

INTRODUCCIÓN

El Ecuador vive un proceso de cambios trascendentales orientados a mejorar las condiciones de vida de los habitantes en los distintos campos que influyen sobre su desarrollo integral individual y colectivo. Estos campos son de índole; política, económica, social, educativa, energética, alimentaria, entre otras.

Sin embargo, en los dos últimos años uno de los campos con mayor protagonismo ha sido el representado por el Sistema de Educación Superior del Ecuador, en cuanto a su razón de ser, es decir, la formación de profesionales de calidad y su vinculación con el desarrollo de la investigación científica para la generación de conocimiento, el planteamiento de soluciones a problemas sociales coyunturales, el fortalecimiento de la investigación a nivel fundamental y el desarrollo de soluciones tecnológicas que permitan la creación local de fuentes de trabajo.

Sin duda, en este contexto, se vuelven evidentes las enormes falencias de parte de la Universidad ecuatoriana para impulsar el proceso de investigación, y las oportunidades interpretadas en términos de fomento y fortalecimiento de la investigación nacional mediante el establecimiento de los escenarios apropiados para que tales procesos se vuelvan factibles.

Al tratar el tema investigación científica en la Universidad ecuatoriana es necesario señalar que, en gran medida estas han invertido sus recursos para atender la docencia prioritariamente.

Por otra parte, y como una posible explicación de lo sucedido, se debe indicar que en el país no han existido las condiciones más favorables para el desarrollo de la investigación científica. Presupuestos precarios,

escasez de talento humano afín con los procesos de investigación, infraestructura inadecuada, ausencia de redes de colaboración, esfuerzos aislados, limitados incentivos para los investigadores, entre otros, han conformado el calamitoso escenario ofrecido por la Academia para el quehacer investigativo en las tres últimas décadas.

Actualmente, y de conformidad con el artículo 36 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), las instituciones de educación superior de carácter público y particular asignarán obligatoriamente en sus presupuestos, por lo menos, el seis por ciento (6%) a publicaciones indexadas, becas de posgrado para sus docentes e investigaciones en el marco del régimen de desarrollo nacional. La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) velará por la aplicación de esta disposición.

El artículo 34 de la Ley de Educación Superior señala que “Las instituciones de educación superior presentarán anualmente a la SENESCYT, la programación de la asignación del porcentaje establecido en el artículo 36 de la Ley de Educación Superior, la que velará por la aplicación de esta disposición.

La distribución de este porcentaje para cada actividad será establecida por cada institución de educación superior dependiendo de su tipología institucional, sus necesidades y/o prioridades institucionales.

Las instituciones de educación superior que incumplieren lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley, serán sancionadas con una multa equivalente al doble del valor no invertido”.

En este marco, es necesario citar ejemplos concretos de lo ocurrido con la inversión en investigación en el país: En 2011, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) ha destinado US\$ 1'300.000,00 para financiar sus proyectos de investigación, la Escuela Politécnica Nacional (EPN) ha invertido US\$ 10'000.000,00, ambas en categoría A.

Mientras que la Politécnica Javeriana y la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE) no superaron cada una los US\$ 300.000 para tal menester (SENESCYT, 2011).

Al respecto, hay varias consideraciones a tomar en cuenta sobre la precariedad de la investigación científica nacional, siendo una de las medulares la falta de preparación de la mayoría de los docentes que ejercen la función de la investigación en la Universidad ecuatoriana.

Se puede disponer de los recursos financieros necesarios y de las capacidades de infraestructura, pero sin el talento humano competente, no es posible hacer la contribución pertinente.

En el capítulo I, se observa el planteamiento del problema, ubicación del problema en un contexto, situación conflicto, causas y consecuencias del problema, delimitación del problema, definición del problema, formulación del problema, evaluación del problema, objetivos de la investigación; generales y específicos, justificación e importancia de la investigación.

En el capítulo II, se inicia con los antecedentes de estudio, fundamentación teórica, que sirve de base para la investigación, análisis y sus posibles soluciones, fundamentación legal, preguntas directrices de la investigación, variables independiente y dependiente por último en este capítulo consideramos las definiciones conceptuales.

El capítulo III, prosigue con la metodología, el diseño de la investigación, modalidades de la investigación, tipo de investigación, población y muestra, instrumentos de investigación, operacionalización de las variables, procedimientos de la investigación, recolección de la información, el procesamiento de análisis y los criterios para elaborar propuesta.

Capítulo IV, Se enfoca el análisis e interpretación de resultados a través de instrumentos, previamente elaborados, aprobados y aplicados a los docentes y estudiantes de la Universidad Península de Santa Elena, de la carrera de Licenciatura en Educación Básica, los mismos que ayudarán a aceptar o rechazar la hipótesis planteada en la tesis.

Capítulo V, Al realizar la tabulación, tenemos los respectivos análisis, los mismos que nos conducirán a realizar las respectivas conclusiones y recomendaciones que nos afianzar a aplicar un modelo de la metodología de la investigación científica.

Capítulo VI, La propuesta es la solución al problema encontrado, la misma que está diseñada para el aprendizaje de la investigación científica mediante un proceso de inducción a su metodología a docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE)

CAPÍTULO I

PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Diversas investigaciones han demostrado que la calidad de la educación va de la mano con la investigación científica. De allí que, conocer como se está aplicando en las Instituciones de Educación Superior (IES) constituye una prioritaria necesidad, más aún si no se cumple con el artículo 36 de Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).

Una herramienta idónea para conocer la realidad de las IES y en especial la Universidad Península de Santa Elena (UPSE), es la aplicación de instrumentos, los mismos que permitirán recopilar, sistematizar, analizar y valorar la información sobre el desarrollo de los procesos y resultados de la aplicación de la investigación científica.

La Secretaria Nacional de Educación, Ciencias y Tecnología (SENACYT) con las nuevas políticas del Estado y de la LOES, han generado que las Instituciones de Educación Superior (IES), anexen a su presupuesto un monto económico designado para la investigación científica. Y bien sabemos años atrás poco o nada se destinaba para investigación a nivel superior.

Es muy necesario entonces verificar que la UPSE, esté cumpliendo con lo dispuesto por la LOES, los mismos que beneficiarán a los objetivos institucionales, de ofrecer a sus docentes las capacitaciones respectivas en cada una de las carrera y programas, especialmente en la carrera de Licenciatura de Educación Básica, para que los estudiantes puedan recibir una educación de calidad y calidez, como lo dispone la Constitución de la República del Ecuador.

Ubicación del problema en un contexto

La Universidad ecuatoriana se encuentra en un proceso integral de transformación implantado por el Gobierno Nacional del Eco. Rafael Correa Delgado, el cual busca convertirla en el escenario idóneo para la generación de conocimiento científico, a nivel fundamental y tecnológico, y la utilización de aquel conocimiento para la elaboración de soluciones que permitan mejorar la vida de los habitantes.

Tal propósito está centrado en la preparación de talento humano altamente calificado que contribuya al desarrollo de las ciencias técnicas y de tecnologías innovadoras que impulsen los procesos de producción, creación de fuentes de empleo y la consecuente generación de riqueza, lo cual permitirá alcanzar el “SumakKawsay” o “Buen Vivir” que promueve el actual Gobierno Nacional.

En este contexto, es inevitable constatar que la mayoría de los actuales profesionales que ejercen la docencia universitaria en Ecuador no están capacitados para afrontar el reto de incursionar en el campo de la investigación científica con éxito.

Por el contrario, su formación profesional de pre-grado ha mostrado ser incompatible con el quehacer de la investigación (en muchos casos los actuales docentes no elaboraron una tesis durante su proceso de graduación), es decir, desconocen los fundamentos teóricos y metodológicos relacionados con su desarrollo.

Por otra parte, la orientación de algunos programas de maestrías impartidos localmente, son netamente profesionalizantes, es decir, han sido diseñados exclusivamente para fortalecer competencias profesionales.

Tal situación ha restado destrezas a los actuales docentes universitarios en el campo de la investigación científica, y consecuentemente, los

productos esperados en términos de artículos científicos publicados, patentes, soluciones tecnológicas, entre otros, no han sido obtenidos.

Por tal motivo, esta investigación propuso el Aprendizaje de la investigación científica mediante un proceso de inducción a su metodología en docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la UPSE, incluyendo la propuesta de un módulo.

Situación Conflicto

Causas y Consecuencias del problema

CUADRO # 1

CAUSAS	CONSECUENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de inserción laboral en instituciones públicas nacionales de investigadores ecuatorianos que han obtenido grados académicos de excelencia en el extranjero. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de grupos nacionales consolidados de investigación.
<ul style="list-style-type: none"> - No han existido políticas de Estado que generen y fomenten la investigación científica en la Academia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitado desarrollo tecnológico generado por investigadores locales.
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de definición de objetivos nacionales para el desarrollo de ciencia y tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitada generación de conocimiento científico a nivel local.
<ul style="list-style-type: none"> - La Universidad ecuatoriana no ha promovido la existencia de núcleos de 	<ul style="list-style-type: none"> - Escasa presencia de investigadores nacionales como

<p>investigación en las diversas temáticas que constituyen la oferta académica actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se han fomentado redes de colaboración interinstitucional nacional para el desarrollo de investigación científica entre universidades. - La Universidad ecuatoriana no ha priorizado en la docencia la investigación en el campo científico. - El Estado ecuatoriano ha concentrado los recursos financieros para investigación científica en los centros nacionales de investigación, prioritariamente. - Escasa formación de los docentes universitarios en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación científica. - En determinadas carreras universitarias no se ha contemplado la 	<p>autores de artículos científicos en revistas científicas de alto impacto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducida producción científica nacional publicada en revistas indexadas internacionales. - Desconocimiento de la relevancia del desarrollo de la investigación científica para la academia y para la sociedad ecuatoriana. - Escasa participación de investigadores nacionales en redes de cooperación internacional. - Falta de proyectos de investigación debidamente formulados. - Falta de productos de investigación formales (artículos
---	--

<p>necesidad de desarrollar destrezas relacionadas al quehacer de la investigación científica.</p> <p>- Las Universidades ecuatorianas no han promovido la incorporación de Talento humano altamente calificado (Doctores y Magísteres formados en investigación científica) a su cuerpo docente titular. Prueba de ello es que la mayoría de universidades ecuatorianas no superan el 5% de docentes con tales formaciones en su planta docente total.</p>	<p>científicos publicados, patentes, soluciones tecnológicas, etc.).</p> <p>- Imposibilidad de inducir al desarrollo de investigación a discentes considerando las falencias mostradas por sus docentes en dicho campo.</p>
---	---

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S.

Delimitación del Problema

Tiempo: 2012 -2013

Espacio: Universidad Península de Santa Elena

Campo: Este proyecto se realizó en la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Península de Santa Elena (UPSE), ubicada en el cantón La Libertad de la provincia de Santa Elena.

Área: Investigativa.

Aspecto: Investigación científica.

Tema: Aprendizaje de la investigación científica mediante un proceso de inducción a su metodología en docentes de la carrera de Licenciatura en

Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena (UPSE) –
Propuesta de módulo.

Problema:

Escasa formación de los docentes universitarios en aspectos teóricos y metodológicos de la investigación científica.

Población: Directivos, docentes y estudiantes de la carrera de Licenciatura Básica.

Definición del problema

La investigación nos ayuda a mejorar el estudio porque nos permite establecer contacto con la realidad a fin de que la conozcamos mejor. Constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora. Ayuda a desarrollar una curiosidad creciente acerca de la solución de problemas.

Todo problema aparece a raíz de una dificultad la cual se origina a partir de una necesidad en la misma que surgen dificultades sin resolver.

Diariamente se presentan situaciones de diversos órdenes, una situación puede presentarse como una dificultad que requiere solución, es así como se detectó, que los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena no tienen las suficientes destrezas para el desarrollo de proyectos de investigación científica y por ende no logran señalar directrices precisas a los estudiantes universitarios quienes a diario deberían incursionar en múltiples proyectos de investigación acorde a las exigencias de la sociedad moderna.

Es por eso que la presente investigación culmina ofreciendo un módulo de inducción a la metodología de investigación científica para los docentes.

Formulación del problema

¿Por qué es necesario el aprendizaje de la investigación científica entre los docentes de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de la UPSE?

¿De qué manera un módulo de metodologías de investigación científica aporta a la red curricular para la formación de Profesionales de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de la UPSE?

Evaluación del Problema:

- 1. Trascendencia científica:** Tuvo gran realce científico porque se incursionó dentro de metodología de aprendizaje de investigación.
- 2. Factibilidad:** Es posible dar la solución al problema de metodología de aprendizaje científico dentro de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de la UPSE.
- 3. Relevante:** Es importante para directivos, docentes y estudiantes de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de la UPSE por la propuesta de un diseño de un módulo de Metodología de Investigación Científica.

4. Concreto: El problema fue conciso y con directrices claras del planteamiento de la propuesta para la solución de los aprendizajes con metodologías de investigación científica.

5. Pertinente: Porque estuvo orientado a docentes para mejorar los procesos de investigación científica.

6. Corresponde a la Práctica Social: Porque actualmente la formación de profesionales exige el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y creativo para ser más eficaz su práctica profesional y los métodos de investigación científica lo hacen factible, además esto beneficia al desarrollo de sus competencias permitiéndole mejorar su calidad de vida.

7. Beneficiarios El problema favorece a docentes, estudiantes, directivos y sociedad en general.

8. Claridad de las variables Están bien definidas las variables

Variable independiente

El aprendizaje de la Investigación Científica

Variable dependiente 1

Proceso de inducción a metodología en docentes.

Variable dependiente 2

Propuesta de un módulo.

9.-Geo- témporo espacial

Tiempo: 2012-2013

10.-Espacio: Carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena.

11.-Población: Directivos, docentes y estudiantes.

12. Objetivos de la Propuesta: Los objetivos están claramente definidos.

Objetivos de la Investigación

Generales:

1. Desarrollar el aprendizaje de la investigación científica mediante un proceso de inducción a su metodología en docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la UPSE, para mejorar su desempeño profesional.
2. Desarrollar un módulo de capacitación sobre metodología de investigación científica para los docentes de la Licenciatura de Educación Básica, para fomentar sus capacidades para investigación.

Específicos:

1. Diagnosticar el nivel de conocimiento de los docentes de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de UPSE sobre la metodología de investigación científica.
2. Conducir la capacitación de los docentes de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de UPSE sobre la metodología de investigación científica.

3. Diseñar el contenido de un módulo de capacitación sobre la metodología de investigación científica para los docentes de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de UPSE.
4. Elaborar el módulo de capacitación sobre la metodología de investigación científica para los docentes de la carrera de Licenciatura de Educación Básica de UPSE.

Justificación e importancia de la Investigación

Utilidad práctica de la investigación

La investigación fue útil para cambiar las metodologías, es decir la forma de enseñar, de investigar, de dar soluciones a problemas que afectan a nuestra sociedad.

¿Quiénes serán los beneficiarios?

En este proyecto son beneficiados docentes, porque día a día se actualizan en los métodos y técnicas del aprendizaje que los vertiginosos cambios sociales exigen a la sociedad, por ende el tutor se convierte en guía del pensamiento y crítico constructivista del estudiante.

Los estudiantes son altamente beneficiados a través de la capacitación de sus facilitadores, pues sus necesidades individuales serán atendidas de manera más efectiva y personalizada, como corresponde a la condición de líneas de investigación.

La ejecución del proyecto actual repercutirá en los estudiantes dentro del aula y en la sociedad al producir la Universidad profesionales generadores de su propio cambio, a través del aprendizaje de investigación científica y la inducción a su metodología que les permitirá crear proyectos viables que repercutan en su bienestar individual y colectivo.

Es decir todo el universo de universitarios de la carrera de su entorno.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Fundamentación Teórica

Según la CEPAL, 2005 manifiesta en el texto “Panorama Social de

América Latina” que:

Los países en vías de desarrollo se encuentran ante la disyuntiva de mantenerse como están, es decir, desprendiéndose de sus recursos naturales en forma de materias primas para venderlas a países desarrollados, o fortalecer el proceso de generación de ciencia y tecnología para convertir sus materias primas en productos elaborados. (pág. 23)

En nuestro país existen muchos jóvenes que salieron del Ecuador para incursionar en los estudios extranjeros a nivel superior y al retornar se encuentran con una triste realidad. Es así que optan por regresar a otros lugares, existiendo fuga de conocimientos y poco desarrollo social por la poca inversión en investigación científica en nuestro país.

Según don **(Ruiz, 2002)** nos dice en el texto “La Investigación Científica en el Ecuador” que:

Sin embargo, en países como el nuestro existen realidades que han retrasado el avance de la investigación científica. La mayor parte de los esfuerzos se han logrado mediante esfuerzos aislados de personas o instituciones para satisfacer una necesidad puntual y por lo general cuando se trata de un esfuerzo personal, al retornar al país no tiene un espacio para poder revertir sus conocimientos en beneficio de su institución, de su país y de la población. (pág. 55)

Esto contribuye no solo a la fuga de personal altamente calificado, sino también al estancamiento del desarrollo tecnológico del país. En nuestro país existen muchos profesionales que tienen una preparación profesional hecha en el exterior, y al retornar se encuentra con una cruel realidad. Es así que muchos optan por quedarse en otros países porque ven mayores probabilidades de surgir , entonces la pregunta es: ¿Por qué no aprovechar esa preparación y bagaje de conocimientos?

De acuerdo con **(Larrea, 2006)** en su texto Investigación Científica Desarrollo en América Latina y Ecuador considera que: **El Ecuador, comparte rasgos comunes con varios países con economías vulnerables y escasamente diversificadas, con bajas inversiones en educación, y niveles comparativamente incipientes de inversión en ciencia y tecnología. (pág.11)**

Luego del proceso de dolarización de la economía nacional, más de un millón de ecuatorianos, emigraron hacia España y otros países industrializados. Consecuentemente, las universidades siguen cumpliendo

fundamentalmente la labor de formación de profesionales a nivel de pregrado con cursos de posgrado aún dispersos y poco articulados, tanto con sus niveles previos como con las necesidades de investigación.

Vale indicar que durante un largo período de su existencia, la universidad ecuatoriana ha sufrido una escasez crónica de recursos, con excepción del período de auge petrolero (1974 – 1982) cuando la asignación de fondos estatales para la educación creció considerablemente, superando el 5% del Producto Interno Bruto (PIB) a inicios de los años 1980.

Posteriormente, se observó un estancamiento del presupuesto general de la educación en relación al PIB (con 2,6% entre 2000 y 2005) (Larrea, 2005). Más recientemente, ante las deficiencias de los recursos para la educación pública y la persistencia de problemas de calidad, se han expandido rápidamente, y en forma poco regulada, las universidades privadas, ofreciendo principalmente ramas vinculadas con economía, administración de empresas y carreras intermedias.

Se hace imprescindible que los países subdesarrollados designen en su presupuesto una partida para la investigación científica, si invertimos, en educación, entonces tendremos, nuevas ideas, nuevos proyectos que cambiarán nuestras sociedades.

Para el (CONEA, 2009) en su publicación manifiesta que:

Sin embargo, y pese a que la universidad debe combinar en forma articulada la docencia a niveles de pregrado y post-gradó con la investigación, los dos últimos campos siguen siendo limitados en el Ecuador. (pág. 28)

La mayor parte de las universidades siguen concentradas en forma casi exclusiva en la docencia a nivel de pregrado, complementadas en ciertos casos con carreras intermedias.

A ello debe sumarse que la mayor parte de los profesores de las universidades públicas no han tenido una dedicación exclusiva, y las posibilidades institucionales para una carrera docente han sido mermadas porque la flexibilización laboral agravó la estabilidad de profesores e investigadores a tiempo completo.

El ex – CONEA y actual CEAACES está encargado de la evaluación y acreditación de las instituciones a nivel superior y dentro de ellas verifican que las universidades están aplicando o no, la investigación científica, que los docentes y estudiantes investiguen y propongan proyectos para dar soluciones a problemas de la sociedad.

Según **(CES, 2012)** nos dice que:

Durante el actual Gobierno, y en estricto apego a los hechos, el 08 de noviembre de 2012 el Consejo de Educación Superior (CES) aprobó el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, cuyo objetivo es mejorar los ingresos, carrera académica y oportunidades de crecimiento académico de docentes e investigadores a partir de una rigurosa normativa sobre los requisitos que debe cumplir el personal académico para ingresar y promoverse dentro de la carrera.

Los puntos centrales que aborda para los académicos de Universidades y Escuelas politécnicas públicas y particulares son: Requisitos, dedicación, ingreso, escalafón, promoción, capacitación y evaluación.

Todo docente universitario de acuerdo a Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) debe ser investigativo, aportar con sus descubrimientos y conocimientos a sus estudiantes y a la sociedad, deben dedicarle tiempo a la investigación de acuerdo a sus especialidades.

Para el (CES, Consejo Educación Superior, 2012) manifiesta que:

Adicionalmente, en el caso del personal de Universidades públicas, regula los salarios mínimos para cada categoría docente titular (auxiliar, agregado, principal) y no titular (invitado, ocasional y honorario).

Consecuentemente, las condiciones laborales de los docentes investigadores inician una etapa totalmente diferente, en la cual se reconoce los méritos del docente para ejercer su rol en la Universidad, con un claro enfoque en la búsqueda de la excelencia profesional al fijar como condición para ser profesor o investigador titular principal el grado académico de PhD. Sin embargo, y como una consecuencia del escaso apoyo que se dio a la investigación, la Universidad acarrea un problema cuya solución no es inmediata y que reside en la falta de preparación de la mayoría de los actuales docentes universitarios para el desarrollo de investigación científica.

Esta realidad se torna agobiante para muchas universidades ecuatorianas, no sólo por la cantidad de docentes que no están a la altura de las expectativas generadas alrededor de su contratación, sino porque a pesar de ser profesionales de cuarto nivel no consiguen generar los resultados de investigación planificados.

En definitiva, la mayor ganancia para el país será conseguir revertir la actual condición de muchos docentes que deben responder por la formulación y ejecución de proyectos de investigación científica, tanto a nivel básico como aplicado.

Para ello, la alternativa consiste en la conducción de un proceso de capacitación inherente al quehacer científico y que permita estructurar en forma efectiva núcleos de investigadores definidos, altamente calificados y competentes.

La educación hace posible el desarrollo endógeno de la ciencia y tecnología y vemos que en el año 1990 América Latina había pugnado por mejorar el índice de desarrollo excepto México quien incursiona desde hace décadas en mejorar este aspecto.

Actualmente vemos que el gobierno ecuatoriano está garantizando que uno de los derechos de los ecuatorianos como es la educación se respete y sea reconocido es por eso que 475.000.000,00 de dólares han sido asignados para fortalecer el sistema de educación superior, acción respaldada en la ley que promulga: El estado promoverá un proyecto de excelencia para universidades y escuelas politécnicas (LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR. DG .11)

Las autoridades universitarias deben dar el tiempo suficiente de acuerdo a la LOES a sus docentes para dedicarse a la investigación científica y aportar con sus descubrimientos a la sociedad ecuatoriana, de esta manera fortalecerán los conocimientos científicos de sus estudiantes.

La (SENESCYT, 2011) manifiesta que:

Para acceder al programa, cada IES deberá planificar programas de calidad académica con docentes y alumnos a tiempo completo, equipamiento adecuado.

Las SNESCYT establecerán las normas de funcionamiento del proyecto de excelencia. Como se indica dentro del equipamiento adecuado involucra actividades de investigación, docencia y vinculación y se ha dado el plazo de dos años para fortalecer los laboratorios de investigación asignándose para este fin 300 millones de dólares. Estamos a la espera que se ejerza un estricto control a que la propuesta se haga realidad mejorando la investigación científica en nuestro país.

La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología establece normas de excelencias, especialmente en la investigación científica, en el aporte de los docentes investigativos a la solución de problemas de nuestro entorno socio – cultural.

Fundamentación epistemológica

Para (Tamayo, 2008) en su texto “El Proceso de la investigación nos dice que:

Importancia de la investigación científica. Es muy sencillo definir la importancia de la investigación, es una puerta que se abre para incursionar en los cambios que prioriza la actual sociedad. Contribuye a mejorar el estudio ampliando los contextos en base a la profundización de la investigación. (pág. 18)

Clasificación de la investigación científica

- Por el propósito o finalidades perseguidas: básica o aplicada.

Investigación básica: También recibe el nombre de investigación pura, teórica o dogmática. Se caracteriza porque parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos o filosóficos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico.

Investigación aplicada: Este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren.

La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, pues depende de los resultados y avances de esta última; esto queda aclarado si nos percatamos de que toda investigación aplicada requiere de un marco teórico.

Sin embargo, en una investigación empírica, lo que le interesa al investigador, primordialmente, son las consecuencias prácticas. Si una investigación involucra problemas tanto teóricos como prácticos, recibe el nombre de mixta.

En realidad, un gran número de investigaciones participa de la naturaleza de las investigaciones básicas y de las aplicadas. Por la clase de medios utilizados para obtener los datos: documental, de campo o experimental.

Investigación documental: Este tipo de investigación es la que se realiza, como su nombre lo indica, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie.

Como subtipos de esta investigación encontramos la investigación bibliográfica, la hemerográfica y la archivística; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, etcétera.

Investigación de campo: Este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones.

Como es compatible desarrollar este tipo de investigación junto a la investigación de carácter documental, se recomienda que primero se consulten las fuentes de la de carácter documental, a fin de evitar una duplicidad de trabajos.

Investigación experimental: Recibe este nombre la investigación que obtiene su información de la actividad intencional realizada por el

investigador y que se encuentra dirigida a modificar la realidad con el propósito de crear el fenómeno mismo que se indaga, y así poder observarlo. Por el nivel de conocimientos que se adquieren: exploratoria, descriptiva o explicativa.

Investigación exploratoria: Recibe este nombre la investigación que se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior.

Es útil desarrollar este tipo de investigación porque, al contar con sus resultados, se simplifica abrir líneas de investigación y proceder a su consecuente comprobación.

Investigación descriptiva: 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. Al igual que la investigación que hemos descrito anteriormente, puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.

Investigación explicativa: Mediante este tipo de investigación, que requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta de los porqués del objeto que se investiga.

Características de la investigación científica. La investigación científica se encarga de producir conocimiento. El conocimiento científico se caracteriza por ser:

- Sistemático.- Porque el proceso investigativo es un todo, no se pueden aislar las etapas o fases las cuales secuencialmente darán los resultados esperados.
- Ordenado.- Dentro de la investigación científica no puede haber alteraciones, si no que ésta sigue un orden estricto para alcanzar los objetivos deseados.
- Metódico.- La investigación científica se vale de diversos métodos o modos de incursionar en el fenómeno investigativo y se apoya en técnicas o herramientas.
- Racional / reflexivo.- En la investigación se pone en juego la reflexión para llegar a los resultados concretos, sin involucrar la subjetividad del investigado.
- Crítico.- Los resultados de una investigación científica deben ser juzgados o calificados tal y como se presenten.

Según **(Ramirez, 2000)** en su texto “Metodología de la investigación científica nos manifiesta sobre el método científico que:

La ciencia tiene como cualidades, el ser metódica, reflexiva, formal y crítica. Se vale del método científico para su progreso, el cual tiene la particularidad de usar técnicas específicas para cada área del conocimiento que son acordadas y reconocidas por cada comunidad científica para su uso. (pág. 43)

De hecho, hay gran acuerdo en diferentes ciencias con excepciones de las sociales (Seiffer, 1997). Se trata, en cada caso, de los métodos de punta que permiten un avance sobre el conocimiento logrado hasta ese momento. El método científico procura la precisión, a su vez el desarrollo de nuevos métodos.

Gracias a la ciencia el hombre reconstruye el marco conceptual de su mundo haciéndolo más exacto (Bunge, 1996).

Nos define el método científico como el conjunto de reglas que señalan el procedimiento para llevar a cabo una investigación cuyos resultados sean aceptados como válidos para la comunidad científica o también como el conjunto de procedimientos para los cuales se plantean los problemas científicos y se pone a prueba su hipótesis. (pág. 39)

Agrega que el estudio del método científico es la teoría de la investigación, la cual se describe en la medida en que descubre pautas en la investigación científica, a la vez que se vale de los procedimientos más probables para la práctica científica sea exitosa, facilitando de paso la detección de errores.

Para (Tamayo-Tamayo 2000)

El método científico elimina el plano subjetivo en la interpretación de la realidad y por ello se constituye en el procedimiento más adecuado y seguro para penetrar en el conocimiento de las cosas y establecer teorías más o menos estables. Contrariamente, el conocimiento vulgar se basa en la fenomenología, es decir, en nuestras propias percepciones. (pág. 21)

De hecho, damos totalmente certidumbre a nuestras percepciones y construimos verdades a partir de ellas. Es así como la percepción nos llevó a creer que el sol giraba alrededor de la Tierra, o que esta última era plana, pero tales verdades dieron paso a nuevos conocimientos que las refutó,

Para **(Briones, 2002)** en su texto Metodología de la investigación cuantitativa en las Ciencias Sociales manifiesta que: **Acercamiento al tema y a la problemática de investigación.- Como se ha recordado, toda investigación se propone crear conocimiento sobre un cierto aspecto objeto de la realidad social. (pág. 87)**

Esa intención no es posible de realizar a partir de la nada muy por el contrario, el investigador debe conocer y tomar en cuenta la existencia de un conjunto de conocimientos ya acumulados, producto de un largo proceso de avances y retrocesos en el cual han intervenido otros investigadores dentro de una tradición científica en la cual se encuentran teorizaciones, propuestas metodológicas y resultados con mayores o menores niveles de confirmación.

En el caso de un investigador con experiencia, su acercamiento a un cierto tema específico puede tener su origen en su formación teórica y metodológica y en los trabajos que ha realizado de modo tal que las nuevas investigaciones que realiza corresponden a una misma línea de indagación.

Aun así, cuando tal investigador decide hacer un nuevo estudio, no solo se basa en sus investigaciones anteriores, sino que debe conocer los trabajos de otros investigadores, lo cual lo obliga a estar al día en la literatura pertinente, sea para comprobar resultados presentados en ella o para proponerse otros problemas que se relacionan con su línea de

trabajo y con la línea de trabajo de la comunidad científica con la cual se identifica.

La situación es diferente en el caso de una persona sin mayor experiencia. Su acercamiento a un tema y a una problemática de investigación requerirá, desde el comienzo, una inmersión o búsqueda bibliográfica más detenida y, en muchos casos, un trabajo como asistente de un investigador ya formado, además de la consulta con otros para lograr una clarificación de sus intentos de configurar una temática y una primera formulación de su problema de investigación.

Una recomendación elemental para tal caso es proponerse la búsqueda de respuestas a problemas que estén dentro de su real campo de competencia.

Preparación del proyecto de investigación.- El proyecto de investigación es el documento en el cual se sistematizan los conocimientos de la fase de acercamiento al tema y problemática de la investigación por realizar y se agregan otros menos o no tratados anteriormente.

De manera convencional, el proyecto de investigación comprende los componentes y tareas que se indicarán en cada uno de ellos:

1. Planteamiento del problema de investigación.
2. Marco conceptual del problema.
3. Objetivos de la investigación.
4. Finalidades.
5. Diseño metodológico.
6. Cronograma de trabajo.
7. Presupuesto.

Según **(Con Gomez, 2007)** en su texto “Metodología de la investigación educativa en la práctica del docente del nivel superior nos señala que:

¿Qué es la intervención? Con el proceso de investigación de la acción educativa se busca revisar, identificar problemáticas, evaluar, buscar alternativas de cambio, modificar o transformar la práctica educativa desde la perspectiva desde quienes intervienen en ella. (pág. 61)

En este sentido, el docente es el principal protagonista de la intervención porque su labor en el quehacer educativo es un indicador de la calidad de la educación; calidad que se construye en las acciones áulicas.

Por consecuencia, para dar cumplimiento a las exigencias actualmente demanda el contexto social a la educación resulta importante enfocar la atención en la formación del profesorado.

Considerando que el docente enfrenta dos opciones de desarrollo: como profesional técnico o como profesional investigador reflexivo.

El docente como profesional técnico solamente centra su desempeño áulico en repetir los esquemas de trabajo elaborados por especialistas.

Por otro lado, el docente como profesor investigador sustenta una actitud que gira alrededor de la reflexión sobre la práctica áulica y la teoría educativa; desarrollando acciones de carácter dialéctica de constante indagación de la práctica educativa y las teorías al respecto para mantener un proceso de búsqueda, transformación e innovación del ejercicio educativo.

Visto de este modo, la intervención educativa guarda una estrecha relación con el paradigma de la investigación en la acción y de una serie de aportaciones de la tradición educativa inglesa y retomada por la reforma educativa en España.

Con relación a la investigación acción como la metodología del que profesorado como investigador se debe hacer referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para intervenir y por ende mejorar el sistema educativo y social.

La investigación acción, la metodología del profesorado como investigador. En este sentido, John Elliot (2000) propone el estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma; desarrolla la idea de la investigación-acción a través de la práctica reflexiva y la relaciona con el diagnóstico de situaciones problemáticas de la cotidiana práctica áulica susceptibles de intervención, cambio o que requieren una respuesta práctica del binomio enseñanza-aprendizaje.

Dentro del contexto de la investigación educativa, Elliot es uno de los promotores de la Etnosociología. **Wilfred Carr y Kemmis (1988) consideran que la adopción de una posición crítica implica cuestionar las relaciones entre educación y sociedad; exigen del investigador un conocimiento objetivo, medible y fundamentado en los métodos cuantitativos de la ciencia natural. (pág. 102)**

Opinan que la ciencia social crítica surge de los problemas de la vida cotidiana y su objetivo es desarrollar procesos que establezcan nuevos valores educativos. Enfatizan el aspecto ético de la enseñanza, incluyendo la formación del profesorado. La educación es una actividad social, moral y política.

¿Quién, cómo, cuándo intervienen? Si tomamos como punto de partida que el docente es el principal protagonista de lo que ocurre en el aula, entonces concordamos en que él debe comprender la complejidad de las actividades áulicas para el análisis reflexivo de la situación educativa y con ello generar modelos de intervención escolar.

Por ende, el docente debe re-significar su práctica adoptando una actitud crítica, reflexiva y profesionalizante a efecto de ser competente en el

dominio de conocimientos habilidades y actitudes que le permitan comprender, reconocer y analizar la complejidad de las situaciones áulicas e institucionales de las cuales forma parte para llevar a cabo una eficaz intervención educativa basada en la concepción teórica y la observación experimental de la práctica.

Para el logro de estas facultades, es adecuado estructurar la modalidad de investigación-acción como estrategia de intervención educativa para la formación docente.

El método básicamente puede comprender seis momentos de desarrollo:

1. Identificación del problema
2. Diagnóstico
3. Supuesto de acción
4. Elaboración del modelo de intervención
5. Implementación, imprevistos y ajustes
6. Teorización

Estos seis momentos se desarrollan en dos ciclos; el primer ciclo abarca:

- Identificación del problema
- Diagnóstico
- Supuesto de acción
- Modelo de intervención

Y el segundo ciclo comprende:

- Identificación de problemáticas
- Revalorización de la práctica (evaluación diagnóstica)
- Revalorización teórica
- Supuesto conceptual
- Modelo de intervención
- Teorización (aporte) “cierre del ciclo”

El modelo de intervención, tanto en el primer ciclo como en el segundo, tiene la finalidad de implementar las siguientes acciones para profesionalizar la práctica educativa. La exposición de los datos relacionados al espacio de la intervención: unidad de aprendizaje, etapa formativa, características áulicas, entre otros.

- Caracterización de los sujetos: alumnos y docente y relaciones entre ellos.
- Argumentar teóricamente lo relacionado con lo que se quiere lograr.
- Presentar las intencionalidades que se desarrollarán.
- Manifestar el propósito de la intervención.
- Informar acerca del tipo de enfoque de la enseñanza que se aplicará.
- Exponer las diferentes formas de abordar la re-significación de la práctica educativa.
- Implementación de acciones por docente y alumnos participantes.

Con base en elementos teóricos sobre la intervención educativa, y a partir del análisis de un programa de intervención y debido a que existen diferentes enfoques desde los cuales se puede llevar a cabo la intervención en la educación, resulta indispensable que el docente del Nivel Medio Superior pueda reconocer y distinguir las posibles áreas de su práctica en las que deba intervenir dentro del marco del modelo constructivista basado en el enfoque por competencias.

La intervención educativa debe entenderse teniendo en cuenta algunos factores: la intencionalidad, las previsiones, las expectativas y la valoración de los resultados. **Partamos de Carr (2002)** para recordar

que: el estudio de la práctica educativa supone a su vez el estudio de la teoría educativa, tanto la práctica como la teoría ambas forman parte de la teoría de la educación: Todas las teorías de la educación son teorías de la teoría y de la práctica. (pág. 29)

Según la Región Sureste Reforma Integral de la Educación Media Superior (2013) En su Guía Didáctica manifiesta que: Método y Metodología de la Investigación, Metodología es una palabra compuesta por tres vocablos griegos: metà (“más allá”), odòs (“camino”) y logos (“estudio”). (pág. 26)

El concepto hace referencia a los métodos de investigación que permiten lograr ciertos objetivos en una ciencia. La metodología también puede ser aplicada al arte, cuando se efectúa una observación rigurosa.

Por lo tanto, la metodología es el conjunto de métodos que rigen una investigación científica o en una exposición doctrinal. En las ciencias sociales, la metodología estudia la realidad social para hallar la explicación veraz de los hechos sociales, utilizando la observación y la experimentación común a todas las ciencias.

Es importante la distinción entre el método (el procedimiento para alcanzar objetivos) y la metodología (el estudio del método). El metodólogo no se encarga de analizar y verificar conocimiento ya obtenido y aceptado por la ciencia: Su tarea es buscar estrategias válidas para aumentar dicho conocimiento.

La metodología es parte del proceso de investigación (método científico) que sigue a la propedéutica y que posibilita la sistematización de los métodos y de las técnicas necesarias para llevarla a cabo. Cabe aclarar que la propedéutica es el conjunto de saberes y disciplinas que son

necesarios para preparar el estudio de una materia. El término proviene del griego pró (“antes”) y paideutikós (“referente a la enseñanza”).

En otras palabras, la metodología es una etapa específica que procede de una posición teórica y epistemológica, para la selección de técnicas concretas de investigación.

La metodología, entonces, depende de los postulados que el investigador crea que son válidos, ya que la acción metodológica será su herramienta para analizar la realidad estudiada. El concepto de método proviene del griego methods (“camino” o “vía”) y hace referencia al medio utilizado para alcanzar un fin.

El método científico, por lo tanto, se refiere al conjunto de pasos necesarios para obtener conocimientos válidos (científicos) mediante instrumentos confiables. Este método intenta proteger al investigador de la subjetividad. Colegio de Bachilleres Guía Didáctica de Metodología de la Investigación Región Sur Sureste.

Según **(Santos A, 2009)** en el programa en validación Metodología de la investigación nos dice que:

A partir del Ciclo Escolar 2009-2010 la Dirección General del Bachillerato incorporó en su plan de estudios los principios básicos de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) cuyos propósitos son fortalecer y consolidar la identidad de este nivel educativo en todas sus modalidades y subsistemas; proporcionar una educación pertinente y relevante al estudiante que le permita establecer una relación entre la escuela y su entorno; y facilitar el

tránsito académico de los estudiantes entre los subsistemas y las escuelas. (pág. 23)

Su desarrollo requiere de intercambios sociales, la muestra de un determinado grado de desempeño y la apropiación consciente de recursos para promover la autonomía de los alumnos. Las competencias son procesos complejos de desempeño integral con idoneidad en determinados contextos, que implican la articulación y aplicación de diversos saberes, para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad y comprensión, dentro de una perspectiva de mejoramiento continuo y compromiso ético. Las anteriores definiciones vinculadas con referentes psicopedagógicos del enfoque constructivista centrado en el aprendizaje, proporcionan algunas características de la enseñanza y del aprendizaje que presenta este enfoque educativo:

- a) El educando es el sujeto que construye sus aprendizajes, gracias a su capacidad de pensar, actuar y sentir.
- b) El logro de una competencia será el resultado de los procesos de aprendizaje que realice el educando, a partir de las situaciones de aprendizaje significativas.
- c) Las situaciones de aprendizaje serán significativas para el estudiante en la medida que éstas le sean atractivas, cubran alguna necesidad, recuperen parte de su entorno actual y principalmente le permitan reconstruir sus conocimientos por medio de la reflexión y análisis de las situaciones.
- d) Toda competencia implica la movilización adecuada y articulada de los saberes que ya se poseen (conocimientos, habilidades, actitudes y valores), así como de los nuevos saberes.

- e) Movilizar los recursos cognitivos, implica la aplicación de diversos saberes en conjunto en situaciones específicas y condiciones particulares.
- f) Un individuo competente es aquél que ha mejorado sus capacidades y demuestra un nivel de desempeño acorde a lo que se espera en el desarrollo de una actividad significativa determinada.
- g) La adquisición de una competencia se demuestra a través del desempeño de una tarea o producto (evidencias de aprendizaje), que responden a indicadores de desempeño de eficacia, eficiencia, efectividad y pertinencia y calidad establecidos.
- h) Las competencias se presentan en diferentes niveles de desempeño.
- i) La función del docente es ser mediador y promotor de actividades que permitan el desarrollo de competencias, al facilitar el aprendizaje entre los estudiantes, a partir del diseño y selección de secuencias didácticas, reconocimiento del contexto que vive el estudiante, selección de materiales, promoción de un trabajo interdisciplinario y acompañamiento del proceso de aprendizaje del estudiante.
- j) Las competencias van más allá de las habilidades básicas o saber hacer, implican saber actuar y reaccionar; esto es, que los estudiantes no solo desarrollen el saber qué hacer, sino además el cuándo utilizarlo.

- k) En este contexto la Educación Media Superior se propone dejar de lado la sola memorización de temas desarticulados y la adquisición de habilidades relativamente mecánicas, y en su lugar pone un especial énfasis en la promoción del desarrollo de competencias en el contexto en el que se encuentren los estudiantes, que se manifiesten en la capacidad de resolver problemas, procurando que en el aula exista una vinculación entre ésta y la vida cotidiana.

Según **(Canto R, 2007)** en su texto Metodología de la investigación en el Nivel Superior. Cuestiones epistemológicas en su enseñanza nos manifiesta que:

Por lo que en este mismo sentido, en el desarrollo del quehacer dentro del aula, el profesor, se ha abocado intencional o no, —obligado por lo que se permite conocer del currículo— a desvincularlos con los contenidos de las otras materias porque no existe (en el profesor), una concepción clara de lo que representa su materia y la relación que puede haber con otras que se ubican en el mismo plan de estudios, donde aparecen también en forma disciplinaria para abordarlos. (pág. 23)

Es decir, existe una fragmentación del conocimiento para transmitirlo al estudiante, y en donde la presencia de las dificultades se hacen evidentes, cuando en el intento de apoyar su abordaje para comprender y explicarlos, —sobre todo de las actividades que tienen relación con la *Metodología* y con la *Investigación*, - como las técnicas, los procedimientos, la elaboración de instrumentos, etc. sencillamente no se les encuentra relación y coherencia alguna; es decir, no se entiende mucho menos se explica, para qué sirve, cuál es su utilidad, cuál es su dimensión, o bien cuál es la importancia de llevar una sistematización de todo ello.

Esto se puede evidenciar en los hechos, cuando estas materias cuyos distintos nombres aparecen en el plan de estudios con una distribución y una carga horaria mínima, restándole con ello importancia. Con frecuencia, ésta temática, es ya desde este momento, denominada en los diferentes planes de estudios de Licenciaturas y de Ingenierías, con diferentes nombres también.

Así por ejemplo, en algunos es conocida como: *Métodos de investigación*; para otros es, *Metodología de la Investigación*; en otros más, aparece como *Técnicas y Recursos de Investigación*, y por si esto fuera poco, sobre todo en el nivel superior, es muy frecuente que además de los anteriores se le denomine: *Seminario de Investigación*, o bien *Seminario de Tesis*.

Pretender dar respuesta o hacer algún comentario con respecto a esta temática es ambiguo, sin embargo, ha sido difícil principalmente porque, una de las explicaciones de la problemática estriba en cómo desde su enseñanza, ha prevalecido solamente un enfoque. Por otra parte, en diversos momentos, desde el currículum, la formación se encuentra supeditada a diferentes aspectos que van desde lo político, institucional hasta lo propiamente educativo; siendo éstos los puntos generadores de las dificultades en esta relación, en sus repercusiones y en sus implicaciones.

Derivado de esto, señalaría que en las maneras de abordar "la investigación" y lo científico", a través del tiempo, se ha discutido y con mucha polémica y aunque hasta hoy día, todavía no está claro aún, en qué consiste lo científico y lo no científico; fundamentalmente porque se encuentran atravesados por la polémica existente, posiciones históricas, filosóficas, políticas y epistemológicas entre las ciencias sociales y las

ciencias naturales y los aspectos socioculturales y disciplinarios que permiten a los egresados desarrollar competencias.

Fundamentación Legal

La (Asamblea Nacional, 2008) expide en la constitución:

El trabajo investigativo tiene una amplia fundamentación legal que consolida el porqué del mismo.

Constitución del Ecuador 2008

Título VII

Régimen del Buen Vivir

Sección primera- Educación

Art. 350.- “El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas”. Como está indicado en la Constitución de nuestro país se pone de manifiesto que las Universidades tienen la designación de formar a los estudiantes entre otros aspectos además de dotarles del conocimiento para emprender investigaciones científicas como una de las grandes alternativas de encontrar soluciones a problemas de la sociedad actual.

Art. 355.- “El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución.” Las universidades y escuelas politécnicas podrán actuar con independencia defendiendo los derechos de crear los laboratorios de investigación y gestionar todo cuanto pueda para poder crear en los futuros egresos una amplia conciencia

investigativa y además actualmente ha proporcionado un gran rubro para ayudar a este propósito.

Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia y los derechos políticos; y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte.

Sección tercera

Seguridad social

Art. 385.- “El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.”

En este artículo de nuestra constitución se enfatiza en que el sistema nacional de ciencia y tecnología, innovación y saberes ancestrales se pondrán a merced de fortalecer investigaciones que históricamente ya han sido publicadas pero que puedan complementarse aún más y sobre todo generar nuevas fuentes de investigaciones que efectivicen la productividad en pro de alcanzar un mejor estado de vida.

Art. 386.- “El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y

escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.

El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman.”

El estado bajo ningún concepto desconocerá la realización de actividades investigativas, más bien las comprenderá y unirá organismos competentes para que la respalden en todo momento, pues considera que debe haber mayor generación de tecnología y ciencia, sin perder de vista los saberes ancestrales que muchas veces son bases para propender a mejorar las investigaciones presentes y futuras.

Art. 387.- Será responsabilidad del Estado:

1. “Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.
5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.”

En el artículo 387 se señala la responsabilidad que posee el estado para facilitar e impulsar el conocimiento, debe promover la producción de investigación científica y tecnológica además de fortificar los saberes ancestrales, debe asegurar la difusión de nuevos conocimientos dentro del marco del respeto a la ética, la naturaleza y el ambiente y por sobre todas las cosas categoriza la condición de ser humano que se dedica al quehacer investigativo, en otras palabras le da apoyo absoluto.

Art. 388.- “El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables.

Las organizaciones que reciban fondos públicos estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo.” Vemos que fundamentados en la Ley el estado está otorgando rubros económicos para mejorar la condición investigativa de las universidades y escuelas politécnicas y finalmente advierte en el cuidado del correcto uso de estos recursos porque se deberá rendir cuenta de ello.

Según (Superior, 2010) Ley Orgánica de Educación Superior dice que:

Año II -- Quito, Martes 12 de Octubre de 2010 -- Nº 298

CAPÍTULO 2

Fines de la educación superior

Art. 5.- Derechos de las y los estudiantes.- Son derechos de las y los estudiantes los siguientes:

f) “Ejercer la libertad de asociarse, expresarse y completar su formación bajo la más amplia libertad de cátedra e investigativa;”

Ahora bien ponemos énfasis a las disposiciones de la Ley Orgánica de Educación Superior, en el capítulo dos artículo 5 de los derechos de las y los estudiantes donde se advierte que los universitarios deben afianzar su formación con la investigación científica.

Art. 6.- Derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras.- Son derechos de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras de conformidad con la Constitución y esta Ley, los siguientes:

c) “Acceder a la carrera de profesor e investigador y a cargos directivos, que garantice estabilidad, promoción, movilidad y retiro, basados en el mérito académico, en la calidad de la enseñanza impartida, en la producción investigativa, en el perfeccionamiento permanente, sin admitir discriminación de género ni de ningún otro tipo.

f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional;”.

Esta vez destacamos los derechos de las y los profesores e investigadores o investigadoras promulgados en la Ley Orgánica de Educación Superior para acceder a la carrera de docente o investigador y a cargos administrativos considerando sus méritos académicos y por supuesto su capacitación en investigación porque se necesita que los profesores sean quienes orienten a sus estudiantes en la enseñanza de metodologías de investigación científica dado que son los encargados de elaborar proyectos aplicables en beneficio de la colectividad y si no cuentan con estas herramientas del conocimiento metodológico no podrán convertirse en apoyos idóneos para los futuros profesionales del país.

CAPÍTULO 3

PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN

SUPERIOR

d) “Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema;”

En el capítulo tres entre los principios del sistema de educación se establece fortalecer el quehacer docente involucrando la investigación, esto significa que todos los docentes del país, incluidos el profesorado de la carrera de Licenciatura en Educación Básica deberían dominar el ejercicio de la investigación científica, para esto se hace necesario la implantación del módulo de metodología de la investigación científica para afianzar la cátedra universitaria.

Art. 13.- Funciones del Sistema de Educación Superior.- Son funciones del Sistema de Educación Superior:

- a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia;
- b) Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema;
- c) Brindar niveles óptimos de calidad en la formación y en la investigación.

Para concluir con la fundamentación legal que tendrá el trabajo investigativo debemos considerar el artículo 13 de las funciones de Sistema de Educación Superior que señala garantizar el derecho a la educación superior gracias a la enseñanza impartida en los docentes, por el ejercicio de la investigación y la vinculación

Hipótesis

El aprendizaje de la Investigación Científica permitirá incrementar las destrezas de los docentes para la elaboración de propuestas de investigación.

Variables de investigación

Variable independiente

El aprendizaje de la Investigación Científica

Variable dependiente 1

Proceso de inducción a metodología en docentes.

Variable dependiente 2

Propuesta de un módulo

Definiciones Conceptuales

Aprendizaje: Es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia

Elaboración: Es el diseño o planificación de algo complejo.

Evaluación: Es el cálculo o valoración de una cosa.

Definición operacional

Aprendizaje: Prueba objetiva sobre fundamento de investigación.

Elaboración: Desarrollo de propuesta de investigación.

Evaluación: Elaboración de matriz de evaluación para propuestas de investigación.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Modalidad

Tipo de investigación

Se utilizó metodología cualitativa debido a que la investigación fue de campo y descriptiva, y su resultado final es aplicable porque los conocimientos básicos de la realidad, los perfiles de los estudiantes, los niveles técnicos y prácticos en el desarrollo del aprendizaje de los adultos dieron mayor claridad al problema existente y se pudo determinar con mayor eficacia cuales son las posibles soluciones.

Población:

Al mencionar el universo poblacional nos referimos a la totalidad de las personas involucradas en la investigación.

La población Personal Administrativo, Docente, y Docente, dieron un total de 470 personas.

Instrumentos de la investigación

Se utilizaron encuestas, entrevistas, cuestionarios.

Operacionalización de las variables

Se establecieron procedimientos estadísticos de correspondencia con la investigación cualitativa y otros interpretativos usados en la investigación cualitativa.

Matriz de Operacionalización Variables

CUADRO # 2

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
(Variable independiente) Aprendizaje de la investigación científica	Pilares fundamentales de aprendizaje	-Aprende a aprender -Aprender a estudiar -Aprender a enseñar -Aprender a recuperar el conocimiento -Aprender a aplicar lo aprendido.
(Variable dependiente 1) inducción a su metodología en docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la UPSE	Metodología de la investigación científica	- Modalidades - Niveles - Tipos - Técnicas e instrumentos de recolección de investigación.

(Variable dependiente 2) Propuesta de módulo	Docentes	- Autonomía - Criticidad - Experiencia - Auto-constructor
	Técnicas y estrategias	-Observación -Encuesta -Entrevista -Cuestionarios -Internet -Fichas de trabajo -Fichaje -Cuadros y gráficos estadísticos
	Perfil profesional	-Construye -Criticidad -Análisis
	Diseño de la investigación científica	Problema Marco teórico Metodología Marco administrativo Artículo científico

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

Procedimientos de la investigación

Se identificaron a los profesionales que actualmente laboran en la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena.

Se determinó la metodología en investigación científica empleada en la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena.

Se identificaron los problemas ocasionados entre los estudiantes por la precaria metodología en investigación científica, aplicada.

Reconocimiento de las teorías en las que fundamentaremos la importancia de la investigación científica.

Demarcación de las reglamentaciones, principios y normativas internacionales y nacionales que rigieron la investigación científica.

Determinación de las áreas que se vincularon con la investigación científica.

Determinación de la población investigada

Identificación de la población de beneficiarios.

Diseño de entrevistas, encuestas y cuestionario.

Se aplicó la tabulación y análisis de resultados.

Recolección de la información

Se elaboró un cronograma de actividades, con cifras de tiempo estimado se destacaron técnicas y métodos de recolección acordes con la investigación.

Procesamiento y análisis

La información obtenida fue analizada, seleccionada, delimitada, tamizada y sistematizada para la elaboración de este informe final.

Criterios para elaborar propuesta

Los criterios para la elaboración de la propuesta consideró varios aspectos; la Ley de Educación Superior, el Reglamento de Posgrado del Consejo Nacional de Universidades y Escuelas politécnicas y legales como la constitución de la República 2008.

También se consideró la propuesta en base a la información y conocimientos adquiridos de los módulos de la maestría en Gerencia y Educación superior tales como; La teoría y diseño curricular, paradigmas de la educación, metodología de la educación superior, sistemas de evaluación de educación superior, Programación presupuestaria, formulación de Proyectos y tecnología educativa, entre otros

Se consideró varios aspectos de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS, CRITERIOS DE LA ENCUESTA A DOCENTES Y DIRECTIVOS, ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD PENÍNSULA DE SANTA ELENA.

1.- EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA (DOCENTES)

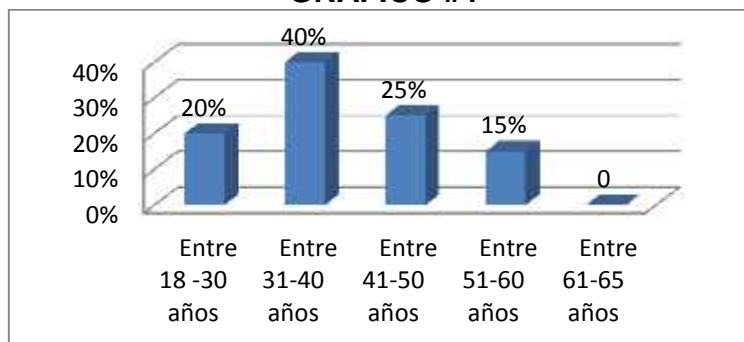
CUADRO # 3

EDAD	DOCENTES FRECUENCIA	%
Entre 18 -30 años	4	20%
Entre 31-40 años	8	40%
Entre 41-50 años	5	25%
Entre 51-60 años	3	15%
Entre 61-65 años	0	0
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO #1



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANALISIS

En el cuadro # 3 podemos observar que los docentes de 18-30 años abarcan el 20% de un total de 20 profesores; entre los docentes de 31-40 años alcanzan un porcentaje de 40%; entre 41-50 años encontramos el 25% de maestros de la carrera; finalmente entre 51 – 60 años tenemos el 15% de profesores que laboran en la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena. De este

análisis podemos indicar que la población de docentes encuestada mayormente está entre los 18 a 40 años.

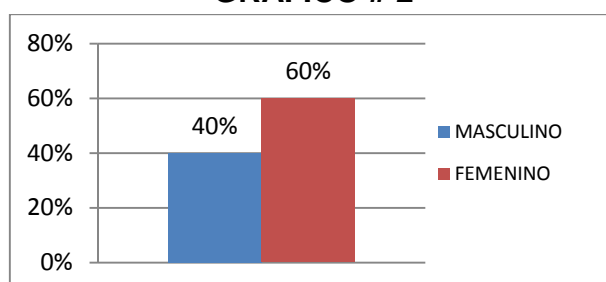
2.-SEXO DE LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA

CUADRO # 4

SEXO	DOCENTES FRECUENCIA	%
MASCULINO	8	40%
FEMENINO	12	60%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 2



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 4 se puede observar que las mujeres constituyen el 60% de docentes, mientras que el 40% restante lo conforman los hombres que dictan cátedra en la Universidad Estatal Península de Santa Elena en la carrera de Licenciatura en Educación Básica. La edad de la población objetivo de este estudio nos permite analizar de mejor forma cuál es el sexo de las personas que demandan la elaboración de un módulo de Metodología de Investigación Científica en esta Alma máter peninsular.

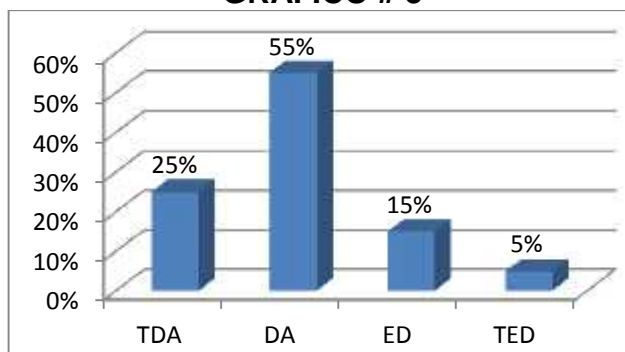
3.- HA ESCUCHADO HABLAR SOBRE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CUADRO # 5

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	5	25%
DA	11	55%
ED	3	15%
TED	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 3



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 5, el 55% de los docentes han escuchado hablar sobre la inducción a metodología de Investigación Científica; el 25% están totalmente de acuerdo en haber escuchado sobre esta metodología, mientras que el 15% muestra su desacuerdo y el 5% indica estar totalmente en desacuerdo en haber escuchado hablar sobre este tema, debiendo ser ellos los que impartan esta inducción metodológica en el momento de enviar a efectuar a realizar proyectos de investigación a los estudiantes.

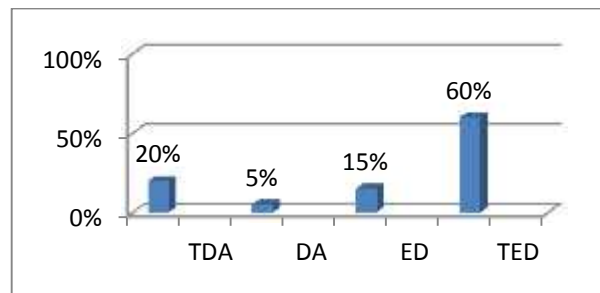
4.-HA PARTICIPADO EN SEMINARIOS CON TEMAS DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CUADRO # 6

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	4	20%
DA	1	5%
ED	3	15%
TED	12	60%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 4



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 4, el 60% de los docentes indican estar totalmente en desacuerdo de haber participado en seminarios de Metodología Científica y el 15% de los catedráticos manifiestan su desacuerdo en haber incursionado en esta clase de seminarios , pero existe el 5% de los profesores quienes están de acuerdo en haber concurrido a uno de estos y por supuesto el 20% han participado en esto que debería ser de vital importancia para mejorar la calidad educativa que imparten a sus estudiantes.

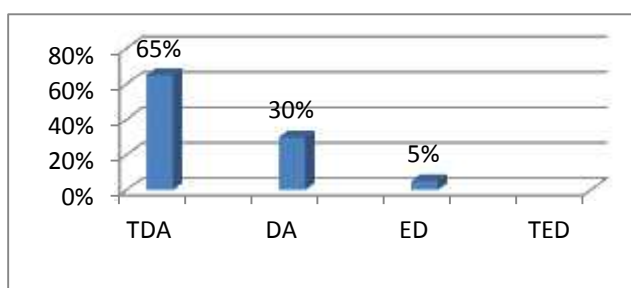
5.- ESTIMA CONVENIENTE QUE LOS UNIVERSITARIOS DEBEN APRENDER LA METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CUADRO # 7

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	13	65%
DA	6	30%
ED	1	5%
TED		
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 5



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 7, el 65% de los docentes está totalmente de acuerdo en que los universitarios deben aprender la metodología de Investigación Científica, el 30% de los profesores están de acuerdo metodología y solo el 5% de los universitarios lo considera también así; no obstante el 5% de los catedráticos muestran estar en desacuerdo en que sus estudiantes aprendan la metodología de la investigación científica, en consecuencia los profesores en su mayoría muestra interés en que el alumnado aprenda la metodología pero como es obvio ellos deben enseñan para que los universitarios conozcan la manera de desarrollar verdaderos trabajos investigativos, siguiendo una metodología apropiada impartida por sus docentes.

6.- HA PARTICIPADO DE METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS CLASES

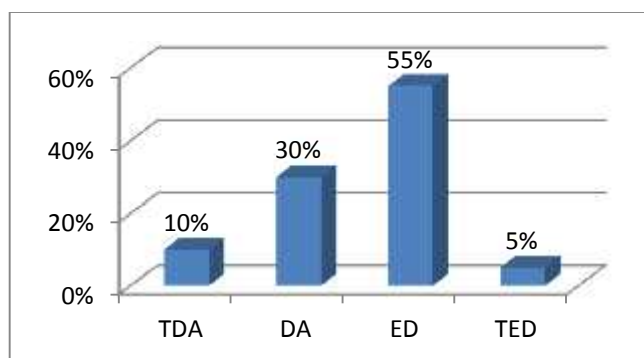
CUADRO # 8

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	2	10%
DA	6	30%
ED	11	55%
TED	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 6



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 8, el 55% de los docentes está en desacuerdo de haber participado de metodología de Investigación Científica en las clases que imparten, al igual que el 5% que manifiesta total desacuerdo, mientras que el 30% indica estar de acuerdo en participar y solo el 10% está totalmente de acuerdo, por esto deducimos que la mayoría de los docentes no se ha dedicado durante sus clases a impartir metodología de investigación y esto resulta preocupante más aún cuando se exige que los universitarios se dediquen más a este campo, pero para hacerlo necesitan el conocimiento en este tema que les permitirá presentar buenos proyectos.

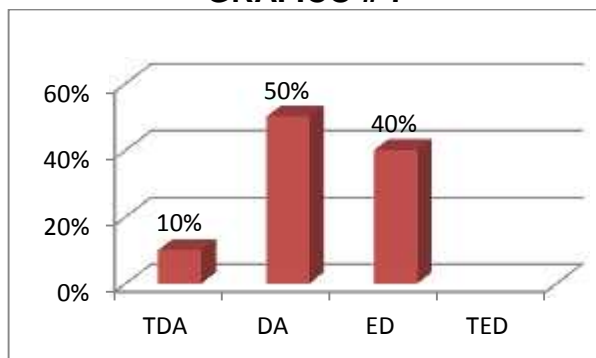
7.- ¿LOS DOCENTES ANTES DE ENVIAR A REALIZAR UN PROYECTO EXPLICAN LA FORMA DE HACERLO?

CUADRO # 9

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	2	10%
DA	10	50%
ED	8	40%
TED	0	
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 7



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 9, el 50% de los docentes dice estar de acuerdo en explicar la forma de hacer un proyecto cada vez que envían estos trabajos, también el 10% de ellos aseguran total acuerdo, no obstante el 40% de los profesores admite desacuerdo al momento de enviar un proyecto otorgar las necesarias explicaciones, quizás por escaso tiempo u otras circunstancias y es lógico pensar que al momento de presentar los resultados de una investigación, estos no serán los precisos.

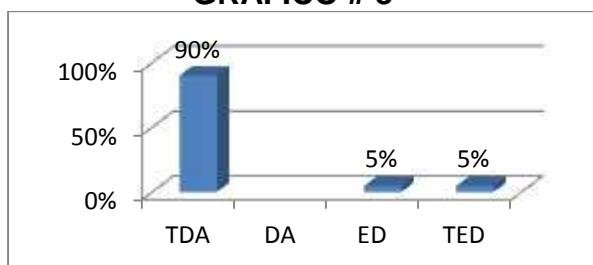
8.- ¿CONSIDERA QUE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEBE SER EMPLEADA POR TODOS LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA?

CUADRO # 10

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	18	90%
DA	0	0%
ED	1	5%
TED	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 8



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 10, de los encuestados 18 de los profesores considera que las metodologías de aprendizaje para adultos deben ser empleadas por todos los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica lo cual representa el 90%, es decir para la mayoría del profesorado es muy necesario la inducción a la metodología científica, más aún porque trabajan con estudiantes que ya tienen un grado de estudio universitario y que a estos les va urgir emprender una tesis de grado dentro de poco tiempo y requieren que sus docentes les impartan la manera de emprender este inminente trabajo desde ya, además porque el presentar proyectos científicos productivos durante cada jornada estudiantil es frecuente, sin embargo el 5% manifiesta no estar de acuerdo y el 5% restante no le da importancia al empleo de la metodología de Investigación Científica

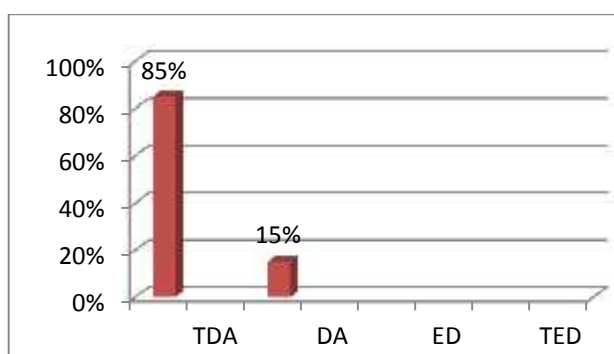
9.- ¿SERÁ NECESARIO APLICAR METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN TODO PROCESO DE APRENDIZAJE DE LAS ASIGNATURAS DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA?

CUADRO # 11

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	17	85%
DA	3	15%
ED		
TED		
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 9



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 11, se señala que el 85% de los docentes indican que es necesario aplicar metodología de la Investigación Científica en todo proceso de aprendizaje de las diversas asignaturas que se imparten en la carrera de Licenciatura en Educación Básica, consientes que están formando a los futuros licenciados en Letras y Ciencias de la Educación quienes durante el ejercicio de su carrera deberán emprender proyectos de diferente índole para sus educandos y sociedad entera.

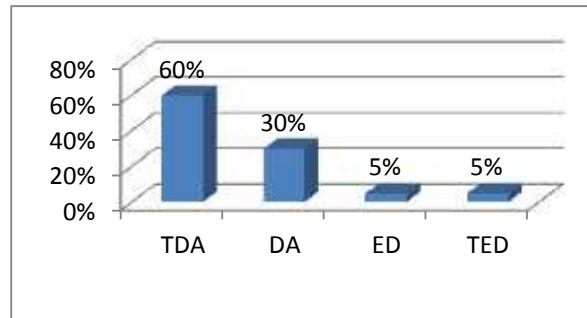
10.- ¿SE DA COMPLETA INFORMACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN SU CARRERA?

CUADRO # 12

VALORES	DOCENTES	%
TDA	12	60%
DA	6	30%
ED	1	5%
TED	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO #10



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 12 de los 20 docentes encuestados, el 60% manifiesta que sí se da completa información de la metodología para la elaboración de proyectos de investigación en su carrera, el 30% de los profesores está de acuerdo en que sí se les propone completa información a docentes y estudiantes, mientras que existe el 5% que está en desacuerdo y existe el 5% que muestra total desacuerdo es decir tenemos dos docentes que indican no tener la información sobre cómo armar proyectos de Investigación Científica.

Preocupante es el resultado por cuanto los docentes deberían tener vasta información acerca de este tema de vital importancia para la carrera y universidad en general.

11.- ¿ESTIMA NECESARIO QUE LOS DOCENTES DE LA CARRERA TENGAN VASTA INFORMACIÓN ACERCA DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

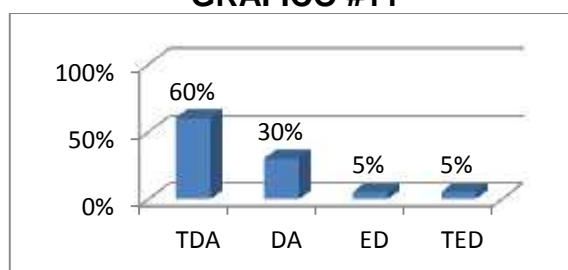
CUADRO # 13

VALORES	DOCENTES FRECUENCIA	%
TDA	12	60%
DA	6	30%
ED	1	5%
TED	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO #11



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro #13, al preguntar si estima necesario que los docentes de la carrera tengan vasta información acerca de metodología de la Investigación Científica el 60% de los docentes está totalmente de acuerdo; mientras que el 30% de catedráticos indica estar de acuerdo denotando que sí dan mucha importancia al tema de metodología de investigación, no obstante que el 5% está en desacuerdo al igual que otro 5% muestra total indiferencia a este conocimiento.

Notamos entonces que los docentes en su mayoría consideran tener una amplia información, pero más adelante comprobaremos que los estudiantes dicen todo lo contrario.

12.- ¿CONSIDERA QUE EL CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA FORMARÁ PROFESIONALES COMPETITIVOS?

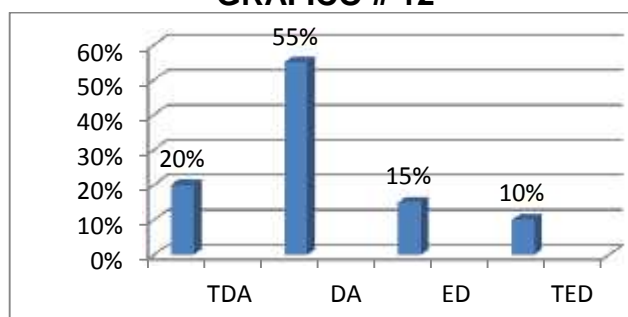
CUADRO # 14

VALORES	DOCENTES	%
TDA	4	20%
DA	11	55%
ED	3	15%
TED	2	10%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 12



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 14, los directivos y docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica muestran estar totalmente de acuerdo en un 20% de que la metodología en investigación científica ayuda mucho a la formación de los que egresarán de la carrera con un título profesional, así también el 55% manifiesta estar de acuerdo, pero existe el 10% de profesores en desacuerdo en que la metodología ayude al perfil profesional y un 5% está totalmente en desacuerdo con esta postura.

Entonces se hace necesario involucrar en todos los docentes el tema de metodología de investigación científica, considerando que ningún profesional debe desconocer como armar un proyecto investigativo afianzará su estado laboral más aún dentro del aspecto educativo.

13.- ¿CUÁL ES SU TÍTULO DE PREGRADO?

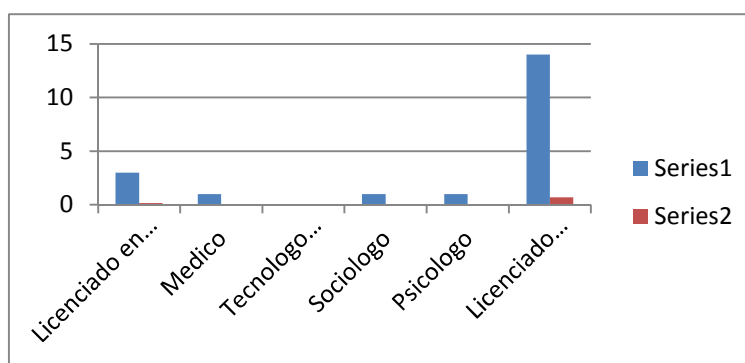
CUADRO # 15

TÍTULOS	DOCENTES	%
Licenciado(a) en Informática	3	15%
Médico(a)	1	5%
Tecnólogo médico(a)		
Sociólogo	1	5%
Psicólogo(a)	1	5%
Trabajador(a) social		
Licenciado en Ciencias de la Educación	14	70%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S.

GRÁFICO # 13



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S.

ANÁLISIS

En el cuadro # 15 de la encuesta aplicada a los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica vemos que el 70% de las y los maestros tienen el título de licenciados en Ciencias de la Educación, mientras que el 15% de los catedráticos son licenciados en Informática, por otro lado el 5% de ellos son médicos, también hay un 5% de sociólogo y un 5% que corresponde a una trabajadora social.

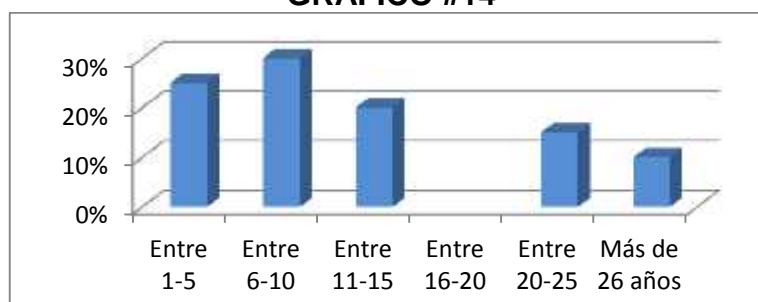
Es muy importante conocer el nivel de formación profesional de cada uno de ellos para poderlos ubicar de acuerdo a sus conocimientos y sobre todo ayuda a que la universidad cuente con una amplia gama de docentes que forman parte de esta gran familia universitaria y son de mucho apoyo en la carrera de Licenciatura, además porque nos permite conocer qué profesionales acogerían la propuesta del módulo de Metodología en Investigación Científica.

14.- AÑOS DE EJERCICIO PROFESIONAL CUADRO # 16

AÑOS	DOCENTES	%
Entre 1-5	5	25%
Entre 6-10	6	30%
Entre 11-15	4	20%
Entre 16-20		
Entre 20-25	3	15%
Más de 26 años	2	10%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO #14



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 16 vemos que la mayoría de los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Superior tienen de 6 a 10 años de ejercicio profesional lo cual representa el 30%; mientras que los que tienen de 1 a 5 años de ejercer su profesión lo constituyen el 25%; no obstante los profesores que tienen de 11 a 15 años en el goce de su ejercicio profesional simbolizan el 20%; por otro lado los catedráticos que tienen de 20 a 25 años de profesionalismo lo compone el 15%; finalmente aquellos que tienen más de 26 años de ejercer su profesión lo conforman el 10%, cabe resaltar que mientras más períodos de años los catedráticos tengan en ejercer su profesión permitirá en ocasiones mejorar los conocimientos de los educandos, aunque en ocasiones no siempre se refleja en provecho de los estudiantes, porque suelen manejar el criterio en que las innovaciones metodológicas están demás, aunque no conviene porque incluso la demanda gubernamental es incrementar la Investigación Científica junto a la tecnología.

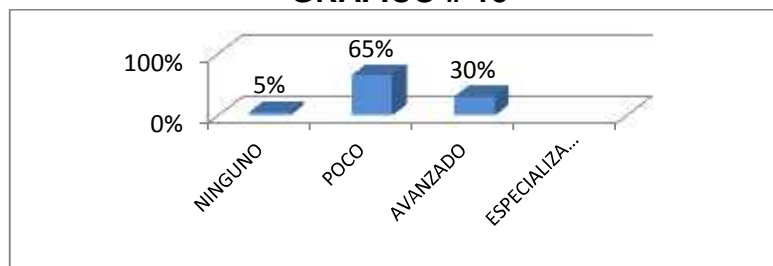
15.- ¿QUÉ NIVEL DE CONOCIMIENTOS POSEE EN METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 17

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	DOCENTES	%
NINGUNO	1	5%
POCO	13	65%
AVANZADO	6	30%
ESPECIALIZADO		
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 15



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 17, el 65% de los docentes poseen poco conocimientos en metodologías investigación científica; mientras que el 30% de los profesores tienen avanzados conocimientos investigación científica que les permite impartir mejor sus cátedras; por otro lado el 5% de los catedráticos, ninguno de ellos tiene un nivel de conocimientos en cuanto inducción a metodología de investigación científica, pues no dan mucha importancia a este campo o quizás no han tenido la oportunidad de formación en esta temática.

Pero se hace muy necesario que todos los docentes reciban una inducción de metodología para que sus estudiantes sean los beneficiados en el momento de crear proyectos factibles y útiles.

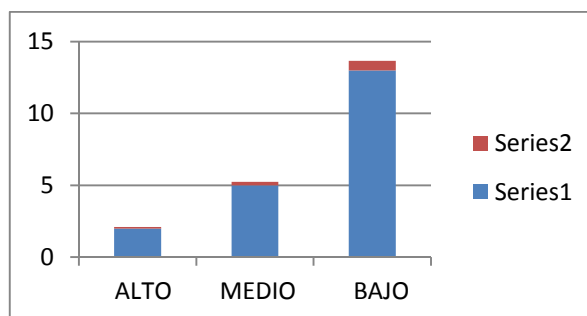
16.- ¿CÓMO ES EL GRADO DE RELACIÓN QUE TIENE CON PERSONAS QUE DOMINAN LA METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE LA UNIVERSIDAD PENÍNSULA DE SANTA ELENA?

CUADRO # 18

GRADOS	DOCENTES	%
ALTO	2	10%
MEDIO	5	25%
BAJO	13	65%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO #16



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 18, el 65% tiene un bajo grado de relación con personas que dominan la metodología en Investigación Científica a nivel de la Universidad Península de Santa Elena, el 25% tiene medio grado de relación investigadores científicos y el 10% manifiesta tener una alto grado de relación con entes que dominan la metodología de Investigación.

Pudiendo apreciar que es elevado el porcentaje de docentes que carecen de contacto con investigadores científicos , siendo prioridad que ellos se dejen influenciar por más personas que se dan a la tarea de emprender proyectos o tesis para que esto se extienda a la comunidad estudiantil saliendo altamente beneficiados.

17.- ¿CÓMO ES EL GRADO DE APLICACIÓN DE METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN SU PROFESIÓN?

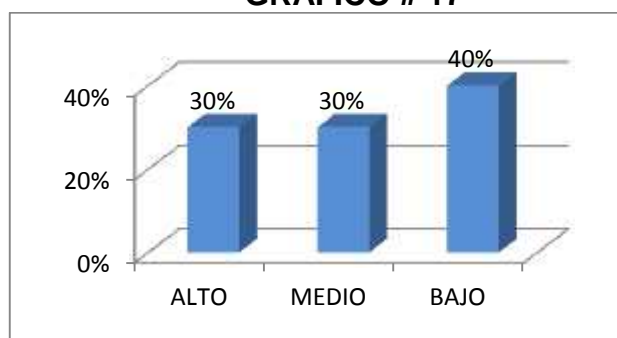
CUADRO # 19

VALORES	FA	%
ALTO	6	30%
MEDIO	6	30%
BAJO	8	40%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 17



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 19, 40% de los docentes consideran que es bajo el grado de aplicación de metodología de Investigación Científica en su profesión, mientras que el 30% de profesores afirma que el grado de aplicación es mediano y el 30% restante señala tener un alto grado de aplicación en su vida profesional.

Debe considerarse que el grado de aplicación de la metodología en el campo de Investigación Científica sería muy importante estimando que los educandos adultos, gracias a esto, proyectan su real aprendizaje que les permita forjar un sólido perfil profesional.

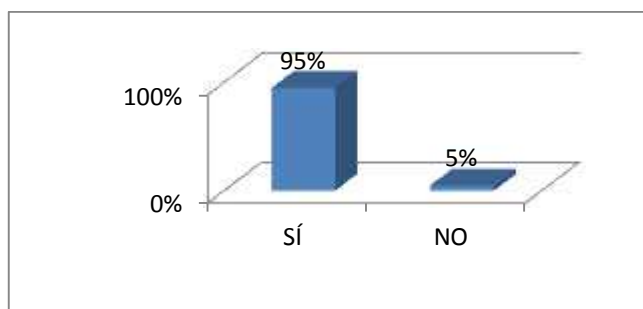
18.- ¿CONSIDERA USTED QUE LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA NECESITAN CAPACITARSE MÁS EN LA APLICACIÓN DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 20

VALORES	FA	%
SÍ	19	95%
NO	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 18



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 18, de los veinte docentes el 95% de ellos considera que los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena necesitan capacitarse más en la aplicación de metodología de investigación científica, esto justificaría la creación de un módulo de Metodología en Investigación ya que los catedráticos están aceptando que requieren mayor capacitación, sólo un 5% no participa de esta ideología.

Es aplaudible conocer que estos profesionales en su mayoría no están estancados en lo tradicional, sino que sienten la necesidad de emprender nuevos itinerarios cognoscitivos.

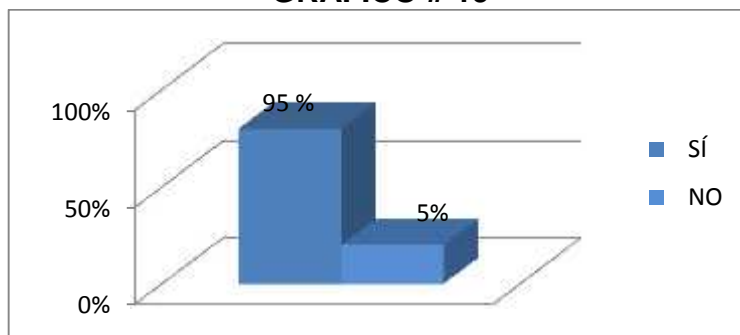
19.- ¿PARTICIPARÍA USTED DE UN MÓDULO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 21

VALORES	FA	%
SÍ	19	95%
NO	1	5%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 19



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 21, el 95% de los docentes encuestados respondieron afirmativamente que participarían de un módulo de Metodologías de Investigación Científica, mientras que el 5% de estos catedráticos manifestaron que no formarían parte activa de ningún módulo, pues consideran que sí conocen sobre el tema.

Por el porcentaje de aceptación está justificada la implantación del módulo de inducción a la Metodología de Investigación Científica para que sean los profesores quienes guíen mejor a sus estudiantes, dándoles las técnicas para buscar soluciones a sus problemas y emprender buenos proyectos en pro del desarrollo familiar y social.

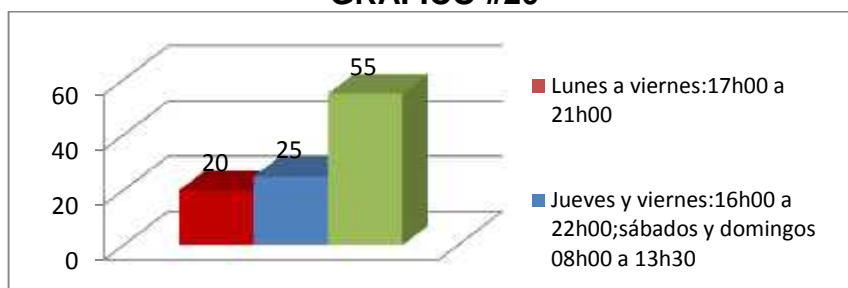
20.- ¿CUÁL ES EL HORARIO DE SU PREFERENCIA PARA ASISTIR AL MÓDULO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 22

ALTERNATIVAS	FA	%
Lunes a viernes: 17h00 a 21h00	4	20%
Jueves y viernes: 16h00 a 22h00; sábados y domingos 08h00 a 13h30	5	25%
Sábados y domingos: 07h30h00 a 13h00 y 14h00 a 17h00	11	55%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO #20



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 22, el 55% de los docentes escogen los sábados y domingos, de 07:30 a 13:00 y de 14:00 a 17:00 para asistir al módulo de inducción a la Metodología de Investigación Científica, mientras que otros profesores consideraron más adecuado elegir los jueves y viernes de 16:00 a 22:00 y los sábados y domingos de 08:00 a 13:30 lo cual representa el 25% de aceptación a este módulo; no obstante otros catedráticos prefieren asistir a este módulo de enseñanza sea de lunes a viernes en un horario de 17:00 a 21:00 lo cual constituye un 20%, finalmente en los diferentes horarios propuestos los profesores asisten a este módulo con la firme intención de encontrar mayores directrices en la elaboración de proyectos para apoyar mejor a los estudiantes quienes diariamente deben presentar informes de proyectos enviados por sus catedráticos.

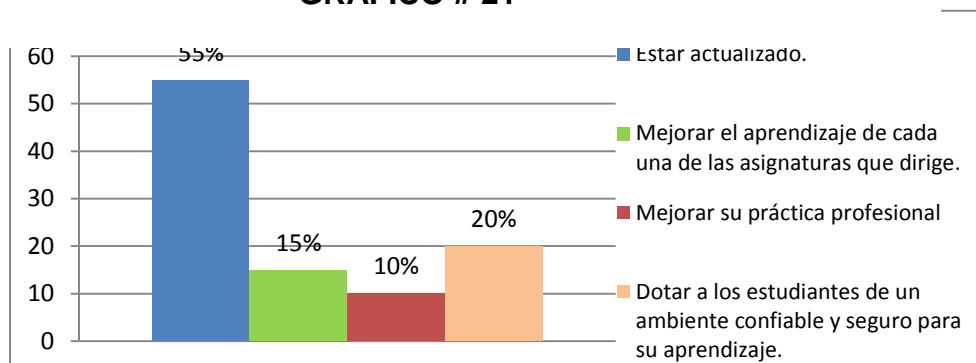
21.- ¿QUÉ RESULTADOS DESEARÍA OBTENER DE SU PARTICIPACIÓN EN UN MÓDULO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 23

ALTERNATIVAS	FA	%
Estar actualizado.	11	55%
Mejorar el aprendizaje de cada una de las asignaturas que dirige.	3	15%
Mejorar su práctica profesional.	2	10%
Dotar a los estudiantes de un ambiente confiable y seguro para su aprendizaje	4	20%
TOTAL	20	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 21



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 23, de 55% de los docentes encuestados desean estar actualizados en metodologías de investigación científica; mientras que el 20% de ellos aspiran dotar a sus estudiantes de un ambiente confiable y seguro para su aprendizaje; por lo tanto los resultados que obtienen los catedráticos en la participación del módulo de Investigación es que mejoren las enseñanzas en cada asignatura que dirigen lo cual representa el 15%, en este caso el 10% de estos profesores buscan mejorar su práctica profesional con la firme convicción de que los resultados obtenidos en este módulo de Investigación Científica serán muy útiles sobre todo para dirigir mejor las asignaturas que tienen a cargo.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA UPSE

22.- EDAD DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA (ESTUDIANTES)

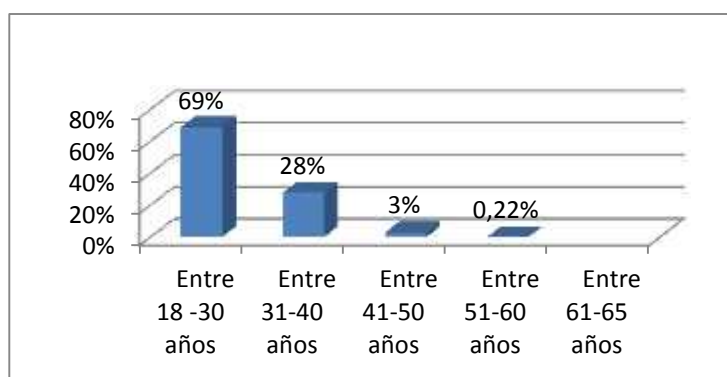
CUADRO # 24

EDAD	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
Entre 18 -30 años	311	69
Entre 31-40 años	125	28
Entre 41-50 años	13	3
Entre 51-60 años	1	0,22
Entre 61-65 años	0	
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 22



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 24 podemos observar que los estudiantes entre 18 a 30 años de edad corresponden al 69% de una población total de 450; entre los estudiantes de 31-40 años alcanzan un porcentaje de 28%; entre 41-50 años encontramos el 3% de la población estudiantil; finalmente entre 51 – 60 años tenemos el 0,22% de universitarios que cursan sus estudios en la carrera de Licenciatura en Educación Básica en la Universidad Península de Santa Elena.

De este análisis podemos indicar que la población estudiantil mayormente encuestada está entre los 18 a 40 años.

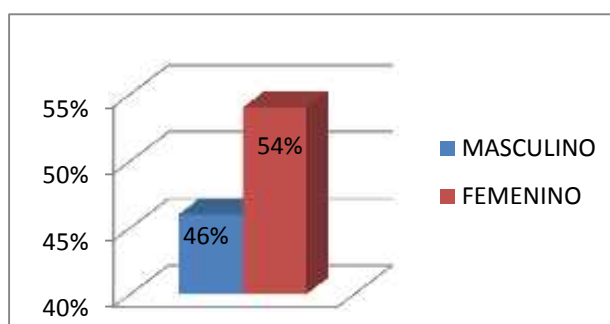
23.-SEXO DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA

CUADRO # 25

SEXO	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
MASCULINO	206	46%
FEMENINO	244	54%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 23



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 25 se puede observar que el sexo de los estudiantes de Licenciatura en Educación Básica corresponden a 244 que son el 54% de sexo femenino, mientras que 206 representan el 46% que la componen los del sexo masculino que es la población a quien se le aplicó la encuesta.

La edad de la población objetivo de este estudio nos permite analizar de mejor forma cuál es el sexo de las personas que demandan la elaboración de un módulo de inducción a Metodología de Investigación Científica en esta Institución de nivel superior.

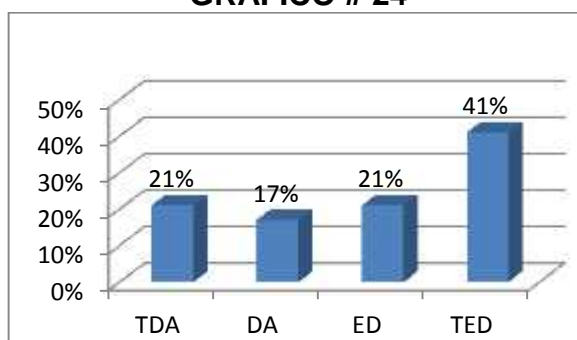
24.- HA ESCUCHADO HABLAR SOBRE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CUADRO # 26

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	95	21%
DA	77	17%
ED	96	21%
TED	182	41%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 24



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 26, el 41% de los estudiantes indican estar en total desacuerdo de haber escuchado hablar sobre metodología de Investigación Científica, así también el 21% de los universitarios muestran su desacuerdo de haber escuchado hablar acerca del tema, aunque hay otro 21% dice estar de acuerdo mientras que el 17% de estudiantes señalan estar de acuerdo.

Por este análisis podemos efectuado deducimos que un aproximado de 182 estudiantes no conocen nada acerca de la inducción a metodología de la Investigación Científica.

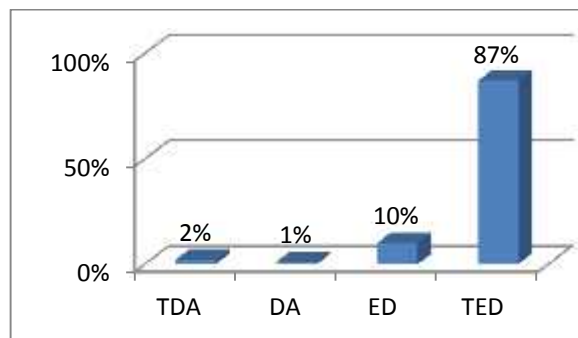
25.-HA PARTICIPADO EN SEMINARIOS CON TEMAS DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CUADRO # 27

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	8	2%
DA	6	1%
ED	46	10%
TED	390	87%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 25



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 27, el 87% de los estudiantes nunca han participado en seminarios de inducción a metodología de Investigación Científica así también el 10% manifiesta su desacuerdo, mientras que existe el 2% que señala sí estar de acuerdo y el 1% de estudiantes refiere estar totalmente de acuerdo.

Deducimos que la mayoría del estudiantado de la carrera de Licenciatura en Educación Básica nunca ha participado de seminarios con este tema de vital importancia más aún para sus profesores que deberían convertirse en multiplicadores de este conocimiento muy útil para su carrera profesional.

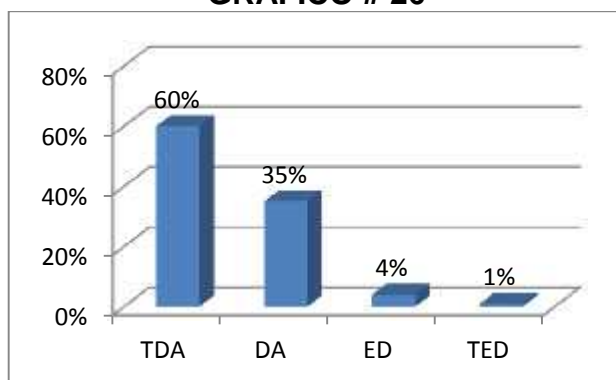
26.- ESTIMA CONVENIENTE QUE LOS UNIVERSITARIOS DEBEN APRENDER LA METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

CUADRO # 28

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	272	60%
DA	154	35%
ED	18	4%
TED	6	1%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 26



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 28, el 60% de los estudiantes dicen estar totalmente de acuerdo en que ellos como universitarios si deben aprender la metodología de Investigación Científica, el 35% de estudiantes opinan estar de acuerdo también , no obstante que el 4% está en desacuerdo y el 1% muestra total desacuerdo.

Esto significa que una gran cantidad de estudiantes de la carrera estiman conveniente innovar sus conocimientos y nutrirse de saberes que le servirán no solo a futuro sino desde el momento que sus catedráticos le envían a realizar proyectos con el fin de ganar una calificación.

27.- HA PARTICIPADO DE METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS CLASES

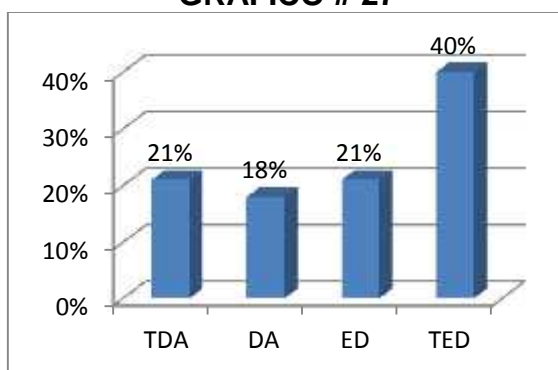
CUADRO # 29

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	93	21%
DA	79	18%
ED	96	21%
TED	182	40%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 27



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 29, el 40% de los estudiantes señalan estar totalmente en desacuerdo de haber participado de metodología de Investigación Científica en las clases, así también el 21% indica estar en desacuerdo, mientras que existe el 21% que asevera estar totalmente de acuerdo en la participación en este aspecto cognoscitivo y un 18% está de acuerdo.

Por lo tanto se vuelve imperiosa la necesidad de que en la carrera de Licenciatura en Educación Básica se promueva las clases considerando esta temática pues sin este vital conocimiento no podrían emprender proyectos y se volvería frágil su sustentación científica.

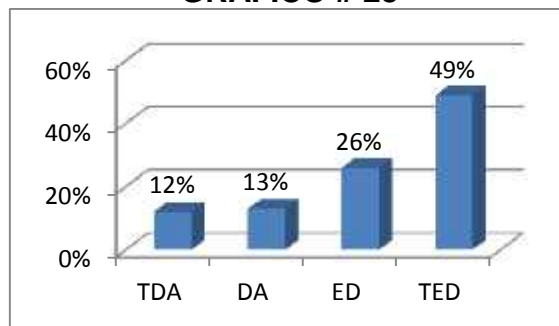
28.- LOS DOCENTES ANTES DE ENVIAR A REALIZAR UN PROYECTO EXPLICAN LA FORMA DE HACERLO.

CUADRO # 30

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	49	12%
DA	60	13%
ED	119	26%
TED	222	49%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 28



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 30, el 49% de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica están totalmente en desacuerdo que los docentes antes de enviar a efectuar algún proyecto no dan explicaciones pertinentes para el desarrollo del mismo, así también el 26% manifiesta estar en desacuerdo, aunque existe el 13% que sí está de acuerdo y el 12% asegura estar totalmente de acuerdo en recibir las directrices apropiadas por parte de sus maestros.

Esto significa que existe un gran porcentaje que afirma no recibir las explicaciones para el desarrollo de sus proyectos, cuando lo apropiado sería que los docentes orienten ampliamente en cómo se debe efectuar los trabajos de proyectos

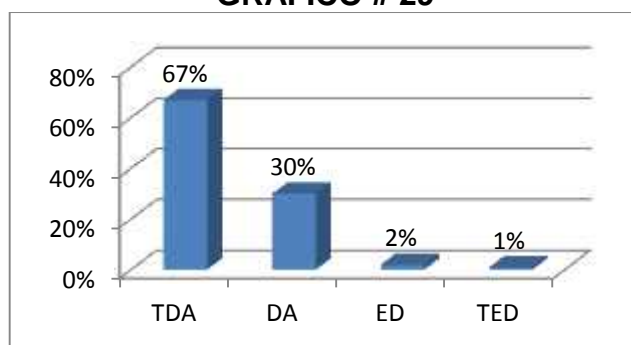
29.- ¿CONSIDERA QUE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEBE SER EMPLEADA POR TODOS LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA?

CUADRO # 31

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	300	67%
DA	136	30%
ED	8	2%
TED	6	1%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 29



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 31, considera que la metodología de Investigación Científica debe ser empleada por todos los docentes de la carrera, el 67% del estudiantado están totalmente de acuerdo y el 30% dice estar de acuerdo, no obstante que existe el 2% señalando su desacuerdo y hay el 1% indica están totalmente en desacuerdo .

Por ello deducimos que un gran porcentaje valora la inducción a metodología de Investigación Científica para que sus docenes lo empleen en sus diversas clases.

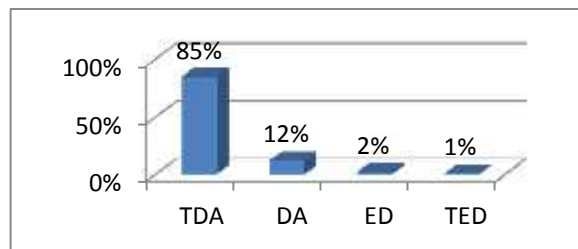
30.- ¿SERÁ NECESARIO APLICAR METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN TODO PROCESO DE APRENDIZAJE DE LAS ASIGNATURAS DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA?

CUADRO # 32

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	384	85%
DA	53	12%
ED	10	2%
TED	3	1%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 30



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 32, al realizar la encuesta a los estudiantes, el 85% de ellos afirma que sí es necesario aplicar metodología de la investigación en todo proceso de aprendizaje de las asignaturas, así también el 12 % señala estar de acuerdo, aunque el 10% de los universitarios manifiestan estar en desacuerdo y el 1% muestra total desacuerdo.

Por estos resultados deducimos fácilmente que los estudiantes en su mayoría consideran que es importante aplicar una metodología de la Investigación Científica en todo proceso de aprendizaje de las diversas asignaturas que deben desarrollar en su formación profesional, demandando que los docentes apliquen esto, pero si ellos no poseen vasto conocimiento en este campo ¿Cómo podrían inducir este saber en sus estudiantes?

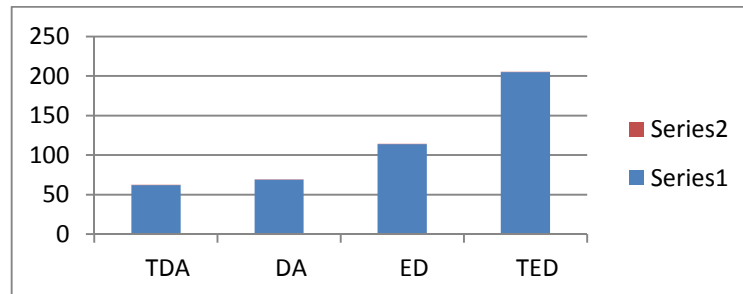
31.- ¿SE DA COMPLETA INFORMACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 33

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	62	14%
DA	69	15%
ED	114	25%
TED	205	46%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 31



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 33 los estudiantes en un 46% manifiestan que en la carrera de Licenciatura en Educación Básica no se da completa información de metodología para la elaboración de proyectos de investigación científica, a esto se suma el 25% de ellos que muestran desacuerdo cuando se les preguntó al respecto, sólo el 14% están totalmente de acuerdo y el 15% participa del mismo criterio.

En conclusión en su mayoría no se da inducción a metodología de la Investigación Científica, siendo esto muy perjudicial para los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica quienes necesitan de este aprendizaje para el correcto accionar dentro de la Universidad y además en su futura vida profesional.

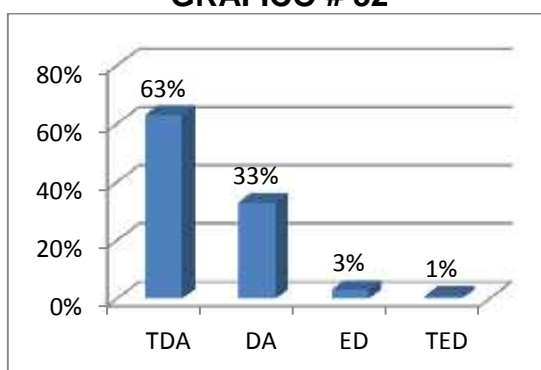
32.- ¿ESTIMA NECESARIO QUE LOS DOCENTES DE LA CARRERA TENGAN VASTA INFORMACIÓN ACERCA DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 34

VALORES	ESTUDIANTES FRECUENCIA	%
TDA	283	63%
DA	147	33%
ED	14	3%
TED	6	1%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 32



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 34 al preguntársele a los estudiantes si estiman necesario que los docentes de la carrera tengan vasta información acerca de la metodología de la Investigación Científica el 63% está totalmente de acuerdo, incluso el 33% señala estar de acuerdo en ello, aunque el 3% muestra desacuerdo y el 1% dice estar en total desacuerdo.

Debido a esto deducimos que los estudiantes valoran la inducción a la metodología de Investigación Científica y creen útil que los docentes incursionen más en este conocimiento, para después enseñar a sus estudiantes.

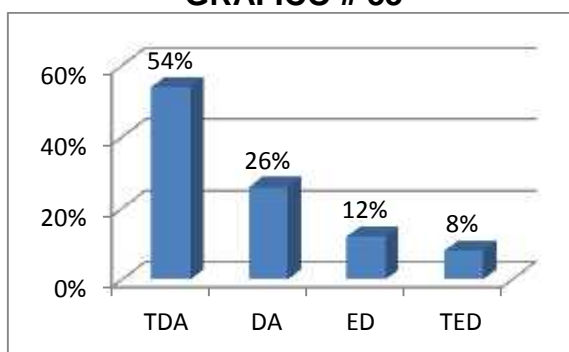
33.- ¿CONSIDERA QUE EL CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA FORMARÁ PROFESIONALES COMPETITIVOS?

CUADRO # 35

VALORES	ESTUDIANTES	%
TDA	239	54%
DA	117	26%
ED	56	12%
TED	38	8%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 33



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 35 los estudiantes en un 54% manifiestan que el conocimiento de metodología de investigación científica formará profesionales competitivos, a esto se suma el 26% de ellos que muestran de acuerdo cuando se les preguntó al respecto, sólo el 12% están en desacuerdo y el 8% totalmente en desacuerdo.

En conclusión en su mayoría manifiestan que el conocimiento de metodología de investigación científica formará profesionales competitivos.

34.- ¿EN QUÉ PERÍODO DE ESTUDIO SE ENCUENTRA?

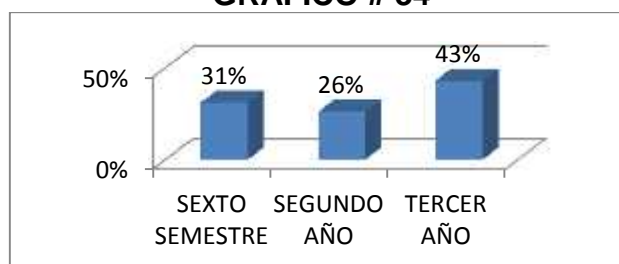
CUADRO # 36

PERÍODOS	FA	%
SEXTO SEMESTRE	141	31%
SEGUNDO AÑO	117	26%
TERCER AÑO	192	43%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 34



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 36 de los estudiantes encuestados el 43% estudia en segundo año de Licenciatura en Ciencias de la Educación, mientras que el 31% restante estudia en el segundo semestre, debido a la nueva normativa de la Universidad Estatal Península de Santa Elena ahora se utiliza la modalidad semestral, aunque anteriormente se manejaba la modalidad anual, Los estudiantes que cursan las diferentes carreras están bajo esta modalidad semestral por lo tanto deben culminarla así sus estudios superiores. Los universitarios ven con beneplácito la nueva modalidad de estudio y los cambios que se han realizado para mejorar la educación en este centro de estudios, de tal manera que avanzan hacia el camino de la acreditación.

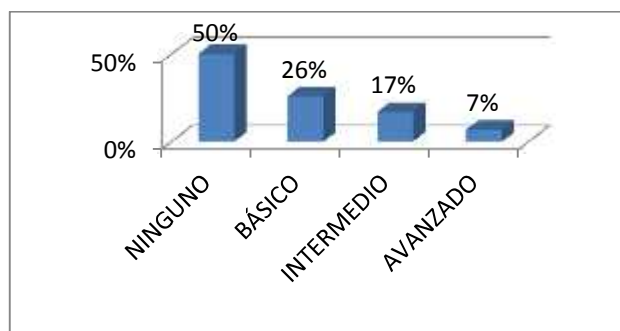
35.- ¿QUÉ NIVEL DE CONOCIMIENTO POSEE EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 37

VALORES	ESTUDIANTES	%
NINGUNO	226	50%
BÁSICO	116	26%
INTERMEDIO	78	17%
AVANZADO	30	7%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 35



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 37 dentro del aula universitaria el 50% de los estudiantes dice que no tiene conocimiento de la metodología de la investigación científica, mientras el 26% manifiesta que conoce lo básico, el 17% dice que conoce lo básico y 7% que conoce en formas avanzada.

En conclusión la mayoría de los estudiantes que cursan carrera de Licenciatura en Educación Básica manifiestan no conocer sobre metodologías de la investigación científica.

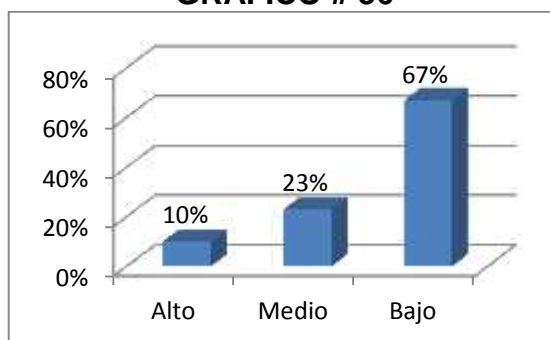
36.- ¿CÓMO ES EL GRADO DE RELACIÓN QUE TIENE CON PERSONAS QUE DOMINAN LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

CUADRO # 38

VALORES	ESTUDIANTES	%
Alto	46	10%
Medio	104	23%
Bajo	300	67%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 36



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 38, el 67% de los estudiantes consideran que no tienen relación con personas que dominan la metodología de investigación científica, el 23% que tienen una relación media y el 10 % que si tiene una relación alta.

En conclusión la mayoría de los estudiantes no tienen relación con personas que dominan la metodología de investigación científica

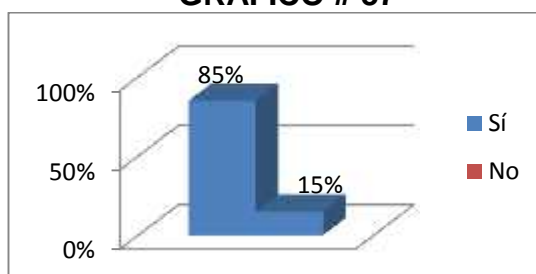
37.- ¿ESTIMA NECESARIO QUE LOS DOCENTES DEBEN DESARROLLAR UN MÓDULO EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

CUADRO # 39

VALORES	ESTUDIANTES	%
Sí	383	85%
No	67	15%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 37



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 39. Se estima necesario que los docentes deben innovar con metodologías de aprendizajes propias para tratar con estudiantes lo cual representa el 85% de los educandos encuestados en la Universidad Estatal Península de Santa Elena; mientras que el 15% de los universitarios dicen que no se innovan los procesos de enseñanza dirigidos a ellos, esperan que no siempre se les impartan clases con métodos tradicionales, sino más bien con metodología de investigación que son los más adecuados para ellos pues representan un nivel de estudios superiores y sobre la cátedra debe ser impresionante para cada individuo pues de lo contrario muchos de los estudiantes pueden restarle importancia a su educación profesional y desviar su camino hacia otro que no sea de su interés.

38.- ¿SI LOS DOCENTES APLICARAN LA METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA SERÍA FAVORABLE PARA LA CORRECTA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS QUE USTED REALIZA?

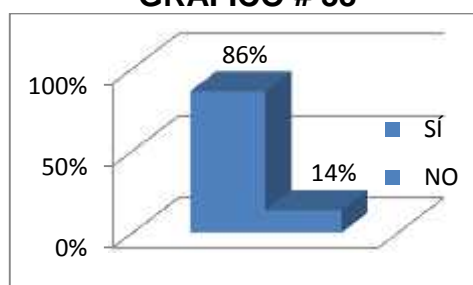
CUADRO # 40

VALORES	ESTUDIANTES	%
SÍ	386	86%
NO	64	14%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 38



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 40. El 86% de los estudiantes consideran que si los docentes emplearan una metodología de la investigación científica para elaborar proyectos sería lo ideal, pues les permitiría corregir los niveles de rendimiento académico de los estudiantes que no responden adecuadamente; mientras que el 14% manifiesta que los catedráticos no usan metodologías, mucho menos técnicas para incentivar un mejor aprendizaje lo cual trae como consecuencia que los universitarios aprendan de la manera que mejor les parece, con o sin la supervisión de un docente que disipe sus interrogantes, quien les ayude a implementar proyectos innovadores sobre determinados temas que en ocasiones son de vital importancia para el desarrollo intelectual de cada estudiante y de la sociedad.

39.- ¿CONSIDERA UD. QUE EL CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA LE AYUDARÁ A MEJORAR SU INMINENTE PERFIL PROFESIONAL?

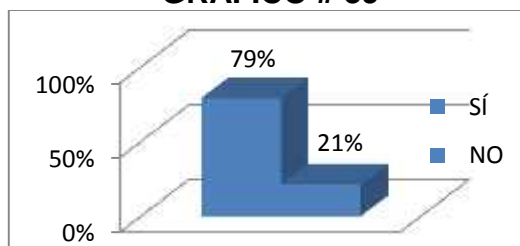
CUADRO # 41

VALORES	ESTUDIANTES	%
SÍ	356	79%
NO	94	21%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 39



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANÁLISIS

En el cuadro # 41. El 79% de los estudiantes consideran que si los docentes emplearan métodos y técnicas para mejorar su aprendizaje sería fantástico, pues les permitiría corregir los niveles de rendimiento académico de los estudiantes que no responden adecuadamente; mientras que el 21% manifiesta que los catedráticos no usan metodologías, mucho menos técnicas para incentivar un mejor aprendizaje lo cual trae como consecuencia que los universitarios aprendan de la manera que mejor les parece, con o sin la supervisión de un docente que disipe sus interrogantes, quien les ayude a implementar sus niveles de conocimientos sobre determinados temas que en ocasiones son de vital importancia para el desarrollo intelectual de cada estudiante.

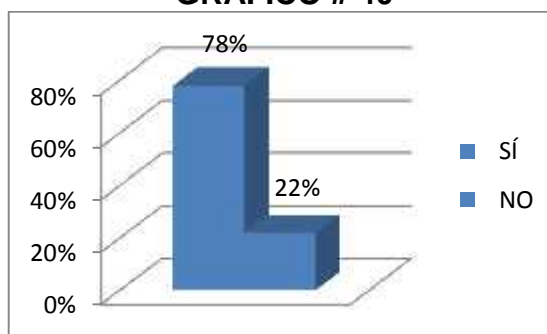
40.- ¿ESTIMA NECESARIO QUE SUS DOCENTES PERMANENTEMENTE RECIBAN PROCESO DE INDUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA MEJORAR SU DESEMPEÑO PROFESIONAL?

CUADRO # 42

VALORES	ESTUDIANTES	%
SÍ	352	78%
NO	98	22%
TOTAL	450	100%

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

GRÁFICO # 40



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado: Cecilia del Pezo S

ANALISIS

En el cuadro # 42 el 78% de los estudiantes consideran necesarios que los docentes permanentemente reciban proceso de inducción a la metodología de la investigación científica para mejorar su desempeño profesional; mientras que el 22% manifiesta que no es necesario que los catedráticos tengan permanentemente una inducción en metodología de investigación.

En conclusión la mayoría de los estudiantes estiman necesario que los docentes de la carrera permanentemente reciban proceso de inducción a la metodología de la investigación científica para mejorar su desempeño profesional

RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

¿Ha participado en seminarios con temas sobre investigación científica?

Como ha quedado establecido en base a los resultados obtenidos el 86% de los estudiantes nunca han participado en seminarios de proyectos de investigación científica y el 60% de los docentes tampoco, mientras que el 20% de los catedráticos manifiestan que siempre han asistido a uno, pero existe el 15% de los profesores quienes rara vez han concurrido a uno de estos y por supuesto el 11% de los universitarios tampoco, por otro lado el 5% de estos docentes solo a veces ha formado parte de un seminario de metodología de la investigación aunque para ellos debería ser de vital importancia pues esto demuestra la calidad educativa que imparten a sus estudiantes, y sólo el 2% de los estudiantes siempre asisten a uno de estos seminarios aunque para ellos no es tan necesario conocer acerca de estas metodologías pues son los que reciben la cátedra, que impartida por sus profesores debe ser bajo las técnicas adecuadas para obtener un mejor aprendizaje.

¿Los estudiantes universitarios solicitan cambiar métodos y técnicas de aprendizaje?

El 69% de los estudiantes universitarios solicitan cambiar métodos y técnicas de aprendizaje para adultos pues de esa manera aprenderían mejor bajo estas reformas educativas, por lo tanto el 60% de sus docentes está de acuerdo con ello; mientras que el 30% de estos mismos catedráticos a veces consideran que es adecuado cambiar los métodos para enseñar a los adultos y el 22% de estos estudiantes solo a veces están de acuerdo en aceptar los cambios que trae consigo el aprendizaje con métodos de investigación científica; rara vez los educandos solicitan que se les cambie los métodos y las técnicas de enseñanza diseñadas para ellos en un 7%, por otro lado el 5% de los profesores rara vez hacen estos cambios en sus cátedras, pero nunca son capaces de mejorar sus actitudes al momento de dar sus clases muestra de esto es el 5%, aunque este porcentaje es muy imperceptible por decirlo menos, hay que mejorar

en este aspecto, no obstante el 3% de los universitarios nunca aceptan que se den cambios en las metodologías de aprendizaje.

¿Considera usted que los docentes de la carrera de Licenciatura En Educación Básica necesitan capacitarse más en la aplicación de métodos y técnicas de aprendizajes?

La respuesta es positiva y absoluta ya que el 100% de los docentes de la carrera de Psicología están conscientes en su necesidad de capacitarse más en la aplicación de métodos y técnicas de aprendizajes con adultos pues enfocarse en estos parámetros de enseñanza con metodología de investigación científica permitirá una mayor interacción entre los estudiantes y los facilitadores de las diferentes asignaturas que se tratan en los años de estudios de la carrera.

¿Participaría usted de un módulo de metodologías de aprendizajes para investigación científica?

Como ha quedado establecido el 75% de los docentes encuestados respondieron afirmativamente que participarían de un módulo de metodologías de aprendizajes investigación científica, y este porcentaje es muy interesante, pues los maestros en su mayoría mostraron interés de participar de un módulo de metodologías de aprendizajes de adultos, dejando entrever que desean mejorar la manera de impartir sus asignaturas y aportar mucho más a la formación de profesionales psicólogos, mientras que el 25% consideran que están bien y no necesitan del módulo.

¿Qué resultados desearía obtener de su participación en un módulo de metodologías de aprendizaje de investigación científica?

De los docentes encuestados desean estar actualizados en metodologías de investigación científicas; mientras que el 20% de ellos deben dotar a

sus estudiantes de un ambiente confiable y seguro para su aprendizaje; por lo tanto los resultados que obtienen los catedráticos en la participación del módulo de Investigación Científica es que mejoren las enseñanzas en cada asignatura que dirigen lo cual representa el 15%, en este caso el 10% de estos profesores buscan mejorar su práctica profesional con la firme convicción de que los resultados obtenidos en este módulo de metodología Investigación Científica le permitan mejorar sus niveles de enseñanza para con sus estudiantes, pues de estas causas dependen los efectos para que sean reversible o irreversibles en un futuro no lejano.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

Al efectuar la investigación, se procedió a ir a las fuentes donde se aplicaron los instrumentos técnicos a los señores docentes (entre estos directivos) y a los estudiantes de la institución, sobre la aplicación de metodologías para la investigación científica, donde se pudo auscultar sus opiniones. Las mismas que servirán para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, especialmente de la carrera de Licenciatura de Educación Básica.

En esta institución se ha detectado que la mayoría de los docentes, no aplican metodologías para la investigación científica para impartir sus clases. Debido al desinterés y conformismo en algunos casos y en otros porque desconocen la forma de utilizarlos, el mismo que ha repercutido en la investigación a nivel superior.

Los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica no poseen vasto conocimiento teórico práctico de investigación y esto ha generado como consecuencia el poco desarrollo de la capacidad creadora en sus estudiantes, la mínima participación en el aula de clases, poco interés para realizar verdaderos proyectos de investigaciones, entonces se está perdiendo el verdadero significado del aprendizaje. Por otro lado en los maestros no existe una amplia responsabilidad en su rol como profesionales, ni leal compromiso institucional; y lo más importante es que nuestros educandos egresan con poco conocimiento para resolver problemas de la vida cotidiana.

Una de las obligaciones de la institución es asignar en su presupuesto el recurso económico para seminarios teóricos prácticos sobre la aplicación de metodologías de la investigación científica, como también invertir en proyectos que permitan a los estudiantes de esta carrera investigar a fondo problemas sociales y dar soluciones.

Los estudiantes también aportan en esta investigación afirmando que los docentes no aplican esta clase de metodología, dando sus clases con temas tradicionales y concordando que los profesores deben permanentemente ejecutar proyectos encaminados a la investigación científica.

Recomendaciones

Al haber analizado la problemática existente en la Universidad Península de Santa Elena (UPSE) se consideran las siguientes recomendaciones para fortalecer la investigación y proponer un módulo de Inducción de la Investigación Científica a los docentes y estudiantes de la carrera de Licenciatura de Educación Básica.

Planificar y ejecutar seminarios talleres a los docentes sobre la temática de aplicación de metodologías en la investigación científica, que vayan encaminadas a motivarlos tanto a ellos, como a los estudiantes, a unir lazos de compromisos y responsabilidades de la comunidad universitaria con el objetivo principal de fortalecerlas en las investigaciones de campo.

Diseñar una metodología para la investigación científica aplicada para los docentes de la UPSE en el presente año, para desarrollar tanto en ellos, como en los estudiantes el conocimiento teórico práctico para la

investigación científica y plantear posibles soluciones a los problemas de la sociedad.

Planificar, presupuestar y ejecutar proyectos que vayan enfocados a la investigación científica para que los maestros, los mismos que deben ser aplicados en beneficios de la sociedad y donde el estudiante desarrolle sus investigaciones y den respuestas a problemas sociales en un ambiente armónico y de verdadero aprendizaje.

Programar permanentemente proyectos donde los docentes apliquen investigaciones científicas, bajo la planificación y supervisión del departamento de investigación de la Universidad Península de Santa Elena, a fin de evitar que estos recursos económicos destinados para tal efectos sean inutilizados por parte de los docentes y verificar mediante informes detallados sobre el cumplimiento de todas las actividades planificadas en el módulo propuesto, además de constatar si se ajustan a las necesidades de los estudiantes del nivel superior.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

MÓDULO

**METODOLOGÍA DE LA
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

MÓDULO

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Facilitadora: Lic. Cecilia Del Pezo Suárez

Horas presenciales: 32H00

Horario: Sábados y domingos: 07h30h00 a 13h00 y 14h00 a 17h00

Recesos: 13H00 a14H00

DIRIGIDO A:

Docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena interesados en participar y conocer los diversos métodos de la Investigación Científica, para aplicarlos a estudiantes que cursan la carrera, esto les permitirá mejorar el rol de docentes de Educación Superior.

DEMANDA DE UN MÓDULO DE METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIVERSIDAD PENÍNSULA DE SANTA ELENA.

Se necesita un módulo que capacite a los docentes para desarrollar métodos y técnicas de investigación científica para el aprendizaje de estudiantes universitarios.

CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO DE A LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BASICA DE LA UNIVERSIDAD PENÍNSULA DE SANTA ELENA.

El módulo de la aplicación de investigación científica va a contribuir al mejoramiento de todo profesional que posee una adecuada formación en el campo científico, tecnológico, y humanístico, combinado con una profunda madurez humana que le permita relacionarse con sus semejantes, abriendo la posibilidad de transmitir sus conocimientos y motivar el crecimiento humano-personal de los mismos.

PROPÓSITO

El presente módulo servirá para guiar a docentes y estudiantes de nivel superior sobre cómo realizar investigaciones científicas, aplicada a la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN

EL CONOCIMIENTO

Una de las temáticas de reflexión permanente de filosofía es: explicar en qué consiste el acto de conocer, cuál es la esencia del conocimiento, cuál es la relación cognoscitiva entre el hombre y las cosas que lo rodean.

Conocer es una actividad por la cual el hombre adquiere certeza de la realidad. En términos tradicionales, esa realidad que trata de ser conocida por el ser humano, se denomina objeto del conocimiento. En este contexto el hombre, se constituye en sujeto del conocimiento, cuando en el acto de conocer, capta información del mundo circundante, de los objetos que lo rodean. Ahora bien, crear cualquier tipo de conocimiento, implica una actividad o un proceso que culmina en una representación interna que el sujeto del conocimiento, hace en su mente, acerca del conocimiento.

Pero no se limita a procesar o transformar información. Posteriormente la codifica, la comunica. Así, el ser humano representa el conocimiento de diferentes maneras, lo que hace que la actividad fluctúe entre el conocimiento vulgar y científico.

Por lo expuesto se puede precisar que el conocimiento vulgar te lleva a conocer, mientras que el conocimiento científico te otorga un significado en el sentido de la realidad. Observa, describe, predice y explica.

En todo conocimiento podemos distinguir cuatro elementos relacionados entre sí:

- El sujeto que conoce.

- El objeto conocido.
- La acción misma del conocer.
- El resultado obtenido que es la información recabada acerca del objeto.

El conocimiento es una actividad por medio de la cual adquirimos la certeza de que existe una realidad indispensable para la acción práctica, en el proceso del cual se crean los conceptos y las teorías.

NIVELES DEL CONOCIMIENTO.

Existen tres niveles de conocimiento: sensible, conceptual y holístico.

El conocimiento sensible consiste en captar un objeto por medio de los sentidos; tal es el caso de las imágenes captadas por medio visual. De esta forma se puede acumular en nuestra mente las imágenes de las cosas, con color, figura y dimensiones.

El conocimiento conceptual, consiste en representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales. La principal diferencia entre el nivel sensible y conceptual reside en que el conocimiento sensible es singular y el conceptual universal. Por ejemplo, puede ver y mantener la imagen de una persona u objeto; es universal. El concepto de personas u objetos ya no tiene dimensiones; es abstracto. La imagen de una persona es singular, y representa a una persona con dimensiones y figuras concretas. En cambio el concepto de persona es universal.

El conocimiento holístico denominado también intuitivo. En este nivel tampoco hay colores, dimensiones ni estructuras universales como es el caso del conocimiento conceptual. Intuir un objeto significa captarlo dentro de un amplio contexto, elemento de una totalidad. La palabra holístico se refiere a esta totalidad percibida en el momento de la intuición. La principal diferencia entre el conocimiento holístico y conceptual reside en

las estructuras. El primero carece de estructura, el concepto, en cambio, es un conocimiento estructurado.

ORIGEN DEL CONOCIMIENTO.

Racionalismo

Se denomina racionalismo a la doctrina que sostiene que la causa principal del conocimiento reside en el pensamiento, en la razón. Afirma que un conocimiento solo es realmente tal, cuando posee necesidad lógica y validez universal. En el racionalismo, el pensamiento, la razón, es el único principio del conocimiento.

El empirismo

El empirismo es la antítesis: la única causa del conocimiento humano es la experiencia. Según el empirismo, no existe un legado a priori de la razón. La conciencia del sujeto no obtiene sus conceptos de la razón, sino exclusivamente de la experiencia. El espíritu humano, por naturaleza, está desprovisto de todo conocimiento. El empirismo, se origina en los hechos concretos.

Apriorismo

El apriorismo considera que la razón y la experiencia son las causas del conocimiento. En la tesis de apriorismo, se sostiene que nuestro conocimiento posee algunos elementos a priori que son independientes de la experiencia. Esta afirmación también pertenece al racionalismo.

FORMAS DEL CONOCIMIENTO.

El conocimiento es la capacidad de actuar, procesar e interpretar información para generar más conocimiento o dar soluciones a un determinado problema.

Los investigadores definen de dos maneras al conocimiento: como una representación mental de la realidad y como la información que se puede transmitir de generación en generación por medio de las relaciones con la sociedad. Según estas definiciones y los métodos que se utilicen para construir o generar conocimiento, el conocimiento se divide en:

Conocimiento empírico.

El conocimiento empírico es aquel que se obtiene en base a la observación y la experiencia, sin teoría ni razonamiento, sin ciencia sin leyes; es el que surge al azar, que permite a los seres humanos actuar y determinar acciones, hechos y respuestas casi por instinto, de aquí que su fuente principal de conocimiento son los sentidos . El conocimiento empírico tiene las siguientes características:

- Es a metódico y asistemático porque carece de métodos y técnicas.
- Es superficial por que se forma con lo aparente.
- Es sensitivo porque es percibido por los sentidos.
- Es poco preciso porque es ingenuo e intuitivo.

Conocimiento científico.

Es aquel que se obtiene de manera ordenada y sistemática sigue un método y busca conocer las causas y leyes que rigen el objeto conocido. Utiliza modelos, métodos, procedimiento e información abstracta con el fin de determinar y explicar, porque suceden las cosas. Todos los resultados que se adquieran del conocimiento científico, es fundamentado en la realidad y en las investigaciones.

El conocimiento científico tiene las siguientes características:

- Es crítico trata de distinguir lo verdadero de lo falso. Se distingue por justificar sus conocimientos.
- Es metódico, se fundamenta a través de los métodos de investigación, es decir sigue procedimientos, desarrolla su tarea basándose en un plan.
- Es verificable mediante la experiencia. Se vale de la verificación empírica.
- Es un saber unificado porque no busca un conocimiento de lo singular y concreto, si no el conocimiento de lo general y abstracto, o sea de lo que las cosas tienen de idéntico y de permanente.
- Es universal porque es válido para todas las personas sin reconocer fronteras ni determinaciones de ningún tipo, no varía con las diferentes culturas.
- Es objetivo porque es válido para todos los individuos y no solo para uno determinado.
- Es de valor general o no de valor singular o individual. Pretende conocer la realidad tal como es, la garantía de esta objetividad son sus técnicas y sus métodos de investigación y prueba.
- Es comunicable mediante el lenguaje científico, que es preciso e unívoco, comprensible para cualquier sujeto capacitado, quien podrá obtener los elementos necesarios para comprobar la validez de las teorías en sus aspectos lógicos y verificables.
- Es racional por que la ciencia conoce las cosas mediante el uso de la inteligencia, de la razón.
- El conocimiento científico es provisorio por que la tarea de la ciencia no se detiene, prosigue sus investigaciones con el fin de comprender mejor la realidad.

EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y LA CIENCIA.

Tal vez uno de los fenómenos más relevantes del mundo contemporáneo es el inusitado valor que ha adquirido el saber, como condición indispensable para el desarrollo de los pueblos. Somos parte de una sociedad del conocimiento, en la que la base de toda producción son los datos, las imágenes, los símbolos, la ideología, los valores, la cultura, la ciencia y la tecnología. El poder máspreciado no es la infraestructura, las máquinas y los equipos, sino las capacidades de los individuos para adquirir las, crear, distribuir y aplicar creativamente, responsable y críticamente los conocimientos, en un contexto donde el veloz ritmo de la innovación científica y tecnológica los hace obsoletos.

Los seres humanos han acumulado saberes sobre el entorno en que viven con el fin de aumentar sus conocimientos teóricos y prácticos para transformar la realidad circundante. Este conjunto de conocimiento, así como la actividad humana destinada a conseguirlo, es lo que se denomina como ciencia. Sin embargo el concepto de ciencia no se puede aplicar a cualquier tipo de conocimiento si no únicamente a los saberes que han sido obtenidos mediante una metodología, el método científico, y cumple determinadas condiciones.

El conocimiento científico puede ser entendido como el saber consciente y fundamentado que somos capaces de comunicar y discutir; y se distingue así del conocimiento vulgar que es simplemente recordado y que no podemos someter a crítica. En la actualidad se considera que el conocimiento es un proceso, anteriormente era la filosofía tradicional lo concebía como algo estático. Por ello, lo que caracteriza a la ciencia actual no es la pretensión de alcanzar un saber verdadero sino, obtención de un saber riguroso y verificable. La ciencia como tal, no puede pretender la meta ilusoria que sus respuestas sean definitivas, ni siquiera probables; en razón que su avance se encamina hacia una finalidad infinita: la de descubrir incesantemente problemas nuevos, más profundos, más generales, y justificar nuestras respuestas al respecto.

Es de destacar, que la importancia de la ciencia no es únicamente agrupar o dominar un conjunto de conocimientos que cumplen unos determinados requisitos, si no también, está en la forma como estos se la obtienen, es decir el método científico, el cual consiste en observar aquellos hechos que le permite al observador descubrir las leyes generales que los rigen y describir el proceso de investigación científica.

CIENCIA.

El vocablo “ciencia” proviene del latín scientia, que es un sentido más amplio se emplea para referirse al conocimiento sistematizado en cualquier campo.

La ciencia se puede entender como contenido o como el proceso.

Como contenido la ciencia se define como una simple acumulación de conocimiento, lo cual, refleja un estado estático del conocimiento científico. Como el proceso se define como la forma de descubrir conocimientos, es decir, es una actividad enfocada a descubrir variables relacionadas que explican una parte de la realidad y se caracteriza por ser dinámica porque refleja el constante avance científico. Es por ello que actualmente se trata de definir a la ciencia como el proceso.

Los diccionarios más usuales dan las siguientes definiciones de ciencia:

- “Conjunto de conocimientos organizados sistemáticamente en un todo lógico y coherente “editorial bruguera.
- “Conocimientos exactos y razonados de ciertas cosas diccionario pequeño Larousse” editorial Larousse.
- “Conjunto de conocimientos referentes a un determinado objeto que se tiende a organizar racional o sistemáticamente” diccionario enciclopédico nauta. Editorial nauta.

También se puede definir a la ciencia, desde un punto de vista totalizado, como un sistema acumulativo, metódico y provisional de conocimientos comportables, producto de una investigación científica y concerniente a una determinada área de objetos y fenómenos.

Finalmente, se puede precisar que la ciencia es el conocimiento sistematizado, elaborado mediante observaciones, razonamiento y pruebas metódicamente organizadas. La ciencia utiliza diferentes métodos y técnicas para la adquisición y organización de conocimientos.

La aplicación de estos métodos y conocimientos conduce a la generación de más conocimiento objetivos en forma de predicciones concretas, cuantitativas y comprobables referida a hechos observables pasados, presentes y futuros. Con frecuencia esas predicciones pueden formularse mediante razonamiento y estructurarse como reglas o leyes generales, que dan cuenta de comportamiento de un sistema y predicen como actuará dicho sistema en determinadas circunstancias.

Las principales características que posee la ciencia son las siguientes:

- Sistemática
- Acumulativa
- Metódica
- Provisional
- Comprobable
- Especializada
- Abierta
- Producto de una investigación científica

CIENCIAS FACTUALES Y CIENCIA FORMAL.

Mario Bunge (1983) clasifica la ciencia en función del enfoque que se da al conocimiento científico sobre el estudio de los procesos naturales o sociales (estudio de hechos), o bien, al estudio de procesos puramente

lógicos y matemáticos (estudio de ideas), es decir, ciencia factual y ciencia formal.

La ciencia factual o pura se encarga de estudiar hechos auxiliándose de la observación y la experimentación. Por ejemplo la física, química, biología y la psicología son ciencias factuales naturales y la sociología, ciencias políticas, historia son ciencias factuales culturales por que se refieren a hechos que se supone ocurren en la realidad y, por consiguiente, tiene que apelar al examen de la evidencia empírica para comprobarlos.

Características:

- Estudia las formas o ideas.
- Utiliza el proceso deductivo,
- Emplea la lógica para demostrar rigurosamente los teoremas propuestos.

La ciencia formal o aplicada su objeto de estudio de no son las cosas ni los procesos, sino las relaciones abstractas entre signos, es decir, se estudian ideas. Son ciencias formales la Lógica y las Matemáticas.

Característica:

- Estudia la realidad(acontecimientos, procesos, fenómenos, sistemas)
- Utiliza como método: la observación y la experimentación, no considera válida de una información obtenida por deducción, si no es confirmada por los hechos.

CAPÍTULO II

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

LA INVESTIGACIÓN

La investigación es una actividad del ser humano orientado a descubrir algo desconocido. Tiene su origen en el deseo de conocer cómo y el porqué de las cosas y cuáles son sus razones y motivos. Es un proceso por el cual se descubren conocimientos nuevos.

Existen unas series de formas específicas que pueden adoptar la investigación dependiendo de las características únicas del objeto o del sujeto que se desee investigar. Sin embargo los trabajos de este tipo están orientados a dos fines: la extensión del conocimiento y/o la solución de un problema.

La investigación es un proceso de constante exploración y descubrimiento del descubrimiento de la realidad que requiere de un conjunto de elementos o partes interrelacionadas de una estructura diseñada encaminada a conocer e interpretar los aspectos esenciales y las relaciones fundamentales de un determinado objeto o fenómeno de la realidad.

Desde el punto de vista de su etimología, investigar proviene del latín in (en) y vestigare (hallar, inquirir, indagar, seguir vestigios) lo que conduce al concepto más elemental de descubrir o averiguar alguna cosa, seguir la huella de algo, explorar. De esta manera se podría considerar a un investigador, como aquella persona que dedica a alguna actividad de búsqueda, independiente a su metodología, propósito e importancia.

Con el propósito de disponer de una información necesaria para el análisis del concepto de investigación, nos permitimos transcribir varios conceptos de investigación.

Best, (1982). “...el proceso más formal, sistemático, e intensivo de llevar a cabo un método de análisis científico... es una actividad más sistemática dirigida hacia el descubrimiento del desarrollo de un cuerpo de conocimientos organizados. Se basa sobre el análisis crítico de proposiciones hipotéticas para el propósito de establecer relaciones causa-efecto, que deben ser probadas frente a la realidad objetiva. Este propósito puede ser la ya la formulación teoría o la aplicación-teoría, conduciendo a la predicción y, últimamente, al control de hechos que son consecuencia de acciones o de causas específicas.”

Kerlinger, (1993) “La investigación científica es una investigación crítica, controlada y empírica de fenómenos naturales, guiada por la teoría y la hipótesis acerca de las supuestas relaciones entre dichos o fenómenos.”

Arias G., (1974) “La investigación puede ser definida como una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida datos objetivos.”

Ander-Egg, (1992) “la investigación es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad descubrir o interpretar los hechos y fenómenos, relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad... una búsqueda de hechos, un camino para conocer la realidad, un procedimiento para conocer verdades parciales,-o mejor-, para descubrir no falsedades parciales.”

Zorrila y Torres, (1993). “la búsqueda de conocimientos y verdades que permitan describir, explicar, generalizar y predecir los fenómenos que se producen en la naturaleza y en la sociedad... es una fase especializada de la metodología científica”.

Gutiérrez, (1993) “estudio sistemático y objetivo de un tema claramente delimitado, basado en fuentes apropiadas y tendiente a la estructuración de un todo unificado”.

Tamayo (1994) “la investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir y aplicar el conocimiento”.

Para Ezequiel Ander – Egg “La investigación es el proceso formal, sistemático, controlado y crítico que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo de conocimiento humano”.

J.W. BEST “La investigación es un proceso más formal, sistemático o intensivo de llevar a cabo un método de análisis científico”.

Lexis “La investigación es aquella labor que por medio de procedimiento sistemáticos y en forma organizada se va en la búsqueda del conocimiento de la realidad.

Cervo y Bervián “Una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante el empleo de procesos científicos”.

La investigación, como podemos deducir, parte de un problema, es decir, de la interrogante o de interrogantes que encierran el problema, las cuales el investigador intenta descubrir utilizando procedimientos que le permitan hallar la verdad.

En términos generales se puede definir a la investigación científica como un proceso sistemático, controlado, empírico de aplicación de procedimientos teóricos, metodológicos y técnicos a situaciones y problemas concretos en el área de la realidad para buscar respuestas a ellos y obtener nuevos conocimientos.

De manera específica la investigación debe responder al resultado de un modelo de teoría que fundamente el porqué de tal o cual procedimiento.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En base a los conceptos expuestos se debe anotar los siguientes objetivos que se pretenden lograr con el conocimiento y práctica de la investigación:

- Proponer respuestas a problemas, mediante el empleo de procesos científicos.
- Despejar las incógnitas que encierran el Universo y la naturaleza.
- Mantener en constante evolución a la ciencia.
- Encontrar mejores fórmulas de vida para el bienestar social.
- Satisfacer la necesidad de conocer.
- Ordenar y sistematizar las actividades para descubrir la verdad.
- Conducir al ser humano a participar como observador, pudiendo ser parte de los hechos y fenómenos, tanto sociales como naturales.
- Aportar conocimientos a la ciencia y a la tecnología.

CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Enunciaremos las características de la investigación en general:

- Es un proceso por el cual se adquiere nuevos conocimientos.
- Propone soluciones a un problema.
- Emplea procedimientos, sujetos a un orden lógico.
- Establece principios generales para un universo población a partir del análisis de un grupo o muestra observada.
- Es lógica y objetiva.
- Es una actividad que requiere de un conocimiento amplio de problemas.

- Sus resultados se expresan en términos cuantitativos y cualitativos.

TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Existen diferentes formas de clasificar los estudios de investigación que presentan diversos niveles de complejidad. A continuación se presentan un esquema de las características y alcances del tema a investigarse.

Según el FUNDAMENTO

- Investigación Pura.
- Investigación Aplicada

Según el PROPÓSITO

- Investigación Personal
- Investigación Institucional
- Investigación Social

Según el MÉTODO

- Investigación Inductiva o Experimental
- Investigación Deductiva
- Investigación Dialéctica
- Investigación Operativa

Según las TÉCNICAS

- Investigación Bibliográfica y Documental
- Investigación de Campo
- Investigación – Acción
- Investigación Testimonial
- Estudios de Casos

Según el NIVEL

- Investigación Exploratoria
- Investigación Descriptiva
- Investigación Analítica
- Investigación hipotética – deductiva
- Investigación Prospectiva

Un enfoque diferente clasifica a la investigación en cuantitativa y cualitativa:

INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Según el tiempo y registro de información:

- Retrospectiva
- Prospectiva

Según el período y secuencia de estudio

- Transversal
- Longitudinal

Según el análisis y alcance de resultados

- Descriptiva
- Analítica o explicativa
- Cuasi-experimental
- Experimental

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

- Participativa
- Investigación – acción
- Etnográfica

Nuestro estudio realiza una descripción breve de los tipos más utilizados de la investigación.

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Este tipo de investigación es la que se realiza en base a fuentes de carácter documental, consultas bibliográficas; en datos proporcionados por el material escrito, referente a la realidad objeto de estudio pero debidamente comentado, analizado e interpretado.

No es la simple transcripción de un texto. No es el acopio de una bibliografía extensa, profunda y rica en datos. Tiene o se formula una hipótesis para demostrarla a través de la investigación documental. No hace falta aplicar una prueba estadística para verificarla. Se utiliza con mayor propiedad en el área de Humanidades y Ciencias de la Cultura.

Ejemplos: Las enseñanzas morales en la obra "Don Quijote de la Mancha"

INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Su nivel de estudio se concreta en la descripción de las causas (variable independiente) y efectos (variable dependiente) de un fenómeno y a determinar la relación existente entre las variables (grado de correlación mediante la utilización de coeficiente de correlación para la comprobación de hipótesis planteada.

No requiere de la manipulación de las variables, ni condiciones de un control riguroso. Como ejemplo se puede citar el estudio de casos y el análisis documental.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Se la realiza en el ámbito real donde se encuentran los sujetos u objetos de investigación, empleando técnicas e instrumentos específicos, tales como entrevistas, observaciones, cuestionarios, test, registros

anecdóticos, etc. En ella el investigador toma contacto directo con la realidad para obtener la información.

Esta clase de investigación se la utiliza con mayor propiedad en el área de administración y servicio como también en el campo de la Comunicación Social.

Ejemplo: Estudio socio-económico en los barrios marginales de una ciudad.

INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL O DE LABORATORIO

Recibe este nombre la investigación que se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. Es útil desarrollar este tipo de investigación porque al contar con sus resultados, se simplifica en abrir líneas de investigación y proceder a su consecuente comprobación.

Consiste en manipular ciertos factores, estímulos, condiciones ambientales para observar como resulta afectado el sujeto, hecho o fenómeno que se investiga. Utiliza aparatos e instrumentos de laboratorio o de precisión.

La experimentación que difiere de la observación consiste en modificar deliberadamente y de manera controlada las condiciones que determinen un hecho, y en observar e interpretar los cambios que ocurren en este último.

La experimentación que difiere de la observación consiste en modificar deliberadamente y de manera controlada las condiciones que determinan un hecho, y en observar e interpretar los cambios que ocurren en este último.

La investigación experimental se realiza en el área de las Ciencias: Agrarias, Pecuaria, Estadística, Biología, Química, Física, Matemática, Bioquímica, Medio Ambiente y Tecnología.

Ejemplos: Los efectos de iluminación de una fábrica en la eficacia del rendimiento del trabajador.

INVESTIGACIÓN – ACCIÓN

Se entiende como un proceso de creación sistemáticas de conocimientos, aprendizaje reflexión y acción, de carácter participativo que contribuye al cambio social. Actividad reflexiva llevada a la práctica con el fin de resolver problemas a corto, mediano o largo plazo.

El objetivo de este tipo de investigación es contribuir a que los miembros de una comunidad adquieran una mayor conciencia de sus posibilidades en la transformación de la realidad y el crecimiento moral, espiritual y material. Desarrollando confianza en sí mismo y elevando su autoestima

CAPÍTULO III

EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO

EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO

Cuando nos referimos al proceso de investigación aludimos a todos los pasos o etapas que estarán presentes y marcarán nuestras prácticas destinadas a descubrir o a probar aspectos, relaciones y conceptualizaciones sobre determinada cuestión de la realidad que elegimos estudiar.

Estas actividades de la práctica de investigación tendrán un punto de partida hacia otro punto de llegada: el aporte al conocimiento científico o la solución a un problema. *

Es decir, que desde la selección y definición del tema de investigación objeto de estudio hasta las conclusiones y recomendaciones finales alcanzadas vamos sorteando desafíos reflexivos, operativos, decisiones materiales, entre otros. Todas estas actividades delinearán la intervención del investigador.

En este punto es necesario aclarar que los temas o problemas a investigar no surgen de la mente, de alguien llamado “genio” que en un momento indeterminado descubre una teoría nueva, una ley o algún principio general sobre el aspecto o visión del mundo donde focalizó su interés intelectual.

Por el contrario, los temas y problemas surgen de la experiencia, del entorno en el que desarrollamos nuestras actividades, de situaciones coyunturales, los cuales son parte del momento histórico de la región o país, y por lo tanto, los asuntos de interés no partirán únicamente de lo que una ciencia o disciplina defina qué hay que investigar y de qué modo.

Como seres humanos, somos parte de la sociedad del conocimiento tenemos la marca de nuestro tiempo. Somos productos y productores de saberes y conocimientos en virtud de las condiciones de posibilidad histórica de nuestro tiempo y cultura.

Por tanto, si bien existen diversas formas que puede tomar una investigación dependiendo de las características del objeto a investigar; los trabajos orientados a la extensión del conocimiento o a presentar propuestas de solución a un problema deben cumplir una serie de actividades que conforman un proceso sistemático.

Para darle validez científica a un trabajo de investigación, este debe cumplir con los siguientes pasos:

1. Selección del tema de investigación

1.1 Identificación del problema

1.2 Planteamiento del problema

1.3 Formulación del problema

2. Justificación de la investigación

2.1 Importancia

2.2 Necesidad

2.3 Pertinencia

2.4 Originalidad

2.5 Novedad científica

2.6 Beneficiarios

2.7 Utilidad

2.7.1 Utilidad teórica

2.7.2Práctica

2.7.3 Metodológica

3. Objetivos

3.1 General

3.2 Específicos

4. Hipótesis de trabajo

4.1 Operacionalización de las variables

5. Marco teórico

5.1 Científico

5.2 Conceptual

5.3 Legal

5.4 Referencial

5.5 Situacional

6. Métodos de investigación

6.1 Tipo de investigación

6.2 Métodos aplicados

7. Presentación y análisis de resultados

8. Bibliografía

9. Cronograma de trabajo

10. Presupuesto

11.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Para iniciar la investigación siempre se requiere de una idea, la misma que se constituye en una primera aproximación a la realidad, objeto de estudio.

Existe una gran variedad de fuentes que pueden generar ideas de investigación entre las que podemos mencionar. Acontecimientos,

fenómenos teorías, descubrimientos productos de investigaciones efectuadas de contextos diferentes los sectores productivos (primarios, secundarios, terciarios), las necesidades, las dificultades de orden económico, social, político, cultural; circunstancias personales o profesionales; experiencia científica propia o ajena, prioridades locales, regionales o nacionales.

Una vez identificado el problema principal es necesario que el investigador se introduzca en el área del conocimiento para tener condicione y precisar su idea de investigación. Para esto es necesario que inicie una revisión bibliográfica en libros, revistas científicas, consultas a expertos en la temática y tesis de grado relacionadas con el problema, que le permitan darse cuenta si existe o no información suficiente para continuar con la investigación

A partir del estudio de la realidad surge una problemática, la cual será integrada por una serie de elementos, factores de los que debe elegirse uno como tema de investigación, los que nos permitirá seleccionar el problema a estudiar.

1.1 EL PROBLEMA

Es un fenómeno que debe ser objeto de estudio que requiere una solución teórica o práctica, conformado por elementos que se constituyen en causas (variables independientes) y efectos (variables dependientes). Surge de la observación directa de la realidad circundante (contexto, entorno o ambiente) en el que se desarrollan nuestras actividades o como consecuencia de consultas bibliográficas. Es un hecho, un fenómeno, suceso, dato o acontecimiento resultado de una dificultad sin resolver.

Tiene un sentido amplio, ya que reúne aspectos o elementos que se relacionas entre sí. El problema es el punto de partida de la investigación.

El problema es una pregunta surgida de una observación más o menos estructurada, es un instrumento de información nuevo acerca de

observaciones o fenómenos observados que envuelve intrínsecamente una dificultad teórica o práctica a la cual debe hallarse una solución.

1.1.2 CARACTERÍSTICAS DEL PROBLEMA

El problema científico, es aquel que tiene un trasfondo doctrinal y puede ser afrontado por medios científicos, debe reunir las siguientes características:

- Relevante.- Debe responder a situaciones reales y concretas.
- Factibles.- En cuanto se debe disponer del tiempo, recursos económicos e instrumentos necesarios para investigarlo.
- Original.- Porque debe aportar nuevos conocimientos o proponer nuevos enfoques a temas ya estudiados.
- Congruente.- Que el tema pertenezca al campo de conocimientos propios de la carrera de estudio.
- Significativo.- En cuanto los resultados de la investigación son útiles y valiosos.

1.2 EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Plantear un problema es estructurarlo formalmente describiéndole en términos concretos, explícitos y específicos de manera que los elementos que conforman el objeto de investigación, puedan ser investigados por medio de procedimientos científicos, se sugieren los siguientes pasos:

- a.- Descripción del problema.
- b.- Análisis de los elementos o aspectos del problema
- c.- Delimitación del problema
- d.- Formulación del problema

1.2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Esta actividad consiste en definir al sujeto y el objeto de la investigación; es la identificación de efectos y causas que conforman el problema y que debe constituirse en la base para la formulación de las variables de investigación.

Se refiere a la caracterización del objeto de investigación en términos concretos y explícitos esto es en variables e indicadores que lo constituyen y sobre las cuales se fundamenta. Estos elementos se encuentran en los efectos (variables dependientes) y las causas (variables independientes).

Consiste en presentar, mostrar y exponer las características o rasgos del tema, situación o aspecto de interés que van a estudiarse. Es narrar los hechos que caracterizan una situación mostrando sus implicaciones y soluciones.

La descripción permite al investigador a expresar los hechos tal como ocurren, puede afirmarse que convierte en información los aspectos que caracterizan la realidad creando las condiciones necesarias para la explicación de los mismos.

1.2.2 ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS DEL PROBLEMA

Percibida la dificultad es necesario analizarla para comprender la naturaleza y las dimensiones del problema para buscar su solución

A continuación se presenta el siguiente procedimiento para el análisis del problema:

- Reunir hechos que pudieran relacionarse con el problema
- Decidir mediante la observación si los hechos encontrados son importantes.

- Identificar las posibles relaciones existentes entre los hechos que pudieran indicar la causa de la dificultad.
- Proponer diversas explicaciones (hipótesis) de la causa de la dificultad.
- Cerciorarse mediante la observación y el análisis, que si ellas son importantes para el problema.
- Encontrar, entre las explicaciones, aquellas relaciones que permitan adquirir una visión más profunda de la solución del problema.
- Hallar relaciones entre hechos y las explicaciones.
- Examinar los supuestos en que se apoyan los elementos identificados.

1.2.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El análisis del problema nos presenta una gran cantidad de elementos, pero no nos permite conocerlo con claridad, por lo que, se hace necesario delimitarlo, esto es, hacerlo más específico considerando específicamente los siguientes elementos:

- Lugar, ambiente físico geográfico.
- Ámbito de la investigación: espacio, población que abarca.
- Tiempo de duración de la investigación.
- Partes en la que posiblemente se descompone el problema-tema
- Hechos y consecuencias que figuran toda la problemática
- Forma de intervención no de conocimiento del problema
- Objetivos o propósitos de la investigación
- Medios con que cuenta para realizar el trabajo
- Posibles limitaciones al problema

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Para realizar una formulación adecuada plantéese las siguientes preguntas:

- **¿Cuál es el problema?**

Este es el punto de partida: consiste en identificar el problema, planteándolo y delimitándolo.

- **¿Cuáles son los datos del problema? ¿Cuáles son los aspectos o elementos principales del problema?**

Se trata de expresarlo con claridad y precisión mediante la descomposición dimensional del problema de investigación, estableciendo los elementos de las variables dependiente e independiente o dimensiones respectivas.

- **¿Qué se ha dicho sobre el problema?**

Estudiar la literatura sobre el tema o cuestiones conexas.

- **¿Cuáles son las relaciones entre los diferentes aspectos del problema?**

Traducir la pregunta o preguntas con que se formula el problema, expresándolas en variables, independiente y dependiente, susceptibles de verificación empírica. Es una relación causa – efecto.

- **¿Está suficientemente definido?**

Se trata de evitar el equívoco en el uso de los conceptos; hay que definir claramente el alcance que se da a los términos que definen el problema de investigación.

- **¿Qué solución se busca?**

Es lo que determina el para qué de la investigación: la finalidad.

1.3.1 EL TEMA

Luego que se ha delimitado el problema, se procede a enunciar el tema o el nombre que llevara la investigación. Se diría entonces que el tema constituye la parte específica sobre la cual girara la investigación, debiendo enunciarse el mismo en forma clara y precisa.

Concepto de tema.- Es la proposición que sirve de asunto o materia de investigación. “Es el Título del problema. Es una frase lo más corta posible que nos dé una idea general de lo que se va a investigar. Es la declaración de un propósito, la denuncia de un problema o el simplemente enunciado de lo que va a estudiar”.

Características del tema.- El tema debe tener las siguientes características:

- **Original.-** Que aporte nuevos conocimientos, descubriendo un nuevo aspecto, formulando contradicciones que superen a las anteriores, completando una investigación inconclusa, coordinando antiguas interpretaciones o brindando pruebas para reafirmar alguna investigación.
- **Comprensible.-** Que dé una explicación clara de lo que se va a investigar.

- **Limitada extensión.-** Que defina con precisión el campo en el que está el problema de la investigación.
- **Preciso y claro.-** Que sus términos expresen con exactitud y claridad el problema de la investigación.
- **Pertinente.-** Que se refiera al problema que se estudia sin distraernos en otras áreas de la investigación o apartándonos de sus objetivos fundamentales.
- Para facilitar el correcto enunciado del tema es aconsejable iniciar el trabajo con un título tentativo o provisional para luego anotar el título definitivo, en forma declarativa o de enunciado.

EJEMPLO DE PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Descripción del problema:

Percepción de la dificultad:

Las autoridades de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena se encuentran preocupadas por el rendimiento académico que sus alumnos experimentan, en consecuencia desean resolver el problema del bajo rendimiento.

Análisis de los elementos del problema:

Entre las causas que posiblemente tienen relación con el problema se encuentran:

- Horario de clases inadecuado.
- Insuficiencia de conocimientos básicos en los alumnos.
- Falta de atención a los intereses de los alumnos.
- Metodología inadecuada.
- Irregularidad en los días laborables.
- Excesiva carga horaria del docente
- Clase demasiado heterogénea para la enseñanza eficaz
- Paralelos con excesivo número de alumnos
- Actitud de los estudiantes en su superación profesional
- Negligencia del alumnado
- Estado socioeconómico de los estudiantes
- Dosificación de los contenidos para hora- clase
- Desinterés por la materia
- Escasa motivación.

Esta lista debe someterse al siguiente análisis:

- Observando cada hecho
- Examinando los resultado (investigaciones anteriores, literatura, etc.) a que han llegado otros estudios.
- Relacionando los hechos entre sí
- Estableciendo relaciones entre hechos, resultado y explicaciones que puedan darse.
- Buscando otros dato que aclaren el problema.
- Examinando cuidadosamente los hechos significativos que se relacionen con el problema.

Delimitación del problema:

“En el transcurso del presente año académico se ha podido observar que en las carreras de la Facultad de Ciencias Administrativas de la UPSE el rendimiento académico de los estudiantes del tercer año ha disminuido

considerablemente. Esta situación preocupa a las autoridades porque consideran que se ha llegado a un punto crítico dentro del proceso de aprendizaje.

Este problema incide negativamente en la calidad académica de las mencionadas carreras, generando en los estudiantes y profesores cierta inconformidad. Como se trata de un hecho que afecta al proceso de formación profesional, se ha realizado un diagnóstico con la participación de directivos, técnicos docentes, asesores, profesores y alumnos en el propósito de conocer pormenorizadamente el problema a fin de encontrar las causas que han originado la situación. Sin embargo pese a las limitaciones personales y la disponibilidad de tiempo se procurará realizar la investigación a partir de la presente fecha, extendiéndose a los meses que restan de año académico en la búsqueda de plantear las soluciones pertinentes.

En este problema se encuentran los siguientes elementos:

LUGAR: Carreras de Licenciatura de Educación Básica de UPSE

ÁMBITO: Estudiantes del tercer año

TIEMPO: Los meses que faltan del presente año, a partir de la presente fecha.

PARTES: Disminución del rendimiento académico en estudiantes

Inconformidad en docentes y alumnos

Preocupación de directivos

HECHOS: Disminución del rendimiento e inconformidad general

FORMAS DE INTERVENCIÓN: El docente tiene contacto diario con el problema.

OBJETIVOS: Conocer pormenorizadamente el problema a fin de encontrar las causas que han originado la situación.

MEDIOS: Colaboración de alumnos, profesores y directivos.

LIMITACIONES: Dificultades en el tiempo disponible

Enunciado del tema:

“ESTUDIO DEL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD ACADÉMICA DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UPSE”

Justificación

Una vez que se ha seleccionado el tema de investigación y definido a través del planteamiento del problema, es necesario indicar las razones que motivan al estudio.

Las consideraciones que nos permiten justificar nuestro problema de investigación es describir su: Importancia, necesidad, pertinencia, novedad científica, originalidad, beneficiarios, utilidad teórica, práctica y metodológica.

Importancia

Es necesario considerar si la investigación concede aportes a la solución de problemas teóricos o prácticos de tipo social, político, económico, educativo, religioso, cultural, entre otras áreas disciplinares.

Pertinencia. Se refiere a las consideraciones relacionadas con el impacto social, la contribución al campo de conocimiento, en lo académico o disciplinario, en lo social o en lo personal y, en algunos casos, las razones personales a que conduce un trabajo que también enriquecerá la formación disciplinaria del responsable del proyecto.

Relevancia. Se debe puntualizar la trascendencia de la investigación o qué impacto tendrá sobre la sociedad.

Originalidad. Se manifiesta cuando se aborda desde un enfoque o metodología que no se habían aplicado a ese problema, o cuando se analizan fuentes no exploradas, o también cuando el tema se relaciona con otros con los que no se había relacionado.

Novedad Científica. Se configura en base a la no existencia o antecedentes de la investigación y que la teoría, el modelo, el enfoque, la estrategia es una alternativa de solución al problema objeto de estudio.

Beneficiarios. En este punto se deben mencionar las personas o instituciones que se benefician con la investigación. Las acciones ejecutadas en el desarrollo aluden a involucrados directas o indirectas que deben ser anotados.

Además en razón que toda investigación está orientada a la resolución de algún problema, es necesario exponer la utilidad de la investigación.

Utilidad teórica: Se refiere a la confrontación de los elementos de un enfoque teórico con la realidad objeto de estudio. Valida o no el propósito teórico aplicado a la realidad o si el estudio que se propone realizar es un aporte al conocimiento inicial.

Utilidad práctica: Permite explicar si los resultados de la investigación tiene una aplicación práctica inmediata o plantean soluciones concretas para mejorar la situación actual del problema.

Utilidad metodológica: En este aspecto se debe puntualizar la importancia de los métodos y técnicas de investigación y la validez de su aplicación en futuros estudios.

Factibilidad de investigación: Se debe tener en cuenta la disponibilidad de recursos humanos, financieros y materiales que permitan efectuar la investigación.

Consecuencias de la investigación: Es necesario indicar las implicaciones que generan los resultados del estudio.

3. LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Concepto.- Es la razón de ser y hacer de la investigación. Son logros, soluciones o innovaciones, que se propone alcanzar el investigador con su trabajo para aplicarlo posteriormente a la realidad estudiada.

Constituye el punto de vista determinante, la suposición fundamental que indica que camino debe enfocar el investigador en su labor hacia la meta deseada.

Generalmente el investigador se plantea objetivos que tienden a descubrir nuevas leyes o nuevas relaciones causales en los fenómenos de la realidad, pero la investigación no solo apunta a estos objetivos sino que también tiene como meta plantear problemas para la ciencia.

Los objetivos deben fundamentarse en la realidad del problema, esto es, en los conocimientos que se tenga de la situación problemática, en las teorías existentes y en la hipótesis que se planteen. Estos deben estar orientados a la obtención de un conocimiento o definir lo que se pretende obtener como resultado final.

El objetivo debe ser claro, claro, medible, alcanzables y redactarse con un verbo en infinitivo al principio que denote la búsqueda de un conocimiento, por ejemplos: determinar, evaluar, analizar, describir,

desarrollar, describir, clasificar, enumerar, establecer, experimentar, observar, obtener, proponer, compara, intuir, percibir, acoplar, desarrollar, elaborar, recolectar, concentrar, comprobar, comparar, aplicar, probar, inferir, aclarar, acoger, actualizar, abatir, comprender, adecuar, adquirir, debatir, afirmar, advertir, afrontar, definir, generar, guiar, diferenciar, comentar, estudiar, estructurar, sugerir, reforzar, explicar.

Características de los objetivos

- Que traten de resolver problemas
- Que sean factibles de realización
- Que se encuentren en relación con el tema que se investiga.
- Que la consecución de los mismos no exceda un plazo largo
- Generalmente se los enuncia con verbos de acción

Los objetivos definen los propósitos del trabajo que se realiza. Todo objetivo responde a las preguntas: ¿Qué?, ¿Cómo? Y ¿Para qué? Se investiga.

Presupone el logro esperado.- responde a la pregunta ¿Qué investigo?, ¿Qué se busca con la investigación? Y ¿Para qué investigo?.

CLASES DE OBJETIVOS:

Los objetivos los podemos clasificar en generales y específicos.

3.1 Objetivos generales.- Definen el propósito de una investigación. Son imprecisos y ambiciosos, generalmente ofrecen resultados amplios.

3.2 Objetivos específicos.- Se derivan de los objetivos generales, son más concretos y señalan las metas que se desean alcanzar en cada una de las etapas de la investigación. La suma de los objetivos específicos es

igual al objetivo general. Conviene anotar que son los objetivos específicos los que se investigan y no el objetivo general porque este se logra con los resultados.

4. La hipótesis

Concepto.- El termino hipótesis de hipo= bajo y thesis= posición o situación. Etimológicamente significa una explicación supuesta que está bajo ciertas situaciones.

Entendemos por hipótesis, la respuesta tentativa que proponemos a una pregunta o a un problema planteado.

La hipótesis es el núcleo en torno al cual gira todo el estudio o todo el estudio o trabajo de investigación, constituida por variables: dependiente (efecto) e independientes (causas), que se orientan al contenido de la solución del problema.

La hipótesis se la define como un supuesto, de la que se tratará de obtener un resultado. Es un intento de respuestas provisional y anticipada que se da al problema, pero que requiere verificación a través de indicadores objetivamente operacionalizables.

Características:

Las hipótesis pueden ser:

- Amplia, clara, precisa, consistente, razonable, enunciada para posibilitar su verificación en términos de verdad o falsedad.
- No debe contradecir los datos de la ciencia.
- Debe explicar todos los hechos que se contemplan en el problema y ha de permitir relacionar estos hechos con las teorías que se emiten.

ESTRUCTURA DE LA HIPÓTESIS

Analizaremos con un ejemplo la estructura de la hipótesis:

“El deficiente servicio de transporte urbano en la áreas marginales del Cantón La Libertad, se debe a la falta de profesionalización por parte de los conductores que laboran en las diferentes cooperativas”.

La variable dependiente es: El deficiente servicio del transporte urbano, porque es el EFECTO de “la falta de profesionalización por parte de los conductores que laboran en las diferentes cooperativas”, es CAUSA o variable independiente.

Anteriormente se expuso que la hipótesis se elabora mediante el empleo de dos o más variables estableciendo una relación de causa-efecto. Con el propósito de verificar y contrastar la hipótesis planteada el investigador acude a la operacionalización de las mismas. Tal procedimiento se inicia por las variables que define la hipótesis.

Operacionalizar la hipótesis implica desglosar la variable en dimensiones e indicadores por medio de un proceso de deducción lógica. Los cuales se refieren a situaciones específicas de las variables. Los indicadores pueden investigarse por preguntas que se permiten definir la información básica para verificar la hipótesis.

Para una mejor comprensión proponemos el ejemplo siguiente:

En la hipótesis anterior la variable independiente “la falta de profesionalización por parte de los conductores que laboran en las diferentes cooperativas” es causa de varias dependientes y de la que hemos tomado el “deficiente servicio de transporte”.

La independiente puede verificarse mediante los siguientes indicadores:

- Experiencia: tipo de licencia, años de experiencia.
- Estabilidad laboral: eventual, contractual

- Capacidad técnica: mecánica operativa
- Salario: Jornal, participación.

FORMAS DE ENUNCIAR LA HIPÓTESIS:

Se puede señalar las siguientes formas de enunciación de hipótesis:

HIPÓTESIS AFIRMATIVA: El enunciado es una afirmación directa entre los elementos del problema. Ejemplo: el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de tecnología es significativamente más alto que el rendimiento de las escuelas de ingeniería industrial.

HIPÓTESIS CONDICIONAL: Cuando el enunciado presenta una condición para que se produzca el problema, ejemplo; el bajo rendimiento de los alumnos de ingeniería industrial se debe al horario en el que se desarrolle su jornada de clase.

HIPÓTESIS INTERROGATIVA: Cuando durante el enunciado se averigua cual será la verdadera causa del problema. Ejemplo: será factor del rendimiento académico el horario en el que se desarrolla la jornada de clase los estudiantes de la escuela de ingeniería industrial.

HIPÓTESIS NEGATIVA: Cuando se niega expresamente la causa del problema. El concepto de hipótesis nula se la toma de la estadística. Ejemplo: no hay diferencia significativa entre el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de tecnología y el de los estudiantes de la escuela de ingeniería industrial.

CAPÍTULO IV

MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

Es un proceso de investigación, el elemento que sustenta el camino a seguir en todo trabajo científico es el marco teórico, ya que en base a este se inicia y se extrae la teoría que permiten respaldar un trabajo de investigación. Este paso implica analizar y exponer aquellas teorías, enfoques teóricos, estrategias, modelos, métodos y antecedentes en general que se consideran válidos para un correcto encuadre del estudio.

El elaborar un marco teórico no es solo hacer una revisión o reseña de lo que se ha hecho antes con los títulos semejantes, si no de insertarse de manera real y profunda en la actividad científica con el fin de encontrar el sentido de la investigación que se quiere hacer. La investigación teórica, previa a toda la experimentación ubica al investigador dentro de este proceso y le sugiere cuales son las preguntas que todavía o tienen una respuesta comprobada y que son objeto de estudio.

La información consultada para el marco teórico nos proporciona un conocimiento profundo de la teoría que le da significado a la investigación. Es a partir de las teorías existentes sobre el objeto de estudio, como puede generar nuevos conocimientos.

La validez interna y externa de una investigación se demuestra en las teorías que la apoyan y, en esa medida, los resultados pueden generalizarse.

El marco teórico de la investigación considera:

- Conceptos explícitos e implícitos del problema
- Conceptualización específica operacional.
- análisis teórico del cual se desprenden las hipótesis.

- Concluir las implicaciones de la teoría con el problema.

La elaboración del marco teórico implica la revisión de literatura antes y durante el proceso de redacción del mismo, lo que significa visitar bibliotecas y obtener otra fuente de información.

Se debe hacer una revisión y selección de los elementos teóricos y conceptuales que deberían ser tratados y que servirán de guía para el estudio.

PASOS SUGERIDOS PARA EL MARCO TEÓRICO

Se sugiere los siguientes pasos que el investigador puede aplicar en su estudio.

Paso 1: Identificar los elementos teóricos para fundamentar el problema.

Sobre la base del árbol del problema y la operacionalización de las variables se identifican los elementos, factores y aspectos pertinentes para fundamentar el problema.

Del proceso de revisión de literatura se extraen resultados de las diferentes teorías, investigaciones y datos estadísticos, que a juicio del investigador estén relacionados con el problema y sus objetivos, es decir; conocimiento del tema.

Paso 2: Seleccionar las variables principales, es decir, los elementos más importantes para el estudio del problema

Sobre la base del árbol del problema y la operacionalización de las variables, planteados en el **PASO 1**, se seleccionan las variables independientes y dependientes; las dimensiones y los respectivos indicadores.

La variable central se refiere básicamente al problema y constituye la variable dependiente; las variables secundarias son aquellas que ayudan a explicar y analizar el problema y se denomina variable independiente.

PASO 3: Identificar las relaciones entre las variables y enunciarlas las hipótesis.

Una vez seleccionadas las variables principales en el **PASO 2**, es necesario postular las hipótesis y describir las relaciones entre variables identificadas.

Estas hipótesis contienen suposiciones, proposiciones, explicaciones y respuestas a hechos y fenómenos del problema

PASO 4: Esquematizar las relaciones entre variables.

Una vez seleccionadas y enunciadas las relaciones de las variables de interés, en el **PASO 3**, es necesaria la construcción del esquema de relaciones; esto ayuda al investigador a tener una visión del conjunto de las relaciones, y facilitar la elaboración del marco teórico. Este paso puede ser incluido si contribuye a aclarar el marco teórico.

PASO 5: Elaborar el marco teórico

Se debe organizar el material para la elaboración del marco teórico; describiendo el problema y los elementos teóricos al mismo. Luego se procede a explicar ampliamente la relación planteada en la hipótesis.

El marco teórico contiene cinco partes claves:

- a. El marco científico.
- b. El marco conceptual.
- c. El marco legal.
- d. El marco situacional y
- e. El marco referencial.

El marco teórico no solamente abarca la revisión de conceptos y/o teorías que apoyan una investigación. Además del marco científico que debe sustentar en cada investigación debe ser tomado en cuenta el marco

conceptual el marco legal, el situacional, el referencial en el cual se circunscribe la investigación a realizar.

El marco teórico tiene el propósito de dar a la investigación un sistema ordenado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar. Se trata de integrar al problema dentro de unos ámbitos donde este cobre sentido, incorporando los conocimientos previos relativos al mismo y ordenándolos de tal modo que resulten útil a nuestra tarea.

El punto de partida para construir un marco teórico (o marco conceptual, marco de referencia) lo constituyen nuestro conocimiento previo sobre el problema por investigar, así como los resultados que extraigamos del trabajo de revisión bibliográfica.

MARCO CIENTÍFICO

Es la etapa del proceso de investigación en la que establecemos y dejamos en claro a la teoría que ordena nuestra investigación, es decir, la teoría que estamos siguiendo como modelo de la realidad que estamos investigando. Se refiere a la necesidad de que la investigación tenga una ubicación paradigmática o enfoque determinado. Es la posición ontológica, axiológica y metodológica que asume el investigador sobre el problema.

En la investigación social antes de la fundamentación filosófica, es necesario establecer una fundamentación social, económica, ideológica, política, administrativa según el área de estudio.

MARCO CONCEPTUAL

Es a la definición de los términos más utilizados en la investigación. Teorías enfoques modelos que sirven de fundamento al objeto de estudio.

Debe ser pertinente al problema, actualizado, sólidamente argumentado, estructurado, coherente y dosificado.

MARCO LEGAL

Cuando se trata de investigación social institucional es necesario fundamentarse en las disposiciones legales correspondiente, no se trata solamente de citar el fundamento legal, sino además de analizar si la normativa permite realizar cambios.

MARCO DE REFERENCIA

El enfoque que se adopta para el análisis del objeto de estudio debe ubicarse en la perspectiva de lineamientos de carácter teórico. Esto exige del investigador la identificación de un marco de referencia sustentado en el conocimiento científico de los resultados de estudios realizados por diferentes autores; por ello, “cada investigación toma en cuenta el conocimiento previamente construido, por lo que cada investigación se apropia de parte de la estructura teórica ya existente”.

Resumiendo, para la elaboración del Marco Teórico se habrá de considerar básicamente lo siguiente:

- a) El problema de la investigación.
- b) La referencia a los estudios afines de investigaciones fundamentales y recientes, relacionadas con el problema de investigación.
- c) Ubicación de la teoriza o teorías y metodológicas que podrían permitir determinar las limitaciones teóricas, metódicas y metodológicas.
- d) De trabajos anteriores, establecer el sistema de hipótesis que les dio sustento, y el papel que desempeñaron en ellos, y

considerarlos al momento de estructurar la propia hipótesis de trabajo.

e) Esbozar las variables y de ser viable, los indicadores.

CAPÍTULO V

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

EL MÉTODO

Etimológicamente la palabra método viene del latín *methodus* y este, a su vez, del griego *métodos*, que, indistintamente, significa modo de decir o hacer con orden una cosa.

El método es el procedimiento a través del cual se llega al objeto de la ciencia, al objeto del conocimiento científico. Permite conseguir el objetivo con mayor seguridad y economía de tiempo y esfuerzo; quien no utiliza método en el estudio y el trabajo estará sujeto a encontrar dificultades a cada paso.

El proceso de investigación científica se realiza a través del método. La manera como se indaga y se limita el problema, la formulación de hipótesis, el planteamiento de objetivos, la elaboración de los instrumentos de investigación, la recolección, ordenamiento y clasificación de datos requiere de métodos. El mismo informe científico conlleva al método.

LOS MÉTODOS GENERALES DE INVESTIGACIÓN

Los métodos generales son los que proyectan el problema de la ciencia en forma global, que buscan el conocimiento de la realidad. Entre estos métodos tenemos el inductivo, deductivo, analítico y sintético.

MÉTODO INDUCTIVO

NATURALEZA.- La inducción va de lo particular a lo general. Empleamos el método inductivo cuando a partir de varios casos observados, se obtiene una ley general, válida también para los casos observados. Este método establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de casos, hechos y fenómenos en particular.

PROCESO.- Se constatan y agrupan los casos o hechos en que está el fenómeno que se estudia, luego se indaga la causa del fenómeno a investigarse y por último se establece la ley o principio que rige a dicho fenómeno y es aplicable al universo de los casos.

El método inductivo sigue los siguientes pasos:

1. Observación
2. Experimentación
3. Comparación
4. Abstracción
5. Generalización

FUNDAMENTO.- El método inductivo se fundamenta en la ley de casualidad, en la uniformidad de la naturaleza y el imperio de la ley. El pensamiento puede inferir en base a una regularidad en el proceso de la naturaleza.

MÉTODO DEDUCTIVO

La deducción va de lo general a lo particular. En el método deductivo se presenta conceptos, principios, definiciones, leyes o normas generales; se extraen conclusiones o consecuencias en las cuales se aplican, parte de verdades previamente establecidas como principio generales para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

PROCESO.- La deducción parte de un principio o premisa y tiene carácter de universal.

A la premisa sigue la inferencia para llegar a la conclusión.

El método deductivo sigue los siguientes pasos:

1. Aplicación
2. Comprensión
3. Demostración

FUNDAMENTO.- El método deductivo se fundamenta en la verdad de las premisas, en el proceso del razonamiento.

METODO ANALÍTICO

Consiste en descomponer el todo en sus partes hasta llegar a conocer sus partes o elementos. Con el método analítico se trata de descomponer en partes algo complejo.

PROCESO.- Se establece el siguiente procedimiento para realizar el análisis: Dividir cada una de las dificultades en tantas partes como se pueda y como convenga para resolverlas mejor.

El método analítico se lo emplea en la separación de las partes de un todo a fin de entenderla de manera integral al fenómeno de estudio.

MÉTODO SINTÉTICO

La síntesis es una palabra griega que significa composición; o sea, es la composición de un todo por la reunión de sus partes. Mediante la síntesis se reconstruye el todo uniendo sus partes, que estaban separadas, para una completa comprensión del asunto que se estudia.

Descartes nos señala el siguiente procedimiento: "...conducir ordenadamente los pensamientos por los objetos más simples y fáciles de conocer para ascender poco a poco, como por grados, hasta el conocimiento de los más complejos, suponiendo incluso, un orden entre los que no se preceden naturalmente".

El proceso de síntesis se lo puede reconocer al armar un rompecabezas cuyos elementos han sido previamente separados.

LOS MÉTODOS PARTICULARES DE INVESTIGACIÓN

Entre los principales métodos particulares tenemos:

- Método histórico

- Método descriptivo
- Método experimental
- Método socio métrico
- Método bibliográfico
- Método documental.

De estos, los más conocidos son: el método histórico-comparado, el descriptivo y el experimental.

MÉTODO HISTÓRICO COMPARADO.

Es el que trata de investigar los acontecimientos, ideas, personas, movimientos e instituciones en relación con determinado tiempo y lugar. Se ubica en el pretérito, recogiendo datos veraces, criticándolos y sistematizándolos orgánicamente, hasta establecer la verdad histórica.

PROCESO DEL MÉTODO HISTÓRICO COMPARADO.

Los pasos del método histórico son:

- Identificación y delimitación del problema,
- Formulación de la hipótesis,
- Recolección y análisis de datos,
- Comparación de la validez de la hipótesis,
- Redacción del informe (relato histórico).

FUENTES DE DATOS. Se clasifican en dos categorías principales: fuente primaria y fuentes secundarias.

FUENTES PRIMARIAS DE DATOS: Documentos, restos o reliquias, testimonio oral, registros oficiales y otros materiales de documentación.

FUENTES SECUNDARIAS DE DATOS: Enciclopedias, manuales, etc.

Una vez más reunida el material necesario, el investigador debe analizarlo con seriedad para determinar su validez y evidencia histórica.

Por ejemplo estudiar las tolas puede revelarnos amplia información acerca del modo de vida de nuestros antepasados en una región determinada.

Los libros-diarios de navegantes revelan valiosos datos de los sucesos importantes en la historia.

MÉTODO DESCRIPTIVO.

Se los utiliza en la descripción de los hechos y fenómenos actuales. Este método se los sitúa en el presente. Recoge y tabula los datos para luego analizarlos e interpretarlos de una manera imparcial.

PROCESO DEL MÉTODO DESCRIPTIVO.

El método descriptivo sigue el siguiente proceso:

- Delimitación del problema.
- Formulación de la hipótesis
- Recolección de datos
- Elaboración de los datos (organización, clasificación, comparación e interpretación de los datos)
- Redacción del informe.

Cuando estudiamos la conducta humana en forma natural en el hogar, la clase, la fábrica o la comunidad aplicamos el método descriptivo.

Así mismo al analizar la vida social, política, cultural, economía de un grupo racial también se utiliza el método descriptivo

Ejemplo:

- La delincuencia juvenil en una ciudad
- Medir la reacción del público consumidor ante la publicidad
- Factor que se asocia a los accidentes automovilísticos.

MÉTODO EXPERIMENTAL

Este método se emplea para estudiar los hechos en condiciones que naturalmente no se presentan. Mediante este método el experimentador manipula ciertos factores (estímulos, tratamientos), o variables y observa como resulta afectado el hecho estudiado.

PROCESO DEL MÉTODO EXPERIMENTAL

El método experimental tiene los siguientes pasos:

- Planteamiento del problema
- Formulación de la hipótesis
- Comprobación o verificación de la hipótesis mediante la realización de un experimento
- Presentación de los resultados del experimento

Ejemplo:

- Estudiar la influencia de una droga y la ausencia de la misma sobre el aprendizaje

CAPÍTULO VI

FUENTES Y TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

FUENTES Y TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

La información es la fuente por la cual puede llegarse a explorar, descubrir, explicar hechos o fenómenos definen un problema de investigación.

El aspecto esencial que el investigador debe considerar inicialmente son las técnicas que van a emplearse en la recolección de la información al igual que las fuentes en las que se puede adquirir tal información.

Básicamente hay tres tipos de fuentes que el investigador consultará durante su estudio:

FUENTES GENERALES.-

Son aquellas que proporcionan pistas para localizar referencia de naturaleza general sobre el tema. Si bien es cierto que esta fuente tiene limitaciones pueden ser valiosas porque ofrecen un panorama general y una introducción a un tema.

FUENTES PRIMARIAS.-

Es posible que el desarrollo de la investigación propuesta dependa de la información que el investigador debe recoger en una forma directa.

Cuando esto sucede, hablamos de la fuente primaria, e implica utilizar técnicas y procedimientos que suministren la información adecuada. Existen diferentes técnicas, algunas de ellas utilizadas con frecuencia en

las ciencias económicas, administrativas y contables. Se hará referencia de algunas con el propósito de ilustrar a quien inicia el proceso de investigación.

FUENTES SECUNDARIAS.-

Toda investigación implica acudir a este tipo de fuentes, que suministran información básica. Se encuentra en las bibliotecas y está contenida en libros, periódicos y otros materiales documentales, como trabajos de grado, revistas especializadas, enciclopedias, diccionarios, etc. Utilice el confiable catálogo de tarjetas o fichas bibliográficas de su biblioteca (o su sistema de búsqueda computarizado si lo tiene) para encontrar la información que necesita.

Al referirse a las fuentes secundarias, en un proyecto debe definirse y señalarse el tipo de fuente, y el grado de facilidad o dificultad que para el investigador tiene su utilización.

En este punto del diseño debe existir completa claridad sobre el tipo de información necesaria y la utilización de estas fuentes. Si no hay claridad, es preferible que revise el proyecto; en el caso de que no exista información, se debe pensar muy seriamente antes de continuar.

PRINCIPALES TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Los rasgos principales de la técnica en la investigación científica se pueden sintetizar en lo siguiente:

- Proporciona las normas necesarias para ordenar las etapas de la investigación científica.
- Aporta instrumentos y medios para la recolección, concentración y conservación de datos (fichas, entrevistas. Cuestionarios, observaciones, etc.)

- Elabora sistemas de clasificación (Guías de clasificación, catálogos, etc.)
- Se encarga de cuantificar, medir y correlacionar los datos aplicando métodos y sistemas de las ciencias técnicas, como las matemáticas y las estadísticas.
- Proporciona a la ciencia el instrumental experimental.
- Guarda estrecha relación con el método y la teoría.

En la investigación científica se emplea diferentes técnicas; entre las más importantes podemos citar las siguientes:

- a) La observación
- b) La entrevista
- c) La encuesta
- d) El fichaje
- e) El test
- f) La lectura correcta.

LA OBSERVACIÓN

Observar es apreciar los hechos como se presentan, de una manera espontánea y consignarlos por escrito. Consiste en ver hechos y fenómenos que se quiere investigar.

La observación constituye un valioso instrumento del que se sirve el investigador para obtener el mayor número de datos. El investigador debe observar en forma metódica para establecer relaciones entre los hechos, destacar características, identificar hechos y fenómenos.

LA OBSERVACIÓN CIENTÍFICA Y NO CIENTÍFICA

La observación científica observa los fenómenos y hechos con objetivos claros y precisos, el investigador sabe lo que va a observar y para qué

quiere hacerlo. Se puede afirmar que la observación científica conoce la realidad y permite definir previamente los datos más importantes que deben recogerse por tener relación directa con el problema de investigación; en cambio la observación no científica observará los hechos y fenómenos sin un objetivo definido, sin intención y por lo tanto sin preparación previa.

PROCESO: Debemos considerar las siguientes etapas:

Determinar el objeto de observación (hecho, fenómeno, caso, etc.)

Señalar los objetivos de la observación.

Elaborar el instrumento de observación (registros, listas, escalas)

Registrar los datos

Analizar e interpretar los datos.

Elaborar el informe de observación

TIPOS DE OBSERVACIÓN

Tomando en consideración la clasificación que nos presenta Ezequiel Ander- Egg presentamos la siguiente:

Según los medios utilizados:

Observación no estructurada,

Observación estructurada

-Según la participación del observador:

Observación no participante

Observación participante

-Según el número de observadores:

Observación individual

Observación en equipo

-Según el lugar donde se realiza:

Observación efectuada

En la vida real

Observación efectuada en el laboratorio.

Según los medios utilizados:

Se dividen en estructurada y no estructurada.

La observación no estructurada se la llama también observación ordinaria, simple o libre, por cuanto se reconoce y anota los hechos sin recurrir a la ayuda de los medios técnicos especiales.

La observación estructurada llamada sistemática, apela a instrumentos para la recopilación de datos o hechos observados. En este tipo de observación se llevan preparados de antemano cuadros, formularios, listados, escalas y dispositivos mecánicos que permitan obtener datos de aspectos previamente señalados.

Según la participación del observador:

En el hecho o fenómeno que se investiga, la observación puede ser participante y no participante.

La observación es participante cuando el investigador para obtener los datos se incluye en el grupo, hecho o fenómeno observado para conseguir la información desde adentro.

La observación no participante es aquella en la cual se recoge la información desde fuera, sin intervenir en el grupo social, hecho o fenómeno investigado.

Según el número de observadores

Puede ser de un solo investigador o colectiva si en ella intervienen varios investigadores.

Según el lugar donde se realiza

Se la clasifica en observación efectuada en la vida real y observación de laboratorio.

La observación en la vida real se realiza en lugares donde ocurren los hechos o fenómenos investigados.

La observación de laboratorio se realiza en lugares preestablecidos y con grupos determinados, para experimentar o recoger datos históricos.

INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN

Para registrar los datos observados en hechos, fenómenos de investigación, recurrimos a diferentes medios o instrumentos de observación, entre los que presentamos en ejemplos, para una mejor comprensión, los siguientes:

REGISTRO DE OBSERVACIÓN

Esta ficha para registrar sucesos o acontecimientos en torno al problema que se investiga, básicamente consta de las siguientes partes:

Institución que auspicia o a la que pertenece el investigador

Tipo de observación

OBJETIVOS:

1 _____

2 _____

DATOS INFORMATIVOS:

Lugar:

Fecha:

Investigador:

Otros datos:

PLAN DE OBSERVACIÓN:

Caso observador:

Acontecimiento:

REGISTRO ANECDÓTICO

Se lo emplea para anotar, con cierto detenimiento y detalle, acontecimiento que se consideran significativos para la investigación.

Esta ficha contiene los siguientes elementos:

Institución que auspicia o a la que pertenece el investigador.

Título de la observación

DATOS INFORMATIVOS:

Lugar:

Fecha:

Investigador:

Caso observado:

Descripción del hecho:

INTERPRETACIÓN O COMENTARIO:

LISTAS DE CONTROL

Son listados de aspectos que delimitan el hecho o fenómeno que se está observando. Por ejemplo, si queremos explorar la socialización de los estudiantes podríamos utilizar el siguiente formulario:

Institución que auspicia o a la que pertenece el investigador

Título de la observación

OBJETIVOS:

Determinar el grado de sociabilidad alcanzado por el estudiante.

DATOS INFORMATIVOS:

Institución:

Alumno:

Año:

Fecha de observación:

Observador:

Nº	El estudiante tiene tendencia a:	SÍ	NO
1	Reunirse con los compañeros		
2	Actuar solo		
3	Divertirse en grupo		
4	Buscar un solo amigo		
5	Aislarse del grupo		
6	Ser agresivo con los demás		
7	Liderar el grupo		
8	Identificarse con un personaje		
9	Ser sumiso		

ESCALAS DE EVALUACIÓN

Son instrumentos para medir las características o aspectos de personas o hechos. La evaluación puede expresarse en números, letras o palabras previamente establecidas.

A continuación exponemos un ejemplo de escala para evaluar la conducta de un estudiante:

Institución que auspicia o a la que pertenece el investigador:

Evaluación de la conducta

Título de la observación

OBJETIVO: Determinar los rasgos de conducta del estudiante.

DATOS INFORMATIVOS:

Institución:

Lugar:

Fecha:

Alumno:

Año:

Observación:

INSTRUCCIONES: Encierre en un círculo el número que corresponda a cada aspecto observado, de acuerdo a la equivalencia adjunta.

	Rasgos de conducta	Evaluación			
1	Respecto al profesor	1	2	3	4
2	Respecto a los compañeros	5			
3	Ayuda a los compañeros	1	2	3	4
4	Puntualidad	5			
5	Veracidad	1	2	3	4
6	Delicadeza en el trato	5			
		1	2	3	4

		5			
		1	2	3	4
		5			

Equivalencia:

1 Insuficiencia 2 Regular 3 Buena 4 Muy Buena
5 Sobresaliente

CUESTIONARIO

Al cuestionario se lo define como un conjunto de interrogantes referentes a un tema a investigar. Consiste en un formulario con preguntas de diferente naturaleza que podrán ser utilizadas para las entrevistas, encuestas y test.

Las condiciones que debe reunir un cuestionario para estar correctamente estructurado son:

- 1.- Debe ser significativo
- 2.- Debe buscar información
- 3.- Debe ser claro
- 4.- Cada pregunta debe incluir una sola idea
- 5.- Las preguntas no deben tener sugerencias
- 6.- Las preguntas deben presentar un orden lógico, ir de lo general a lo específico.

Entre los pasos para estructurar un cuestionario tenemos:

- Conocer bien el tema

- Desglosar este en varios subtemas o tópicos
- Jerarquizar los subtemas
- Leer todo el cuestionario
- Emitir un juicio crítico sobre un orden lógico y psicológico, redacción y contenido.

Clases de preguntas:

Por la forma las preguntas pueden ser: abiertas, cerradas o dicotómicas y de elección múltiple.

Preguntas abiertas, llamadas también libres o no limitadas, son aquellas en las que el interrogado conteste libremente todo cuanto desea sobre la cuestión, sin limitarse a ninguna alternativa. Ejemplo: Señale usted las razones por las que eligió realizar sus estudios en la universidad.

Preguntas cerradas o dicotómicas, llamadas también limitadas, alternativas fijas, restringidas, de tipo cerrado; en ellas el interrogado contestará “sí” o “no” y, en último caso, con un “no sé” o un “sin opinión” ejemplo: ¿Cree usted que todas las asignaturas se prestan para la utilización de textos?

() Sí

() No

Preguntas de elección múltiple. Viene a ser en cierto modo preguntas cerradas en las que se pide al interrogado señalar in ítem en la lista de respuestas sugeridas.

Ejemplo 1: ¿Cuál de las siguientes definiciones corresponde al método experimental?

(Señale con una x la respuesta acertada)

() Se utiliza en la investigación de hechos pasados.

Provoca voluntariamente el hecho o situación que se quiere estudiar.

Ejemplo 2: Si Ud. prefiere no utilizar el texto para el aprendizaje, señale tres razones fundamentales:

No dispongo de medios económicos para adquirirlos.

Sus contenidos no se enmarcan en la temática de la asignatura.

Me coacciona encasillarme en el criterio de un solo autor sin poder ampliar los contenidos o salirse de ellos.

El profesor en su asignatura no debe circunscribirse en tener un solo texto como básico del aprendizaje.

No hay buenos textos para el aprendizaje

Los textos nacionales son escasos y caros

Otras razones

Ejemplo 3: Para usted el texto en el proceso de aprendizaje es un auxiliar:

Importante

Medianamente importante

Nada importante

Elección de las preguntas se propone las siguientes reglas generales:

- Deben incluirse solamente preguntas que tengan relación directa con el problema en sí o con la evaluación de la metodología empleada en la investigación.
- No deben incluirse las preguntas cuyas respuestas pueden obtenerse con más información, excepto en el caso que se desee

emplearlas como comprobación de la muestra o en la tabulación de nuevos datos recogidos.

- Se tendrán en cuenta los requisitos y necesidades establecidos en los planes de codificación o tabulación de encuestas.
- Dentro de lo posible se buscará que los datos obtenidos sean comparables. Se tendrá en cuenta otros estudios o encuestas llevados a cabo sobre temas semejantes, usando si es posible las mismas preguntas.
- Las preguntas deben ser de tal naturaleza y forma que los individuos interrogados puedan responderlas sin mayores dificultades. Han de ser fácilmente comprensibles y a la altura de su nivel de formación.
- Deben evitarse las preguntas confidenciales, las mismas que pueden herir la susceptibilidad. Es conocido el ejemplo de un carácter social realzado, en el cual se preguntaba a las mujeres casadas si vivían o no con sus maridos. Esta pregunta por su indiscreción produjo los resentimientos que son de suponer y frustró los resultados de la encuesta.
- No deben incluirse preguntas que exijan excesivo trabajo a quienes han de responderlas.

Manera de formular las preguntas. Para redactar correctamente las preguntas se sugiere lo siguiente.

- Usar términos precisos y claros que eviten malas interpretaciones: ejemplo ¿Cuál es el valor de su casa?

El término valor puede tener muchos significados, puede referirse al valor catastral, al valor al que se vendería actualmente, lo que usted desearía

obtener por ella, lo que Ud. pagó por ella. Convendría especificar la pregunta como: ¿Cuál es el valor de su casa en el mercado actual?

- Ser cuidadoso al usar adjetivos y adverbios que no tienen un significado comúnmente aceptado. Si Ud. usa el término frecuentemente puede referirse a “veces por semana”, “veces por mes” etc.
- Absténgase de las dobles negativas.

¿Es Ud. opuesto a no pedir a los estudiantes que no se duchen tras la clase de gimnasia?

- Tenga cuidado con las alternativas inadecuadas:

¿Casado? Sí..... No.....

Esta pregunta, ¿Cómo será contestada por un individuo?

- Evite las preguntas dobles:

¿Estudia Ud. Inglés en la Universidad?

Si el interrogado estudia Inglés en otra universidad traería confusión la respuesta.

- Subraye una palabra si desea indicar un énfasis especial:

Un padre no debe decir el sí de su hijo.

- Si se pregunta por evaluaciones o comparaciones, es necesario un punto de referencia:

¿Con quién ha de compararse el estudiante de un Instituto Superior?

Con un egresado de la Universidad ()

Con un profesor de primaria ()

Con otros estudiantes ()

- Evite las suposiciones gratuitas:

¿Está Ud. satisfecho con el aumento de sueldo que tuvo durante el año pasado?

Una contestación “no” puede significar que no tuvo aumento de sueldo o que tuvo un aumento, pero no está satisfecho.

Dé forma a las frases de modo que sean adecuadas para todos los sujetos:

¿Cuál es su sueldo mensual como profesional?

Sería necesario aclarar si se refiere al nominal o el efectivo.

Elabore preguntas que proporcionen una respuesta completa:

¿Lee Ud. la revista Visión? Sí..... No

La pregunta debe ir seguida de una prueba adicional como en el siguiente ejemplo: En caso de que su contestación sea un “sí”, se ruega indique con qué frecuencia y qué secciones de la revista Visión.

SECCIÓN	SIEMPRE	RARA VEZ	NUNCA
Editorial			
Política			
Deportes			

LA ENCUESTA

Es una técnica de investigación que se aplica cuando la muestra es numerosa. Consiste en entregar a las personas un cuestionario que debe ser llenado por ellas libremente.

La encuesta puede ser enviada por correo o entregada al encuestado directamente.

ESTRUCTURA DE LA ENCUESTA

En el cuestionario de una encuesta deben constar los siguientes aspectos:

- Nombre de la Institución que organiza la investigación o a la que pertenece el investigador.
- Tema general de la investigación.
- Objeto que se pretende obtener con la investigación.
- Datos informativos (fecha de la encuesta, lugar y demás datos de localización).
- Conviene a veces recordar que las encuestas deben ser anónimas, en cuyo caso se utilizará una clave o un número para designar al encuestado).
- Instrucciones (indicaciones claras, precisas y directas respecto de cómo se debe contestar el cuestionario).
- Contenido (Formulación de las preguntas presididas del número clave respectivo).

Para clarificar lo expuesto anteriormente presentamos el siguiente ejemplo:

UNIVERSIDAD:

FACULTAD:

ESCUELA:

LOS TEXTOS DE CONSULTA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN
LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR:

ENCUESTA PARA SER APLICADA A LOS ESTUDIANTES

Objetivo: Obtener criterio de los estudiantes referente a:

- ✓ La utilización del texto de consulta en el aprendizaje en el aprendizaje en su centro educativo.

- ✓ Causas por las que emplean o no los textos de consulta en el estudio de las diversas asignaturas.
- ✓ La importancia del texto de consulta.

DATOS INFORMATIVOS:

Nombre (no anote su nombre porque la encuesta es anónima)

Nombre de la Facultad, Escuela o carrera

.....

Provincia.....

Cantón.....

Localidad.....

Cursó que finalizó.....

Especialidad.....

INSTRUCCIONES:

La encuesta es anónima para Ud. responda con toda confianza.

Lea con detenimiento las preguntas para que nos proporcione las respuestas más adecuadas.

Las respuestas que nos dé son confidenciales.

En la mayoría de las respuestas tiene que responder con una X dentro del paréntesis.

Las preguntas abiertas respóndalas dando una razón concreta.

CONTENIDO:

1.- Cree Ud. que la utilización del texto de consulta para el estudio de las asignaturas es:

- Muy importante
- Importante
- Nada importante

2.- ¿Utiliza usted los textos de consulta para el estudio en una o más asignaturas?

- Siempre
- A veces
- Nunca

3.-¿Si a Ud. le indican que debe utilizar textos de consulta para el estudio, prefiere que sean de autores:

- Nacionales
- Extranjeros

4.- ¿El texto de consulta o los textos de consulta que Ud. para su estudio han sido escogidos debido a: (Señale un máximo de tres razones).

- Que es el único que existe en el lugar.
- Que fue recomendado por el profesor.
- Que es el de más bajo precio.
- Que tiene los mismos temas que señala el profesor.
- Que los han comprado otros compañeros estudiantes.
- Que es fácil aprender en él.
- Tiene ejemplos muy interesantes.

Otras razones que Ud. tenga (escribalas)

.....
.....
.....

5.- Ud. como estudiante, utiliza el texto de consulta para su aprendizaje porque: (Señale un máximo de tres razones).

- Se evita consultar la materia de clase en varios libros.
- Así está actualizado en sus conocimientos.
- No le gusta que el profesor dicte la materia.
- El profesor exige que todos utilicen textos de consulta.
- En la institución donde está matriculado, el estudio se hace en base a textos de consultas
- Es mejor que tener unos apuntes mal llevados.
- Así se exige Ud. más como estudiante.

Otras razones que usted tenga (escribalas)

.....
.....
.....

6.- Si usted no es partidario de la utilización del texto de consulta para el estudio, responda esta pregunta.

- Prefiere no utilizar el texto de consulta para estudiar porque:
- No dispongo de medios económicos para adquirirlo.
- No tiene los mismos temas que enseña en profesor.
- Prefiero que el profesor dicte la materia.
- Prefiero elaborar mis apuntes consultando varios libros a la vez.
- No quiero encasillarme en lo que dice un solo libro.

() No hay buenos textos nacionales.

() Los textos de consulta extranjeros buenos son escasos y caros.

Otras razones que Ud. tenga (escríbalas)

.....
.....
.....

7.- ¿Cree Ud. que todas las asignaturas se prestan para la utilización de textos de consulta?

() Sí

() NO

¿Por qué? (dé una razón concreta)

.....
.....

8.- Anote cuatro asignaturas en las que cree sería necesario utilizar textos de consulta. (Escríbalas en orden de prioridad)

1.....

2.....

3.....

4.....

9.- Anote cuatro asignaturas en las que Ud. no cree necesario la utilización de datos de consulta. (Escríbalas en orden de prioridad)

1.....

2.....

3.....

4.....

10.- Cree necesario que los profesores obliguen a los estudiantes a utilizar textos de consulta para el estudio?

() SÍ
concreta)

NO () ¿Por qué? (dé una razón

.....
.....

Comentario al número de preguntas.

Algunos estudiantes podrían preguntarse acerca del número de preguntas que debería tener una encuesta. Al respecto, algunos autores establecen la regla general, señalando la no convivencia de sobrepasar las treinta preguntas subdivididas en subpreguntas, puesto que es evidente que un elevado número de preguntas puede fatigar al sujeto que la responde y desmejorar la calidad de las respuestas. No obstante, el número de preguntas varía de acuerdo al grupo a quien va dirigida la encuesta y al interés que despierte el problema de investigación.

LA ENTREVISTA

Es un diálogo una conversación, una relación directa en base a la palabra entre el entrevistador y el entrevistado. La entrevista emplea la expresión oral para obtener la información.

Procedimiento:

Para obtener los resultados deseados, el entrevistador debe observar los siguientes criterios:

Preparar la entrevista:

En este aspecto debe considerar la clase de entrevista a realizarse en estructurada y no estructurada.

La entrevista estructurada

Es aquella en la que el entrevistador prepara de antemano un cuestionario de preguntas debidamente seleccionadas de acuerdo al objetivo de la investigación. Es tas preguntas deben ser planteadas en el mismo orden en que constan en el cuestionario.

La entrevista no estructurada

Es aquella en la que hay libertad para el entrevistador al plantear las preguntas y para el entrevistado al responderlas sin ninguna limitación.

Es una conversación sobre un tema general , pero en un ambiente informal. No obstante, en este primer paso el entrevistador debería llevar un bosquejo general sobre el tema para poder entablar la conversación.

Luego de esta consideración el entrevistador procederá a estructurar la entrevista.

- El contacto inicial.

Debe anunciarse la visita del entrevistador, sea a través de una nota , empleando los medios de información , con el contacto inicial , con los líderes del grupo a entrevistarse;

- Establecer la comunicación.

Crear un ambiente de comprensión, cordialidad, simpatía, de completa libertad para que el entrevistado pueda expresarse con interés y amplitud.

- Formular las preguntas.

En esta fase el entrevistador procurará obtener la información conforme lo previsto en el cuestionario o en el esquema.

- Registrar las respuestas.

Puede hacerse en forma simultánea, utilizando aparatos de grabación o en forma inmediata a su realización, a fin de garantizar la objetividad de las informaciones obtenidas.

Estructura de la entrevista: La entrevista debe contener los aspectos siguientes:

- Nombre de la institución que organiza la investigación o a la que pertenece el investigador
- Tema general de la investigación
- Objetivos que se pretende obtener
- Datos informativos (fecha, lugar, nombre del entrevistador, nombre del entrevistado, clase).
- Contenido (si la entrevista es estructurada deberán constar las preguntas debidamente elaboradas. Si la entrevista no es estructurada deberá realizar un esquema que oriente al entrevistador en la formulación de preguntas).

Ejemplo de entrevista:

UNIVERSIDAD

FACULTAD DE

.....

ESCUELA O CARRERA DE

.....

Causas del bajo rendimiento académico en el presente año en los
estudiantes de la Escuela

de.....Facultad

.....Para Director de Escuela.

OBJETIVOS:

- Conocer el sistema de organización y administración que rige en las escuelas o carreras de la facultad.
- Detectar el grado de orientación pedagógica que reciben los maestros de la facultad.
- Investigar la existencia de vinculación con la colectividad de las escuelas o carreras de la facultad.

DATOS INFORMATIVOS:

Fecha

Escuela o carrera

Nombre del entrevistado

Nombre del entrevistador

Clase de entrevista

CONTENIDO:

- 1.- ¿Con qué criterio designó a los docentes en el presente año?
- 2.- Su función de director, ¿es sólo administrativa o tiene asignada alguna cátedra?
- 3.-¿Cómo coordina su función administrativa?
- 4.- Evalúa el desarrollo de las clases dictada por los profesores?
- 5.-¿Qué actividades ha realizado en su escuela o carrera para el análisis de planes, programas y elaboración del plan metodológico?
- 6.- ¿Qué dificultades ha detectado en el proceso de aprendizaje de las asignaturas?
- 7.- ¿Qué medidas y orientaciones ha dado al personal docente para superar esas dificultades?

8.- ¿Qué innovaciones se han logrado en su escuela en lo que se refiere al proceso de enseñanza-aprendizaje?

9.- ¿Incentiva a los maestros de su escuela o carrera a la superación?

10.- ¿Cree conveniente que un estudiante sea promovido con un porcentaje mayor al 30% de faltas a clases?

11.- ¿De qué recursos didácticos dispone su carrera para el proceso de aprendizaje?

12.- ¿Qué servicios de vinculación con la colectividad existen en su escuela o carrera?

LOS TESTS

Los consideramos como técnicas de investigación por cuanto permiten explorar las más diversas características humanas.

Entendemos por test una prueba o una serie de pruebas que tienen por objeto determinar ya sea el desarrollo mental de un individuo, ya sea el nivel de sus conocimientos, o la existencia o grado de una aptitud dada, la personalidad del sujeto, etc.

CLASES DE TESTS

Según el modo de administración:

Test verbales

Test no verbales

Test “papel-lapicero”

Test de “performance”

Según el sector que explore el test:

- Test de eficiencia
- Test de inteligencia
- Test de aptitudes
- Test de conocimientos
- Test de personalidad
- Métodos de observación
- Los cuestionarios
- Los test objetivos
- Los test y técnicas proyectivos

LAS FICHAS

La técnica del fichaje permite economizar tiempo y esfuerzo.

El fichaje actualmente se ha convertido en un auxiliar muy valioso, sencillo, ágil, económico, y eficiente.

Las fichas son fáciles de ordenar y clasificarse para efecto inmediato según su propósito.

LA LECTURA CORRECTA

No todos los estudiantes ingresan a los centros de Educación Superior con los mismos conocimientos ni el mismo objetivo. Es necesario que el estudiante esté suficientemente entrenado para estudiar adecuadamente.

La lectura intencionada, tiene el propósito de obtener los datos necesarios para una trabajo investigativo, lo que se logra mediante una bien dirigida observación de la fuente de consulta.

Antes de iniciarse en la lectura es necesario que tenga presente los siguientes pasos metodológicos para una lectura científica:

Visión general de la fuente de conocimiento que comprende ubicar el tema dentro de la disciplina que le corresponde; y también debe determinar si el autor del libro goza de prestigio nacional o internacional.

Debe revisarse las partes preliminares de la obra, así como: prólogo, edición, editorial, fecha de publicación, introducción.

Debe revisarse el índice para conocer de qué trata la obra.

Una vez localizado el tema propuesto debe leérselo en forma pausada y silenciosa; de encontrarse contenidos muy significativos, deberá emplear símbolos y señales para destacarlos.

Debe hacerse una lectura crítica de los contenidos de la obra, así como interpretar gráfico, ilustraciones, tablas, etc.

El presente trabajo propone una serie de técnicas acerca de la lectura para iniciarse en el campo de la investigación entre las cuales podemos enunciar las siguientes:

Cuando el libro es de nuestra propiedad, con un lápiz subraye las ideas más importantes, a fin de conocer que es lo que el autor realmente quiere afirmar, realice llaves marginales, elabore una especie de índice de los temas de mayor interés para usted. Cada vez que lea, comente con un amigo lo leído, que de esa manera, habrá realizado un verdadero resumen y hasta un contenido crítico. Si el libro no es de nuestra propiedad, debe recurrir al cuaderno de notas o las técnicas de fichaje.

Es frecuente el vicio de empezar libros que nunca se terminan de leer, frente a ello usted debe hacerse el propósito de tener una continuidad en la lectura.

Es indispensable buscar ciertas circunstancias personales para realizar la lectura, buscando el lugar y el momento propicio para cada tipo de lectura. Recuerde que en todo tiempo y lugar es bueno leer.

Para principiantes bien podrían comenzar a leer diarios locales o nacionales, revistas de variada información y así ascender de categoría, hasta llegar a las obras de mayor rigor científico y cultural.

Recuerde que toda lectura debe comentarla, utilizando sus propias palabras ya que es un pésimo hábito el querer reproducir textualmente la versión del autor.

Utilice la creatividad. Ser crítico de lo que ha leído es la mejor forma de empezar a gustar de la lectura.

Usted debe reflexionar sobre el mensaje, proyecciones de las lecturas a fin de labrarse una buena personalidad.

Intercale con otras materias las asignaturas que son semejantes porque la una puede confundir a la otra.

Cuando encuentre palabras “dudosas”, busque en el diccionario su significado. Todo fracaso en el estudio podría deberse a la falta de comprensión, del contenido más no porque le falte capacidad.

EL MUESTREO ESTADÍSTICO

El objetivo fundamental de una investigación es descubrir principios generales y válidos para todos los elementos de una población. Cuando la población estudiada es un pequeño número, por ejemplo, una clase de 15 estudiantes, puede hacerse la investigación con cada miembro de esa clase. Pero cuando el estudio es en poblaciones grandes, por ejemplo, todos los estudiantes de la Universidad, la investigación se hace muy difícil, debido a las dificultades que entraña el disponer de suficientes recursos técnicos y humanos. Por esta razón el investigador se ve

obligado a tomar una muestra o un grupo de elementos o sujetos que representan a la población. La técnica que empleamos para seleccionar dicha muestra se llama técnica del muestreo.

POBLACIÓN O UNIVERSO

Es el conjunto de elementos que tienen una o más características en común, en un espacio y tiempo determinado sobre los cuales se pueden realizar observaciones. Ejemplo: los profesores de la universidad; los profesores de matemáticas, los profesores del primer curso, etc. Depende del interés que la población represente al investigador.

MUESTRA

Es un subconjunto representativo de elementos de una población o universo. Una muestra debe tener dos características básicas: tamaño y representatividad.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Es el número absoluto de unidades muestrales seleccionadas del universo para calcular el tamaño de la muestra puede aplicarse la siguiente muestra:

$$N = \frac{N \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot e^2 + p \cdot q}$$

CLASES DE MUESTRAS

Las muestras aleatorias pueden ser:

Muestra simple aleatoria.- En esta muestra los elementos de la investigación son elegidos de tal modo que cualquier elemento en la

población tienen la misma posibilidad de ser elegido y que cada elección sea independiente de cualquier otro.

Si, por ejemplo, deseamos extraer una muestra aleatoria de 50 individuos de una población de 400 estudiantes, pondríamos los 400 nombres en un ánfora y luego, extraeríamos nombre por nombre hasta completar los 50 nombres.

Muestra estratificada.- cuando se subdivide la población en grupos homogéneos más pequeños de acuerdo a criterios como el sexo, edad, nivel económico, etc. Y luego se sacan muestras de cada grupo mediante la selección al azar o aplicando un software estadístico.

Así por ejemplo, si deseamos estudiar el grado de ilusión óptica de los estudiantes de una ciudad o región determinada, tendríamos que tomar muestras del grupo de hombre y también de las mujeres de la misma manera de los estudiantes de primaria, de secundaria y superior; así mismo podríamos tomar muestras de edades.

Muestras doble.- Cuando al extraer la muestra de una población, y no siendo suficiente para determinar la confiabilidad de los resultados, se aplica una segunda muestra al azar entre aquellos individuos cuya ausencia de datos vicia los resultados de la investigación.

Por ejemplo se envían encuestas a individuos previamente seleccionados al azar, más algunos sujetos no devuelven las encuestas. Si entre los sujetos que no responden hay datos valiosos para garantizar la investigación, el investigador tendrá que escoger una segunda muestra al azar entre éstos para entrevistarlos.

CAPÍTULO VII

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Esta sección está relacionada con el procesamiento de la información obtenida a través de la recopilación de datos del objeto de estudio aplicando técnicas de investigación como las encuestas, entrevistas, observación directa e indirecta. Para el análisis se propone el siguiente proceso:

Organizar en una tabla los resultados de cada cuestionario por pregunta.

Cada tabla debe presentar las variables, en frecuencia absoluta y relativa.

Ordenar las tablas en el orden en que van a ser analizadas.

Enumerar las tablas en el orden de elaboración.

Se identifica con un título a cada una de las tablas.

Describir los resultados más significativos de cada una de las tablas, haciendo referencia a ellas en una de las dos formas citadas. “como se observa en la tabla N^o...” o al finalizar el párrafo colocar “ver tabla N^o...”

Las tablas representan el fundamento científico de los resultados obtenidos y siempre deben elaborarse. Los gráficos son complementarios y ayudan a una mejor representación de los mismos.

Después de describir la información de una tabla, proceder a interpretar los resultados, en correspondencia con las bases teóricas establecidas o al criterio del autor.

Para ilustración, a continuación se presentan y analizan los datos de dos preguntas referentes a la evaluación del desempeño docente universitario: variable desempeño docente.

Pregunta: ¿Las estrategias evaluativas que aplica para comprobar el desarrollo de competencias son pertinentes al contenido que imparte?

OBJETIVO: Verificar si el docente aplica pertinentemente las estrategias evaluativas.

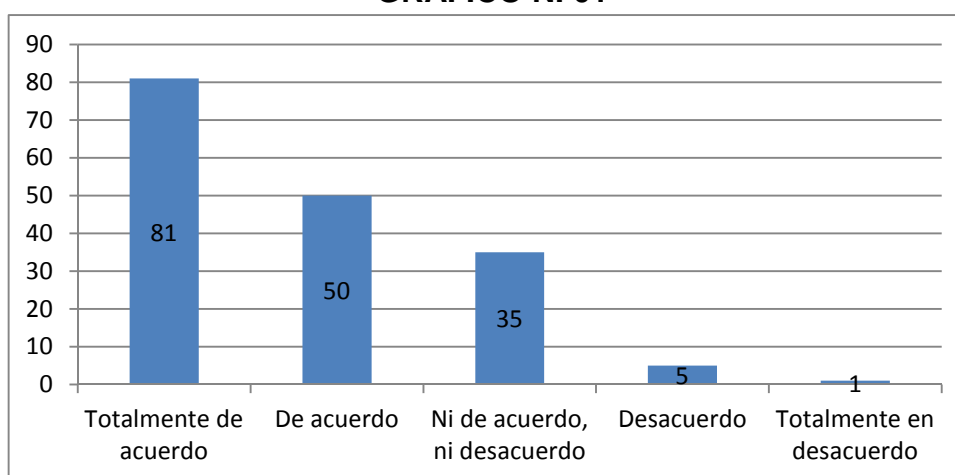
CUADRO N° 01

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	81	47,09
De acuerdo	50	29,07
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	35	20,35
Desacuerdo	5	2,91
Totalmente en desacuerdo	1	0,58
Total	172	100,00

Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado por: Cecilia Del Pezo Suárez

GRÁFICO N. 01



Fuente: Trabajo de Investigación

Elaborado por: Cecilia Del Pezo Suárez

ANÁLISIS: La encuesta nos indica que el 76,16% está totalmente de acuerdo y de acuerdo, que las estrategias evaluativas que se apliquen

deben ser para verificar el desarrollo de las competencias, el 3,49% está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo y el 20,35% le es indiferente.

Pregunta: ¿Aplica la tecnología de la información y comunicación TIC's en el proceso de aprendizaje?

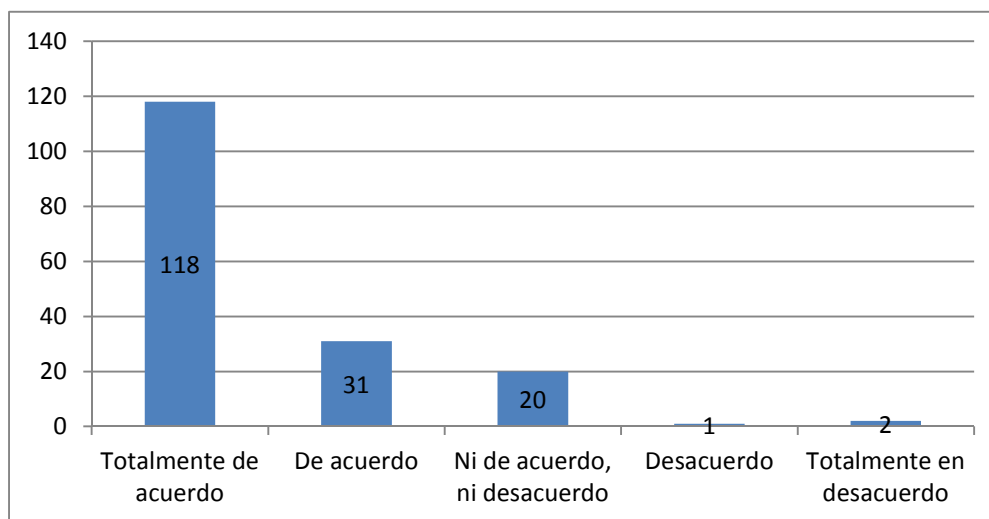
OBJETIVO: Determinar si el docente en su labor aplica las TIC's

CUADRO N. 02

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	118	68,60
De acuerdo	31	18,02
Ni de acuerdo, ni desacuerdo	20	11,63
Desacuerdo	1	0,58
Totalmente en desacuerdo	2	1,16
Total	172	100,00

Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado por: Cecilia Del Pezo Suárez

GRÁFICO N. 02



Fuente: Trabajo de Investigación
Elaborado por: Cecilia Del Pezo Suárez

ANÁLISIS: Como puede observarse la encuesta demuestra que el 86,62% está totalmente de acuerdo y de acuerdo en aplicar las TIC's en

el proceso de aprendizaje, apenas el 1,74 está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo y el 11,63% expresa su indiferencia.

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Utilizando los resultados obtenidos durante el proceso se debe comprobar la hipótesis propuesta por el investigador.

A efecto de determinar el grado de relación entre dos variables presentamos el procedimiento estadístico denominado, chi cuadrada. Ejemplo:

Si en la investigación objeto de estudio “Evaluación del desempeño docente y la calidad académica de la Universidad” se plantea la siguiente hipótesis.

“La aplicación de la evaluación del desempeño docente en el marco de las funciones sustantivas es un referente que mejora la calidad académica de la Universidad Estatal”.

Para comprobar la causa- efecto planteada en la hipótesis es necesario identificar la variable independiente: “Desempeño docente” y la variable dependiente: “calidad académica”

Comprobación de la hipótesis

Para obtener la información se elaboró un cuestionario que permitió evaluar y precisar el comportamiento de las variables de estudio, dimensiones, indicadores, ítems y las técnicas de investigación consideradas en la operacionalización de las variables. El cuestionario, estuvo dirigido a los docentes con el fin de determinar su versión sobre su desempeño docente en el marco de las funciones sustantivas como referente para mejorar la calidad académica. De la aplicación del instrumento se logró obtener los siguientes resultados que se analizan a continuación:

VARIABLE DEPENDIENTE: CALIDAD ACADÉMICA

Análisis dinámico de las variables por indicadores.

CUADRO N° 03

Dimensión

DOCENCIA	TA	A	N	D	TD
Académica	107	38	25	1	1
Pedagógica	106	40	24	2	0
Evaluación	81	50	35	5	1
Tecnológica	118	31	20	1	2
Responsabilidad	76	62	32	2	0
PROMEDIOS	98	44	27	2	1

Análisis dinámico de las variables por indicadores.

CUADRO N° 04

Dimensión

INVESTIGACIÓN	TA	A	N	D	TD
Aprendizaje	109	40	21	1	1
Solución problemas	108	38	23	2	1
interdisciplinaria	91	52	26	2	1
Líneas investigación de la carrera	93	52	25	2	0
Artículos científicos	89	52	29	2	1
PROMEDIOS	98	46	25	2	1

Análisis dinámico de las variables por indicadores.

CUADRO Nº 05

Dimensión

VINCULACIÓN	TA	A	N	D	TD
Fortalece formación Profesional	83	61	26	1	1
Participación capacitación	78	60	32	2	0
Prestación servicios	57	59	48	4	4
PROMEDIOS	73	60	35	2	1

Análisis dinámico de las variables por indicadores.

CUADRO Nº 06

Dimensión

GESTIÓN	TA	A	N	D	TD
Convenios	82	57	31	0	2
Eventos	93	46	31	1	1
PROMEDIOS	87	52	31	1	1

Análisis dinámico de las variables por indicadores.

CUADRO Nº 7

DIMENSIONES	TA	A	N	D	TD
Docencia	98	44	27	2	1

Investigación	98	46	25	2	1
Vinculación colect.	73	60	35	2	2
Gestión	87	52	31	1	1
PROMEDIOS	89	51	29	2	1

VARIABLE INDEPENDIENTE: DESEMPEÑO DOCENTE

Análisis dinámico de las variables por indicadores.

Cuadro Nº 8

DIMENSIONES	TA	A	N	D	TD
Evaluación	125	34	6	6	1
Autoevaluación	73	73	15	10	1
Heteroevaluación	83	54	23	7	5
Coevaluación	80	72	10	10	0
Evaluación áulica	94	58	13	6	1
PROMEDIOS	91	58	13	8	2

Resumen de los promedios obtenidos en las variables

Cuadro Nº.9

VARIABLES	TA	A	N	D	TD
Dependiente	89	51	29	2	1
independiente	91	58	13	8	2
TOTALES	180	109	42	10	3

CÁLCULO DE FRECUENCIAS ESPERADAS

$$\frac{F_1 \times C_1}{T} = \frac{172 \times 180}{344} = 90$$

$$\frac{F_2 \times C_1}{T} = \frac{172 \times 180}{344} = 90$$

$$\frac{F_1 \times C_2}{T} = \frac{172 \times 109}{344} = 54,5$$

$$\frac{F_2 \times C_2}{T} = \frac{172 \times 109}{344} = 54,5$$

$$\frac{F_1 \times C_3}{T} = \frac{172 \times 42}{344} = 21$$

$$\frac{F_2 \times C_3}{T} = \frac{172 \times 42}{344} = 21$$

$$\frac{F_1 \times C_4}{T} = \frac{172 \times 10}{344} = 5$$

$$F_2 \times C_4 = 172 \times 10 = 5$$

$$\frac{F_1 \times C_5}{T} = \frac{172 \times 3}{344} = 1,5$$

$$\frac{F_2 \times C_5}{T} = \frac{172 \times 3}{344} = 5$$

Cuadro Nº 9

Resumen de resultados de frecuencias esperadas y observadas

VARIABLES	TA	A	N	D	TD	TOTALES	
Dependiente	Nio= 89	Nio= 51	Nio= 29	Nio= 2	Nio= 1	172	F1
	Nie= 90	Nie= 54,5	Nie= 21	Nie= 1,5	Nie= 1,5		
Independiente	Nio= 91	Nio= 58	Nio= 13	Nio= 8	Nio= 2	172	F2
	Nie= 90	Nie= 54,5	Nie= 21	Nie= 5	Nie= 1,5		
Totales	180	109	42	10	3	344	
	C1	C2	C3	C4	C5		

CHI CUADRADA

$$X^2 = \frac{(\text{nio} - \text{nie})^2}{\text{Nie}} = X^2 = \frac{(89 - 90)^2}{90} = 0,011$$

$$X^2 = \frac{(91 - 90)^2}{90} = 0,011$$

$$X^2 = \frac{(51 - 54,5)^2}{54,5} = 0,225$$

$$X^2 = \frac{(29 - 21)^2}{21} = 3,048$$

$$X^2 = \frac{(13 - 21)^2}{21} = 3,048$$

$$X^2 = \frac{(2 - 5)^2}{5} = 1,8$$

$$X^2 = \frac{(8 - 5)^2}{5} = 1,8$$

$$X^2 = \frac{(1 - 1,5)^2}{1,5} = 0,17$$

$$X^2 = \frac{(2 - 1,5)^2}{90} = 0,17$$

Valor Chi Cuadrada Calculada = 10,508

Valor Chi Cuadrada observada

$$\text{Filas} = 2 - 1 = 1$$

$$\text{Columnas} = 5 - 1 = 4 \quad 1 \times 4 = 4$$

Grados de libertad 4 =
9,488

La Chi cuadrada calculada es 10,508, valor superior a 9,488 que es el valor de la chi cuadrada observada, por lo que se acepta la hipótesis de trabajo y se rechaza la nula.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES

Y

RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Al final del desarrollo de la investigación se debe concluir con los resultados en relación con los objetivos propuestos.

Es imprescindible que exista coherencia entre el cuerpo de trabajo y las conclusiones.

La exposición de conclusiones de limitarse a las que tienen apoyo directo en los datos aportados por la investigación.

Debe resumirse los principales hallazgos.

Cualquier conclusión debe fundamentarse en el marco teórico y los resultados de la investigación.

Debe mencionarse con claridad y precisión ya que en ellas se presenta la comprobación de las hipótesis planteadas.

Es conveniente concluir una breve exposición de las ideas de los investigadores acerca de las consecuencias de los resultados.

RECOMENDACIONES

Surgen de los resultados de la investigación, principalmente de los valores, ideas expectativas, juicios e intereses del que las propone.

Existe un margen de intuición y de imaginación en su elaboración que trasciende los hechos analizados.

Estas deben redactarse con claridad y guardan una estrecha relación con las conclusiones.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes González, Homero Calixto, Matos Hernández, Eneida, Montoya Jorge." El proceso de investigación científica", Bolívar – Ecuador, UEB, 2007

Hernández Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación

Méndez Álvarez, Carlos Eduardo. Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación". McGraw Hill. 2001

Ortiz Uribe Gisela, MARÍA DEL pilar García. Metodología de la investigación, México: Limusa, 2003.

Paredes G. Wilson Gonzalo. Como desarrollar una tesis. Guaranda – Ecuador. BIGCOPY.2009

Salcedo Francisco, Lucio, Q. Amarilis, Lucio, Q. Aracely. Mi proyecto de investigación, Riobamba- Ecuador, Editorial pedagógica Freire, 2005

Tamayo y Tamayo Mario. Metodología de la investigación. Arfo Editoriales Ltda. Colombia. 1999.

ANEXOS

Referencias Bibliográficas

Asamblea Nacional, d. E. (2008). *Constitucion de la Republica del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional del Ecuador.

Briones, G. (2002). *Metodologia de la investigacion cuantitativa en las Ciencias Sociales*. Bogota: Instituto Colombiano para el fomento de la Educacion Superior.

Canto R, J. L. (2007). *metodologia de la Investigacion*. Mexico: Revista de la Asociacion Mexicana de Metodologia de la Ciencia y de la Investigacion.

CEPAL. (2005). *Panorama Social de America Latina*. Santiagi de Chile: CEPAL.

CES. (2012). *Consejo Eucacion Supeior*. Quito: CES.

CES. (2012). *Regalmento de Carrera y Escalafon del Profesor e Investigador del Sistema de Educacion Superior*. Quito: CES.

Con Gomez, S. y. (2007). *metodologia de la Investigacion Educativa en la practica del Docente del Nivel Superior*. Mexico: universidad autonoma del Estado de Mexico.

CONEA. (2009). *Documentos*. Quito: CONEA.

Larrea, C. (2006). *Investigacion Cientifica y Desarrollo en America Latina y Ecuador*. Quito: Universidad.

Ramirez, G. A. (2000). *Metodologia de la Investigacion Cientifica*. España.

Ruiz, J. (2002). *La Investigacion Cientifica en el Ecuador*. 1 (1).

Santos A, C. (2009). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: Programa de Validacion.

SENESCYT. (2011). *Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnologia*. Quito: SENESCYT.

Supeior, C. E. (2010). *Ley Organica de Educacion Supeior*. Quito: Consejo Educacion Supeior.

Tamayo, T. M. (2008). *El Proceso de la investigacion*. Noriega Editores.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

UNIDAD DE POSGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO MAESTRÍA EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Fecha:

Institución:

Función:

.....

Estimad@ estudiante:

Con el objetivo de conocer cuál es el impacto de la propuesta de un módulo de Investigación Científica para docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena, necesitamos su opinión y preferencia por el módulo.

El propósito es otorgar un módulo con metodologías de la Investigación Científica para los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la UPSE y aplicarlos a los estudiantes quienes demandan conocer la metodología que les facilite la elaboración de proyectos en las diversas asignaturas

Además este conocimiento, satisfacer las demandas de trabajo en el campo profesional, donde podrá desarrollar competencias en el mundo globalizado que desarrolla cada vez más conocimientos generados de la investigación científica.

Por los motivos expresados, solicitamos responder al cuestionario adjunto.

De ustedes cordialmente.

Lic. Cecilia Del Pezo Suárez

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

UNIDAD DE POSTGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO MAESTRÍA EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



Cuestionario dirigido a directivos, docentes y estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena.

El presente instrumento tiene el propósito de obtener información relacionada con su opinión sobre la creación de un módulo de Investigación Científica para docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la UPSE.

INSTRUCTIVO

Para llenar este cuestionario, sírvase escribir el número que corresponde en la casilla del lado derecho. Conteste de manera franca y honesta.

INFORMACIÓN GENERAL (Sírvase señalar el número que corresponde)

Condición del informante:

- 1. Directivo
- 2. Docente
- 3. Estudiante

Edad:

- 1. Entre 18 _30 años
- 2. Entre 31-40 años
- 3. Entre 41-50 años
- 4. Entre 51-60 años
- 5. Entre 61-65 años

Sexo:

- 1. Masculino
- 2. Femenino

INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

4 Totalmente de acuerdo; 3 De acuerdo; 2 En desacuerdo; 1 Totalmente en desacuerdo

N°	Preguntas	TD A	D A	ED	TE D
1	¿Ha escuchado hablar sobre metodología de la Investigación Científica?				
2	¿Ha participado en seminarios con temas de metodología de la Investigación Científica?				
3	¿Estima conveniente que los universitarios deben aprender la metodología de la Investigación Científica?				
4	¿Ha Participado de metodología de la Investigación Científica de en las clases?				
5	¿Los docentes antes de enviar a realizar un proyecto explican la forma de hacerlo?				
6	¿Considera que la metodología de Investigación Científica debe ser empleada por todos los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica?				
7	¿Será necesario aplicar metodología de la Investigación Científica en todo proceso de aprendizaje de las asignaturas de la carrera de Licenciatura en Educación Básica?				

8	¿Se da completa información de la metodología para la elaboración de proyectos de Investigación Científica por parte de sus docentes?				
9	¿Estima necesario que los docentes de la carrera tengan vasta información acerca de Metodología de la Investigación Científica				
10	¿Considera que el conocimiento de metodología de investigación científica formará profesionales competitivos?				

Preguntas para directivos y docentes:

11.- ¿En la actualidad en qué institución labora?

12.- ¿Cuál es su título de pregrado? (A partir de aquí sírvase señalar el número que corresponde)

1. Licenciado(a) en Informática
2. Médico(a)
3. Tecnólogo médico(a)
4. Sociólogo(a)
5. Psicólogo(a)
6. Trabajador(a) social
7. Licenciado(a) en Ciencias de la Educación.
8. Otro (especifique).....

13.- ¿Años de ejercicio profesional?

- 1.-Entre 1-5
- 2.-Entre 6-10
- 3.-Entre 11-15
- 4.-Entre 16-20
- 5.-Entre 20-25
- 6.-Más de 26 años

14.- ¿Qué nivel de conocimientos posee en metodología de la Investigación Científica?

- 1.-Ninguno
- 2.-Poco
- 3.-Avanzado
- 4.-Especializado

15.- ¿Cómo es el grado de relación que tiene con personas que dominan la metodología en Investigación Científica de la Universidad Península de Santa Elena?

- 1.- Alto
 - 2.- Medio
 - 3.- Bajo
-

16.- ¿Cómo es el grado de aplicación de metodología en Investigación Científica en su profesión?

- 1.- Alto
 - 2.- Medio
 - 3.- Bajo
-

17.- ¿Considera usted que los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica necesitan capacitarse más en la aplicación de metodología de Investigación Científica?

- 1.-Sí
 - 2.-No
-

18.- ¿Participaría usted de un módulo de metodología de Investigación Científica?

- 1.-Sí
 - 2.-No
-

19.- ¿Cuál es el horario de su preferencia para asistir al módulo de metodología de la Investigación Científica?

- 1.- Lunes a viernes: 17h00 a 21h00
 - 2.- Jueves y viernes: 16h00 a 22h00; sábados y domingos 08h00 a 13h30
 - 3.- Sábados y domingos: 07h30h00 a 13h00 y 14h00 a 17h00
-

20.- ¿Qué resultados desearía obtener de su participación en un módulo de metodología de Investigación Científica?

- 1.-Estar actualizado.
 - 2.-Mejorar el aprendizaje de cada una de las asignaturas que dirige?
 - 3.-Mejorar su práctica profesional?
 - 4.-Dotar a los estudiantes de un ambiente confiable y seguro para su aprendizaje?
 - 5.-Otro(especifique)
-

Gracias por su colaboración.

Tiempo que tardó en contestar el cuestionario



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

UNIDAD DE POSGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO MAESTRÍA EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Cuestionario dirigido a directivos, docentes y estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Península de Santa Elena.

El presente instrumento tiene el propósito de obtener información relacionada con su opinión sobre la creación de un módulo de Investigación Científica para docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la UPSE.

INSTRUCTIVO

Para llenar este cuestionario, sírvase escribir el número que corresponde en la casilla del lado derecho. Conteste de manera franca y honesta.

INFORMACIÓN GENERAL (Sírvase señalar el número que corresponde)

Condición del informante:

- 1.-Directivo
- 2.-Docente
- 3.-Estudiante

Edad:

- 1.-Entre 18 _30 años
- 2.-Entre 31-40 años
- 3.-Entre 41-50 años
- 4.-Entre 51-60 años
- 5.-Entre 61-65 años

Sexo:

- 1. Masculino
- 2. Femenino

INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

4 Totalmente de acuerdo; 3 De acuerdo; 2 En desacuerdo; 1 Totalmente en desacuerdo

N°	Preguntas	TD A	DA	ED	TE D
1	¿Ha escuchado hablar sobre metodología de la Investigación Científica?				
2	¿Ha participado en seminarios con temas de metodología de la Investigación Científica?				
3	¿Estima conveniente que los universitarios deben aprender la metodología de la Investigación Científica?				
4	¿Ha Participado de metodología de la Investigación Científica de en las clases?				
5	¿Los docentes antes de enviar a realizar un proyecto explican la forma de hacerlo?				
6	¿Considera que la metodología de Investigación Científica debe ser empleada por todos los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica?				

7	¿Será necesario aplicar metodología de la Investigación Científica en todo proceso de aprendizaje de las asignaturas de la carrera de Licenciatura en Educación Básica?				
8	¿Se da completa información de la metodología para la elaboración de proyectos de Investigación Científica por parte de sus docentes?				
9	¿Estima necesario que los docentes de la carrera tengan vasta información acerca de metodología de la Investigación Científica?				
10	¿Considera que el conocimiento de metodología de Investigación Científica formará profesionales competitivos?				

Preguntas para los estudiantes:

11.- ¿Actualmente, en qué institución estudia?

12.-¿Cuál es la carrera que cursa?

13.-¿En qué período de estudio se encuentra? (Sírvese escribir el número que corresponde)

- 1.-Primer semestre
- 2.-Segundo semestre
- 3.- Tercer semestre
- 4.- Cuarto semestre

14.-¿Qué nivel de conocimiento posee en metodología de la Investigación Científica?

- 1.- Ninguno
- 2.- Básico
- 3.- Intermedio
- 4.- Avanzado

15.-¿Cómo es el grado de relación que tiene con personas que dominan la metodología para Investigación científica?

- 1.- Alto
- 2.- Medio
- 3.- Bajo

16.-¿Estima necesario que los docentes deben desarrollar un módulo en Metodología de la Investigación Científica?

- 1.-Sí
- 2.-No

17.-¿Si los docentes aplicaran la metodología en Investigación Científica sería favorable para la correcta elaboración de los proyectos que usted realiza?

1.-Sí

2.-No

18.- ¿Considera Ud. que el conocimiento de la metodología en Investigación Científica le ayudará a mejorar su inminente perfil profesional?

1.-Sí

2.-No

19.- ¿Estima necesario que sus docentes permanentemente reciban proceso de inducción a la metodología de la Investigación Científica para mejorar su desempeño profesional?

1.-Sí

2.-No

20.- Sugerencias y comentarios para mejorar el módulo de Metodologías en Investigación Científica.

Gracias por su colaboración.

Tiempo que tardó en contestar el cuestionario.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
UNIDAD DE POSGRADO INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
MAESTRÍA EN DOCENCIA Y GERENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Estimad@ profesional:

Usted ha sido seleccionado/a para ser parte de la prueba piloto del instrumento que se adjunta a continuación, por lo que le solicito muy comedidamente responder el cuestionario y sírvase anotar el tiempo que tardó en responderlo, para después llenar el cuadro que se presenta a continuación.

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN							
Título del trabajo:		Aprendizaje de la investigación científica mediante un proceso de inducción a su metodología en docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE) – Propuesta de módulo.					
Instructivo:		Validar la congruencia, claridad y tendenciosidad del instrumento a partir de los ítems 1 al 10 que se presentan en el cuestionario adjunto.					
Congruencia (con el título del trabajo)			Claridad		Tendenciosidad (las preguntas están libres de otros factores que influyen en las respuestas)		Observaciones
Item	Si	No	Si	No	si	no	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
Total							
%							

Evaluado por	Apellidos	Nombres	Cédula de Identidad	Fecha	Firma
	Profesión		Cargo	teléfono	

Agradecida por su colaboración.

Cordialmente

Lic. Cecilia Del Pezo Suárez