad:

Se recomienda la aplicación del instrumento, pues se puede apreciar que en su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems que lo conforman y la variable que pretende medir.

### IV.- PROMEDIO DE VALORACION

72 %
------

Chincha, Marzo de 2018

---

Firma del Experto Informante

## INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS CUESTIONARIO

### I.- Datos Generales:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :

Dra. Luis Magno Barrios Tinoco

1.2. CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Docente contratado EPG Universidad Nacional de Educación

1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO :

Cuestionario “Concepción religiosa”

1.4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:

Determinar la consistencia Interna del instrumento la consistencia interna (Validez de Contenido) del instrumento.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

**Humberto José PALOMINO GUERRA** – Exalumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

### II.- Aspectos De Validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro				79 %	
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.				79 %	
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de concepción religiosa Gestión de aulas de innovación				79 %	
Organización	Existe una organización lógica y coherente				79 %	
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad				79 %	
Intencionalidad	Adecuado para establecer los conocimientos de concepción religiosa				79 %	
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos				79 %	

Coherencia	Entre los índices e indicadores				79 %	
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				79 %	

### III.- Opinión De Aplicabilidad:

El instrumento es apropiado para medir la variable en estudio. Se recomienda su aplicación, previa comprobación de confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach.

### IV.- Promedio De Valoración

79 %
------

Chincha, Marzo de 2018

\_\_\_\_\_  
Firma del Experto Informante

## INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS FICHA DE OBSERVACIÓN

### I.- Datos Generales:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :

Dr. Víctor Bendezú Hernández

1.2. CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Docente de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista

1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO :

Ficha de observación “Educación científica”

1.4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:

Determinar la consistencia interna del instrumento.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

**Humberto José PALOMINO GUERRA** – Exalumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

### II.- Aspectos De Validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					81%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.					81%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de educación científica					81%
Organización	Existe una organización lógica y coherente					81%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					81%
Intencionalidad	Adecuado para establecer los conocimientos de educación científica de los alumnos					81%
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos					81%

Coherencia	Entre los índices e indicadores					81%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				81%	

### III.- Opinión De Aplicabilidad:

El instrumento es apropiado para medir la variable en estudio. Se recomienda su aplicación, previa comprobación de confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach.

### IV.- Promedio De Valoración

81 %
------

Chincha, Marzo de 2018

---

Firma del Experto Informante

## INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS FICHA DE OBSERVACIÓN

### I.- Datos Generales:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :

Dra. Maribel Cecilia Rangel Magallanes

1.2. CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Docente de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada San Juan Bautista

1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO :

Ficha de observación “Educación científica”

1.4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:

Determinar la consistencia Interna del instrumento

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

**Humberto José PALOMINO GUERRA** – Exalumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

### II.- Aspectos De Validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro				79 %	
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.				79 %	
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de educación científica				79 %	
Organización	Existe una organización lógica y coherente				79 %	
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad				79 %	
Intencionalidad	Adecuado para establecer los conocimientos de educación científica de los alumnos				79 %	
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos				79 %	

Coherencia	Entre los índices e indicadores				79 %	
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				79 %	

### III.- Opinión De Aplicabilidad:

Se recomienda la aplicación del instrumento, pues se puede apreciar que en su estructura interna presenta consistencia. Se evidencia relación directa entre los ítems que lo conforman y la variable que pretende medir.

### IV.- Promedio De Valoración

79 %
------

Chincha, Marzo de 2018

\_\_\_\_\_  
Firma del Experto Informante

## INFORME DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS FICHA DE VALORACIÓN

### I.- Datos Generales:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMANTE :

Dra. Luis Magno Barrios Tinoco

1.2. CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Docente de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle “La Cantuta”

1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO :

Ficha de observación “Educación científica”

1.4. OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:

Determinar la consistencia Interna del instrumento.

1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

**Humberto José PALOMINO GUERRA** – Exalumno de la Escuela de Postgrado de la Universidad de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

### II.- Aspectos De Validación:

Indicadores	Criterios	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro				83 %	
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuestas.				83 %	
Actualidad	Está de acuerdo a los avances de las teorías de educación científica				83 %	
Organización	Existe una organización lógica y coherente				83 %	
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad				83 %	
Intencionalidad	Adecuado para establecer los conocimientos de educación científica en los alumnos				83 %	
Consistencia	Basados en aspectos teóricos y científicos				83 %	

Coherencia	Entre los índices e indicadores				83 %	
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.				83 %	

### III.- Opinión De Aplicabilidad:

El instrumento es apropiado para medir la variable en estudio. Se recomienda su aplicación, previa comprobación de confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach.

### IV.- Promedio De Valoración

83 %
------

Chincha, Marzo de 2018

\_\_\_\_\_  
Firma del Experto Informante