



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA**



**MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS
DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS DOCENTES
TUTORES DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al Título de
Magister en Educación Mención Investigación Educativa**

Autor: Wilmer Durán

Tutora: Dra. Fanny Piña

Barquisimeto, Abril de 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutor del trabajo presentado por el ciudadano **WILMER ALFREDO DURÁN CAÑIZALEZ**, titular de la cedula de identidad **V-22.202.751** para optar al Grado de Magíster en Educación mención Investigación Educativa, considero que dicho trabajo de investigación que lleva por título **MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS DOCENTES TUTORES DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL** reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Barquisimeto, a los 24 días del mes de Enero de 2023.

Dra. Fanny Piña de Aguirre
C.I. 7.402.094

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA**

**MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS DOCENTES
TUTORES DE EDUCACIÓN MEDIA
GENERAL**

APROBACIÓN DEL JURADO

AUTOR: Wilmer Durán

Trabajo de Grado de Maestría aprobado, en nombre de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, por el siguiente Jurado, en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ de _____.

Dra. Elba Ávila
C.I.

Dra. Ramona Blanco
C.I. 11.084.351

Dra. Fanny Piña de Aguirre
C.I. 7.402.094

DEDICATORIA

Primeramente agradezco este logro a Dios por permitirme llegar a la culminación de este proyecto profesional, pese a la crisis que vivimos los venezolanos.

A mis padres, Wilmer Durán y Aurora Cañizalez por enseñarme valores como el trabajo, la perseverancia y responsabilidad para poder lograr lo que uno quiere en la vida.

A mis hermanos Sandra, Wilfredo, Wilder, Wilmary y Wilker Durán por su apoyo incondicional.

A muchas personas que a través de la vida he ido conociendo, admirando y que van dejando muchos aprendizajes.

Wilmer Durán

AGRADECIMIENTO

Inicialmente deseo dedicarle este trabajo especial a Dios por ser siempre ese sentimiento de alegría, tranquilidad y serenidad en cada momento y etapa de mi vida.

A la vida, que muchas veces nos ofrece tantas experiencias de las que debemos aprender, ya que todo pasa a su debido tiempo, por ejemplo la consecución de esta meta que tantas veces pensé que no alcanzaría.

A mis padres, que no hay un día en el que no le agradezca a Dios el haberme colocado entre ustedes, la fortuna más grande es tenerlos y mantener cada uno de los valores que me inculcaron.

A la Ilustrísima Universidad Pedagógica Experimental Libertador y a su Instituto Pedagógico de Barquisimeto “Luis Beltrán Prieto Figueroa” por darme la oportunidad de exteriorizar mis capacidades intelectuales y afianzar mis metas como profesional.

A mi tutora la Dra. Fanny Piña, que Dios permitió encontrármela en este gran camino, me ha enseñado tanto como persona y profesional.

Al Personal docente del colegio Francisco Lazo Martí especialmente a los profesores: Edgar Miranda, Yeneisa Rojas, Merly Oropeza, Yinyel Cortez, Lenny Ballesteros y otros, quienes fueron de gran ayuda para la culminación de este trabajo.

Por último, a las profesoras Elena de Bravo, Adilia Flores, Rogelis Castillo, Ramona Blanco, Elba Ávila, Francis Becerra, Norma Barreto y Luisaurys Diaz; gracias por su dedicación y esfuerzo.

Infinitas gracias a todos.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|-----------------------------|------|
| | pp. |
| APROBACIÓN DEL TUTOR..... | ii |
| APROBACIÓN DEL JURADO | iii |
| DEDICATORIA..... | iv |
| AGRADECIMIENTO..... | v |
| LISTA DE CUADROS | viii |
| LISTA DE GRÁFICOS..... | ix |
| RESUMEN..... | x |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |

CAPÍTULO

| | |
|--|-----------|
| I EL PROBLEMA | 3 |
| Planteamiento del Problema | 3 |
| Objetivos de la investigación | 6 |
| Objetivo General..... | 6 |
| Objetivos Específicos | 6 |
| Justificación de la investigación | 6 |
| II MARCO TEÓRICO | 8 |
| Antecedentes de la Investigación | 8 |
| Bases Teóricas | 11 |
| Manual..... | 12 |
| Manual para la elaboración de trabajos de investigación..... | 13 |
| Proyectos de Investigación..... | 13 |
| Fases de los proyectos de investigación..... | 16 |
| Docente Tutor..... | 20 |
| Sistema Educativo Bolivariano: Educación Media General | 22 |
| Educación Media General | 23 |
| Competencias Investigativas | 25 |
| Habilidades Comunicativas..... | 28 |
| Modelo de Diseño Instruccional Dick y Carey | 30 |
| Modelo para el Análisis de las Necesidades | 32 |
| Teorías de Enseñanza..... | 34 |
| Aprendizaje Colaborativo | 37 |
| Aprendizaje Basado en Problemas..... | 39 |
| Bases Legales | 42 |
| III MARCO METODOLÓGICO | 45 |
| Naturaleza de la Investigación | 45 |
| Tipo de investigación | 46 |
| Diseño de la Investigación | 47 |

| | |
|--|------------|
| Fase I: Diagnóstico del Estudio | 47 |
| Sistema de variables | 48 |
| Sujetos de Estudio | 50 |
| Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos..... | 50 |
| Validez del Instrumento | 52 |
| Confiabilidad del Instrumento..... | 52 |
| Fase II. Diseño de la propuesta..... | 53 |
| Fase III. Validación de la propuesta | 54 |
| IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS..... | 55 |
| Fase I. Estudio diagnóstico | 55 |
| Conclusiones del Estudio Diagnóstico..... | 68 |
| Fase II. Diseño de la propuesta | 68 |
| Denominación de la propuesta | 69 |
| Fundamentación de la propuesta | 69 |
| Objetivos de la propuesta | 69 |
| Presentación de la propuesta..... | 70 |
| Fase III. Validación de la propuesta..... | 79 |
| Conclusiones de la validación de la propuesta..... | 136 |
| V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 137 |
| Conclusiones..... | 137 |
| Recomendaciones | 138 |
| REFERENCIAS | 139 |
| ANEXOS..... | 143 |
| A. Instrumento diagnóstico | 144 |
| B. Análisis de validez y confiabilidad del instrumento diagnóstico | 153 |
| C. Instrumentos de la validación de la propuesta..... | 162 |
| D. Constancia del registro de la línea de investigación..... | 165 |
| E. Currículo vitae del investigador..... | 167 |

LISTA DE CUADROS

| CUADRO | pp. |
|---|-----|
| 1. Operacionalización de la variable..... | 48 |
| 2. Interpretación de la magnitud del Coeficiente de Confiabilidad de un instrumento..... | 52 |
| 3. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Presencia de un recurso metodológico, Establecer en el proceso de orientación, Recurso esencial de orientación, Desarrollo efectivo del proceso tutorial, Uso de la propuesta de un manual..... | 55 |
| 4. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Detección de necesidades socio-educativas, Enseñanza de los estudiantes, Conocimiento científico metodológico de los docente, Esquemas metodológicos , Intercambio de experiencias..... | 60 |
| 5. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Pedagógicas. Indicadores: Recurso de enseñanza, Actividades tutoriales, Actualización metodológica, Contenidos abordados en el manual, Objetivos del manual..... | 62 |
| 6. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Contenidos del Manual para la elaboración de los proyectos de investigación. Subdimensión: Estructura interna del manual. Indicadores: Planteamiento del problema, Marco teórico referencial, Marco metodológico, Análisis e interpretación de los resultados, Conclusiones y recomendaciones..... | 65 |
| 7. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la validación por juicio de expertos de la propuesta..... | 131 |
| 8. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la validación por juicio de expertos de la propuesta..... | 133 |
| 9. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la validación por juicio de expertos de la propuesta..... | 135 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | | pp. |
|----------------|--|------------|
| GRÁFICO | | |
| 1. | Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la Dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Presencia de un recurso metodológico, Establecer en el proceso de orientación, Recurso esencial de orientación, Desarrollo efectivo del proceso tutorial, Uso de la propuesta de un manual..... | 58 |
| 2. | Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la Dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Detección de necesidades socio-educativas, Enseñanza de los estudiantes, Conocimiento científico metodológico de los docente, Estrategias de enseñanza de los docentes, Aplicación del manual..... | 60 |
| 3. | Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la Dimensión: Diagnóstico de la necesidad, Subdimensión: Pedagógicas. Indicadores: Recurso de enseñanza, Actividades tutoriales, Actualización metodológica, Contenidos abordados en el manual, Objetivos del manual..... | 63 |
| 4. | Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la Dimensión: Dimensión: Contenidos del Manual para la elaboración de los proyectos de investigación. Subdimensión: Estructura interna del manual. Indicadores: Planteamiento del problema, Marco teórico referencial, Marco metodológico, Análisis e interpretación de los resultados, Conclusiones y recomendaciones | 66 |
| 5. | Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto la validación por juicio de expertos de la propuesta. | 132 |
| 6. | Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto la validación por juicio de expertos de la propuesta. | 134 |
| 7. | Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto la validación por juicio de expertos de la propuesta. | 136 |



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA



Maestría en Educación

Mención Investigación Educativa

Línea de Investigación: Desarrollo y praxis en la práctica profesional

**MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS DOCENTES
TUTORES DE EDUCACIÓN MEDIA
GENERAL**

Autor: Wilmer Durán

Tutora: Dra. Fanny Piña

Fecha: Abril de 2023

RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito diseñar un manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí. Desde el punto de vista, metodológico la presente se construyó desde la visión del enfoque cuantitativo, bajo la concepción del paradigma positivista, en la modalidad de proyecto especial, sustentado en un estudio de campo de carácter descriptivo. En contraste con lo anterior, se diagnosticó la necesidad que presentan los docentes tutores de un manual para el proceso de elaboración de proyectos de investigación. Por otro lado, se seleccionaron un total de quince (15) como sujetos de estudio a quienes se le aplicó un instrumento bajo una escala tipo Lickert con 20 ítems asumiendo tres alternativas de respuesta Alta Necesidad (AN), Mediana Necesidad (MN), Baja Necesidad (BN); siendo necesario recalcar que, fue validado haciendo uso de la técnica juicio de expertos y calculada su confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un resultado de 0,94. Asimismo, se asumió el diseño instruccional de Dick y Carey (1999) y el modelo A.N.I.S.E de Pérez (2000). Igualmente, el manual se estructuró en seis (6) unidades abordadas desde la introducción a la investigación; hasta la redacción de las conclusiones y recomendaciones de un proyecto de investigación. Finalmente, se procedió a la validación del manual bajo el criterio de juicio de experto; por este motivo se diseñó un cuestionario de 12 ítems con tres alternativas de respuesta Acuerdo (AC), en Desacuerdo (DA) Mejorable (M) para recoger las apreciaciones de los especialistas en recursos didácticos.

Descriptor: Manual, Proyecto de Investigación, Docentes Tutores, Educación Media General.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las instituciones educativas se conciben como escenarios donde se confrontan los procesos de apropiación de conocimientos de los profesionales de la docencia. Por tal motivo, los problemas del educador emergen de su propia práctica y a su vez se van modificando con las observaciones y reflexiones que este realiza durante su quehacer pedagógico.

Por otra parte, en los últimos años se han observado cambios que ocurren en las políticas educativas emitidas por el Ministerio para el Poder Popular para Educación (MPPE), por los que los docentes que ejercen el rol tutorial se ven enfrentados a nuevas exigencias en relación realización y construcción de los trabajos de investigación.

Habría que decir también, que solo el docente es capaz de garantizar una labor de investigación correcta y de hacer vivir la experiencia de investigar de forma auténtica en los estudiantes. En tal sentido, en el presente estudio surgió la necesidad de un manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí, municipio Palavecino estado Lara.

Se debe agregar que, el presente trabajo de investigación está estructurado de la siguiente manera: el capítulo I está constituido por el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación.

En el capítulo II, se abordó los antecedentes, las bases teóricas y legales. Igualmente, el capítulo III comprendió la naturaleza, tipo, diseño. Así como, la Fase I: diagnóstico del estudio, Fase II: diseño de la propuesta, Fase III: validación de la propuesta que forman parte de la estructura de un proyecto especial.

En el capítulo IV se presentó el análisis e interpretación de los resultados, Fase I: Diagnóstico de la necesidad, conclusión de la Fase I. Fase II: Diseño de la propuesta (denominación de la propuesta, objetivo de la propuesta, propósito de la

propuesta, fundamentación de la propuesta, descripción de la propuesta); Fase III: Validación. Conclusión de la Fase III.

Por consiguiente, el capítulo V comprendió las conclusiones y recomendaciones. Finalmente, se incorporaron las referencias y los anexos que sirven de soporte al trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Actualmente la calidad de la educación y de enseñanza de los profesores de nuestro país es de gran prioridad para las reformas educativas emanadas por el Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE). En tal sentido, la educación es contextualizada como la base fundamental del proceso de socialización de las personas involucradas presentando cambios vertiginosos en los avances científicos epocales dentro de la sociedad.

Cabe destacar, que los principios descritos por MPPE (2017) son inherentes a todos los subsistemas de Educación Bolivariana específicamente el que se relaciona con la educación media general, en el cual se aspira que los docentes promuevan el saber holístico en los estudiantes, el intercambio de experiencias con visión compleja de la realidad y alternativas de aprendizaje como el aprendizaje experiencial, transformacional, por descubrimiento y basado en problemas.

Por esta razón, es necesario afianzar las habilidades comunicacionales y las competencias investigativas en las instituciones educativas para el desarrollo de proyectos de investigación, por parte de los docentes que realizan el rol tutorial.

En otras palabras, la labor del docente tutor en su accionar didáctico garantiza el logro de los objetivos y la construcción de nuevos conocimientos, así como el alcance de aprendizajes significativos, participación activa y reflexiva de los estudiantes. Por esta razón, el docente que realiza en acompañamiento de los trabajos de investigación, es el protagonista del proceso de la organización del aprendizaje para buscar soluciones a problemas de interés.

Con base a lo expresado, por Fontalvo (2019) un proyecto de investigación se concibe como:

Un plan de acción, programado con fines específicos para desentrañar, explicar e incidir en un fenómeno natural o social. Es proyectar en el futuro, en un tiempo y un espacio, una serie de actividades conducentes a la consecución de un objetivo. Es la unión de una secuencia de puntos que, a partir de su relación, permite concluir un trabajo (p.193).

En tal sentido, el proyecto de investigación tiene como propósito indagar sobre un problema existente enmarcado en una sociedad. Con respecto, a la inducción del investigador por parte de los docentes tutores pues, se necesita una actividad intelectual creadora, para obtener dicho conocimiento ayuda al proceso de la lectura crítica.

En tal sentido, Delgado y Alfonzo (2019) afirman que “la figura del docente investigador lleva a considerar al sujeto como un representante reflexivo capaz de articular la praxis docente con la investigación.” (p. 203-204). En relación, a lo anterior la asesoría de la construcción del proyecto de investigación, no es al igual que la realización de la investigación, exige conocimientos y manejo del método científico por parte de los docentes responsables de la labor, es decir, son los encargados de brindar la orientación básica/didáctica en cuanto a los criterios científicos-técnicos para la elaboración y desarrollo de procesos de investigación.

Es evidente que está en manos de cada docente su actualización en el área de metodología, lo que le permita ejercer con mayor precisión y eficiencia su rol de asesor, facilitador e investigador en el diseño, ejecución y presentación de trabajos de investigación.

Por ello, es primordial proporcionar al educando un papel de investigador con la orientación de sus profesores o expertos en el área de estudio. En relación a lo sumido como situación problema que se presenta continuación: Al contrastar estos enunciados con la realidad socio-educativa presente en la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí por medio de conversaciones informales con los docentes tutores de la institución donde los mismos manifestaron que no cuentan con una guía o material para la elaboración de proyectos investigativos.

Así como, la carencia en materia de habilidades comunicativas y competencias investigativas dentro del proceder investigativo científico que se ven reflejadas a la hora de orientar a los estudiantes de educación media al momento de realizar un proyecto de investigación.

Desde el punto de vista de Alfonso y Delgado (ob. cit), es necesario un recurso metodológico para la realización de los proyectos de investigación, pero también actualizar los conocimientos y manejo del método científico por parte de los docentes responsables de la labor. Igualmente, que les conviertan en profesionales de la enseñanza innovadores y creativos, planteamiento que corrobora el interés de este estudio.

Cabe destacar, que considerando la situación problema expresada por los docentes tutores, se hace imprescindible brindarle un recurso que le servirá en la realización y planificación de proyectos de investigación educativos y a su vez generar aportes al conocimiento de sus educandos en las necesidades de su contexto. No obstante, motivar a sus estudiantes en la adquisición de conocimientos amplios para resolver problemas de la comunidad donde hacen vida activa. Desde esta perspectiva, se hace necesario plantear las siguientes interrogantes de investigación:

¿Existe necesidad de diseñar un Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí? ¿Qué elementos relacionados con la pertinencia, presentación se podrán elegir para el diseño del Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí? ¿Cuáles criterios se tomarán en cuenta para proceder a la validación mediante un estudio de técnico la versión preliminar del manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Proponer un manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí

Objetivos Específicos

Diagnosticar la necesidad que poseen los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí de un manual para la elaboración de proyectos de investigación.

Diseñar un manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí

Validar mediante la técnica de juicio de expertos la versión preliminar del manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí.

Justificación de la investigación

Desde el punto de vista del investigador, el uso de esta propuesta permitirá la organización del trabajo investigativo de los docentes objeto de estudio y un recurso didáctico para la elaboración de proyectos de investigación.

Con la finalidad, de intercambiar experiencias de innovaciones pedagógicas las cuales servirán como instrumento para el docente desarrollar el proceso tutorial, así como para las defensas de proyectos de acuerdo a las necesidades. De acuerdo con, anteriormente tratado el manual se presenta como la solución al problema, permitiendo un mejor manejo de la situación que los aqueja.

En este sentido, el estudio es relevante dado que enfatiza la implementación de la elaboración de los proyectos de investigación, como una perspectiva integral, con los que se puede dar respuesta a los problemas de la realidad escolar de los docentes.

Igualmente, establece como propósito mejorar la calidad de la educación, siendo un punto acertado en la toma de decisiones de los actores involucrados, representando así un baluarte al desarrollo humano y social. Asimismo, el aporte social del estudio radica en la oportunidad que brinda al docente tutor de conocer aspectos importantes de la práctica docente cotidiana, debido a que con frecuencia se piensa que la esencia del trabajo docente es enseñar.

Por consiguiente, desde el punto de vista metodológico, será un aporte fundamental hacia las diferentes investigaciones que puedan surgir, con respecto a la temática de investigación descrita. Por otra parte, el aporte teórico radica en la oportunidad que brinda a los investigadores interesados que conozca aspectos importantes del rol tutorial de modo adecuado en la comunidad educativa, originando cambios organizacionales a través del proceso de orientación y formación de los docentes tutores y sus estudiantes.

Considerando que, la investigación es un aporte de gran impacto social, puesto que perfila la acción inmediata de hacer de la organización educativa y de los actores sociales utilizando metodologías de trabajo de investigación. Asimismo, dentro del aporte académico del estudio e institucional, permitirá a las los docentes y demás actores educativos contribuir de acuerdo a sus capacidades de ser un guía y supervisor del proceso de aprendizaje

Por otra parte, el presente trabajo de investigación se encuentra adscrito a la línea de investigación “Desarrollo y Praxis en la práctica profesional”, la cual tiene como propósito propiciar un espacio para la reflexión, la acción y la investigación con la práctica profesional de los docentes tutores, dado que debe estar dirigido a la reproducción de conocimiento.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo o sección se desarrolló la revisión de la literatura pertinente con los fundamentos teóricos, que se describen y se analizan fuentes documentales bibliográficas y en línea vinculadas con la temática abordada realizados con el objeto de estudio. Por consiguiente, se debe reunir los antecedentes, consignarlos organizadamente y explicar de qué forma se relacionan.

Antecedentes de la Investigación

En este apartado que forma parte del marco teórico, los antecedentes vinculados al presente trabajo de investigación vinculados en el cual se propone el diseño de un manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí, municipio Palavecino estado Lara.

En atención a lo planteado, estos sustentan la investigación en cuestión, debido a que son estudios previos relacionados con el objeto de estudio. Cabe destacar, que los mismos son de autores de carácter internacional, nacional y regional que sirven como soporte referencial a la presente investigación, los cuales se describen a continuación.

A nivel internacional se menciona a Moreira, Cano y Moreira (2021) los cuales en su trabajo de investigación denominado “Formación basada en competencias investigativas en los estudiantes de pregrado de Latinoamérica” y que surgió de la experiencias de los investigadores y así generar un corpus teórico sobre competencias investigativas.

Desde el punto de vista de la metodología, la mencionada investigación corresponde a una investigación cualitativa bajo el paradigma interpretativo y el método fenomenológico de Husserl. Cabe destacar, que sirvió como aporte al estudio

que se presenta, debido a que las competencias investigativas dentro del proceso de formación universitaria, son fundamentales porque promueven la actitud crítica, reflexiva y debe ser complementaria con otras áreas del saber.

Seguidamente, Barros y Turpo (2020) quienes desarrollaron un estudio en la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa, Perú denominado “La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador” por otro lado tuvo como finalidad demostrar que los incrementos en la formación doctoral (en investigación) del profesorado universitario incide directa y significativamente en la productividad científica.

Cabe destacar, que se siguió un enfoque cuantitativo. Para el estudio se seleccionó una muestra de 85 docentes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil (Ecuador), que cuentan con estudios doctorales concluidos o en curso y la publicación de productos científicos. Por consiguiente, se tomó este como aporte al estudio que se presenta debido a que ha quedado comprobada la incidencia de la formación en investigación y la misma afecta positivamente a incrementos en la producción científica.

A nivel nacional, Lugo (2021) en su trabajo de investigación denominado “los indicadores en la gestión de la investigación: una propuesta para la educación universitaria”; Por consiguiente, propuso como objetivo proponer un manual acompañado por un cuerpo de indicadores para el departamento de investigación, se desarrolló bajo la modalidad Proyecto Factible, sustentado en una investigación de campo de tipo descriptiva y documental.

Además, se realizó en el departamento de Creación Intelectual de la Universidad Politécnica Territorial de Aragua Federico Brito Figueroa. Además, como resultados, se conoció que en el departamento estudiado no se establecen metas periódicas, ni se realizan mediciones de desempeño para mostrar el grado del logro de los objetivos.

Es de hacer notar, que está sirvió como aporte al estudio que se presenta, debido a que los docentes tutores deben desarrollar pensamiento crítico y de

autorregular su proceso de pensamiento; valorar la pertinencia y relevancia de la investigación y capacidad para organizar, presentar y defender ideas suficientemente fundamentada.

Por consiguiente, Flores, Melendez y Mendoza (2019) en su trabajo de investigación denominado “Producción científica como medio para la transformación social desde las universidades”. Cabe destacar, que en este artículo se realizó una revisión teórica sobre la Producción Científica como medio de transformación social en las universidades, desde una visión diversa y transdisciplinaria; considerándose la llave de acceso al conocimiento y convirtiéndose en uno de los ejes dinamizadores para el desarrollo social en todos los ámbitos del quehacer humano.

La investigación se apoyó en la recolección, proporcionando aportes teóricos relacionados con el tema de estudio. Asimismo, reconoció que los proyectos como la forma más frecuente de la actividad de investigación, siendo un mecanismo de transformación social vinculando sectores importantes de las comunidades para la solución de problemas o necesidades existentes, lo que va a permitir mejorar la calidad de vida y nivel socio-económico del sector. Por consiguiente, el estudio antes mencionado guarda relación con él se presenta debido a que las instituciones educativas cuentan con especialistas en diferentes áreas del saber, es necesario que exijan a las docentes producciones científicas validas, confiables y acordes al contexto actual del país.

A nivel local Tua (2020) realizó un titulado “Proyectos de investigación científica en educación media” el mismo tuvo como propósito diagnosticar la necesidad pedagógica de crear una guía didáctica referente a la elaboración del proyecto de investigación científica dirigida a los estudiantes de la Unidad Educativa Nacional San Francisco Javier en Barquisimeto, municipio Iribarren estado Lara.

Desde el punto de vista metodológico el estudio se apoyó en el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo, sustentado en el nivel descriptivo, de campo, no experimental y transaccional.

Es de hacer notar, que la presente investigación está sirviendo como aporte al estudio que se presenta, porque se considera que para asumir el rol de conducir la elaboración de un proyecto de investigación los docentes tutores.

Los antecedentes antes mencionados, constituyen un valioso y significativo aporte, porque enfatizan que la educación interviene en la formación y desarrollo de capacidades intelectuales de los docentes investigadores para alcanzar la producción de conocimiento en los educandos, como futuros profesionales y por tal razón, existen leyes que respaldan la realización de la investigación científica en la educación como base fundamental para lograr la calidad educativa en las organizaciones educativas de educación media general.

Bases Teóricas

A continuación, se presenta en este apartado las diferentes teorías que le dan forma y vinculación a la investigación planteada al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2018) afirman que las bases teóricas, tiene que ver con las teorías que brindan al investigador el apoyo inicial dentro del conocimiento del objeto de estudio, es decir, cada problema posee algún referente teórico”. (p.20).

Es decir, las bases teóricas son aquellas que sustentan la investigación y que sirven de soporte para obtener nuevos conocimientos con respecto al problema en estudio, de igual manera son aquellas teorías que ya existen pero que darán aportes significativos a nuevas investigaciones como la que se presenta.

Para sustentar teóricamente la investigación en desarrollo, se consultaron diferentes fuentes primarias y secundarias, a través de un proceso de arqueología documental que permitió analizar los postulados teóricos fundamentales de la temática en estudio, los conceptos y clasificaciones, entre otros.

Por tal razón, se refieren a continuación las bases teóricas que contribuyen a precisar y a organizar los elementos la temática en estudio; de tal forma que puedan ser analizados e interrelacionados, y que permitan la comprensión de los resultados que se obtengan sobre el problema estudiado.

Manual

Los manuales son la forma en que se transmite información de manera ordenada con forma de libro que se puede manejar de manera fácil. De acuerdo a lo expresado por Arguelles (2019) se considera que:

Un manual es asumido como un libro o folleto en el cual se recogen los aspectos básicos, esenciales de una materia. Así, los manuales nos permiten comprender mejor el funcionamiento de algo, o acceder, de manera ordenada y concisa, al conocimiento algún tema o materia. (p.26).

Existen, varios tipos de manuales como los de organización, calidad, bienvenida pero para este estudio se asumió el de usuario debido a que contiene un conjunto de informaciones, instrucciones y advertencias relacionado con el de uso de un determinado producto o servicio. Se vale de un lenguaje simple, y emplea textos, imágenes, diagramas y esquemas. En ellos son detalladas y explicadas las funciones y las opciones disponibles del aparato.

Están constituidos por párrafos escritos e imágenes, poseen los contenidos determinados por los programas con secuencia didáctica, sistemática y ordenada, su usuario principal es el estudiante, dándole un uso generalmente individual. Con relación al primero de ellos, debe ser objetivo, llegando a proposiciones generales, verdaderas y racionales, puesto que debe existir coherencia en las ideas presentadas, además ser sistemático porque esas ideas deben ser conectadas lógicamente entre sí.

Entre las características más resaltantes están: (a) Propiciar el intercambio de ideas sobre los problemas que afectan al país. (b) Presentar los contenidos reales, actualizados y enfocados de manera didáctica y pedagógica, propia de la materia. (c) Plantear situaciones que propicie la búsqueda en otras fuentes de investigación y que permitan al estudiante desarrollar la creatividad.

De igual manera, se tomas en consideración que el presente manual será de carácter pedagógico y científico porque este debe indicar las actividades a ser cumplidas por los miembros de las organizaciones o instituciones y la forma en que las mismas deben ser realizadas.

En relación, a los componentes de un manual, cuando se elabora un texto escrito es necesario emplear un discurso apropiado y que los manuales más frecuentes son de carácter científico, pedagógico, técnico y periodístico.

Manual para la elaboración de trabajos de investigación

Siguiendo con el orden de las ideas, manual para la elaboración de trabajos de investigación; se puede decir según lo citado en Marcano (2017), este es un recurso didáctico pero también puede ser metodológico que permite visualizar esquemáticamente procedimientos a realizar.

Asimismo, tiene como propósito fundamental, constituirse en el marco de referencia del cual se desprenden los procedimientos que conducen el proceso académico de la etapa final de los estudios de educación media general, cuya culminación está representada por el informe de investigación elaborado por el participante bajo la conducción de un investigador activo tutor/tutora en un intercambio de experiencias sobre el pensamiento pedagógico relacionados con la acción docente dentro de la orientación de los proyectos de investigación.

Cabe destacar, que Marcano (ob.cit.) sostiene que otro aspecto importante son los objetivos de la elaboración de un manual, debido a que se debe entender la finalidad por todas las personas que integran la organización para que conozcan el uso y por qué de su realización; bajo la conducción de un investigador activo tutor/tutora en un intercambio de experiencias sobre el pensamiento pedagógico relacionados con la acción docente dentro de la orientación de los proyectos de investigación.

Proyectos de Investigación

El proyecto de investigación es un documento que se escribe como guía o plan para realizar un trabajo de investigación, que explica de forma ordenada cuál es el problema de investigación, qué se sabe sobre el tema, cuáles son las posibles

soluciones y cómo se llevarán a cabo las actividades o experimentos para resolver el problema.

Asimismo, es una propuesta operativa encargada de elementos técnicos, administrativos y control de los recursos humanos y económicos, que al respecto Tamayo (2018) sostiene que:

Los proyectos tienen un desarrollo específico a través de las siguientes fases: inicialmente se presenta una idea del proyecto –una pregunta que se quiere responder o un problema que se quiere solucionar–. La idea se elabora y detalla en la planeación del proyecto. Sigue a continuación la implementación del proyecto, con la organización y la coordinación de los procesos de trabajo. Finalmente el proyecto termina con la documentación de los resultados. (p.26).

Para la realización y propuesta de proyectos de investigación es necesario aplicar varias fases para el éxito del mismo. Así entonces, estas apreciaciones permiten recalcar que la formulación de un proyecto educativo, demanda la fusión de varios elementos entre los que se tiene: humanos, técnicos y financieros, en función del logro de las metas y los objetivos que se establecen, hacia la resolución de una problemática, detectada en un lapso de tiempo determinado.

Tras esta última afirmación subyace una noción de realidad que reconoce en ella un alto grado de complejidad, dinamismo e independencia respecto de lo que podría ser deseable y esto es válido, de manera significativamente especial en el ámbito de la cultura y los procesos de desarrollo cultural.

Dicho de otra manera, Vergara (2019) señala que “La formulación del proyectos consiste en una identificación precisa de la necesidad por qué se hace el mismo, especificando sus objetivos, metas, actividades calendario de ejecución y recursos para su desarrollo, así como la evaluación de los resultados” (p.30).

Estas apreciaciones permiten recalcar que la formulación de un proyecto educativo, demanda la fusión de varios elementos entre los que se tiene: humanos, técnicos y financieros, en función del logro de las metas y los objetivos que se establecen, hacia la resolución de una problemática detectada en un lapso de tiempo

determinado y que radica en la importancia del rol docente, puesto que es uno de los agentes primordiales del hecho educativo, la colaboración y participación ciudadana.

Por consiguiente, el proyecto de investigación también sirve para demostrar que se domina el área en que se realiza la investigación y que, gracias a eso, somos capaces de responder a la pregunta que originó la búsqueda. También abre la oportunidad para que otras personas evalúen el proyecto y determinen si este es posible o no. En relación a lo anteriormente expuesto, Valles (2017) afirma:

El proyecto de una investigación es el documento que expresa detalladamente el problema a tratar, así como su importancia, justificación de resolverlo, significado para la ciencia en general o para una especialidad en particular, los antecedentes encontrados en las fuentes de información, el propósito u objetivos, las hipótesis, la metodología a usar, las referencias utilizadas. (p. 13).

En este orden de ideas, se observa claramente, que el proyecto que realizan los estudiantes de cualquier nivel académico debe contener toda la información propia de la investigación, esbozando los pasos que sigue el método científico. Una vez que se realiza el trabajo, se busca difundir los hallazgos o resultados encontrados durante el proceso de investigación, para ello se realizan actividades, tales como la presentación pública del estudio ante un jurado acreditado, los docentes de la institución, familiares y público en general.

En término de Bisquerra (2019) la elaboración de un proyecto de investigación científica, se deben desarrollar los siguientes puntos: Primero el planteamiento del problema, el cual Generalmente se basa en una situación problemática presente en determinado lugar.

Se debe agregar que, la observación, las entrevistas y conversaciones formal o informal son clave para desarrollar el planteamiento. En esta sección se desarrollan tres elementos: preguntas de investigación, objetivos de investigación y justificación del estudio.

Luego, el marco referencial o teórico para comenzar a elaborar este apartado es necesario detectar, obtener y consultar la literatura impresa como digital para así

extraer la información de interés. El mismo está conformado por: antecedentes del estudio, base teórica, fundamentación o base legal.

Posteriormente, construye el marco metodológico donde se describe como se realizó la investigación atendiendo a la metodología de cada estudio de acuerdo a los objetivos. Este se define el tipo de investigación, el diseño, la modalidad de estudio, sistema de variable, población, técnicas e instrumento de información, validez, confiabilidad, técnicas de análisis de datos y procedimiento de la investigación.

A su vez, resultados: es la redacción de los datos encontrados sobre el asunto investigado utilizando por lo general la estadística descriptiva con tablas y gráficos. Esto último depende de la metodología, la técnica e instrumento utilizado por el investigador. En relación con, las conclusiones se sintetiza los resultados arrojados por el estudio de acuerdo a los objetivos establecidos y las recomendaciones son sugerencia que se le hace a los involucrados de forma directa o indirecta en el estudio.

Cabe resaltar que, la estructura de los proyectos de investigación depende de la institución académica donde están registrados el o los autores. Aunado a esto, hay que tomar en cuenta el enfoque del estudio, sus parámetros y la normativa por el cual se rige el centro educativo o la universidad que acredite la producción científica.

Fases de los proyectos de investigación

En cuanto, a la realización de proyectos de investigación, tomando en consideración lo señalado anteriormente por Pérez (ob. cit.), en la definición de proyecto de investigación, el cual establece que dicho documento científico si se puede decir as, consta de cuatro fases que son: *Diagnóstico, Planificación, Ejecución, Evaluación e informe final*. Fases que se describen a continuación:

Diagnóstico

El diagnóstico o fase I, consiste en hacer un análisis situacional de una realidad específica. Pérez (ob. cit), sostiene que “en esta fase conviene examinar la realidad a

estudiar, las personas, el entorno, las características y las circunstancias que van a incidir en el desarrollo del proyecto” (p. 39).

De esta forma, la actividad diagnóstica se realiza para hacer una inspección exhaustiva de la realidad, tomando en consideración el contexto donde se pretende aplicar los planes de acciones, este aspecto es fundamental porque permite conocer la situación real y específica del objeto de estudio.

En este orden de ideas, la autora precitada plantea que en el diagnóstico se debe contemplar: (a) Detección de las necesidades; (b) Establecer prioridades, de esas necesidades detectadas; (c) Fundamentar el proyecto; (d) Ubicar donde se llevara a cabo el proyecto de investigación, en el contexto bien delimitado; (e) Revisar la Bibliografía pertinente a la problemática; (e) Prever la población a la cual será dirigido el proyecto y (f) Prever los recursos que serán utilizados en el desarrollo del proyecto.

Además, que sólo a partir del descubrimiento de las necesidades, se puede tomar decisiones sobre la aplicación o no de un programa, determinar su extensión, alcance y especificar los objetivos que a través del proyecto se deben lograr. Sólo a partir del descubrimiento de las necesidades, se puede tomar decisiones sobre los objetivos que a través del proyecto se debe lograr.

En este caso, pueden encontrar en trabajos semejantes para asumir una visión más amplia del problema y revisar qué solución le dio al mismo aspecto lo que ayuda a aclarar lo que se está haciendo. Dentro de este marco, es necesario prever la población, con la que se llevará a cabo el proyecto para analizar su situación, rasgos, y sobre todo las necesidades.

Planificación

La planificación o fase II, hace referencia a qué se va a hacer con la problemática jerarquizada en la fase diagnóstica. Según Pérez (ob.cit.), “la planificación implica saber dónde está o de dónde comienza el investigador, con qué recursos cuenta y que procedimientos utilizará para la consecución de metas,

estableciendo los objetivos programados a corto, mediano y largo plazo, así como las actividades que se desarrollarán” (p. 40).

Asimismo, la metodología va dentro de la fase de planificación, ya que representa un papel predominante en el desarrollo de cualquier proyecto, los resultados finales vienen condicionados por el proceso, el método y el modo como se han obtenido los datos. Responde a la interrogante ¿Cómo se va a hacer? Es notorio señalar que en la metodología, se le debe prestar atención a lo siguiente: uso de técnicas, actividades, instrumento, definir la población y muestra, recoger datos y analizarlos.

También, se identifican los indicadores a medir. Se debe clarificar cuándo, cómo y en qué momento se va a llevar a cabo la recolección de datos, para su búsqueda sistemática. Donde, el análisis de datos consiste en una reflexión de la información que se ha obtenido. En otro sentido, la revisión de la bibliografía, es de vital importancia en la fase de diagnóstico, porque representa una orientación sobre el objeto de estudio que será tratado. Puesto que, el investigador se plantea ¿Cómo se llevará a cabo el análisis de datos?, ¿Qué técnicas se empleará para el análisis de la información? , la respuesta del tipo de datos que se tiene, de igual forma la escala de medida que se realizará. Luego expresar de forma numérica y gráficamente, los resultados obtenidos.

Igualmente, los recursos con qué se cuenta para llevar a cabo el proyecto, ya sean humanos, materiales y financieros también se deben determinar. El primero hace referencia a la cantidad de personas que se amerita para la ejecución de actividades que contempla el proyecto. Es necesario establecer las responsabilidades específicas de cada uno de los participantes en la implementación y ejecución del proyecto. Asimismo, es necesario aclarar si se requiere capacitar los recursos humanos destinados a participar en el proyecto.

Teniendo en cuenta, que en esta fase los recursos materiales son imprescindibles para llevar a cabo el proyecto, como: instrumentos, herramientas, equipos, material audiovisual, deportivo o cultural, instalaciones necesarias, entre

otros. Asimismo, tomar en cuenta los recursos financieros, ya que todo proyecto implica gastos que es conveniente tener previsto, se hace necesario elaborar presupuesto que cubra los gastos materiales.

Ejecución

La aplicación – ejecución o fase III, Según Pérez (ob.cit) implica la puesta en práctica del proyecto y prestar atención a su evolución, seguimiento y control. Su esencia consiste en la manera de ejecutarla, requiere varias etapas: desarrollo del proyecto, seguimiento y control del proyecto.

Inicialmente para el desarrollo del proyecto, se debe hacer una sensibilización de los partícipes, parte de la concientización se hace para motivar la participación de las personas, luego el suministro de información sobre las actividades del proyecto que se llevarán a la práctica.

La ejecución abarca el seguimiento y control del proyecto, que el investigador debe llevar a cabo; de cada una de las actividades planificadas en el plan de acción, debe ir verificando si se han cumplido o no cada una, haciendo anotaciones de cada sesión planificada para así, llevar el registro de este paso.

Evaluación

La evaluación o fase IV, se lleva a cabo una vez ejecutado los planes estratégicos el cual es un proceso sistemático que lleva inmerso una serie de procedimientos, Según Pérez (ob.cit.) en esta se aplican instrumentos de medición diseñados con indicadores específicos a la naturaleza del proyecto. Cabe destacar que, esta fase se lleva adelante a través de un proceso práctico, contribuyendo a comprender la existencia de una labor, que tiene como propósito determinar hasta qué punto se han alcanzados los objetivos y si los mismos requieren ser realimentados para su posterior redimensión. Esta fase tiene como fin constar si se han cumplido o no las actividades del plan.

Responde a la siguiente interrogante: ¿Qué se ha logrado? Haciendo un proceso de reflexión para explicar y valorar los resultados de las acciones realizadas, también

hacer un estudio comparativo sobre la situación inicial antes de aplicar los planes de intervención y después de la misma.

Se debe llevar a cabo los tres tipos de evaluación: diagnóstica, de proceso y final, y por consiguiente cada una de las fases descritas, que contengan los siguientes elementos: los responsables, instrumentos y técnicas de evaluación, y logros.

Informe Final

El informe final o fase V, consiste en sistematizar el proceso, desde la fase de diagnóstico, aplicación y logro de resultados. Según Pérez (ob cit), “el informe final es un estudio que tiene como finalidad, el dar a conocer los resultados obtenidos a otras personas para que puedan contrastarlos” (p.159). Adicionalmente, este informe debe llevar, cómo se ha llevado a cabo el proyecto desde el inicio hasta el final.

En la redacción del informe final es necesario que el informe, se redacte de manera que en él se destaque la evidencia del proceso de ejecución, ya sean fotos, acta de actividades como evidencia y anexos de los instrumentos de evaluación. Cabe destacar, que para el docente aplique y desarrollé el modelo de planificación descrito

Teniendo en cuenta que, amerita una formación como lo señala Claret (citado en López, 2018), cuando enfatiza que es determinante la actualización permanente del docente, para potenciar la investigación pedagógica, como alternativa que permita crear e innovar la didáctica y lograr la solución de problemas comunitarios, inherentes al campo educativo, a través de la participación en proyectos de investigación sobre problemas reales y educativos.

En este caso, es la parte que le concede relevancia e inherencia al diseño del manual, debido a la finalidad de crear un nivel óptimo de conocimientos, atendiendo además a las necesidades detectadas en el entorno social y crear las alternativas de solución más viables para poder enfrentarlas desde una perspectiva integral, y así promover los modelos de participación-acción cónsonas al contexto situacional.

Docente Tutor

El docente tutor, es aquel que mediante sus conocimientos básicos de la disciplina involucra tanto al estudiante como a la organización por medio de normas

de la institución, así como de las actividades y recursos disponibles en el centro para apoyar y favorecer su desempeño escolar, donde se debe observar una conducta ajustada a la ética profesional, a la moral, a las buenas costumbres y a los principios establecidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. De una manera más formal, López (2018) sostiene que:

Un tutor competente puede ser definido como: un docente especialista, investigador, entrenado como asesor académico, que conociéndolos recursos internos y externos disponibles del estudiante...atender las necesidades específicas del tutorado y estimular su auto-desarrollo, para cumplir con el requisito de hacer una buena tesis y lograr las competencias de un investigador, al más bajo costo posible. (p. 318).

Dicho de otra manera, el MPPE (ob.cit) Sostiene que el docente tutor se debe en cuatro saberes: (a) saber ser persona, (b) saber convivir, c) saber pensar y (d) saber actuar. Estos saberes fundamentales están cruzados con tres funciones básicas: mediador del aprendizaje, investigador y promotor de la comunidad.

Cabe destacar, que en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, con sede en Madrid; España propone que la figura del profesor tutor es de vital importancia para el desarrollo de los alumnos; la función de éste es orientar el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

De acuerdo con la Asociación Nacionales de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) de México (2018), el docente tutor es que ejerce la acción de tutoría y la concibe como un proceso de acompañamiento durante la formación de los estudiantes, por parte de profesores competentes, apoyándose en teorías del aprendizaje más que en las de enseñanza.

En tal sentido, dicha figura de docente tutor no existe dentro del vocabulario de la educación media general de manera formal; sino que tomando en consideración a lo planteado Marcano (ob.cit.) se le dio función de tutor a un docente o a varios de ser responsables de acompañar a los estudiantes en la realización de los proyectos de investigación siendo sujetos replicadores de informaciones referidas a diferentes áreas del conocimiento.

Para lograr este gran objetivo del MPPE (ob.cit) el cual demanda una praxis docente, en la que se haga evidente la planificación de proyectos de investigación educativos, para solucionar problemas en el plano educativo y comunal con el fin de elevar la calidad educativa y proporcionarles a los aprendices un verdadero aprendizaje significativo.

En tal sentido, la figura del docente tutor, partió con el surgimiento de la educación sistematizada, la tutoría se formaliza y gradualmente empieza a aparecer en la mayoría de los centros educativos, convirtiéndose con el tiempo en una práctica generalizada que cobra cada vez mayor importancia a nivel mundial.

Por esta razón, representa un factor de gran importancia en la búsqueda del saber y de nuevos conocimientos y prácticas de gestión en las diferentes ramas, tanto naturales como humanísticas, para el discernimiento más profundo de la realidad, solucionar alternativas a los problemas socioeducativos que emerja del contexto de desarrollo del docente y su compromiso con la sociedad en la cual está inmerso en el proceso tutorial.

De esta manera, Marcano (citado en López, 2018) concluye que el docente dentro de este sistema educativo como tutor debe ser capaz de: (a) Guiar y orientar la educación de los estudiantes, (b) Tener una formación profesional y académica; (c) así como disposición para impartir la formación del estudiante en cualquiera de los grados o años de los distintos subsistemas; (d) Asesorar y dirigir el desarrollo del sistema de actividades y procesos de la organización estudiantil, (e) Favorecer la autogestión y la capacidad de organización colectiva.

Sistema Educativo Bolivariano: Subsistema de Educación Media General

La educación en el sistema educativo bolivariano se concibe por MPPE (ob.cit), como un proceso político y socializador, que se genera de las relaciones entre escuela, familia y comunidad, la interculturalidad, la práctica del trabajo liberador y el

contexto histórico-social, promueve el dominio de las formas en que se obtienen los conocimientos en su devenir histórico. Por ello, este sistema plantea que el conocimiento lo construyen los actores sociales comprometidos en el hecho educativo a partir de los saberes y sentires del pueblo.

Según el MPPE (ob. cit.) el sistema educativo bolivariano, surge como una reforma social de la educación, pretendiendo crear una visión multidisciplinaria, participativa, solidaria dialógica e intercultural, centrada en el proceso de aprendizaje globalizado e integral, concibiendo la escuela como un centro de quehacer comunitario, y para la adecuación del currículo a la diversidad del contexto geográfico y social, medio de interrelación entre los diversos actores sociales que forman parte del quehacer educativo: estudiantes, docentes, padres y/o representantes, y comunidad en general.

De allí, que comprende los siguientes subsistemas: La Educación Inicial con dos niveles, Maternal de 0 a 3 años y Educación preescolar de 3 a 6 años; la Educación primaria, que comprende de 1° a 6° grado, de 6 a 12 años; la Educación media que incluye educación media general (Liceo Bolivariano y Colegios Privados) de 1° a 5° año, educación media técnica (Escuelas Técnicas Robinsonianas y Zamoranas) de 1° a 6° año, niveles que comprende estudiantes de 12 hasta 19 años de edad aproximadamente; asimismo comprende la Educación Especial; la Educación Intercultural Bilingüe; la Educación de Jóvenes, Adultos y Adultas.

De igual modo, incluye la Misión Robinson I y II y la Misión Ribas. Por ello, en este sistema educativo plantea que el conocimiento lo construyen los actores sociales comprometidos en el hecho educativo a partir de los saberes y sentires del pueblo y en relación con lo histórico-cultural.

Desde otro punto de vista, en relación con el contexto histórico y cultural, a través del diálogo desde una relación horizontal, dialéctica, de reflexión crítica, que propicie la relación de la teoría con la práctica y la interacción con la naturaleza.

Por esta razón, se asume el reto de acabar con la estructura rígida del modelo educativo tradicional, el de las asignaturas compartimentadas, y promover el saber holístico, el intercambio de experiencias y una visión compleja de la realidad, que permita a todos los involucrados en el proceso educativo, valorar otras alternativas de aprendizaje, tales como: aprendizaje experiencial, transformacional, por descubrimiento y por proyectos.

Educación Media General

La educación media general consiste en el nivel educativo que sucede a la educación primaria, encargándose de implementar el aprendizaje básico de las asignaturas correspondientes entre séptimo y noveno grado o también conocidos como primer y tercer año; también con el sistema de diversificado que sería entre cuarto y quinto año.

La educación media general centra su acción en la formación integral de los y las adolescentes y jóvenes entre los doce (12) y diecinueve (19) años de edad, a través de alternativas de estudio: liceos bolivarianos, colegios privados y las escuelas técnicas las Escuelas Técnicas Robinsonianas y Zamoranas.

Su finalidad es lograr la formación integral de los y las adolescentes y jóvenes, atendiendo a los fines y principios que inspiran la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (ob. cit), dando continuidad a los estudios primarios de éstos y permitiéndoles su incorporación al proceso productivo social, al mismo tiempo que los orienta para la prosecución de estudios superiores.

Además, se requiere que los docentes adscritos a este subsistema educativo, participe en el análisis de la situación problemática de la educación venezolana, luego diseñar e implementar propuestas educativas para producir mejoras en el contexto educativo. Por esa razón, quienes imparten la enseñanza en la educación media general requieren el dominio de un conjunto de competencias investigativas.

En atención, a lo expresado por en el diseño curricular del sistema educativo bolivariano, este modelo educativo es definido como un proceso político y

socializador, que se genera de las relaciones entre escuela, familia y comunidad, la interculturalidad, la práctica del trabajo liberador, entre otros.

Asimismo, promueve el dominio de las formas en que se obtienen los conocimientos en su devenir histórico y en los diversos contextos socio-culturales, para ser capaces de transferir en la vida cotidiana esas formas de conocer a los problemas sociales, políticos y ambientales.

Por esta razón, se asume el reto de acabar con la estructura rígida del modelo educativo tradicional, el de las asignaturas compartimentadas, y promover el saber holístico, el intercambio de experiencias y una visión compleja de la realidad, que permita a todos los involucrados en el proceso educativo, valorar otras alternativas de aprendizaje, tales como: aprendizaje experiencial, transformacional, por descubrimiento y por proyectos.

De todo lo anteriormente expuesto, radica la importancia del rol docente, puesto que es uno de los agentes primordiales del hecho educativo, es decir, no es un funcionario de simples condiciones, requiere de capacitación, de una clara visión profesional.

Competencias Investigativas

Las competencias investigativas, son sin duda una de las prioridades más necesarias por los docentes que ejercen el rol tutorial, debido a que constituye una respuesta acertada a las demandas educativas y de las características propias de la sociedad del conocimiento. En otras palabras, los aportes más recientes sobre las competencias investigativas tiene un abordaje conceptual; teniendo en cuenta que se ha determinado sus componentes como el cognitivo, metacognitivo, motivacional y las cualidades personales en la actividad investigativa, la influencia de la actividad profesional y laboral, las etapas de la investigación, el trabajo en equipo y la interdisciplinariedad.

Desde otro punto de vista, es importante tener en cuenta que el desarrollo de las competencias se ve condicionado en un principio, por un sistema de vivencias, conocimientos y creencias que se desarrollan en los primeros años de vida de la

persona, influenciados por aspectos sociales y culturales, que definen la estructura de su personalidad e influyen directamente sobre sus comportamientos y actitudes. Se debe agregar que, estas competencias requieren que el docente desarrolle en un sentido amplio, los canales de comunicación. Dentro de esta concepción pedagógica es de vital importancia comprender que los motivos, intereses, necesidades y actitudes del individuo constituyen componentes importantes de la personalidad.

Igualmente, según lo expresado Martínez, (2020) por la competencia investigativa desde el punto se concibe así:

Es una combinación integrada por conocimientos, habilidades y actitudes conducentes a un desempeño adecuado oportuno de una tarea, y le permiten saber, saber hacer, saber comunicar, y saber cómo hacer para saber (p. 99).

Desde esta perspectiva, el autor antes citado se estudian las competencias investigativas del docente, entendidas éstas como conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes aplicables en el desempeño de su función, las cuales ayudarán a desarrollar nuevas formas de comprensión en el sentido de la práctica, con reflexión colectiva para la socialización y resolución de situaciones conflictivas que puedan presentarse en cualquier momento, en consideración a las características socioculturales específicas de los estudiantes y las intenciones pedagógicas de los actores involucrados en la práctica escolar. Por lo tanto, este planteamiento de las competencias investigativas tiene como objetivo prioritario el desarrollo y consolidación de la cultura investigativa.

Tomando en consideración, las palabras de Quevedo, Garcia y Cañizares, (2021) en su trabajo de investigación “Desarrollo de las competencias investigativas durante la pandemia de Covid- 19” refieren:

La importancia del desarrollo de competencias investigativas en la sociedad del conocimiento en el siglo XXI, porque con ellas se benefician las habilidades, actitudes y destrezas de estos momentos, ya que los sujetos pueden utilizar mejores herramientas en el estudio de fenómenos complejos, en el aprendizaje para toda la vida, lo cual incluye la profesión, y el aprendizaje autónomo con el uso de estrategias

metacognitivas mediante el empleo de las TIC para favorecer dichas competencias (p. 318).

En este sentido, los autores antes mencionados asumen la comunicación del docente en el aula de clase por la misma facilita la construcción del conocimiento por parte de los estudiantes bajo una mejora de la comprensión y asimilación de la información dada por el profesor en su disciplina.

Siendo así, los docentes que enseñan investigación deben promover la curiosidad de los estudiantes para que sean capaces de plantear problemas prácticos creativos e impulsar la habilidad para convertir esos en conocimiento y de la misma forma lograr las competencias investigativas.

Ahora bien, al proceso de formación para la investigación, sustentado en una práctica pedagógica se asume como condición para la retroalimentación permanente, propiciada por una lógica que les permita desde un enfoque lógico hermenéutico dialéctico, discurrir por diferentes niveles de esencialidad, en un movimiento que transita la comprensión, explicación y la interpretación del proceso de gestión.

Por consiguiente, una lógica formativa que desde una perspectiva totalizadora y exhaustiva, le da la posibilidad de auto transformarse a sí mismos y de la misma manera transformar el desarrollo científico e investigativo contextual de forma pertinente, todo lo cual abre paso al salto hacia una nueva cualidad diferente en la educación de media general, por cuanto representa un nivel de esencialidad más profundo en la interpretación de dicho proceso, que garantiza un desarrollo autónomo competente del sujeto.

Como se afirmó arriba, es evidencia que existe una relación necesaria entre las categorías: formación, aprendizaje, contenido, desarrollo, educación, método y evaluación, ya que si el proceso educativo se organiza a través de un método adecuado, se desarrolla y sistematiza de forma pertinente sobre la base de los pilares fundamentales de la educación. Asimismo, Cañizares (2021) afirma que los pilares fundamentales de la educación como son: (a) el aprender a aprender, (b) aprender a

hacer, (c) aprender a ser y (d) aprender a vivir juntos, se posibilitará la apropiación pertinente de los contenidos del aprendizaje y a su vez lo que se está proponiendo es aprender hacer haciendo, es decir sistematizar la práctica de aprender a investigar investigando.

Es importante significar que esta formación requiere de sistematicidad, crítica y reflexión constante sobre los hallazgos y las interrogantes que implican el ejercicio de la investigación científica.

Cabe destacar que, la formación y desarrollo de la competencias investigativas es un proceso complejo, en él se integran factores curriculares e institucionales que se relacionan con la concepción de la ciencia y los enfoques que la rigen, factores profesionales y factores subjetivos que implican la motivación y la conexión con los proyectos de vida de cada estudiante.

Ahora bien, al proceso de formación para la investigación, sustentado en una práctica pedagógica se le ofrece como condición para la retroalimentación permanente de los sujetos de la formación, propiciado por una lógica que les permita desde un enfoque lógico hermenéutico dialéctico.

En conclusión, las competencias investigativas son una contribución a la formación integral de profesionales de la educación, que requiere de un enfoque crítico y complejo para sustentar este tipo de formación, entendiendo la integralidad y la transversalidad en que se manifiesta y que tal formación de este tipo de competencias implica conocimientos actualizados y habilidades de naturaleza multidisciplinar para el diseño y el emprendimiento de proyectos de investigación para dar solución a problemas de relevancia social en diferentes contextos.

Habilidades Comunicativas

En relación con las habilidades comunicativas, uno de los conceptos, acerca de habilidades comunicativas que encierra en forma más concreta dicho término es planteado por Monsalve Upegui (Citado en Mendoza, 2019) es:

La noción de habilidades comunicativas que engloban las escriturales y las lectoras hacen referencia a las competencias que tienen las personas

para expresar sus ideas, sentimientos, necesidades, sueños y deseos por medio del lenguaje oral y escrito. Asimismo, la capacidad para comprender los mensajes que recibe a través de estos códigos (p. 193).

En cuanto al aspecto académico, el docente requiere la adquisición de habilidades y competencias necesarias para transmitir sus conocimientos, expectativas y logros. Es por ello, necesario valorar la importancia individual y social de la escritura a través del proceso educativo formal e informal.

En este orden de ideas, el individuo que escribe debe tomar en cuenta las ideas a transmitir, le corresponde conocer el tipo de texto que va a producir y debe concientizar con qué intención escribe. Es decir, que en la elaboración de un trabajo de investigación de rigor científico, las habilidades comunicativas expresan de manera escrita la sistematización de las reflexiones epistémicas, teórica y empíricas durante el desarrollo proceso investigativo, lo que conlleva a la construcción de un desplazamiento significativo al estado del conocimiento sobre el objeto del estudio abordado en el trabajo de investigación.

Por lo que existe la urgencia de motivar al profesor y al estudiante en formación hacia la búsqueda del aprendizaje permanente y la promoción de una acción de calidad. En efecto, se hace necesario que el futuro docente concientice la prioridad que tiene su formación lingüística para el desarrollo de su vida profesional, pero, de igual manera, las instituciones encargadas de su formación deben sentar las bases requeridas para que la misma sea óptima. Cabe destacar, que a la escuela se le ha designado la tarea de desarrollar en el alumno la posibilidad de “comunicarse” por escrito en forma efectiva.

Finalmente, Mendoza (2019) asume que mientras la habilidad tiene que ver con el nivel de dominio de una acción, la competencia hace relación a la formación y desarrollo de las capacidades de los individuos, de modo que desarrollen las competencias básicas como tomar una posición crítica, clara y libre frente a diferentes situaciones; que garanticen un ser y un quehacer eficiente, ello implican desarrollo de capacidades prácticas que faciliten su intervención en su medio, estando dispuesto a

replantear aquello que no permita un buen desempeño comunicativo, en diversos contextos.

Modelo de Diseño Instruccional Dick y Carey

Las diferentes concepciones del Diseño Instruccional son expresadas a través de modelos que sirven de guía a los profesionales sistematizando el proceso de desarrollo de acciones formativas.

Asimismo, el disponer de modelos que guíen este proceso es de indudable valor para el docente o el pedagogo, que en muchos casos será requerido para diseñar los materiales y estrategias didácticas del curso.

Los modelos de diseño instruccional se fundamentan y planifican en la teoría de aprendizaje que se asumía en cada momento. Es en este sentido, en el Diseño Instruccional, a partir de este momento lo denominaremos con sus siglas DI (ID-Instructional Design), establece las fases a tener en cuenta en este proceso y los criterios a tener en cuenta en el mismo. Algo más nos amplía, la definición de Richey, Fields y Foson (2001) en la que se apunta que el DI supone una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas.

En tal sentido, entonces permite identificar en qué procesos interviene cada uno de los integrantes del equipo multidisciplinario. Cabe destacar, para la presente investigación se realizó una revisión del modelo de diseño instruccional propuesto por W. Dick y L. Carey, (2001) que a continuación se describen el modelo propuesto que establece una metodología para el diseño de la instrucción basada en un modelo reduccionista de la instrucción de romper en pequeños componentes.

La instrucción se dirige específicamente en las habilidades y conocimientos que se enseñan y proporciona las condiciones para el aprendizaje. Por consiguiente, este modelo de diseño fue presentado en el año 2001 por Walter Dick y Lou Carey quienes desarrollaron un modelo para el diseño de sistemas instruccionales basado en la idea de que existe una relación predecible y fiable entre un estímulo (materiales

didácticos) y la respuesta que se produce en un alumno (el aprendizaje de los materiales).

Se puede afirmar que el diseño instruccional se ocupa de la planificación, la preparación y el diseño de los recursos indispensable para llevar adelante el proceso enseñanza aprendizaje. Cabe destacar, que sirven de guía a los profesionales para que puedan sistematizar el proceso de desarrollo de acciones formativas y se fundamentan en las teorías de enseñanza aprendizaje que se asuma en cada momento. Según expresan Dick y Carey (citado en López, 2018) este modelo implica:

- (a) Evaluación de necesidad para identificar metas, conocer la metodología de la investigación aplicada la educación que permitiera formular los proyectos de investigación;
- (b) llevar a cabo un análisis instruccional;
- (c) identificar las conductas de entrada y las características de los estudiantes;
- (d) redactar los objetivos;
- (e) elaborar los criterios de medición;
- (f) elaborar las estrategias de instrucción;
- (g) elaborar y seleccionar la instrucción;
- (h) diseñar y desarrollar la evaluación formativas;
- (i) diseñar y desarrollar la evaluación sumativa; y finalmente
- (j) revisión de la instrucción. (p. 07)

A condición de que, el diseñador tiene que identificar las competencias y habilidades que el docente debe dominar y a continuación seleccionar el estímulo y la estrategia instruccional para su presentación. es un proceso ordenado a través del cual se estudian las carencias y las metas de la enseñanza, y partiendo de este proceso, se selecciona y se llevan a cabo estrategias, actividades, y se prevé los recursos para alcanzar las metas trazadas, de igual manera los mecanismo para evaluar el aprendizaje en los aprendices.

Igualmente, la selección de las estrategias, va a depender de varios elementos entre ellos la modalidad de la enseñanza, ya sean centradas en profesor o el estudiante, las fases del aprendizaje, y los procesos internos envueltos, en función de los objetivos perseguidos, y tomando en cuentas las orientaciones provenientes de las teorías de aprendizaje, usos de preguntas, esquemas, entre otros.

Por consiguiente, estos procedimientos para evaluar formativamente la instrucción, apuntan a determinar las fallas de la instrucción en términos de su

efectividad, es decir, en qué medida se logran los objetivos previstos y a partir de allí establecer las posibles causas de esas fallas que puedan atribuirse a cualesquiera de los componentes de la instrucción, los cuales deben ser revisados, a fin de aplicar correctivos y poder superar las deficiencias detectadas.

Por último, una vez que se apliquen los correctivos derivados de la evaluación formativa, se procederá a tomar decisiones, para saber si se seguirá o no el mismo diseño instruccional y hacer comparaciones con otras versiones alternativas.

Es decir, este tipo de evaluación conlleva sus propios procedimientos, fuentes de información e instrumentos. Tomando en consideración lo planteado, se tomará en cuenta este modelo de diseño instruccional de Dick y Carey (ob. cit), para el desarrollo del proyecto de investigación relacionado con un manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general.

En este sentido, el denominado manual propuesto se llevó a cabo según lo siguiente: inicialmente se determinó la necesidad de los docentes tutores de educación media general en capacitarse para la elaboración de proyectos, en atención a las expectativas y conductas iniciales manifestadas.

En este sentido, se realizó un esbozo de las conductas iniciales de los docentes antes de hacer uso del manual, diagnosticando sus necesidades, se estableció una relación entre el tutor y el tutorado, para desarrollar el proceso educativo que le brinde al estudiante situaciones relacionada con los proyectos de investigación.

Modelo para el Análisis de las Necesidades

Se puede conceptualizar el modelo para el análisis de las necesidades de Intervención Socioeducativa (A.N.I.S.E) presentado por Pérez (2000) como el modelo de intervención educativa, valga la redundancia que se aplica para determinar las necesidades de carácter educativas. Igualmente, Pérez (ob. cit) menciona que su función es agrupar todos los datos posibles sobre un conjunto de problemas que derivan de una realidad concreta dentro de la comunidad y que tiene en cuenta a los distintos elementos que la componen.

En tal sentido, se caracteriza por tener una primera fase dedicada al conocimiento de la realidad de la comunidad con la que se pretende trabajar a través del análisis de la misma con la aplicación de diferentes técnicas. Esta primera toma de contacto con la realidad permite conocer aquellos problemas existentes, al igual que se procederá a tomar las decisiones pertinentes en un momento final dentro del proceso.

Cabe destacar que Pérez (ob. cit), se debe constar de tres fases, y que las cuales se desarrollan en once etapas: (1) Fase es la de reconocimiento, la cual engloba la identificación de las situaciones desencadenantes del modelo, selección de las herramientas o instrumentos para la obtención de los datos.

En consonancia con, la búsqueda de las fuentes de información que conduce al análisis de la comunidad, determinación de la personas implicadas y otras fuentes de información. Siguiendo este orden de ideas, (2) fase es de diagnóstico, es cuando se procede a identificar la situación actual en términos de resultados, establecer la situación deseable, analizar el potencial en términos de recursos y posibilidades; identificar las causas de las discrepancias entre la situación actual y la deseable en términos de recursos y posibilidades. En atención a la última y tercera fase, correspondiente a es la de toma de decisiones que se caracteriza por priorizar los problemas identificados y proponer soluciones que ayuden a evaluar el costo, impacto y viabilidad.

Tomando en consideración lo planteado, para el desarrollo y construcción del manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general, se debe tomar en cuenta todos los elementos que son mencionados en las dos primeras fases. Para luego, tomar una decisión de proponer una herramienta metodología y orientadora para desarrollar el proceso educativo en situaciones relacionadas con los proyectos de investigación. Las teorías que se tomarán en cuenta durante el desarrollo del manual para la elaboración de proyectos de investigación señalada, se describen a continuación.

Teorías de Enseñanza

A lo largo de la historia de enseñanza a distancia un grupo considerable de investigadores especialistas ha logrado dotar a este campo de un marco teórico conceptual, que representa tanto para ellos como para los estudiosos el eslabón más importante dentro de este proceso. El uso de las teorías de enseñanza constituye la base de cualquier análisis o trabajo de investigación, es el conjunto de hipótesis relacionadas entre sí para explicar, regular y sentar las bases de cualquier fenómeno.

En particular, la falta de desarrollo de cualquier materia obedece a la falta de un marco teórico, aunque sea inmaduro en su construcción, “esto significa que se hace más que imperativa la necesidad de contar con un contexto teórico que permita ubicar las teorías que forman parte del objeto de la investigación” (Toledo, 2019, p. 55).

La esencia de la enseñanza está en la transmisión de información, mediante la comunicación directa o apoyada en la utilización de medios auxiliares, de mayor o menor grado de complejidad y costo. Asumiendo, que tiene como objetivo, lograr que en los individuos quede como huella de tales acciones combinadas, un reflejo de la realidad objetiva de su mundo circundante que, en forma de conocimiento del mismo, habilidades y capacidades, lo faculten y, por lo tanto, le permitan enfrentar situaciones nuevas de manera adaptativa, de apropiación y creadora de la situación particular aparecida en su entorno (Pérez, 1993, citada por Marcano, (ob cit).

Cabe destacar, que para que este proceso se cristalice, es necesario el apoyarse en teorías psicológicas de la enseñanza, como los modelos explicativos que han sido obtenidos generalmente en situaciones experimentales de enseñanza. Dicho lo anterior, las teorías sobre la enseñanza ofrecen información sobre las relaciones entre los componentes y el diseño de la instrucción, indicando como una estrategia de instrucción puede corresponder mejor en un determinado contexto, con unos estudiantes específicos. Las mismas se describen a continuación.

Por consiguiente, el Cognitivismo, denominada por otros autores como modelo pedagógico, se interesa por la conceptualización de los procesos de aprendizaje del

estudiante y se preocupa de cómo la información es recibida, organizada, almacenada y localizada.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje se vincula, no tanto con lo que los estudiantes hacen, sino qué es lo que aprenden y cómo lo adquieren. El estudiante es visto como un participante muy activo. Por otra parte, los cognoscitivistas consideran la complejidad del aprendizaje, y sugieren el uso de técnicas de enseñanza y aprendizaje que propicien el razonamiento, solución del problema y procesamiento de la información, como técnicas para alcanzar el conocimiento.

En este orden de ideas, Sánchez (2012) señala que el aprendizaje se realiza mediante la relación de diversos aspectos registrados en la memoria, no importa que sean en tiempo y espacios diferentes pueden hacerse converger para producir un nuevo conocimiento producto de la razón, y de la lógica.

Por ello para el desarrollo manual para la elaboración de proyectos se aplicarán estrategias de aprendizaje que permitan a los docentes objetos de estudio relacionar mentalmente experiencia guardadas a nivel cognoscitivo para que adquieran nueva formación a través de los contenidos que se desarrollarán

En cuanto al Constructivismo, se tiene que esta teoría equipará al aprendizaje con la creación de significados, aparte de tomar en cuenta la experiencia. De allí, que el conocimiento emerge en contextos que son significativos al estudiante y por lo tanto debe incluirse el concepto, contexto y ejercitación como técnicas de enseñanza y aprendizaje.

Cabe destacar, dentro de esta concepción se encuentran teóricos como Bruner quien concibe el aprendizaje, citando a Sánchez (ob cit) que señala “el aprendizaje es un proceso generativo basado en una secuencia de decisiones que es utilizada para resolver un problema dado, mediante estrategias de actividad conceptuales (p.90)”

Así entonces, lo que trae como consecuencia dos aspectos primordiales del conocimiento humano los cuales según la autora precitada son: la continuidad entre los procesos de percepción y de pensamiento, y la naturaleza constructiva en la

cognición, lo que significa que el encadenamiento de la experiencia hace que el sujeto social radique el principio de la teoría del aprendizaje significativo.

Las teorías antes citadas, cuando son seleccionados por el docente, deben establecer una relación entre los procedimientos de enseñanza y aprendizaje, que debe desarrollar durante el proceso educativo, que le asegure brindar al estudiante situaciones pedagógicas que promuevan respuestas de conducta deseadas y asignen experiencias útiles y significativas, aspectos relevantes para tomar en cuenta en la planificación del programa de capacitación propuesto, en aras de lograr que los docentes objeto de estudio, se actualicen de manera significativa en manual para la elaboración de proyectos de investigación, para que en el futuro sean capaces de optimizar su profesión docente y de este modo lograr los objetivos educativos, pautados tanto para los estudiantes como para la comunidad en general.

En consecuencia, el estudiante es un sujeto mentalmente activo en la adquisición de conocimiento, y por tanto, se convierte en el centro del proceso enseñanza-aprendizaje donde el conocimiento es elaborado individual y socialmente por los estudiantes, basándose en las interpretaciones de su experiencia en el mundo, visión contraria a la del aprendizaje tradicional en el cual el conocimiento puede ser transferido por los profesores o transmitidos a través de la tecnología y adquiridos por los alumnos.

Se puede afirmar al Constructivismo no como un cuerpo dogmático que admita una única interpretación sino más bien asumido como una epistemología, pedagogía y didáctica amplia, ecléctica y humana que le ha permitido convertirse en el marco teórico y enseñanza de las ciencias en el amplio espectro mundial.

Este planteamiento es apoyado por Gallego y Pérez (citado en Rosendo, ob.cit) quienes coinciden a afirmar que el Constructivismo ha adquirido tal relevancia por cuanto toma como objetivo a pensar y a actuar sobre contenidos significativos socio-contextuados y mediados por un docente competente y humano.

Los mencionados autores además indican que el Constructivismo cimienta sus bases en importantes principios orientadores que le caracterizan y orientan cualquier discusión planteada sobre el tema.

Estos principios son: (a) El aprendizaje es un proceso constructivo interno, (b) El grado de aprendizaje depende del nivel de desarrollo cognitivo, (c) Los conocimientos previos son el punto de partida de todo aprendizaje, (d) El aprendizaje es un proceso reestructivo de saberes culturales, (e) El aprendizaje se facilita gracias a la mediación y /o interacción con los otros, (f) El aprendizaje implica un proceso de reorganización interna de esquemas, (g) El aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el estudiante ya sabe con lo que debería saber.

Las teorías antes citadas, cuando son seleccionados por el docente, deben establecer una relación entre los procedimientos de enseñanza y aprendizaje, que debe desarrollar durante el proceso educativo, pautados tanto para los estudiantes como para la comunidad en general.

Aprendizaje Colaborativo

El rol del docente es el de actuar como mediador o intermediario en los contenidos y actividades constructivistas que realizan los estudiantes. Esto se debe a la integración que se va a producir dentro del aula, por tal motivo, desde la perspectiva sociológica, se deduce que la integración representa un componente social de aprendizaje que no sería posible con el aprendizaje habitual porque como lo expresa Vigotsky (citado en Rosendo, ob.cit) el aprendizaje colaborativo, consiste en aprender con otros y de otros, es decir, hace referencia a lo que en psicología social se conoce como zona de desarrollo próximo.

Este hecho permite valorar desde la perspectiva educativa, el trabajo que desempeña un sujeto con otros en favor de un aprendizaje determinado, la importancia de que le designa al compartir con otros, abre las puertas para generar estrategias de enseñanza y de aprendizaje centradas en el diseño social.

El aprendizaje colaborativo representa una teoría y un conjunto de estrategias metodológicas que surgen del nuevo enfoque de la educación, donde el trabajo

cooperativo en grupo es un componente esencial en las actividades de enseñanza y el aprendizaje. Este es considerado una filosofía de interacción y una forma de trabajo que implica, tanto el desarrollo de conocimientos y habilidades individuales como el desarrollo de una actitud positiva de interdependencia y respeto a las contribuciones.

Según Panitz (citado en Rosendo, ob.cit) está fundamentado en la teoría constructivista, donde el conocimiento es descubierto por los estudiantes, reconstruido mediante los conceptos que puedan relacionarse y expandido a través de nuevas experiencias de aprendizaje. Enfatiza la participación activa del estudiante en el proceso porque el aprendizaje surge de transacciones entre los estudiantes y entre el profesor y los estudiantes.

La base del trabajo colaborativo es la cooperación, puesto que el trabajo cooperativos el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los estudiantes trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás.

Elementos del Aprendizaje Colaborativo

Algunos términos tales como pasivo, memorización, individual y competitivo, son elementos que no están asociados con el aprendizaje colaborativo. Por el contrario, Johnson (citado en Rosendo, ob.cit) señalan los elementos que siempre están presentes en este tipo de aprendizaje, lo cuales son:

Cooperación: Los estudiantes se apoyan mutuamente para cumplir con un doble objetivo lograr ser expertos en el conocimiento del contenido, además de desarrollar habilidades de trabajo en equipo. **Responsabilidad:** Los estudiantes son responsables de manera individual de la parte de tarea que les corresponde. Al mismo tiempo, todos en el equipo deben comprender todas las tareas que les corresponden a los compañeros. **Comunicación:** Los miembros del equipo intercambian información importante y materiales, se ayudan mutuamente de forma eficiente y efectiva. (p. 106).

En efecto los elementos del aprendizaje colaborativo, no pueden definir la colaboración en sí misma, sino porque los divergentes puntos de vista en relación a cómo medir los efectos del aprendizaje colaborativo participan en la casi inexistente

terminología en este campo. En lo que respecta al aprendizaje escolar Johnson (ob. cit.) señalan que existen tres tipos de grupo de aprendizaje cooperativo los cuales son:

Grupos Formales de Aprendizaje Cooperativo: Es el que funciona durante un periodo que va de una hora o sesión a varias semanas de clase. Son grupos donde los estudiantes trabajan juntos para conseguir objetivos comunes en torno a una tarea de aprendizaje dada relacionada con el currículo escolar. **Grupos Informales de Aprendizaje Cooperativo:** Tienen como límite el tiempo de duración de una clase. Son grupos que el profesor utiliza en actividades de enseñanza directa, demostraciones, discusión de una película entre otros. **Grupos de Base Cooperativa a Largo Plazo:** Son usualmente grupos heterogéneos, con miembros permanentes que entablan relaciones responsables y duraderas donde los estudiantes se van a brindar ayuda mutua para tener un buen rendimiento. (p. 90).

Este tipo de aprendizaje, se relaciona con el aprendizaje basado en problemas es una metodología de enseñanza que involucra a los alumnos de modo activo en el aprendizaje de conocimientos y habilidades a través del planteamiento de un problema o situación compleja.

Asimismo, el esquema básico de trabajo consiste en la definición del problema o situación por parte del docente, aunque también puede ser definido por el propio estudiante, a partir del cual se les pide a los estudiantes que, en grupos de trabajo, aborden las diferentes fases que implica el proceso de resolución del problema o situación.

Aprendizaje Basado en Problemas

El Aprendizaje Basado en Problemas es una técnica didáctica basada en el autoaprendizaje y en el desarrollo del pensamiento crítico, cuyo objetivo es que los estudiantes, reunidos en pequeño grupo y con la facilitación de un tutor, analicen y resuelvan un problema planteado en forma de escenario para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

En este caso, en vez de plantear un problema, los alumnos deben desarrollar en grupo un proyecto siguiendo un conjunto de pasos y una secuencia lógica de acción facilitada por el propio docente responsable y/o diseñada por ambos agentes (profesor

y estudiante) de forma conjunta para potenciar así un mayor sentimiento de pertinencia e incumbencia.

En este caso, en vez de plantear un problema, los alumnos deben desarrollar en grupo un proyecto siguiendo un conjunto de pasos y una secuencia lógica de acción facilitada por el propio docente responsable y/o diseñada por ambos agentes (profesor y estudiante) de forma conjunta para potenciar así un mayor sentimiento de pertinencia e incumbencia.

Durante el proceso de interacción de los estudiantes para resolver el problema, se espera que los estudiantes puedan elaborar un diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, así como que comprendan la importancia del trabajo colaborativo y que desarrollen habilidades de búsqueda de información y de análisis y síntesis.

En tal sentido, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey ITESM (2005), considera al aprendizaje basado en Problemas como herramienta para la enseñanza. Entre los beneficios, se puede señalar: que los estudiantes aprenden a analizar información y datos, a interpretarlos y relacionarlos con los que ya tenían.

Por más que, la definiéndola como una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante, en el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

En otras palabras, Anzola (2009) sostiene que esta técnica didáctica puede ser desarrollada mediante los trabajos prácticos y permite redefinirla como una estrategia de enseñanza y aprendizaje que sirve de instrumento para activar la meta cognición y el autoaprendizaje en el alumno, creando una conexión de los conocimientos adquiridos y por adquirir a través de la resolución de problemas encajados en escenarios reales, que involucran procedimientos y habilidades cognitivas de alto nivel (análisis, síntesis y evaluación) y que se llevan a cabo a través del trabajo en equipo.

Este se basa en el principio de usar problemas como punto de partida en la adquisición e integración de los nuevos conocimientos y permite al estudiante enfrentar situaciones reales e identificar sus deficiencias en el proceso de aprendizaje.

Durante el proceso de interacción de los estudiantes para entender y resolver el problema se logra, además del aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la importancia de trabajar colaborativamente, que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje.

El Aprendizaje Basado en Problemas se descubre como una propuesta novedosa que ha alcanzado gran auge a nivel internacional, aun cuando surge en los años 60 es aplicado hoy día en numerosos niveles de enseñanza.

De acuerdo con Casals et al. (2005), "la difusión del ABP en muchas universidades de los Estados Unidos fue rápida en los años 70.

En la década de los 80 entró con fuerza en las universidades europeas siendo la Universidad de Maastrich (Holanda) una de las pioneras, contando, en la actualidad, con una dilatada trayectoria en este método de enseñanza-aprendizaje" (p. 1).

Según la literatura consultada, esta tendencia de formación surge en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster en Canadá, pero aunque en sus inicios tuvo gran aplicación en el campo médico, actualmente se ha extrapolado a otras carreras universitarias, con relevancia en la medicina y en la ingeniería.

Este autor ofrece diferentes ideas en esta dirección: 1) De la instrucción a la construcción: el aprender no significa reemplazar un punto de vista por otro, ni sumar un nuevo conocimiento al viejo, más bien es una transformación del conocimiento. Esta transformación, a su vez, se da a través del pensamiento activo y original del estudiante.

La educación apoyada en el constructivismo implica la experimentación y la resolución de problemas y considera que los errores no son contrarios al aprendizaje, sino más bien la base de él mismo; 2) Del refuerzo al interés: los estudiantes

comprenden mejor cuando están envueltos en tareas y temas que les son de su interés. Trabajando con la perspectiva constructivista, los profesores investigan lo que les interesa, elaboran una serie de actividades para apoyar y expandir esos intereses y que sumen al estudiante en el proyecto de aprendizaje.

En este punto se puede destacar que el alumno puede apoyarse en medios y recursos pedagógicos de mediación tecnológica, usados en modalidades B-Learning, como son el correo electrónico o foros de discusión, donde pueden proponer sus soluciones y puntos de vista, lo cual permite descentralizar el conocimiento y hacerlo más plural y multidisciplinar; 3) De la obediencia a la autonomía: el profesor se despoja de su rol tradicional, donde exige sumisión por parte del alumno, y fomenta la libertad responsable. Para el constructivismo la autonomía en el aprendizaje se desarrolla a través de las interacciones recíprocas a nivel personal y se manifiesta por medio de la integración de consideraciones sobre los demás y su sociedad; 4) De la coerción a la cooperación: las relaciones entre los alumnos son vitales.

En consecuencia, es un sistema que sigue un esquema inverso al tradicional: primero se presenta el problema, a continuación se identifican las necesidades, se busca la información requerida y, por último, se vuelve al problema.

Bases Legales

Por medio de las leyes o principios legales se dan las pautas para el desarrollo de la educación, la formación integral y socialización del ser humano de forma activa y constante, debe constituirse en el punto de fortaleza, que le permita a ese ser humano, mostrar lo mejor de su ser, en la que además se pueda valorar la otredad, como el reconocimiento del otro con todas sus características y condiciones de vida personal, intelectual y social única y particular. El presente estudio, primeramente se sustenta en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009) en su artículo 102 establece que:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como

instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana, de acuerdo con los principios contenidos en esta Constitución y en la ley. (p. 22)

Por consiguiente, este se concibe como fundamento la presente investigación se apegará a las consideraciones legales antes descritas debido a que el estudiante adquiera los conocimientos por sí mismo, y el educador será quien lo acompañe en su existencia social e individual que otorgan un orden a su convivencia naturalmente.

Seguidamente, en atención a la Ley Orgánica de Educación (2009) en su artículo 15 establece que:

La educación conforme a los principios y valores de la Constitución de la República y de la presente Ley tiene como fines: 1. Desarrollar el potencial creativo de cada ser humano para el pleno ejercicio de su personalidad y ciudadanía en una sociedad democrática basada en la valoración ética y social del trabajo liberador y en la participación activa, consciente, protagónica, responsable y solidaria, comprometida con los procesos de transformación social y consustanciada con los principios de soberanía y autodeterminación de los pueblos, con los valores de la identidad local, regional, nacional, con una visión indígena, afro descendiente, latinoamericana, caribeña y universal. (p.13)

En este sentido, se concibe como fundamento esencial el respetar a las personas como ese otro que existe y se debe aceptar, como consecuencia de sus modos de relacionarse, con los otros y en un espacio genuinamente social.

De acuerdo con, Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente (2013) en sus artículos 6 y 8 establece que son deberes y derechos del Personal Docente:

Cumplir con eficacia las exigencias técnicas relativas a los procesos de planeamiento, programación, dirección de las actividades de aprendizaje, evaluación y demás aspectos de la enseñanza-aprendizaje. Orientar y asesorar a la comunidad educativa en la cual ejerce sus actividades docentes.

Contribuir a la elevación del nivel ético, científico, humanístico, técnico y cultural de los miembros de la institución en la cual trabaja. La participación y realización de cursos de perfeccionamiento, actualización, especialización, maestría y doctorado programados por el Ministerio del Poder Popular Para la Educación y /o instituciones académicas, científicas culturales de reconocida acreditación. Participara activamente en

actividades de investigación y estudios en el campo pedagógico, cultural, científico y otros relacionados con su profesión. (p. 4).

Por consiguiente, el docente tutor debe tener un conocimiento básico de la disciplina en que está involucrado el estudiante, así como de las actividades y recursos disponibles en el centro para apoyar en la regularización académica de los alumnos y favorecer su desempeño escolar. Asimismo, el docente tutor debe profundizar sobre varios problemas sociales como el discernimiento más profundo de la realidad, y buscar alternativas a los problemas socioeducativos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este apartado se establecen los criterios metodológicos a utilizar para el desarrollo de la investigación, los mismos tienen como fin esencial determinar las técnicas e instrumentos que se emplearán en cuanto al tipo de estudio y el diseño de investigación, además de la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos, con sus respectivos criterio de validación y confiabilidad del instrumento, asimismo el procesamiento para el análisis estadísticos de los datos. Igualmente, la metodología se refiere, a los procedimientos que permiten el abordaje en la práctica de un problema, para su observación, comprensión y análisis.

Con respecto al marco metodológico, según lo expresado por Hernández, Fernández y Baptista (2018) es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativo los conceptos y elementos del problema.

Para ello, De Bruyne (citado en López, ob.cit) se debe partir de la naturaleza de la investigación, el paradigma que la sustenta, el método para conducir el pensamiento, las técnicas que permitan la recolección de información que hagan posible la evidencia de la realidad estudiada. En tal sentido, a continuación se mencionan cada uno de estos elementos, para ofrecer una información detallada sobre el estudio que se presenta, denominado “Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí, Municipio Palavecino estado Lara.

Naturaleza de la Investigación

La investigación que se presenta fue de naturaleza cuantitativa, dado que el estudio seguirá un patrón establecido, es decir se completó a través de una serie de pasos ordenados sistemáticamente. Para Hernández, Fernández y Baptista (2018) en la investigación de esta naturaleza el problema de estudio es concreto y delimitado, se usa la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Desde esta perspectiva, el estudio se enmarcó al paradigma positivista, dado que en el mismo se estudió un problema existente en una institución educativa. Al respecto, Hurtado y Toro (ob.cit) señalan que en este paradigma la realidad está dada, y puede ser conocida de manera absoluta por el sujeto cognoscente. En este paradigma se asume el método hipotético – deductivo, para conocer dicha realidad con garantía de verdad y legitimidad del conocimiento.

Tipo de investigación

Metodológicamente, la investigación es de campo de carácter descriptivo y se desarrolló siguiendo la modalidad de proyecto especial Tomando en consideración a Arias (ob. cit.), la investigación de campo:

Es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. (p. 31).

Lo que quiere decir, que la investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad, donde ocurre el proceso productivo de la institución con el propósito de responder a la necesidad de la misma.

Asimismo, los estudios descriptivos, según Hernández, Fernández y Baptista (ob.cit), son “aquellos que se orientan a describir relaciones entre variables, en situaciones naturales y redes, sin manipular las variables intervinientes” (p 56).

Cabe mencionar que, el presente estudio fue descriptivo porque los resultados del mismo permitieron describir con objetividad la realidad estudiada. Igualmente, se

ubicó el presente trabajo en la modalidad de proyecto especial. Cabe resaltar, que lo expresado por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2018) en su Manual de Trabajos de Grado, Especialización, Maestría y tesis Doctorales (2016), consiste en:

Trabajos que lleven a creaciones tangibles, susceptibles de ser utilizadas como soluciones a problemas demostrados, o que respondan a necesidades e intereses de tipo cultural. Se incluyen en esta categoría los trabajos de elaboración de libros de texto... (p. 22).

En este sentido, el estudio se propuso el diseño de un manual para prepararlos en técnicas, procedimientos y recursos de manera que puedan realizar el acompañamiento y supervisión de la elaboración de los proyectos educativos de la institución.

Diseño de la Investigación

Según Universidad Pedagógica Experimental Libertador en su Manual de Trabajos de Grado, Especialización, Maestría y tesis Doctorales (ob.cit.) el proyecto especial se desarrolló a través de tres, fases que son: Fase I: Diagnóstico del estudio; Fase II: Diseño de la propuesta; y Fase III. Validación de la propuesta. Por consiguiente, para el presente estudio se desarrollarán las tres fases, las cuales que se describirán a continuación.

Fase I: Diagnóstico del Estudio

Esta fase se realizó a través del desarrollo de una investigación de campo de carácter descriptivo, con la finalidad de conocer sobre la necesidad que poseen los docentes tutores de educación media general de un manual para la elaboración de proyectos de investigación que les permita capacitarse en técnicas, procedimientos y recursos de manera que puedan asesorar la elaboración.

En esta fase, se desarrollaron los elementos tales como el Sistema de Variables, Sujetos de Estudio, Técnica e instrumentos de recolección de datos, validez del Instrumento, Confiabilidad del instrumento.

Sistema de variables

Un sistema de variables consiste, por lo tanto en una serie de características por estudiar, definidos de manera operacional, es decir en función de sus indicadores, dimensiones, sus fuentes, la técnica, el instrumento y el ítem, que adquieren distintos valores que se apliquen en la investigación. Tal como lo determina Hernández, Fernández y Baptista (ob.cit), la variable es una característica, cualidad o medida que puede sufrir cambios y que es objeto de análisis, medición o control en una investigación un aspecto discernible de un objeto de estudio. Para la investigación que se presenta la variable en estudio, fue necesidad de los docentes tutores de educación media general de un manual para el proceso de elaboración de los proyectos de investigación. La cual fue definida conceptual y operacionalmente, como se señala a continuación:

Definición Conceptual: la variable en estudio es definida conceptualmente por Pérez (ob.cit) como el desacuerdo que existe entre los recursos que permite una disponibilidad institucional y los aspectos que contiene de particular interés para la comunidad académica; sin dejar a un lado, las competencias investigativas que debe tener todo docente tutor con prioridades de acción futura (p. 73) .

Definición Operacional: la variable en estudio será definida operacionalmente a través de las dimensiones, subdimensiones e indicadores, que permitan medirla y analizarla objetivamente, en función de los objetivos de la investigación. En el presente estudio la operacionalización de la variable se muestra en el Cuadro 1 que aparece a continuación.

Cuadro 1

Operacionalización de la Variable

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | SUB DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS |
|---|---|--------------------------|-----------------|--|-------|
| Necesidad de los docentes tutores de educación media general de un manual para el proceso de elaboración de los proyectos de investigación. | Para Pérez (ob.cit) como el desacuerdo que existe entre los recursos que permite una disponibilidad institucional y los aspectos que contiene de particular interés para la comunidad académica; sin dejar a un lado, las competencias investigativas que debe tener todo docente tutor con prioridades de acción futura. (p. 73) | Diagnóstico de necesidad | Administrativa | -Presencia de un recurso metodológico. | 1 |
| | | | | - Establecer en el proceso de orientación. | 2 |
| | | | | - Recurso esencial de orientación. | 3 |
| | | | | -Desarrollo efectivo del proceso tutorial. | 4 |
| | | | | - Uso de la propuesta de un manual. | 5 |
| | | | | -Detección de necesidades socio-educativas | 6 |
| | | | | -Enseñanza de los estudiantes. | 7 |
| | | | | - Conocimiento científico - metodológicos los docentes | 8 |
| | | | | - Esquemas metodológicos | 9 |
| | | | | -Intercambios de Experiencias. | 10 |
| | | | Pedagógicas | - Recurso de enseñanza | 11 |
| | | | | - actividades tutoriales | 12 |
| | | | | - Actualización metodológica | 13 |
| | | | | -Contenidos abordados en el manual | 14 |
| | | | | - Objetivos del manual | 15 |

| | | | |
|---|-------------------------------|---|----|
| | | -Planteamiento del problema | 16 |
| | | - Marco teórico referencial | 17 |
| Contenidos del Manual para la elaboración de los proyectos de investigación | Estructura interna del manual | - Marco metodológico | 18 |
| | | - Análisis e interpretación de los resultados | 19 |
| | | -Conclusiones y recomendaciones | 20 |

Fuente: Durán (2022)

Sujetos de Estudio

Para el estudio que se presenta, la población está constituida por quince (15) docentes pertenecientes a la institución en estudio, quienes por constituir una población finita, son considerados en su totalidad como sujetos de estudio. Al respecto, Arias (ob.cit) señala que cuando la población por el número de unidades que la integran, es accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra. Por lo tanto, se pudo investigar u obtener datos de toda la población. De esta manera, en esta investigación los sujetos de estudio lo conformaran los 15 docentes que laboran en la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí, municipio Palavecino estado Lara.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Con respeto a la técnica de recolección de datos pertinentes a la variable involucrada, Arias (ob.cit) la define como “el procedimiento o forma particular de obtener datos o información que suministra un grupo de sujetos en relación a un tema en particular” (p.67).

Siguiendo este orden de ideas, es una técnica importante para la recolección de la información dentro de los estudios científicos. En cuanto al instrumento de recolección de datos, el precitado autor, señala: “Un instrumento de recolección de

datos es cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (p. 80).

En esta investigación se utilizó como instrumento para diagnosticar la necesidad acerca de las variables que se investigó. De acuerdo a estos planteamientos, la recolección de la información en el presente estudio se realizó a través de la técnica de la encuesta, y el instrumento que se aplicó fue el cuestionario. Asimismo, se procedió a realizar una encuesta de opinión con alternativas de respuesta, con el fin de obtener determinada información necesaria para llevar a cabo la presente investigación, cuya intencionalidad fue diagnosticar la necesidad que poseen los docentes tutores.

Seguidamente, se presentó un instrumento diagnóstico con una totalidad de 20 ítems siguiendo la escala tipo Likert con tres alternativas de respuesta: 3 para la categoría Alta Necesidad (**AN**), 2 para la categoría Mediana Necesidad (**MN**), 1 para la categoría Baja Necesidad (**BN**).

Para el desarrollo de esta investigación se procedió a realizar las siguientes actividades (a) Revisión de material bibliográfico; (b) Diseñar y elaborar el instrumento de acuerdo al cuadro de variables; (c) Solicitar la colaboración de 3 expertos con conocimientos académicos y metodológicos para la validez del instrumento diseñado y tomando en consideración la razón de validez de contenido en el cual se obtuvo un valor para el instrumento diagnóstico de donde se considera que el instrumento es esencial desde punto de vista de los expertos.

Igualmente, (d) Calcular la confiabilidad del instrumento; (e) Aplicación del instrumento a los sujetos de estudio y (f) Analizar los datos e interpretar los resultados a la luz de los objetivos de la investigación. Además, (g) Elaboración de las conclusiones y recomendaciones y (h) Entregar dicha versión al jurado examinador para su evaluación y posible presentación de los resultados finales del estudio (**Ver Anexo A**).

Validez del Instrumento

En relación, a este aspecto Hernández, Fernández y Baptista (ob.cit), denomina validez de un instrumento “al grado en que este mide lo que debe medir” (p.91). Para comprobar la validez de contenido del instrumento se utilizó el criterio de tres expertos dos (2) de contenido académico y un (1) metodólogo de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), para determinar la validez del instrumento diseñado.

Igualmente a los expertos se les envió una solicitud de colaboración que lo siguiente (a) el título de la investigación; (b) Objetivo general y específicos de la investigación; (c) Cuadro de operacional de las variables. (d) Asimismo, una copia del instrumento y (e) la matriz de validación que cada uno de ellos debe llenar y luego emitir sus opiniones en cuanto a la redacción, coherencia y pertinencia entre las variables de estudio, los objetivos y la correspondencia con los ítems (**Ver Anexo B**).

Confiabilidad del Instrumento

Según Bisquerra (Citado en Hernández, Fernández y Baptista, ob.cit), la confiabilidad se refiere al grado en que la aplicación repetida del instrumento a las mismas unidades de estudio, en idénticas condiciones produce iguales resultados, dando por hecho que el evento medido no ha cambiado. En la presente investigación se utilizó la siguiente fórmula para revisar la confiabilidad del instrumento.

De las cuales existen varias, en dicha investigación se aplicará la fórmula de alfa de Cronbach, el cual se usa para muestras pequeñas y homogéneas y está representada de la siguiente manera: $Rt = \left(\frac{K}{K-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum Si^2}{ST^2} \right)$

Dónde: Rt= Coeficiente de Confiabilidad, K= Número de Ítems, 1= Es una constante, $\sum Si^2$ = Sumatoria de la Varianza de los puntajes de cada Ítems y St^2 = Varianza de los totales.

Asimismo, asumiendo los valores de referencia de confiabilidad de un instrumento según; donde el valor rango de interpretación los estándares establecidos en el siguiente cuadro:

Cuadro 2

Interpretación de la magnitud del Coeficiente de Confiabilidad de un instrumento

| Criterios | Confiabilidad (Dimensiones) |
|------------------|------------------------------------|
| 0,81 – 0,99 | Muy alta |
| 0,61 - 0,80 | Alta |
| 0,41 - 0,60 | Media |
| 0,21 - 0,40 | Baja |
| 0,10 - 0,20 | Muy baja |

Fuente: Hernández, Fernández, Baptista (ob. cit.)

Por consiguiente, el resultado obtenido de las varianzas individuales fue de 5.44; varianza total de 52.6 y R_T igual a 0.94 que tomando en consideración presentado por Hernández, Fernández, Baptista (ob. cit.) el instrumento aplicado tiene una confiabilidad Alta Necesidad. **(Ver Anexo B).**

Fase II. Diseño de la propuesta

Esta fase se relacionó con el segundo objetivo, para ello el investigador, presentó la propuesta de un Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí, Municipio Palavecino estado Lara. El presente manual siguió una revisión de literatura referida a la concepción del diseño instruccional de Dick y Carey (ob.cit).

Una vez realizado el diagnóstico, en el cual se determinó la necesidad del manual se procedió a su diseño en el cual se siguió el esquema de Trabajo Práctico utilizando el Aprendizaje Basado en Problemas propuesto por Anzola (2009) pero extrapolándola al abordaje teórico-práctico de la construcción de los 5 momentos y / o capítulos que conforman los proyectos, más una breve introducción al proceso investigativo; haciendo énfasis en ser trabajos por unidades. Así como también, con un material complementario relacionado con el trabajo de investigación.

Fase III. Validación de la propuesta

Para este estudio, la validación del manual se realizó bajo el criterio de juicio de experto dispuesto Escobar- Pérez y Cuervo-Martínez (2009) citado en Montero (2016) en sus instrumentos, el cual a su vez propone la aplicación de los mismos para recoger las apreciaciones de los especialistas en recursos didácticos y se contó con la colaboración de dos (2) expertos en didáctica, planificación, donde se sometió a juicio el manual a través de los siguientes aspectos: estructura del manual, facilidad de comprensión, pertinencia, presentación, metodología, estrategias y contenidos.

Cabe destacar, que para la validación de la versión preliminar del manual se realizó bajo el criterio de juicio de experto, donde se procedió a construir un instrumento con 12 ítems con tres alternativas de respuesta tales como: Acuerdo (**AC**), en Desacuerdo (**DA**) y Mejorable (**M**) de los aspectos; dispuesta por Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2009) en sus instrumentos, el cual a su vez propone la aplicación de los mismos para recoger las apreciaciones de los especialistas en técnicas.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenido mediante la aplicación del instrumento a los sujetos que conformaron la muestra representada por 15 docentes tutores que laboraran en la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí. El mismo es sencillo, claro y acorde al área de conocimiento de los estudiantes del trayecto.

Fase I. Estudio diagnóstico

Esta fase se realizó con la finalidad de conocer sobre la necesidad que poseen los docentes tutores de educación media general de un manual para la elaboración de proyectos de investigación. Cabe destacar, que para llevar a cabo el cálculo de la confiabilidad, se administró una versión del instrumento de recolección de datos conformado por veinte ítems que se aplicó a 15 docentes tutores, y cuyas respuestas fueron tabuladas considerando una escala tipo Likert con se muestra seguidamente: 3 para la categoría Alta Necesidad (**AN**), 2 para la categoría Mediana Necesidad (**MN**), 1 para la categoría Baja Necesidad (**BN**). (**Anexo B**).

Finalmente se utilizó la estadística descriptiva e inferencial, consistente en el cálculo de las distribuciones de frecuencias absolutas (F) y relativas (F%) de las respuestas arrojadas por la población de estudio en cada uno de los ítem del instrumento, continuando con la representación gráfica y por último el análisis e interpretación de estos resultados con respecto al problema en estudio.

Cuadro 3

Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Presencia de un recurso metodológico, Establecer en el proceso de orientación, Recurso esencial de orientación, Desarrollo efectivo del proceso tutorial, Uso de la propuesta de un manual.

| N° | Expresar el grado de necesidad, que usted tiene de contar con un Manual para la elaboración de proyectos de investigación que le permita: | Alternativa de respuestas | | | | | |
|----|---|---------------------------|------|----|------|----|----|
| | | AN | | MN | | BN | |
| | | F | % | F | % | F | % |
| 1. | Conocer la presencia de este recurso metodológico en la institución. | 10 | 67 % | 5 | 33 % | 0 | 0% |
| 2. | Establecer el uso del manual en el proceso de orientación tutorial de la elaboración de proyectos de investigación. | 14 | 93 % | 1 | 7 % | 0 | 0% |
| 3. | Proponer el manual como un recurso para la elaboración de proyectos de investigación. | 10 | 67 % | 5 | 33 % | 0 | 0% |
| 4. | Prever los recursos necesarios (Manual) para el desarrollo efectivo del proceso tutorial de los docentes en la elaboración de proyectos de investigación. | 9 | 60 % | 6 | 40 % | 0 | 0% |
| 5. | Efectuar actividades metodológicas haciendo uso de la propuesta de un manual por parte de los docentes tutores y de los estudiantes. | 9 | 60 % | 6 | 40 % | 0 | 0% |

N=15.

Fuente: Durán (2022)

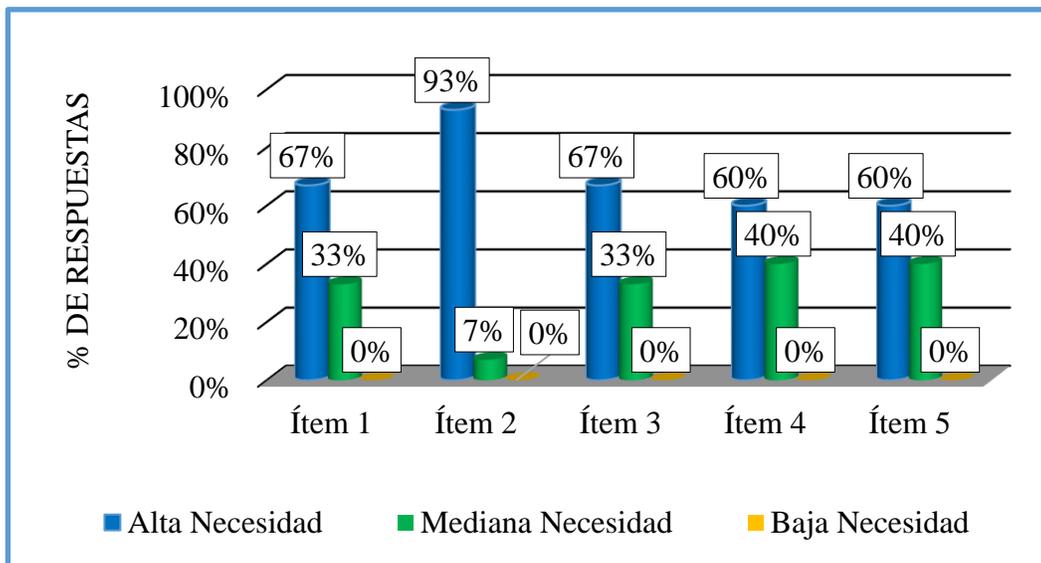


Gráfico 1. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Presencia de un recurso metodológico, Establecer en el proceso de orientación, Recurso esencial de orientación, Desarrollo efectivo del proceso tutorial, Uso de la propuesta de un manual.

En el gráfico 1 se presentan los resultados obtenidos en la dimensión diagnóstico de la necesidad, subdimensiones administrativa e indicadores presencia de un recurso metodológico, establecer en el proceso de orientación, aplicabilidad de la propuesta, desarrollo efectivo del proceso tutorial, uso de la propuesta de un manual, evidenciándose en el ítems se 1 demuestra que 10 docentes tutores que representan el 63% de los 15 encuestados y que fueron tomados como la totalidad de los sujetos de estudio expresaron que desconocen la presencia de este recurso metodológico en la institución y le serviría para asesorar los proyectos de investigación consideran tener una alta necesidad de manual para asesorar mejor los proyectos de investigación, mientras que el resto de los docentes que aproximadamente fueron 5 que representan el 33% expresaron tener solamente una mediana necesidad del manual como recurso metodológico y también didáctico.

En el ítem 2 se observa que un número de 14 docentes tutores de los encuestados representan el 93% consideraron poseer una alta necesidad de establecer manual para el proceso de elaboración de proyectos de investigación en el proceso tutorial. Mientras que un solo docente que representan el 7% y el mismo ejercen el rol tutorial de los proyectos de investigación expreso tener solamente una mediana necesidad.

En cuanto al ítem 3, se muestra que 10 docentes tutores que representan el 67% expresaron tener una alta necesidad de proponer el manual como un recurso para la elaboración de proyectos de investigación. Por el contrario, el resto de los 5 docentes tutores que representan el 33% expresaron tener solamente una mediana necesidad de proponer el manual como un recurso.

En relación con el ítem 4, se observa 9 docentes tutores que representan el 60% manifestaron tener una alta necesidad de prever los recursos necesarios (Manual) para el desarrollo efectivo del proceso tutorial de los docentes durante la elaboración de proyectos de investigación por parte de los estudiantes; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 6 que representan el 6740% docentes tutores expresaron tener solamente una mediana necesidad de prever los recursos necesarios (Manual) para el desarrollo efectivo del proceso tutorial.

En atención con el ítem 5, se observa que con el ítem 4, se observa 9 docentes tutores que representan el 60% manifestaron tener una alta necesidad de efectuar actividades metodológicas haciendo uso de la propuesta de un manual por parte de los docentes tutores y de los estudiantes; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 6 que representan el 40% docentes tutores expresaron tener solamente una mediana necesidad efectuar actividades metodológicas haciendo uso de la propuesta de un manual.

Cuadro 4

Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Detección de necesidades socio-educativas, Enseñanza de los

estudiantes, Conocimiento científico metodológico de los docentes, Esquemas metodológicos, Intercambio de experiencias

| N° | Expresar el grado de necesidad, que usted tiene de contar con un Manual para la elaboración de proyectos de investigación que le permita: | Alternativa de respuestas | | | | | |
|----|--|---------------------------|-----|----|-----|----|----|
| | | AN | | MN | | BN | |
| | | F | % | F | % | F | % |
| 6. | Propiciar la construcción de los proyectos de investigación a partir de problemas de tipo educativos, situaciones educativas, entre otros aspectos observados por los estudiantes. | 8 | 53% | 7 | 47% | 0 | 0% |
| 7. | Enseñar a los docentes tutores de manera significativa la construcción de los proyectos de investigación por medio de la utilización de este recurso. | 11 | 73% | 4 | 27% | 0 | 0% |
| 8. | Consolidar en los docentes tutores los conocimientos científicos en la elaboración de los proyectos de investigación. | 10 | 67% | 5 | 33% | 0 | 0% |
| 9. | Incorporar esquemas metodológicos para que orienten a los docentes en el proceso de elaboración de los proyectos de investigación. | 9 | 60% | 6 | 40% | 0 | 0% |
| 10 | Realizar intercambio de experiencia entre los docentes y los estudiantes durante el uso del manual para la elaboración de proyectos de investigación. | 5 | 33% | 10 | 67% | 0 | 0% |

N=15.

Fuente: Durán (2022)

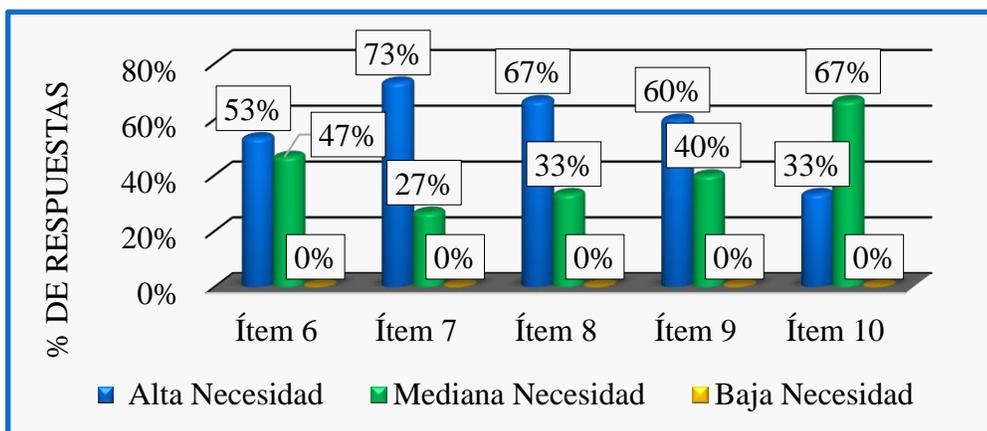


Gráfico 2. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Administrativa. Indicadores: Detección de necesidades socio-educativas, Enseñanza de los estudiantes, Conocimiento científico metodológico de los docentes, Esquemas metodológicos, Intercambio de experiencias.

Respecto a los datos expuestos con el cuadro 3, gráfico 2 se presentan los resultados obtenidos en la dimensión diagnóstico de la necesidad, subdimensiones administrativa e indicadores detección de necesidades socio-educativas, enseñanza de los estudiantes, conocimiento científico metodológico de los docentes, esquemas metodológicos, intercambio de experiencias, se evidencio en el ítems 6 que 8 docentes tutores que representan el 53% mencionaron que presentan una alta necesidad de propiciar la construcción de los proyectos de investigación a partir de problemas de tipo educativos, situaciones educativas, entre otros aspectos observados por los estudiantes. Mientras que el resto de los docentes que aproximadamente fueron 7 que representan el 47% expresaron tener solamente una mediana necesidad propiciar la construcción de los proyectos de investigación.

En el ítem 7 se observa que 11 docentes tutores que representan el 73% encuestado consideraron poseer una alta necesidad de enseñar a los docentes tutores de manera significativa la construcción de los proyectos de investigación por medio de la utilización de este recurso. Mientras que 4 docentes que ejercen el rol tutorial de los proyectos de investigación que representan el 27% expresaron tener solamente una mediana necesidad.

En cuanto al ítem 8, se muestra que 10 docentes tutores que representan el 67% encuestado expresaron tener una alta necesidad de consolidar en los docentes tutores los conocimientos científicos en la elaboración de los proyectos de investigación. Por el contrario, 5 docentes tutores que representan el 33% expresaron tener solamente una mediana necesidad de consolidar en los docentes tutores los conocimientos científicos en la elaboración de los proyectos de investigación.

En relación con el ítem 9, se observa que un número de 9 docentes tutores que representan el 60% manifestaron tener una alta necesidad de incorporar esquemas metodológicos para que orienten a los docentes en el proceso de elaboración de los proyectos de investigación; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 6 docentes tutores que representan el 40% expresaron tener solamente una mediana necesidad de incorporar esquemas metodológicos para que orienten a los docentes en el proceso de elaboración de los proyectos de investigación.

En atención con el ítem 10 donde 5 docentes tutores que representan el 33% manifestaron tener una alta necesidad de realizar intercambio de experiencia entre los docentes y los estudiantes durante el uso del manual para la elaboración de proyectos de investigación; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 10 docentes tutores que representan el 67% expresaron tener solamente una mediana necesidad realizar intercambio de experiencia entre los docentes y los estudiantes durante el uso del manual para la elaboración de proyectos de investigación.

Cuadro 5

Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Pedagógicas. Indicadores: Recurso de enseñanza, Actividades tutoriales, Actualización metodológica, Contenidos abordados en el manual, Objetivos del manual.

| N° | Expresar el grado de necesidad, que usted tiene de contar con un Manual para la elaboración de proyectos de investigación que le permita: | Alternativa de respuestas | | | | | |
|-----|---|---------------------------|-----|----|-----|----|----|
| | | AN | | MN | | BN | |
| | | F | % | F | % | F | % |
| 11. | Utilizar el manual con recurso de enseñanza y aprendizaje de los docentes tutores para aclarar aspectos formales de la elaboración de proyectos de investigación. | 10 | 67% | 5 | 33% | 0 | 0% |
| 12. | Implementar actividades de rol tutorial haciendo uso del manual para el proceso de elaboración de proyectos de investigación. | 9 | 60% | 6 | 40% | 0 | 0% |

| | | | | | | |
|---|-----|---------|-----|---------|---|----|
| 13. Aportar a las docentes actualizaciones educativas relacionadas con la elaboración de proyectos de investigación. | 9 | 60% | 6 | 40% | 0 | 0% |
| 14. Explicar de manera concisa la finalidad de cada una de las secciones que formaran parte del manual para la elaboración de los proyectos de investigación. | 6 | 40% | 9 | 60% | 0 | 0% |
| 15. Contener objetivos claros relacionados con la elaboración de los proyectos de investigación. | 12 | 80% | 3 | 20% | 0 | 0% |
| Valores promedios | 9,2 | 61,33 % | 5,8 | 38,67 % | 0 | 0% |

N=15.

Fuente: Durán (2022)

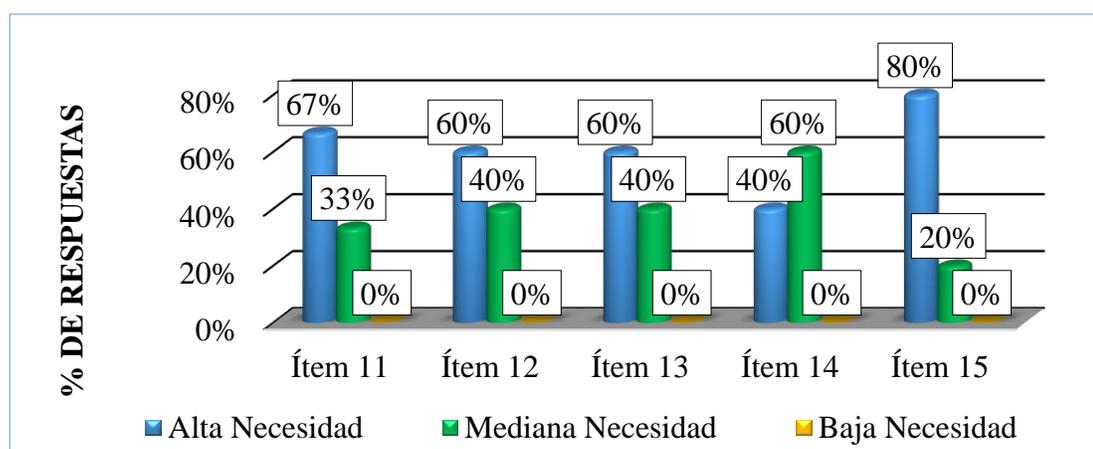


Gráfico 3. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Subdimensión: Pedagógicas. Indicadores: Recurso de enseñanza, Actividades tutoriales, Actualización metodológica, Contenidos abordados en el manual, Objetivos del manual.

Respecto a los datos expuestos en el cuadro 4, gráfico 3 se presentan los resultados obtenidos en la dimensión diagnóstico de la necesidad y en la subdimensión pedagógicas en indicadores recurso de enseñanza, actividades tutoriales, actualización metodológica, contenidos abordados en el manual, objetivos del manual, se evidencio en el ítems 11 que 10 docentes tutores representan el 67% mencionaron una alta necesidad del manual considerando que será como recurso de

enseñanza y aprendizaje de los docentes tutores para aclarar aspectos formales de la elaboración de proyectos de investigación. Mientras, el resto de los 5 docentes que representan el 33% expresaron tener solamente una mediana necesidad de utilizar el manual con recurso de enseñanza y aprendizaje de los docentes tutores para aclarar aspectos formales de la elaboración de proyectos de investigación.

En el ítem 12 se observa que un número de 9 de los docentes tutores encuestados que representan el 60% consideraron poseer una alta necesidad de implementar actividades de rol tutorial haciendo uso del manual para el proceso de elaboración de proyectos de investigación. Mientras que 4 docentes que ejercen el rol tutorial de los proyectos de investigación que representan el 40% expresaron tener solamente una mediana necesidad de implementar actividades de rol tutorial haciendo uso del manual para el proceso de elaboración de proyectos de investigación.

En cuanto al ítem 13, se muestra que 9 docentes tutores que representan el 60% expresaron tener una alta necesidad de aportar a las docentes actualizaciones educativas relacionadas con la elaboración de proyectos de investigación. Por el contrario, 6 docentes tutores que representan el 40% expresaron tener solamente una mediana necesidad de aportar a las docentes actualizaciones educativas relacionadas con la elaboración de proyectos de investigación.

En relación con el ítem 14, se observa 6 docentes tutores que representan el 40% manifestaron tener una alta necesidad de explicar de manera concisa la finalidad de cada una de las secciones que formaran parte del manual para la elaboración de los proyectos de investigación; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 9 docentes tutores representan el 60% expresaron tener solamente una mediana necesidad de explicar de manera concisa la finalidad de cada una de las secciones que formaran parte del manual para la elaboración de los proyectos de investigación.

En atención con el ítem 15 donde 5 docentes tutores encuestados que representan el 20% manifestaron tener una alta necesidad de contener objetivos claros

relacionados con la elaboración de los proyectos de investigación; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 10 docentes tutores que representan el 80% expresaron tener solamente una mediana necesidad contener objetivos claros relacionados con la elaboración de los proyectos de investigación.

Cuadro 6

Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Contenidos del Manual para la elaboración de los proyectos de investigación. Subdimensión: Estructura interna del manual. Indicadores: Planteamiento del problema, Marco teórico referencial, Marco metodológico, Análisis e interpretación de los resultados, Conclusiones y recomendaciones.

| N° | Expresar el grado de necesidad, que usted tiene de contar con un Manual para la elaboración de proyectos de investigación que le permita: | Alternativa de respuestas | | | | | |
|--------------------------|---|---------------------------|------|----|------|----|----|
| | | AN | | MN | | BN | |
| | | F | % | F | % | F | % |
| 16. | Presentar instrucciones para la construcción y redacción del planteamiento del problema en los proyectos de investigación. | 13 | 87% | 2 | 13% | 0 | 0% |
| 17. | Visualizar los aspectos fundamentales relacionados con la construcción del marco teórico referencial de los proyectos de investigación. | 10 | 67% | 5 | 33% | 0 | 0% |
| 18. | Guiar los aspectos formales del transitar heurístico en la construcción del marco metodológico de los proyectos de investigación. | 7 | 47% | 8 | 53% | 0 | 0% |
| 19. | Incluir instrucciones sobre la presentación de los análisis interpretaciones de los resultados de los proyectos de investigación. | 7 | 47% | 8 | 53% | 0 | 0% |
| 20. | Reflejar los criterios relacionados con la redacción de conclusiones y recomendaciones en los proyectos de investigación. | 8 | 53% | 7 | 47% | 0 | 0% |
| Valores promedios | | 9 | 60 % | 6 | 40 % | 0 | 0% |

N=15.

Fuente: Durán (2022)

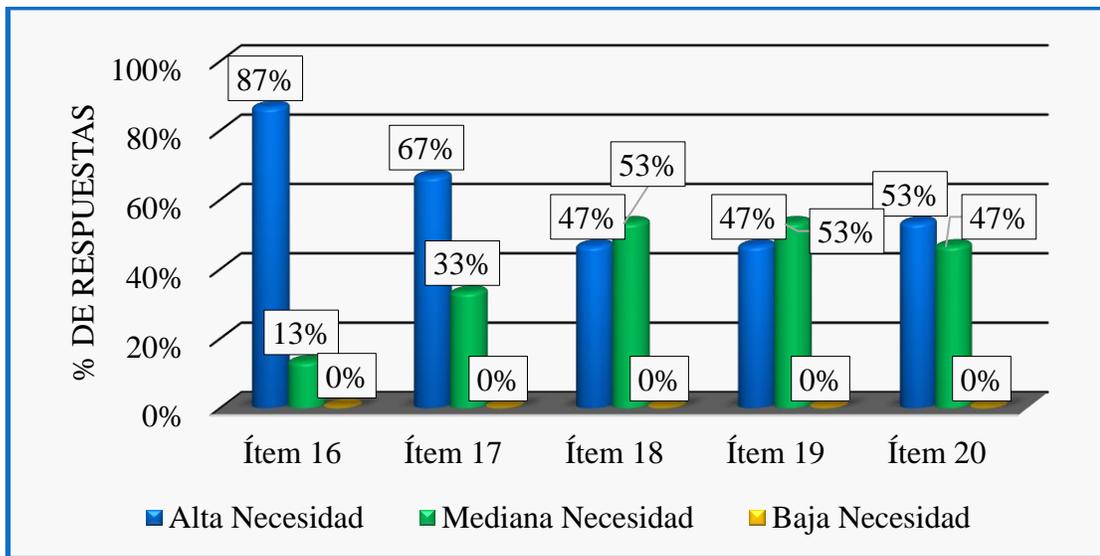


Gráfico 4. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión: Contenidos del Manual para la elaboración de los proyectos de investigación. Subdimensión: Estructura interna del manual. Indicadores: Planteamiento del problema, Marco teórico referencial, Marco metodológico, Análisis e interpretación de los resultados, Conclusiones y recomendaciones.

Respecto a los datos expuestos en el cuadro 5, con respecto a las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la dimensión contenidos del manual para la elaboración de los proyectos de investigación, subdimensión estructura interna del manual e indicadores planteamiento del problema, marco teórico referencial, marco metodológico, análisis e interpretación de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

Se evidencio en el ítems 16 que 13 docentes tutores que representan el 87% mencionaron que presentan una alta necesidad de presentar instrucciones para la construcción y redacción del planteamiento del problema en los proyectos de investigación. Mientras que el resto de los docentes que aproximadamente fueron 2 que representan el 13% expresaron tener solamente una mediana necesidad de presentar instrucciones para la construcción y redacción del planteamiento del problema en los proyectos de investigación.

En el ítem 17 se observa que un número de 10 docentes tutores que representan el 67% consideraron poseer una alta necesidad de visualizar los aspectos fundamentales relacionados con la construcción del marco teórico referencial de los proyectos de investigación. Mientras que 5 docentes que representan el 33% que ejercen el rol tutorial de los proyectos de investigación expresaron tener solamente una mediana necesidad de visualizar los aspectos fundamentales relacionados con la construcción del marco teórico referencial de los proyectos de investigación.

En cuanto al ítem 18, se muestra que 7 docentes tutores que representan el 47% y que a su vez representan expresaron tener una alta necesidad de guiar los aspectos formales del transitar heurístico en la construcción del marco metodológico de los proyectos de investigación. Por el contrario, 8 docentes tutores que representan el 53% expresaron tener solamente una mediana necesidad de guiar los aspectos formales del transitar heurístico en la construcción del marco metodológico de los proyectos de investigación.

En relación con el ítem 19, se observa que 7 docentes tutores que representan el 47% manifestaron tener una alta necesidad de incluir instrucciones sobre la presentación de los análisis interpretaciones de los resultados de los proyectos de investigación; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 8 docentes tutores que representan el 53% expresaron tener solamente una mediana necesidad de incluir instrucciones sobre la presentación de los análisis interpretaciones de los resultados de los proyectos de investigación.

En atención con el ítem 20 donde 8 docentes tutores que representan el 53% manifestaron tener una alta necesidad de reflejar los criterios relacionados con la redacción de conclusiones y recomendaciones en los proyectos de investigación; mientras el resto de los sujetos de estudio es decir 7 docentes tutores que representan el 47% expresaron tener solamente una mediana necesidad reflejar los criterios relacionados con la redacción de conclusiones y recomendaciones en los proyectos de investigación.

Conclusiones del Estudio Diagnóstico

Se pudo determinar a partir del estudio diagnóstico de los docentes tutores que laboran Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí, municipio Palavecino estado Lara y de sus respuestas emitidas en el cuestionario, con los cuales se llegó a la siguiente conclusión: las respuestas emitida por los docentes tutores tuvo una tendencia hacia la primera alternativa “Alta necesidad” a lo que respecta al análisis estadístico esto se deber al tipo de escala utilizado en el instrumento y/u lenguaje presentado en el mismo.

Fase II. Diseño de la propuesta

En esta fase se procedió a diseñar una propuesta de manual de estrategias didácticas: Para planificar y organizar los elementos constitutivos del diseño del Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigida a los docentes tutores de educación media general. El presente manual siguió una revisión de literatura referida a la concepción del diseño instruccional de Dick y Carey (ob.cit), el modelo A.N.I.S.E de Perez (2000).

Asimismo, para el diseño se siguió el esquema de Trabajo Práctico utilizando el Aprendizaje Basado en Problemas propuesto por Monterrey (2000) citado en Anzola (2009) pero extrapolándola al abordaje teórico-práctico de la construcción de los cinco (5) momentos y/o capítulos que conforman los proyectos, más una breve introducción al proceso investigativo; haciendo énfasis en ser trabajas por unidades.

Donde, las etapas que se considerarán en cada uno de las unidades de los Trabajos Prácticos son las siguientes: Escenario ABP, Objetivo del Trabajo práctico de la unidad, ¿Qué sabemos? ¿Qué necesitamos saber? Diseño de Planes de Trabajo, Búsqueda de la Información, Abordaje del escenario, Posibles soluciones al contexto, Reportar y Reflexionar. Así como también, con un material complementario relacionado con el trabajo de investigación.

Denominación de la propuesta

Es importante resaltar, que denominado denominado manual para la elaboración de trabajos de investigación, pretende cubrir los diferentes aspectos que implica obtener un resultado final valorar la formación del participante como investigador a través del informe de investigación y siguiendo un diseño instruccional a desarrollar, en concordancia con el objetivo para el cual fue propuesto.

Fundamentación de la propuesta

En tal sentido, el presente manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general; pretende cubrir los diferentes aspectos que implica obtener un resultado final de valorar la formación del participante como investigador a través del informe de investigación y destacando, el desarrollando competencias de carácter común y otras más específicas dependiendo de la modalidad cursada por el estudiante.

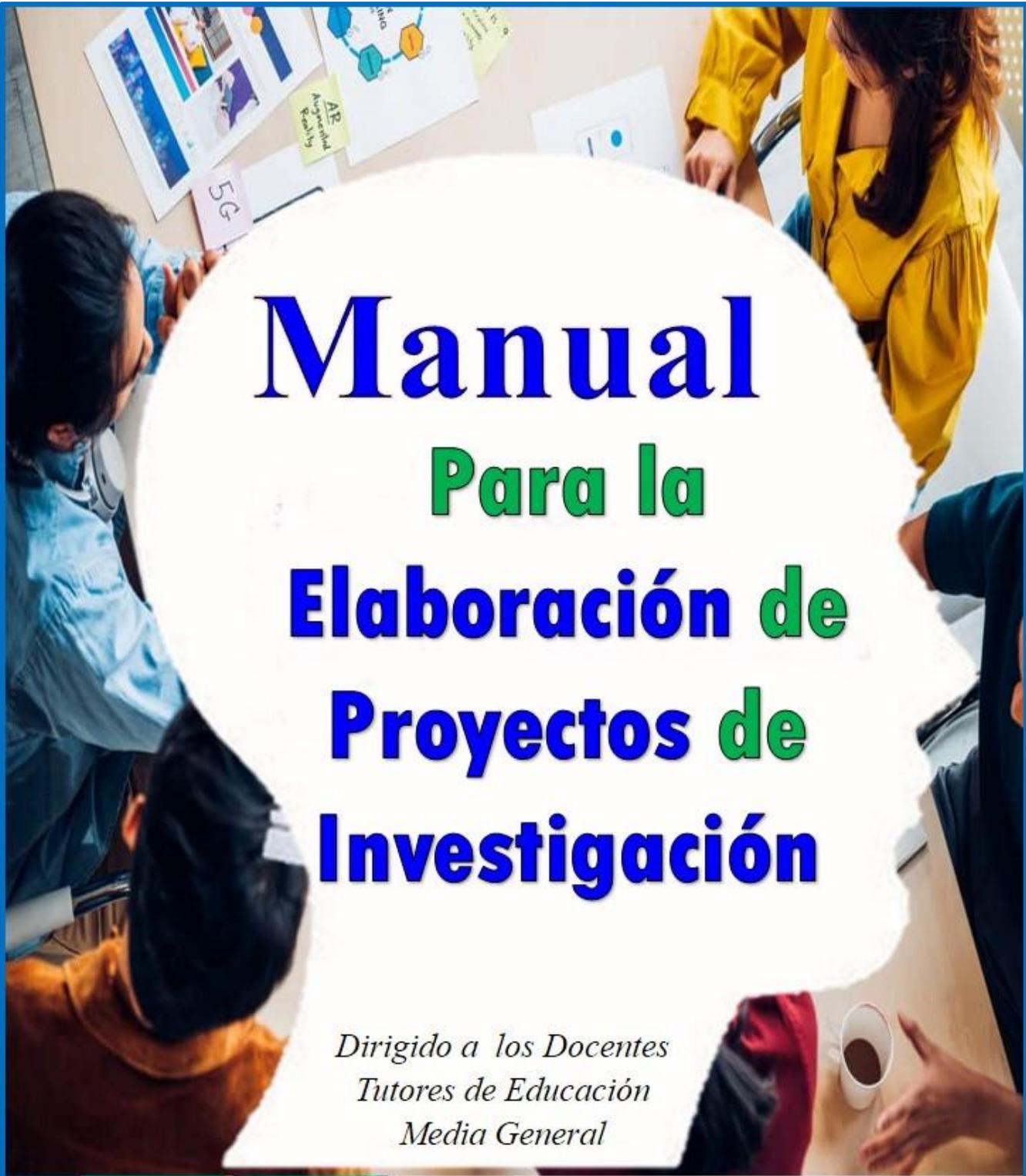
Asimismo, que presente los elementos definiciones, esquemas, ejemplo y ejercicios de aplicación relacionados con la introducción al proceso investigación, construcción de la situación problema, hacia la búsqueda de estado del arte, aspectos formales del transitar heurístico, reporte de los resultados de la investigación, recolección de información

Objetivos de la propuesta

- Presentar de manera didáctica los diferentes aspectos estéticos y formativos de las páginas preliminares, el cuerpo o desarrollo de los capítulos que integran los proyectos de investigación.
- Incorporar el aprendizaje en problema como una estrategia de enseñanza-aprendizaje al momento de la construcción del problema, marco teórico referencial, marco metodológico, análisis e interpretación de los resultados, conclusiones y recomendaciones.
- Incluir instrucciones claras sobre los aspectos técnicos y estéticos que forman parte de los proyectos de investigación.

Presentación de la propuesta

A continuación se presenta la propuesta: Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general.



Manual Para la Elaboración de Proyectos de Investigación

*Dirigido a los Docentes
Tutores de Educación
Media General*

**Autor: Prof. Wilmer Durán.
Coautora: Dra. Fanny Piña**

Prólogo

El presente manual es uno de los primeros recursos didácticos presentados para el proceso de orientación y acompañamiento tutorial de la construcción del proyecto, y que es presidida como es una propuesta investigativa, para obtener de título de magíster en educación mención investigación educacional por parte del autor y las orientaciones de Doctora Fanny Piña que es coautora de esta investigación que lleva por título: Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la unidad educativa.

Además, que en particular la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí han hecho un enorme esfuerzo para que los alumnos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje relacionado con la construcción de los proyecto de investigación y su orientación, y que los docentes que realizan el acompañamiento tengan en sus manos las herramientas necesarias para orientar la construcción de la intensión investigativa con miras a convertirse en proyecto de investigación.

Así, es evidente que este manual complementará los conocimientos que serán impartidos en el aula de manera teórica, fundamentados en la experiencia de los docentes que ejercen el acompañamiento tutorial. Por consiguiente, este manual presenta una fundamentación teórica sencilla, pero al mismo tiempo científica que los docentes podrán aplicar para profundizar estos conocimientos. Cabe destacar que, cuenta con estudios científicos a manera escenarios ABP que forman parte de la estrategia Aprendizaje Basado en Problemas donde el mismo se basa en el autoaprendizaje y en el desarrollo del pensamiento crítico, presentado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey ITESM (2005) y siguiendo el esquema de presentación de Anzola (2009).

Este se basa en el principio de usar problemas como punto de partida en la adquisición e integración de los nuevos conocimientos y permite enfrentar situaciones reales e identificar sus deficiencias en el proceso de aprendizaje y ofreciendo diferentes ideas de dirección a) de la instrucción a la construcción; b) Del refuerzo al interés; c) De la obediencia a la autonomía; d) De la coerción a la cooperación.

Prof. Wilmer Durán

Presentación

El presente manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general, es un recurso didáctico para la orientación del proceso de acompañamiento tutorial y que contiene un conjunto de aspectos de particular interés para la comunidad académica de la Unidad Educativa “Francisco Lazo Martí”, con el fin de proporcionar una orientación clara basada en el contexto institucional de educación media general. Asimismo, tiene como finalidad:

1. Ser un recurso didáctico de orientación en el proceso de elaboración de tesis y trabajos de investigación.
2. Brindar a los docentes una ayuda en las actividades tutoriales que involucra la orientación y elaboración de proyectos de investigación.
3. Cubrir los diferentes aspectos que implica valorar las herramientas necesarias obtener un resultado final del proyecto de investigación.
4. Visualizar los aspectos para organizar los elementos presente en cada uno de los capítulos que conforman el trabajo de investigación relacionando esquemas, ejemplo y ejercicios; además de una parte complementaria donde se organizan las citas, referencias, tablas, cuadros, entre otros.
5. Presentar trabajos prácticos bajo el aprendizaje basado en problemas que constituyen de un Escenario ABP, Objetivo del Trabajo práctico de la unidad, ¿Qué sabemos de escenario? ¿Qué necesitamos saber del escenario? diseño de planes de trabajo, búsqueda de la información, abordaje del escenario, posibles soluciones al contexto, reportar y reflexionar.

Instrucciones Generales

1. Lee cuidadosamente el contenido teórico que presenta el manual.
2. Consultara las referencias sugeridas que se encuentra al final del manual para desarrollar efectivamente el proceso de orientación tutorial.
3. Prepara con anticipación el material que necesitarás en la asesoría académica relacionado con la orientación de la construcción de los proyectos de investigación.
4. Haz uso de los escenarios ABP para profundizar los aspectos relacionados con el proceso de orientación de los proyecto de investigación.
5. Analiza cada uno de los procedimientos presentados en los escenarios, para aclarar tus dudas en cuanto a las actividades que se presenta.
6. Efectúa cada uno de los pasos de que se sugieren en las unidades, para que puedas contestar las preguntas relacionadas con ellos.
7. Inicia el proceso de acompañamiento tutorial revisa los registros de las observaciones relacionadas con la construcción y orientación de la intensión investigativa.

UNIDAD 0: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

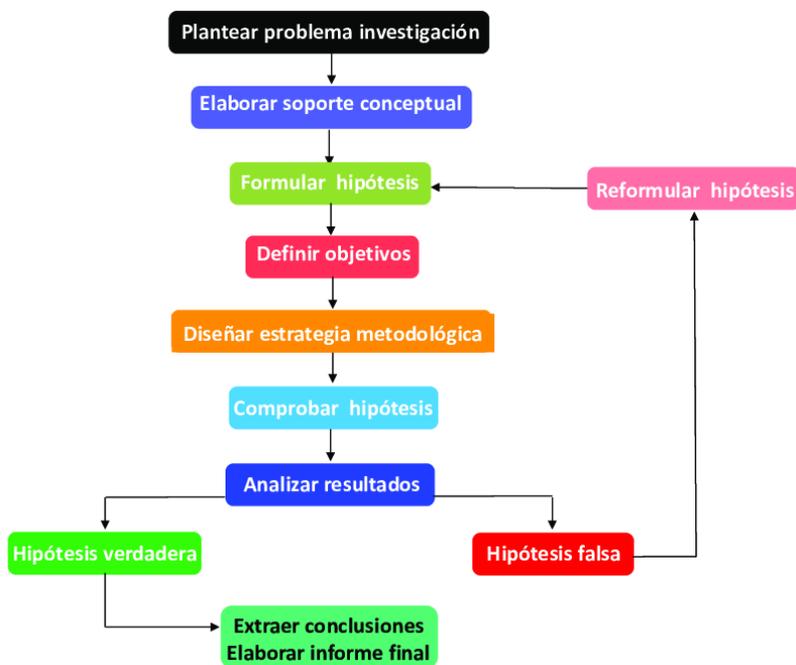


El proceso de investigativo surge cuando se tiene conciencia de un problema y se desea buscarle solución.

Por lo tanto, hacer uso de la investigación es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos o leyes en cualquier campo del conocimiento humano.

Asimismo, “Genéricamente, la investigación es una actividad del hombre orientada a descubrir algo desconocido.” (Sierra Bravo, 1991, p.27). Sin duda solucionar o descubrir un problema algo desconocido es uno de los propósitos de la investigación, con el objetivo de obtener respuestas claras y precisas a preguntas o interrogantes a través de un conjunto de procesos científicos; en estas condiciones generales esta actividad es realizada por el ser humano que está encaminada a determinar un tema que sea desconocido o se tenga poca información del mismo.

Por consiguiente, una vez se inicie se van obteniendo un conjunto de elementos adquiridos durante el proceso de investigación que son transmitirlos, para formar una conciencia de análisis y reflexión misma en pro de aportar mejoras a nuestra sociedad. Cabe destacar, que es de interés que lo que se inicia en la investigación podrá percibir las infinitas áreas de estudio que nos rodea y podrá transmitir o motivar la curiosidad científica que por ende, induce a la investigación.



En tal sentido el proceso investigativo, luego es resumido en la construcción de un documento escrito bajo la etiqueta de proyecto de investigación que comienza siendo una intención investigativa y termina siendo un aporte hacia el conocimiento de la sociedad y siendo este acompañado por un figura denominada tutor que realiza el acompañamiento y orientación del mismo.

En la línea de lo planteado, por Forner y Latorre (1996), en la cual se presenta unas amplias relaciones de los aspectos a tener en cuenta en el momento de redactar un proyecto de

investigación.

La definición que dan estos autores es la siguiente: "proyecto que describe y justifica los fines y los medios necesarios para llevar a término una investigación y que suele constar de título, datos de los autores, justificación del interés, objetivos o hipótesis, métodos de análisis de datos.

Seguidamente, relaciona los fundamentos teóricos de esta unidad y aplícalos en el desarrollo del siguiente escenario.

ESCENARIO ABP N° 0

Experimentando con ranas

El físico italiano Luigi Galvani estaba diseccionando una rana para uno de sus experimentos. Vaya, parece que te resistes, amiguita -dijo Luigi Galvani.

Voy a colgarte de este gancho mientras uso este bisturí que tengo aquí, a ver si consigo ver lo que... ¡Santo cielo! ¡Qué pasa aquí! ¿Desde cuándo las ranas muertas pueden mover las patas? Luigi Galvani se llevó un susto tremendo.

Durante un rato no pasó nada, hasta que, de repente, la rana volvió a mover la pata. ¡Qué extraño! -dijo Luigi Galvani. Luigi Galvani repitió el proceso despacito y, entonces, se dio cuenta de lo que pasaba. Al tocar el gancho de bronce del que colgaba la rana con el bisturí de hierro se producía una energía que provocaba el movimiento de la pata de la rana.

Luigi Galvani pensó que lo que ocurría era que la energía contenida en la pata de la rana impulsaba la contracción muscular. Esto es electricidad animal dijo Luigi Galvani. La rana conserva su energía vital y yo he conseguido estimularla. Luigi Galvani invitó a sus colegas a hacer el experimento para validar su teoría. Su colega, el científico Alessandro Volta, afirmó que los resultados eran correctos. Sin embargo, no le convencía la explicación que Galvani daba para justificar el movimiento de la pata de la rana. Queda claro que el impulso que hace que la pata se mueva es eléctrico -dijo Alessandro Volta a su amigo Galvani-, pero no entiendo bien los motivos que lo provocan.

Experimentando con ranas esto hizo que ambos científicos siguieran trabajando en ello. Alessandro Volta, tras muchos experimentos consiguió verificar su hipótesis en 1791. Lo que descubrió le abrió la puerta a nuevos trabajos hasta que en el año 1800 creó la primera batería capaz de producir una corriente eléctrica. Así nació la pila voltaica, un aparato capaz de producir una corriente eléctrica continua y estable. Pero los experimentos de Luigi Galvani no solo dieron pie a que su colega Volta inventara la pila, sino que también inspiraron el argumento de Frankenstein una de las novelas más importantes de la literatura universal. Luego de leer este cuento tomado con escenario, se plantea el siguiente planteamiento y/o interrogante:

¿Cuál era la hipótesis que se planteaba Galvani en relación a la utilización de las ranas y el principio de la electricidad? ¿Se Puede usted realizar una búsqueda de posibles problemáticas sociales, educativas y /o ambientales, entre otros que pueda tener tendencia a un futuro proyecto de investigación haciendo uso de los fundamentos teóricos de la presente unidad? En tal sentido, el material procede del documento en línea: <http://www.cuentoscortos.com/cuentos-originales/experimentando-con-ranas/>



Objetivo de la unidad 0: Proponer la acción investigativa de los docentes tutores durante la elaboración de los proyectos de investigación, con la finalidad de responder a las interrogantes planteadas por el investigador.

Actividad: A través de una discusión socializada revise con su profesor y su equipo de trabajo previamente seleccionado, el escenario para ubicar la información.



¿Qué sabemos del escenario?

Conceptualmente: _____

_____ **Metodológicamente:** _____

Actividad: De acuerdo a la información que recabó en el cuadro anterior, ahora enliste con su grupo lo que necesitamos saber para plantear una solución al problema presentado; para ubicar la información.



¿Qué necesitamos saber del escenario?

Conceptualmente: _____

_____ **Metodológicamente:** _____

Plan de trabajo

Actividad: Realice previo consenso grupal, un listado de las acciones que deben realizar todos los compañeros del grupo, para abordar el escenario ABP presentado; en busca de una solución satisfactoria del mismo. Utilice como actividad pensada para analizar el o los escenarios propuestos: lluvias de ideas, ideogramas, entre otras. Puede usar el espacio dispuesto para ello o anexas la información en hojas blancas.



Búsqueda de la información



investigación.

Actividad: En esta etapa recopile toda la información que necesite para llevar cabo las acciones propuestas, recuerde adecuarla en cuanto a materiales y recursos se refiere y a las limitaciones que presente al momento de la construcción de los avances del proyecto de

Materiales: _____

Recursos: _____

Abordaje del escenario



Actividades:

- Seleccione la mejor alternativa de plan de trabajo que considere en grupo, según los pros y los contras que determinaron.
- Ejecute un plan de acciones a seguir para el proceso de la comunicación de los resultados.
- Recoja y analiza los resultados en cuadros o instrumentos de observaciones, luego de analizadas presente la respuesta a la problemática planteada.

Posibles soluciones al escenario



Reportar y reflexionar

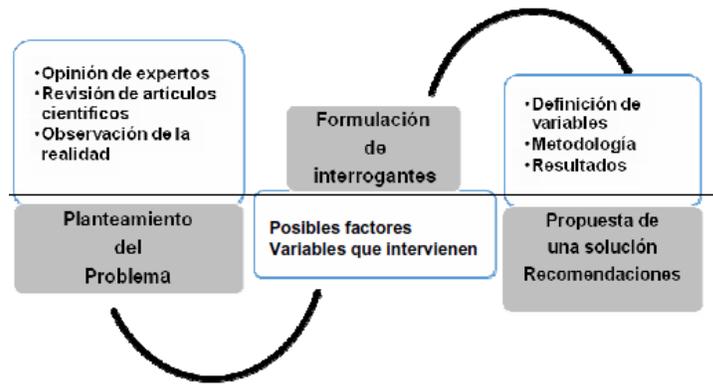
Actividades:



- Elabore un escrito donde señalen cada una de las acciones que realizó el grupo en cada una de las etapas del abordaje ABP.
- Realice sobre el contexto investigativo una comparación grupal acerca de todo lo que llevó al abordaje de la situación planteado. Anéxelos al informe y exposición final.
- Presentar en la última sesión de trabajo un conversatorio del trabajo realizado.

UNIDAD 1: CONSTRUCCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

En esta sección del trabajo, el investigador debe de presentar situación problema, y donde se formulan interrogantes, justificación e importancia del estudio, objetivos que persigue, así como los alcances y limitaciones de la investigación, y para ello se puede hacer uso del siguiente esquema:



El desarrollo de esta parte del estudio tiene como finalidad llevar a cabo una descripción sucinta y precisa del problema a efectos de formular los objetivos que habrían de lograrse para su definitiva ejecución.

1. Debe ser descrito en forma clara y precisa.
2. Es importante notar que se debe vincular el título de la investigación y el contenido del trabajo.
3. El desarrollo debe llevarse a cabo de lo general a lo particular.

4. El planteamiento del problema debe tener las interrogantes que darán origen a los objetivos específicos.

Asimismo, dicho el planteamiento del problema o como se denominó situación problema provee un argumento contundente que resuma los problemas y las premisas esenciales que hayan surgido; y que se encuentra estructurado por el deber ser que hace referencia a la acción real que está realizando en un determinado contexto, que se supone que es real y el ser que involucra al hecho que se está desarrollando de un manera no ideal o contrario al deber ser y producir lo que es la incertidumbre de la investigación el cual es considerado como un problema existente con pertinencia científica.

Ejemplo:

El siguiente planteamiento del problema tomado para ejemplificar que proviene del trabajo de investigación titulado: Evaluación de diferentes espectros de luz sobre plántulas de caraotas (*Phaseolus vulgaris*) y el agente causal de la antracnosis (*Colletotrichum spp.*)

“Una de la problemática principal observada en la presente investigación son las variaciones constantes en los precios de los insumos, materiales, equipos y herramientas utilizadas para manejo fitosanitarios de los cultivos. De tal manera que por dicha razón los agricultores están siendo afectados no tienen las posibilidades ni los recursos para comprar estos productos químicos así mismo la mayoría de agricultores han tomado la decisión de dejar de cultivar sus terrenos. En la comunidad de Barquisimeto Quibor-El tocuyo según las inspecciones que hicieron los representantes



del ministerio del ambiente hay un 10% de las personas contaminadas físicamente por fungicidas ya que el 20% de las caraoas analizadas contienen fungicidas y todas las personas que las consumen se están notando perjudicados por dichos productos. De acuerdo a la presente investigación surgen las siguientes interrogantes: ¿Lograran los diferentes espectros de luz controlar el hongo *colletotrichum spp*? ¿Detendrá el crecimiento del hongo en las plantas de caraoas los espectros de luz? ¿Los diferentes espectros de luz evitaran el crecimiento del hongo *colletotrichum spp* bajo el efecto in vitro?”

Objetivos de la investigación



Los objetivos de la investigación son las actividades clave a lograr para responder o resolver el problema de investigación. En este sentido, con los objetivos se busca concretar cuáles son las tareas imprescindibles para llegar a cabo el trabajo de investigación. Según Arias (1998), los objetivos de investigación son metas que se traza el investigador en relación con los aspectos que desea indagar y conocer. Estos expresan un resultado o producto de labor investigativa. Los objetivos de investigación no deben confundirse con actividades o procesos implícitos en el estudio.

Para plantear los objetivos es indispensable conocer con detalle qué es posible lograr mediante la investigación; sólo así se fijan objetivos debidamente fundamentados y susceptibles de alcanzarse. Tales objetivos deberán ser congruentes con la justificación del estudio y los elementos que conforman la problemática que se investiga.

Objetivo General: Está en relación directa con el título del trabajo de investigación, para su redacción se utiliza un verbo en infinitivo, y está relacionado con la finalidad del tipo de investigación. Según Arias (ob. cit), este apuntan a solucionar el problema general determinado en el planteamiento del problema.

Ejemplos:

- ❖ *Proponer un Programa de Formación sobre Planificación de Proyectos de Investigación Educativos, Dirigidos a los Docentes del Liceo Bolivariano “Villa Rosa”.*
- ❖ *Evaluar el efecto de los extractos etanolicos del *Origanum majorana L* como agente alelopático sobre el crecimiento de la planta *Capsicum annum*).*

Objetivos Específicos: Estos representan los pasos a desarrollar en el trabajo, es decir cómo desarrollar el objetivo general. No deben confundirse con actividades, los mismos deben tener correspondencia con el objetivo general.

Ejemplos:

Comparar los valores obtenidos experimentalmente con los establecidos por controles biológicos químicos en el cultivo de lechuga (Lactuca sativa) bajo condición de laboratorio con otros tratamientos.

Diseñar un programa recreativo deportivo para fomentar un comportamiento social aceptable en los estudiantes del 1er año la U.E.C Francisco Lazo Martí de Cabudare del Municipio Palavecino del Estado Lara.

Diagnosticar la necesidad de los habitantes del sector "El Roble" en la comunidad de Tarabana de un sistema hidropónico de lechuga (Lactuca sativa L) como alternativa a la economía familiar.

En tal sentido, se presenta el siguiente cuadro de verbos que pueden ser utilizados en la redacción de los objetivos de los trabajos de investigación:

| Verbos para Objetivos Generales | | Verbos para Objetivos Específicos | |
|---------------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------------|
| Analizar | Formular | Advertir | Enumerar |
| Calcular | Fundamentar | Analizar | Enunciar |
| Categorizar | Generar | Basar | Especificar |
| Comparar | Identificar | Calcular | Estimar |
| Compilar | Inferir | Calificar | Evaluar |
| Concretar | Oponer | Categorizar | Examinar |
| Mostrar | Orientar | Comparar | Explicar |
| Contrastar | Presentar | Componer | Fraccionar |
| Crear | Probar | Conceptualizar | Identificar |
| Definir | Producir | Considerar | Indicar |
| Plantear | Proponer | Contrastar | Interpretar |
| Demostrar | Reconstruir | Deducir | Justificar |
| Desarrollar | Relatar | Definir | Mencionar |
| Describir | Replicar | Demostrar | Mostrar |
| Diagnosticar | Reproducir | Detallar | Operacionalización |
| Discriminar | Revelar | Determinar | Organizar |
| Diseñar | Situar | Designar | Registrar |
| Efectuar | Tasar | Descomponer | Relacionar |
| Enumerar | Valuar | Describir | Resumir |
| Establecer | | Discriminar | Seleccionar |
| Explicar | | Distinguir | Separar |
| Examinar | | Establecer | Sintetizar |
| Exponer | | | Sugerir |
| Evaluar | | | Determinar |

Justificación de la investigación: Es uno de los principales apartados de un proyecto de investigación, tanto en ámbitos académicos como profesionales. En ella, los autores deben sustentar la importancia del estudio, usando argumentos convincentes, basados en información real respecto de sus aportes al campo de saberes, es decir, al conocimiento.



En términos metodológicos, según Méndez (2012) responde las siguientes preguntas ¿Por qué? ¿Cuántos? ¿Para qué? ¿A quién? ¿Cuál será el propósito del proyecto de investigación? ¿Qué impacto social tendrá el mismo? ¿Cuál será su aplicabilidad en el contexto social? Por el contrario ¿Quiénes serán los beneficiarios?

Ejemplo:

Igualmente, como el caso anterior se muestra un ejemplo de justificación tomada del trabajo de investigación: Determinación de la concentración de calcio, fósforo, potasio presente en el suelo destinado al cultivo de tomate (*Solanum lycopersicum L*) en la hacienda agua viva, comunidad la manzanita, caserío el molino Municipio Simón Planas, estado Lara

“La región montañosa ubicada al sur del estado Lara, constituye el asiento de una actividad agrícola muy importante. Siendo los cultivos de mayor tradición el café, papa, tomate, repollo, cebolla, ajo y zanahoria importantes en el área.

*En tal sentido la extracción de macronutrientes por el cultivo de tomate (*Solanum lycopersicum L*) en casas de cultivo en Quíbor, Estado Lara establecen que el tomate es una de las hortalizas más consumidas en Venezuela como producto fresco y procesado. El impacto de este estudio se orienta hacia la mejoría de las condiciones económicas y al desarrollo agrícola de esta región, a través de la proporción de información sobre las características y condiciones de los suelos donde realizan sus cultivos, de forma tal que puedan usar esta en la preparación más adecuada de sus terrenos con miras a obtener una mejor y mayor producción de dichos cultivos. Igualmente la agricultura tiene un importante rol en el ámbito estatal y nacional en la producción de hortalizas de piso bajo. Asimismo, se promueve un desarrollo en el área de la agricultura con la finalidad de brindar herramientas necesarias para el cuidado de los cultivos, y facilitarle al consumidor un producto sano, fresco y libre de sustancias nocivas con un valor nutricional cumpliendo las expectativas tanto de los agricultores, comerciantes y consumidores. Enmarcada bajo el Área seguridad y soberanía alimentaria; Sub áreas sistema de producción agrícola vegetal y la línea de investigación Salud Integral Vegetal.*

Los beneficiarios del presente proyecto serán los pobladores La Manzanita municipio Simón Planas estado Lara y los agricultores de dicha comunidad, puesto que les servirá para mejorar la producción del tomate, tomando en cuenta el correcto uso de los suelos y la preparación del mismo con los nutrientes necesarios para el desarrollo de las plantas”.

Seguidamente, relaciona los fundamentos teóricos de esta unidad y aplícalos en el desarrollo del siguiente escenario.

El Científico y el niño

Un científico vivía preocupado por los problemas del mundo, estaba resuelto a encontrar los medios para resolverlos. Pasaba días enteros en su laboratorio, buscando respuestas a sus dudas.

Cierto día, su hijo de seis años invadió su santuario, decidido a ayudarlo a trabajar. El científico, nervioso por la interrupción, le pidió al niño que fuese a jugar a otro lado. Viendo que era imposible sacarlo, el padre pensó en algo que pudiera entretenerlo.



De repente se encontró con una revista, en donde había un mapa con el mundo, justo lo que precisaba. Con unas tijeras, recortó el mapa en varios pedazos y junto con un rollo de cinta, se lo entregó a su hijo diciendo: Como te gustan los rompecabezas, te voy a dar el mundo todo roto para que lo repares sin la ayuda de nadie. Entonces calculó que al pequeño le llevaría 10 días componer el mapa, pero no fue así. Pasadas algunas horas, escuchó la voz del niño que lo llamaba calmadamente:

!Papá, lo hice! conseguí terminarlo todo, míralo aquí está.

Al principio el científico no daba crédito a las palabras del niño, pues era imposible que, a su edad, hubiera armado un mapa que nunca había visto, pero para su sorpresa toda estaba perfectamente armado y todas las piezas en su sitio. Tú no conocías esa foto, hijo. ¿Cómo lo lograste? Preguntó el científico

Bueno, en realidad no tenía un modelo para armarlo, pero cuando arrancaste la hoja de la revista, vi que al otro lado estaba la figura de un hombre, entonces le di vuelta a los recortes y empecé a arreglar a ese señor, que yo sí sabía cómo era. Al terminar, volteeé la hoja y había arreglado el mundo." Luego de leer este cuento tomado con escenario, se plantea el siguiente planteamiento: ¿puede relacionarse el método científico con lo planteado en este relato? ¿Se Puede realizar planteamiento del problema partiendo de una necesidad real haciendo uso de los fundamentos teóricos de la presente unidad?

Asimismo, la información suministrada en este escenario proviene del documento en línea: <http://www.cuentoscortos.com/cuentos-originales/el-cientifico-y-el-niño/>

Objetivo de la unidad 1: Propiciar instrucciones que permitan orientar construcción de la situación problema en una investigación.

Actividad: A través de una discusión socializada revise con su profesor y su equipo de trabajo previamente seleccionado, el escenario para ubicar la información.



¿Qué sabemos del escenario?

Conceptualmente: _____

Metodológicamente: _____

Actividad: De acuerdo a la información que recabó en el cuadro anterior, ahora enliste con su grupo lo que necesitamos saber para plantear una solución al problema presentado; para ubicar la información.

¿Qué necesitamos saber del escenario?



Conceptualmente: _____

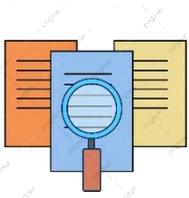
Metodológicamente: _____

Plan de trabajo

Actividad: Realice previo consenso grupal, un listado de las acciones que deben realizar todos los compañeros del grupo, para abordar el escenario ABP presentado; en busca de una solución satisfactoria del mismo. Utilice como actividad pensada para analizar el o los escenarios propuestos: lluvias de ideas, ideogramas, entre otras. Puede usar el espacio dispuesto para ello o anexas la información en hojas blancas.



Búsqueda de la información



Actividad: En esta etapa recopile toda la información que necesite para llevar cabo las acciones propuestas, recuerde adecuarla en cuanto a materiales y recursos se refiere y a las limitaciones que presente al momento de la construcción de los avances del proyecto de investigación.

Materiales: _____

Recursos: _____

Abordaje del escenario



Actividades:

- Seleccione la mejor alternativa de plan de trabajo que considere en grupo, según los pros y los contras que determinaron.
- Ejecute un plan de acciones a seguir para el proceso de la comunicación de los resultados.
- Recoja y analiza los resultados en cuadros o instrumentos de observaciones, luego de analizadas presente la respuesta a la problemática planteada.

Posibles soluciones al escenario



Reportar y reflexionar

Actividades:



- Elabore un escrito donde de señalen cada una de las acciones que realizó el grupo en cada una de las etapas del abordaje ABP.
- Realice sobre el contexto investigativo una comparación grupal acerca de todo lo que llevó al abordaje de la situación planteado. Anéxelos al informe y exposición final.
- Presentar en la última sesión de trabajo un conversatorio del trabajo realizado.

UNIDAD 2: HACIA LA BÚSQUEDA DE ESTADO DEL ARTE

Se refiere a la concreción de las ideas analizadas, discutidas y propuestas de la temática investigada. Se dividirá en títulos y subtítulos, según las características del trabajo, al respecto Hernández, Fernández y Baptista (ob.cit) afirman que las bases teóricas, tiene que ver con las teorías que brindan al investigador el apoyo inicial dentro del conocimiento del objeto de estudio, es decir, cada problema posee algún referente teórico”. (p.20).

Es decir, las bases teóricas son aquellas que sustentan la investigación y que sirven de soporte para obtener nuevos conocimientos con respecto al problema en estudio, de igual manera son aquellas teorías que ya existen pero que darán aportes significativos a nuevas investigaciones como la que se presenta.

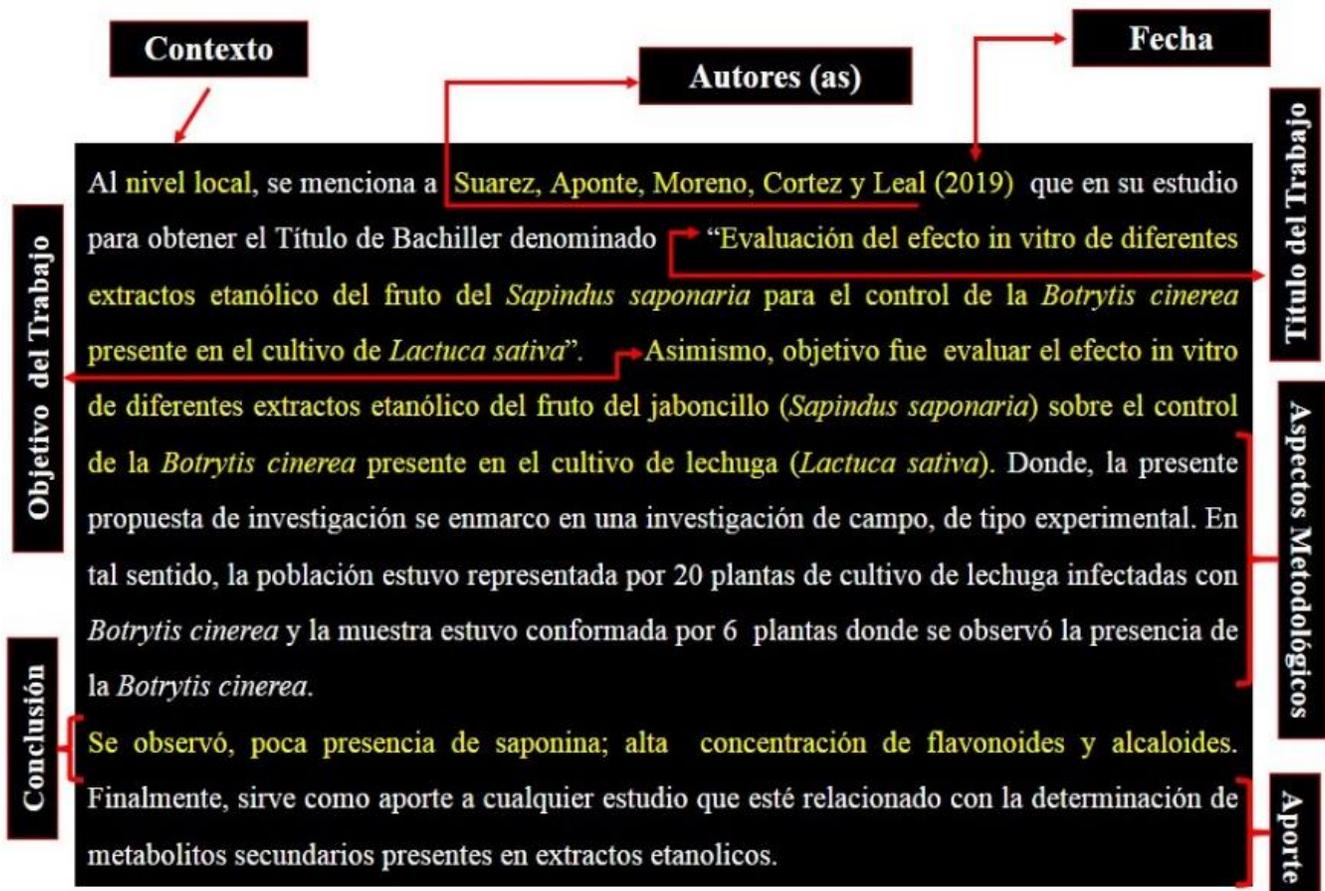
Por tal razón, se refieren a continuación las bases teóricas que contribuyen a precisar y a organizar los elementos la temática en estudio; de tal forma que puedan ser analizados e interrelacionados, y que permitan la comprensión de los resultados que se obtengan sobre el problema estudiado. A través del mismo se efectúa el avance y demostración de la idea central que orienta la investigación el mismo se estructura de la siguiente manera:



Antecedentes de la investigación: reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones. Según Fideas Arias (2004) se refieren a todos los trabajos de investigación que anteceden al nuestro donde se hayan manejado las mismas variables o se hallan propuestos objetivos similares; además sirven de guía al investigador y le permiten hacer comparaciones y tener ideas sobre cómo se trató el problema en esa oportunidad.

Ejemplo:

En tal sentido presentamos el siguiente antecedente a manera de ejemplo tomado del trabajo de investigación: Evaluación del efecto in vitro del extracto etanólico de las hojas de oregán (Plectranthus amboinicus) sobre crecimiento y porcentaje de inhibición micelial del hongo fusarium oxysporum del cultivo de pimentón (capsicum annum).



Bases Teóricas: En esta sección se presenta un cuerpo de teorías y estudios que servirán de fundamento teórico y se destacan aquellos que de una u otra forma tienen relación directa con la intención de la investigación. Según Pérez, (2006) las bases teóricas son "el conjunto actualizado de conceptos, definiciones, nociones, principios que explican las teorías principales del tópico a investigar" (p. 69).

De acuerdo con el concepto anterior las bases teóricas son todas aquellas teorías, conceptos, características, funciones que están relacionadas con el tema de estudio, la cual permitirán al investigador recopilar información, en las mismas se utilizan citas textuales largas que equivalen a más de 40 palabras y cortas que equivalen a menos de 40 palabras las cortas se colocan en el texto. Mientras las citas largas en bloques de 0,5 cm dentro de ambos márgenes en espacio sencillo ambas citas entre comillas.

Ejemplo:

Por consiguiente, mostrando un ejemplo de la estructura de una base teórica cumpliendo con la definición a partir del trabajo de investigación titulado: Evaluación del efecto in vitro de diferentes extractos etanólicos del fruto del jaboncillo (*Sapindus saponaria*) para el control de la *Botrytis cinerea* presente en el cultivo de lechuga (*Lactuca sativa*).

“Lechuga (*Lactuca sativa* L): Es una planta anual de la familia de las compuestas. La duración del cultivo suele ser de 50-60 días para las variedades tempranas y de 70-80 días para las tardías, como término medio, desde la plantación hasta la recolección. Sus hojas adoptan, al comienzo de su desarrollo, la forma de roseta, para cerrarse más tarde y formar un «cogollo» más o menos apretado, según variedades. Las hojas son lampiñas, ligeramente dentadas y de formas variadas. El contenido nutricional tiene similitud con otras hortalizas, como el apio, el espárrago y la habichuela o ejote. Dado su bajo valor calórico, se ha tornado en ingrediente básico en las dietas alimenticias (Whitaker & Ryder, 1964). El aporte de calorías de esta hortaliza es muy bajo, mientras que en vitamina C es muy rica; las hojas exteriores tienen más cantidad de esta vitamina que las interiores. La lechuga en general provee fibra, carbohidratos, proteína, y una mínima cantidad de grasa, tiene acción antioxidante, lo cual está relacionado con la prevención de enfermedades cardiovasculares e incluso cáncer. (Osorio & Lobo, 1983). Igualmente, es una hortaliza típica de ensaladas, y siempre valorada como una planta de propiedades tranquilizantes, laxantes, refrescantes y estimuladoras del apetito. En la actualidad está muy valorada en la dietética moderna por su alto contenido en vitaminas”.



Igualmente mostrando un ejemplo de citas textuales:

Cita larga (de 40 o más palabras)

Así lo establece Navarro (1999): la Capacitación pedagógica es toda aquella actividad que inicia un docente y que significa el contacto con alumnos o aprendices, los cuales toman o adquieren conocimientos sobre determinado tema, toda actividad de nuestras vidas, de alguna manera viene a significar un aprendizaje, pero es por medio de la instrucción programada como el hombre se distingue de otros de acuerdo al conocimiento.”(p.29)

Citas cortas (menos de 40 palabras)

Para afirmar lo antes mencionado Caltaneo, (1997), enfatiza “La enseñanza de las ciencias exacta como matemáticas en las escuelas básicas se caracteriza por su énfasis en la memorización, el autismo y el miedo hacía la asignatura”. (p.41).

Bases Legales



En palabras sencillas, las bases legales son una serie de documentos de carácter oficial que se utilizan para prevenir a las dos partes implicadas en una promoción online: la marca y el participante; corresponden al contenido que sustentará a la investigación a realizarse, tomado en consideración la definición de Palella y Stracruzzi (2017) indican que las bases legales "son las normativas jurídicas que sustenta el estudio desde la carta magna, las leyes orgánicas, las resoluciones decretos entre otros" (p.55). Es importante que se especifique el número de articulado correspondiente así como una breve paráfrasis de su contenido a fin de relacionarlo con la investigación a desarrollar.

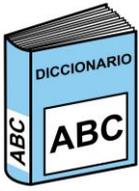
Ejemplo:

Igualmente, mostrando un ejemplo de la estructura de una base legal cumpliendo con la definición a partir del trabajo de investigación titulado: Evaluación del efecto in vitro de diferentes extractos etanólico del fruto del jaboncillo (*Sapindus saponaria*) para el control de la *Botrytis cinerea* presente en el cultivo de lechuga (*Lactuca sativa*).

“La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1.999) que su artículo 305 establece que:

El Estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral, a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población.....La seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola (p.66).

Al estudiar este artículo, se puede observar, de manera clara, la alusión que se realiza, no sólo a los derechos y deberes de la población estudiantil como garante de contribuir a un ambiente libre de contaminación para los ciudadanos”.



Definición de Términos: Se refiere a aquellos términos que no se definen en el marco teórico pero que sigue siendo importante su definición para comprender el cuadro completo de la teoría que se expone, según Arias (2006) consiste en dar el significado preciso y según el contexto a los conceptos principales, expresiones o variables involucradas en el problema y en los objetivos formulados.

Ejemplo:

Por siguiente aquí, también mostrando un ejemplo de la estructura de una lista de definición de términos que cumplen con la definición.

***Epokhé:** Es un término griego que aplica a la decisión de suspender el juicio cuando se halla ante opiniones de igual valor.*

***Tendenciosidad:** Falta de imparcialidad u objetividad en los juicios o apreciaciones.*

Seguidamente, relacione los fundamentos teóricos de esta unidad y aplícalos en el desarrollo del siguiente escenario.

ESCENARIO ABP N° 2

Conociendo a Stephen Hawking

En Marzo de 2018 nos dejaba Stephen Hawking, a los 76 años. Seguro que te suena su nombre y puede que incluso hayas visto la película que se hizo sobre su apasionante vida 'La teoría del todo'. Pero, ¿sabes exactamente cuáles fueron sus importantes aportaciones a la historia de la ciencia?



Stephen Hawking nació en 1942 en Oxford (Reino Unido). De hecho, en la universidad de esa prestigiosa ciudad británica inició sus estudios universitarios.

Después se doctoró en Física Teórica y Cosmología en la Universidad de Cambridge. Con solo 21 años los médicos le dijeron que tenía esclerosis lateral amiotrófica (ELA), una enfermedad neurodegenerativa progresiva que poco a poco va impidiendo a las personas que la padecen moverse y hablar. Esto le obligó a usar, durante las últimas décadas de su vida, un aparato electrónico para poder comunicarse. La verdad es que, a pesar de su enfermedad, Hawking falleció con 76 años por lo que convivió 55 años con la ELA. Por eso tuvo la oportunidad de convertirse en uno de los científicos más destacados de todos los tiempos e investigar a fondo sobre el origen del Universo.

Su primera aportación llegó a mediados de la década de 1970. Hawking descubrió que los agujeros negros no eran completamente negros ya que emitían una radiación. Desde entonces se la llamó 'radiación Hawkingi, en honor al astrofísico y cosmólogo británico.

Conociendo a Stephen Hawking en 1985 se quedó sin voz y empezó a usar un ordenador para poner comunicarse.

En 1988 publicó su obra más destacada: 'Breve historia del tiempo'. Fue un gran éxito a nivel mundial, con más de 25 millones de ejemplares vendidos. De hecho, muchos le consideran el heredero de Albert Einstein. En el 89 se le reconoció con el Premio Príncipe de Asturias de la Concordia. En el año 2004, tras reconsiderar su propia teoría sobre los agujeros negros, dijo que no tenía tan claro que fuesen una especie de pozo sin fondo como siempre había dicho en sus estudios. En 2007 realizó un vuelo a la estratosfera en el que pudo experimentar la ingravidez.

En 2015 presentó un proyecto de búsqueda de vida extraterrestre. Luego de leer el presente escenario, aborde las siguientes preguntas: ¿Qué importante son los aportes de Stephen Hawking a la sociedad del conocimiento?

¿Se podrá aplacar metodológicamente los fundamentos teóricos y /o estado del arte de esta unidad para que los estudiantes y docentes haciendo uso de un tema de actualidad? Asimismo, la información suministrada en este escenario proviene del documento en línea: <http://www.cuentoscortos.com/cuentos-originales/conociendo-a-stephen-hawking/>

Objetivo de la unidad 2: Presentar de manera ordenada los lineamientos relacionados con de la construcción del marco teórico referencial de un proyecto.

Actividad: A través de una discusión socializada revise con su profesor y su equipo de trabajo previamente seleccionado, el escenario para ubicar la información.



¿Qué sabemos del escenario?

Conceptualmente: _____

_____ **Metodológicamente:** _____

Actividad: De acuerdo a la información que recabó en el cuadro anterior, ahora enliste con su grupo lo que necesitamos saber para plantear una solución al problema presentado; para ubicar la información.



¿Qué necesitamos saber del escenario?

Conceptualmente: _____

_____ **Metodológicamente:** _____

Plan de trabajo

Actividad: Realice previo consenso grupal, un listado de las acciones que deben realizar todos los compañeros del grupo, para abordar el escenario ABP presentado; en busca de una solución satisfactoria del mismo. Utilice como actividad pensada para analizar el o los escenarios propuestos: lluvias de ideas, ideogramas, entre otras. Puede usar el espacio dispuesto para ello o anexas la información en hojas blancas.



Búsqueda de la información



Actividad: En esta etapa recopile toda la información que necesite para llevar cabo las acciones propuestas, recuerde adecuarla en cuanto a materiales y recursos se refiere y a las limitaciones que presente al momento de la construcción de los avances del proyecto de investigación.

Materiales: _____

Recursos: _____

Abordaje del escenario



Actividades:

- Seleccione la mejor alternativa de plan de trabajo que considere en grupo, según los pros y los contras que determinaron.
- Ejecute un plan de acciones a seguir para el proceso de la comunicación de los resultados.
- Recoja y analiza los resultados en cuadros o instrumentos de observaciones, luego de analizadas presente la respuesta a la problemática planteada.

Posibles soluciones al escenario



Reportar y reflexionar

Actividades:



- Elabore un escrito donde de señalen cada una de las acciones que realizó el grupo en cada una de las etapas del abordaje ABP.
- Realice sobre el contexto investigativo una comparación grupal acerca de todo lo que llevó al abordaje de la situación planteado. Anéxelos al informe y exposición final.
- Presentar en la última sesión de trabajo un conversatorio del trabajo realizado.

UNIDAD 3: ASPECTOS FORMALES DEL TRANSITAR HEURÍSTICO

En este apartado se establecen los criterios metodológicos a utilizar para el desarrollo de toda investigación, los mismos tienen como fin esencial determinar las técnicas e instrumentos que se emplearán en cuanto al tipo de estudio y el diseño de investigación, además de la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos, con sus respectivos criterio de validación y confiabilidad del instrumento, asimismo el procesamiento para el análisis estadísticos de los datos. Igualmente, la metodología se refiere, a los procedimientos que permiten el abordaje en la práctica de un problema, para su observación, comprensión y análisis. Asimismo, para visualizar los esquemas tentativos relacionados con la organización de cada uno los tipos de investigación bajo el enfoque cuantitativas se recomienda consultar en el material complementario 9.



1. Investigación de campo: Se trata de la investigación donde se obtiene la información directamente de un contexto social determinado. Es decir, es una investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado.

Ejemplo:

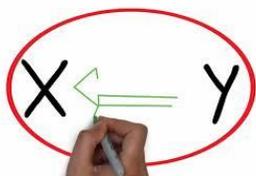
Diseñar un programa de Mediación Escolar como herramienta para resolver los conflictos en un centro de Educación Secundaria de la comunidad de Madrid.

2. Investigación Documental: Se trata de la investigación donde se obtiene la información o problema directamente de investigaciones anteriores, hemerográfico, cartas, historias de vida, documentos legales, entre otros. Las fuentes de conocimiento, de análisis e interpretación serán fundamentalmente “cosas” y no “personas”.



Ejemplo:

Perfil de los ciudadanos que reciben tratamiento en la fundación espada de David, Cumaná, estado Sucre.



3. Investigaciones Correlacionales: Son aquellas que actúan en el presente y sobre dos variables de tipo dependiente (V.D → V.D.).

Miden y evalúan con precisión el grado de relación que existe entre dos conceptos o variables en unos grupos de sujetos. La correlación puede ser positiva o negativa. Exigen el planteamiento de hipótesis que se comprobarán o no.

Ejemplo:

El Análisis de la mediación escolar como estrategia para la resolución de conflictos en la Unidad Educativa Estatal “Andrés Bello” de Barquisimeto, Estado Lara.



4. Investigación Experimental: Según lo citado por Grajales, T (2000), expresa que “La investigación experimental permite introducir determinadas variables de estudio manipuladas por el investigador para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en los fenómenos investigados”.

Ejemplo:

Evaluación del efecto de los extractos etanolicos del orégano (*Origanum majorana L*) como agente alelopático sobre el crecimiento de la planta de pimenton (*Capsicum annuum*).



5. Investigación Descriptiva: En ellas trabajamos generalmente en un área geográfica determinada y con “personas” o “sujetos”, quienes son nuestras fuentes de conocimientos. Generalmente se utilizan como instrumentos diferentes tipos de observación, encuestas, entrevistas, cuestionarios, Tests o pruebas para hacer indagaciones.

Ejemplo:

El análisis de las manifestaciones conflictuales y el manejo que le dan a estos los docentes de la Escuela Básica Estatal “Juan Francisco Reyes Baena” de San Félix Guyana.



6. Proyectos Especiales: Cabe resaltar, que lo expresado en el Manual de Trabajos de Grado, Especialización, Maestría y tesis Doctorales de la UPEL - IPB (2016), esta modalidad: Consiste en trabajos que lleven a creaciones tangibles, susceptibles de ser utilizadas como soluciones a problemas demostrados, o que respondan a necesidades e intereses de tipo cultural. Por tratarse de un proyecto especial está formado por tres fases,

Fase I: Diagnóstico del estudio; Fase II: Diseño de la propuesta; y Fase III. Validación de la propuesta.

Se incluyen en esta categoría los trabajos de elaboración de libros de texto... (p. 22).

Ejemplo:

Elaboración de un libro didáctico como alternativa para fomentar el hábito de la lectura en los de 3^{ER} grado de la U.E.C Francisco Lazo Martí.

7. Proyecto Factible: Según la definición de la UPEL (1990), “...consiste en la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico para satisfacer necesidades de una institución o grupo social. La propuesta debe tener apoyo, bien sea en una investigación de campo o en una investigación documental; y puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos.”



Ejemplo:

Propuesta de un Programa de Formación sobre Planificación de Proyectos de Investigación Educativos, Dirigidos a los Docentes del Liceo Bolivariano “Villa Rosa”.

8. Método de la Investigación-Acción: Según Pérez Serrano (1998) define unos pasos para realizar la investigación acción: diagnosticar y descubrir un preocupación temática “problema”; construcción del plan de acción, puesta en práctica de plan y observación del funcionamiento; reflexión, interpretación e integración de resultados y finalmente la replanificación.



Ejemplo:

Analizar el rol del comité de seguridad y defensa integral como mediador entre la responsabilidad penal y las conductas antisociales asumidas por los adolescentes de la comunidad “Bella Lucha”.



9. La Etnografía: Tiene su génesis en la antropología cultural a través de antropólogos de comienzos del siglo XX, tales como Boas, Malinowki, Radecliffe Brown y Mead y sus estudios de culturas comparativas. A continuación se hace una descripción de las cuatro características de la etnografía propuestas por Boyle (2003): a) La naturaleza contextual y holística. b) El carácter reflexivo. c) El uso de los datos emic y etic. d) El producto final que llamamos etnografías.

Ejemplo:

El convivir con “un grupo de niños de la calle” se busca describir su modo de vida, su lenguaje, lugares favoritos, costumbres, personalidades, intereses.



10. El método Fenomenológico- Hermenéutico: Es una corriente filosófica moderna que hace especial hincapié en el papel central del receptor a la hora de determinar el sentido. (Raman Selden). Pues bien, el método consta de los siguientes pasos generales: El investigador explicita las perspectivas filosóficas de su aproximación, orientadas a percibir la manera como la gente interpreta un fenómeno

(concepto de epokhé).

Ejemplo:

La Esencia en la Formación del ser Humano y Cultivo del Espíritu a Través de la educación Holística” de la universidad Interamericana de Educación a Distancia de Panamá (U.N.I.E.D.P.A).

11. La historia de Vida: También llamada método biográfico, corresponde a una concepción que busca



alternativas diferentes a aquellos procesos de investigación. Entre las características distintivas del método de historias de vida pueden especificarse las señaladas por Alburguez (2007): escribe la vida cotidiana del ser humano, permite comprender la vida social, económica, educacional y psicológica del individuo, si también el

desarrollo de los pueblos y comunidades. Parte de la realidad y, como método, busca estudiar la experiencia humana, pues, la forma parte de lo real. El rasgo singular de estos documentos reside en que se registran en primera persona, con las propias palabras de los sujetos, sin traducirlas al lenguaje de la persona que investiga el caso.

Ejemplo:

De Eva a Alicia: la transgresión como arma femenina hacia el saber, la igualdad, la libertad y la democracia.

Población: Es de uso común en distintas ciencias, tanto naturales como sociales y formales, pero su definición no siempre se hace en un mismo sentido específico. Según”. Levin & Rubin (1996) es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones.



Ejemplos:

En este sentido, la población estuvo constituida por 134 familias de la comunidad “Rómulo Gallegos” del municipio Palavecino, estado Lara.



Muestra: Es considerada por el precitado autor, como “un subgrupo de la población para el cual serán válidas las conclusiones”. (p. 74). Es también concebida como un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se llama población.

Ejemplos:

Estuvo representada por 40 familias de la comunidad descrita; lo que representó un treinta por ciento de la población que representaron el 30% de la población diagnosticada.

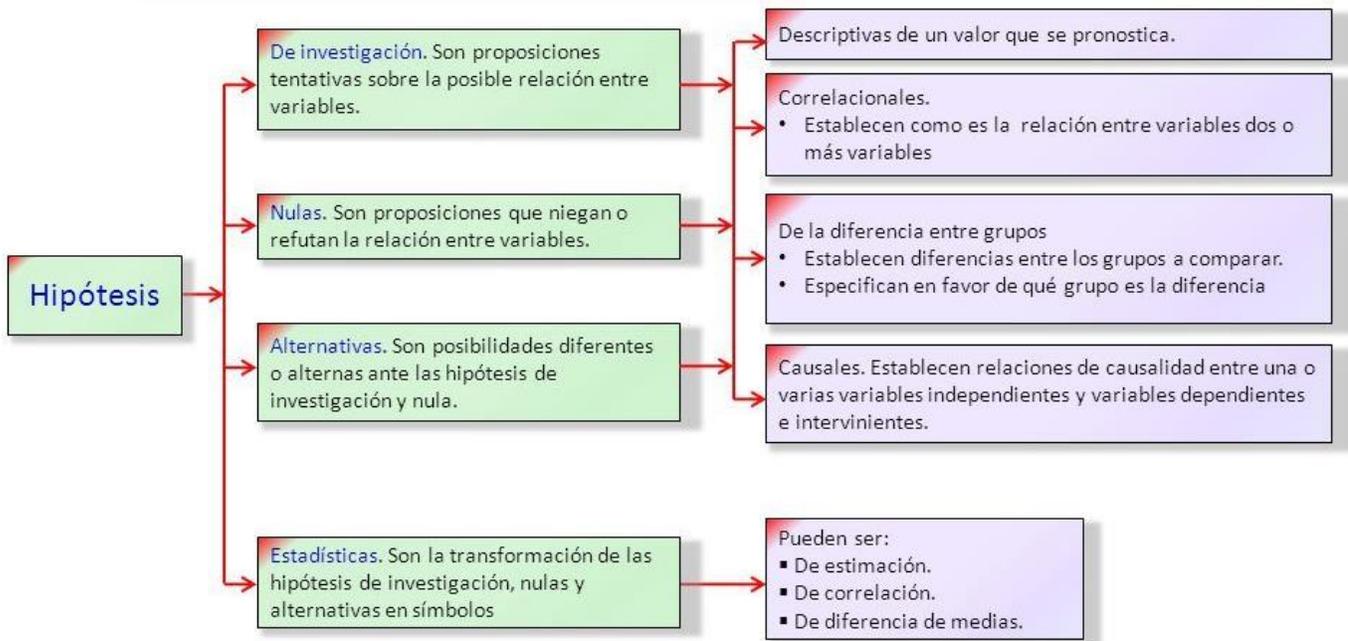
Variable: Es una cualidad susceptible de sufrir cambios. Un sistema de variables consiste, por lo tanto, en una serie de características por estudiar, definidas de manera operacional, es decir, en función de sus indicadores o unidades de medida.

| | |
|-----------------------|--|
| Cualitativa | Cuantitativa |
| Nominal $A \neq B$ | Intervalo  |
| Ordinal $A < B$ | Razón  |



Hipótesis: Es el elemento que sostiene la investigación de la preposición griega hypo "debajo de" y Thests "tesis o preposición", ya que es la propuesta que el estudiante hará y que intentara comprobar con el desarrollo de la investigación. Debe formularse a manera de una afirmación resolver el problema antes enunciado. Según sostiene Tamayo (1999), éstas se constituyen en un eslabón imprescindible entre la teoría y la investigación que llevan al descubrimiento de un hecho.





Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos: Inicialmente las técnicas son las distintas formas o maneras de obtener la información. Son ejemplos de técnicas: la observación directa, el análisis documental, análisis de contenido, entre otros, y Cada tipo de investigación determinara las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios que serán empleados.

Durante todo el proceso de la investigación, tanto para conformar el marco teórico, como en el marco metodológico; en el teórico dependemos más de la consulta bibliográfica y su fichaje; mientras que en el metodológico por ser el trabajo operativo de desmenuzar y escrutar las variables se requiere del manejo de Instrumentos más detallados, específicos y diversificados

En cuanto al instrumento de recolección de datos es en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. De este modo el instrumento sintetiza en si toda la labor previa de la investigación, resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y, por lo tanto a las variables o conceptos utilizados. Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información. Ejemplo Fichas, formatos de cuestionario, guías de entrevista, escalas de actitudes u opinión.



Seguidamente, relacione los fundamentos teóricos de esta unidad y aplícalos en el desarrollo del siguiente escenario.

ESCENARIO ABP N° 3

La vida de Jane Goodall



Si os gustan los monos, los chimpancés y los gorilas entonces tenéis que conocer la apasionante figura de Jane Goodall. Esta británica es primatóloga y antropóloga, es decir, se dedica a estudiar a los primates y su comportamiento. Vamos a conocer algo más de su historia para saber qué la ha llevado a ser un personaje tan reconocido.

Jane Goodall nació en 1934 en Londres (Reino Unido). Vivió su infancia y juventud rodeada de animales y soñando con escribir sobre la fauna de África.

A los 23 años viajó a Kenia y después a Tanzania. Allí tuvo que investigar por primera vez a los chimpancés salvajes. Acompañada de su madre y de un cocinero, plantó su tienda en la selva y comenzó su proyecto. De hecho, es un trabajo que aún hoy no ha terminado, tras más de 58 años de investigaciones sobre los primates. Tuvo que viajar con su madre porque las autoridades británicas no le permitían vivir allí sola. Entre otras cosas, descubrió que los chimpancés construyen y utilizan herramientas para capturar termitas y comérselas. También descubrió que comen de todo, incluso carne, debido a que hasta entonces se había pensado que eran herbívoros.

Por todo ello, Goodall es la mayor experta del mundo en chimpancés. Conoce su conducta al detalle y en su extenso trabajo ha estado acompañada de otros investigadores del instituto que lleva su nombre.

Jane Goodall ha publicado ya más de 26 libros, artículos científicos y ha participado en más de 20 producciones para cine o televisión. Su trabajo ha sido clave tanto para conocer la vida de Jane Goodall y de los chimpancés como para conseguir que se respete a estos animales y se los proteja entre otros peligros de la caza furtiva. Es, de hecho, una de las mujeres científicas más importantes del siglo XX. Ha recibido más de 100 premios internacionales, incluido el Premio Príncipe de Asturias de Investigación en 2003. Luego de leer el presente relato, plantea una respuesta para las siguientes preguntas: ¿Qué elementos relacionados o presentados en los fundamentos teóricos de la unidad que puedas identificar dentro del presente escenario? ¿Puede usted realizar una búsqueda de diferentes trabajos de investigación y compararlos desde el punto de vista del uso metodológico de los fundamentos teóricos de la presente unidad? Asimismo, la información suministrada en este escenario proviene del documento en línea: <http://www.cuentoscortos.com/cuentos-originales/la-vida-de-jane-goodall/>

Objetivo de la unidad 3: Guiar a los docentes tutores en el dominio de los aspectos formales del transitar heurístico de la construcción del marco metodológico de los proyectos de investigación.

Actividad: A través de una discusión socializada revise con su profesor y su equipo de trabajo previamente seleccionado, el escenario para ubicar la información.



¿Qué sabemos del escenario?

Conceptualmente: _____

_____ **Metodologicamente:** _____

Actividad: De acuerdo a la información que recabó en el cuadro anterior, ahora enliste con su grupo lo que necesitamos saber para plantear una solución al problema presentado; para ubicar la información.



¿Qué necesitamos saber del escenario?

Conceptualmente: _____

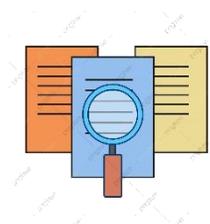
_____ **Metodologicamente:** _____

Plan de trabajo

Actividad: Realice previo consenso grupal, un listado de las acciones que deben realizar todos los compañeros del grupo, para abordar el escenario ABP presentado; en busca de una solución satisfactoria del mismo. Utilice como actividad pensada para analizar el o los escenarios propuestos: lluvias de ideas, ideogramas, entre otras. Puede usar el espacio dispuesto para ello o anexar la información en hojas blancas.



Búsqueda de la información



Actividad: En esta etapa recopile toda la información que necesite para llevar cabo las acciones propuestas, recuerde adecuarla en cuanto a materiales y recursos se refiere y a las limitaciones que presente al momento de la construcción de los avances del proyecto de investigación.

Materiales: _____

Recursos: _____

Abordaje del escenario



Actividades:

- Seleccione la mejor alternativa de plan de trabajo que considere en grupo, según los pros y los contras que determinaron.
- Ejecute un plan de acciones a seguir para el proceso de la comunicación de los resultados.
- Recoja y analiza los resultados en cuadros o instrumentos de observaciones, luego de analizadas presente la respuesta a la problemática planteada.

Posibles soluciones al escenario



Reportar y reflexionar

Actividades:



- Elabore un escrito donde se señalen cada una de las acciones que realizó el grupo en cada una de las etapas del abordaje ABP.
- Realice sobre el contexto investigativo una comparación grupal acerca de todo lo que llevó al abordaje de la situación planteado. Anéxelos al informe y exposición final.
- Presentar en la última sesión de trabajo un conversatorio del trabajo realizado.

UNIDAD 4: REPORTE DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

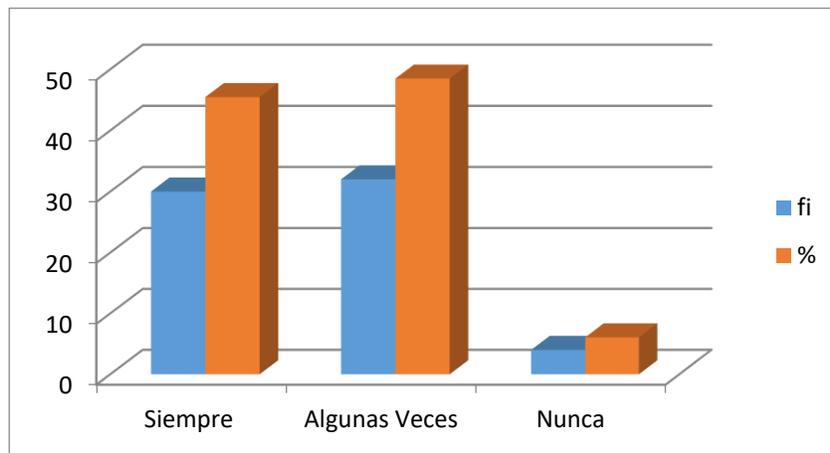
Esta sección contiene un compendio del tratamiento que le dio a los datos y la interpretación de los resultados, que son el producto del análisis de los mismos y que mostrara los resultados cuantitativos, su interpretación cualitativa y cómo se verifica el cumplimiento de los objetivos y de las hipótesis planteadas, con el apoyo de cuadros organizados según categorías e inclusive gráficos si se han utilizado encuestas. En este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso. En lo referente al análisis, se definirán las técnicas lógicas, o estadísticas que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos que sean recogidos que corresponde a el análisis de los datos de investigaciones descriptivas, experimentales, proyectos factibles y especiales que forman parte del enfoque cuantitativo, al igual que se debe desarrollar los objetivos específicos.

Ejemplos:

Ítem N° 1. Frecuencia con la que utiliza el computador.

| Distribución de frecuencias en relación a la dimensión herramientas tecnológicas. | | | |
|---|--------------------|----|-------|
| | Alternativa | F | F% |
| Indicador: Uso | Siempre (S) | 30 | 45.45 |
| | Algunas veces (AV) | 32 | 48.48 |
| | Nunca (N) | 4 | 6.06 |
| | Total | 66 | 100 |

Fuente: Rodríguez, F.



Como se puede observar el 45.45% de los estudiantes opina que siempre usa el computador como una herramienta tecnológica en su proceso de aprendizaje, en relación a esto un 48.48% indica que solo algunas veces utiliza este medio en su quehacer educativo, mientras que solo un 6.06 expresa que la utilidad que le da al computador es poca o nula. En este sentido se infiere que gran parte de la muestra involucra recursos tecnológicos en su formación académica.

Cuadro 1. Velocidad de Crecimiento Radial

| Concentración % | Crecimiento micelial en (cm) |
|-----------------|------------------------------|
| 0% | 18,5 |
| 1% | 17,25 |
| 3% | 13,7 |

Fuente: Los Autores (2022)

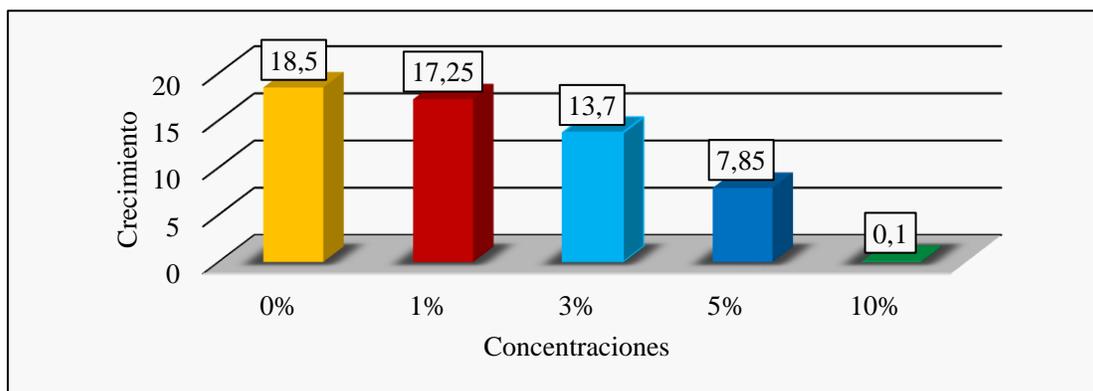


Grafico 1. Velocidad de crecimiento de los 15 estridos del hongo *Fusarium oxysporum*

Se emplearon 15 estriados de hongo *Fusarium oxysporum* los cuales se aplicaron el extracto etanolico de la planta de oreganón (*Plectranthus amboinicus*) en concentraciones al 0,1 ,3 ,5 y 10 % donde se evaluó su efecto durante una semana sobre la velocidad de crecimiento.

Asimismo, se empleó un diseño factorial con 5 tratamientos, cuatro repeticiones y un factor día, donde se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los tratamientos. Debido a que el hongo creció en el T0 es decir el grupo control 18, 5 cm en un promedio de 7 días de evaluación seguido por el T1 el tratado con una concentración al 1% del estrato etanolico que creció 17,25 a diferencia de los T3 y T4 que fueron tratados 5 y 10 % que crecieron 7,5 cm y 0 cm respectivamente. Tomando, en consideración a Cook y Baker (2018) el cual señala que la velocidad de crecimiento en los aislados de *Fusarium oxysporum*, es un motivo para la utilización de estos como antagonistas.

ESCENARIO ABP N° 4

Carlos entiende la importancia de las vacunas

Si algo tenía claro Carlos es que, muchas veces, lo desconocido nos da miedo. Por eso es tan importante conocer, investigar o preguntar cuando no sabemos algo y queremos salir de dudas. Un día, le pasó exactamente eso con el tema de las vacunas. Carlos tenía mucho miedo al pinchazo, pero el enfermero que había ido al colegio se esforzó en explicar a los niños de qué se trataba para que entendieran lo importante que eran las vacunas.



Les dijo que hoy es posible prevenir enfermedades que hace tiempo eran incurables y que se cobraban la vida de muchas personas. Por ejemplo, la difteria, la viruela, la poliomielitis o el sarampión. Todo lo podemos prevenir gracias a las vacunas. ¿Quién las inventó?- preguntó curioso un niño de la primera fila. El enfermero les contó que en realidad las vacunas eran algo bastante reciente. Hace unos 200 años en el Reino Unido, un médico llamado Edward Jenner observó que a algunas mujeres que ordeñaban vacas no les afectaba la viruela si ya habían sido infectadas por la viruela bovina...A ese médico se le ocurrió agregar una pequeña cantidad de la viruela que afectaba a las vacas a un niño para que ese procedimiento le inmunizase contra la infección. Y así lo hizo. Ese experimento fue el antecedente de lo que luego serían las vacunas.

Casi 100 años después, el doctor Pasteur demostró que algunas enfermedades podían evitarse al infectar a las personas con gérmenes debilitados. En 1885 utilizó una vacuna para prevenir la rabia en un niño que había sido mordido por un perro. A mitad del siglo 20 se desarrolló la vacuna contra la poliomielitis. En la actualidad, las vacunas son claves en la medicina moderna- siguió el enfermero. Pero ¿cómo funcionan?- dijo Carlos. El enfermero explicó que las vacunas engañan al sistema inmunológico haciéndole pensar que está siendo atacado

por un agente infeccioso para que se defienda. El microorganismo que lleva la vacuna está muerto o muy debilitado y por eso no es peligroso. Carlos entiende la importancia de las vacunas.

Se trata de que el sistema inmune reaccione generando anticuerpos.- siguió el enfermero. Suelen ser necesarias varias dosis para lograr que la inmunidad se mantenga con el tiempo. Luego de leer el artículo, se plantea las siguientes preguntas: ¿Qué elementos presentados son isomorficos con los fundamentos teóricos de la unidad que puedas identificar dentro del presente escenario?

¿Puede usted realizar ejercicio de cómo se representaría los resultados obtenidos en el escenario haciendo uso de los fundamentos teóricos de la presente unidad? Asimismo, la información suministrada en este escenario proviene del documento en línea: <http://www.cuentoscortos.com/cuentos-originales/carlos-entiende-la-importancia-de-las-vacunas/>

Objetivo de la unidad 4: Generar instrucciones relacionadas con la presentación del análisis e interpretación de los resultados del proyecto de investigación.

Actividad: A través de una discusión socializada revise con su profesor y su equipo de trabajo previamente seleccionado, el escenario para ubicar la información.



¿Qué sabemos del escenario?

Conceptualmente: _____

Metodologicamente: _____

Actividad: De acuerdo a la información que recabó en el cuadro anterior, ahora enliste con su grupo lo que necesitamos saber para plantear una solución al problema presentado; para ubicar la información.

¿Qué necesitamos saber del escenario?



Conceptualmente: _____

Metodologicamente: _____

Plan de trabajo

Actividad: Realice previo consenso grupal, un listado de las acciones que deben realizar todos los compañeros del grupo, para abordar el escenario ABP presentado; en busca de una solución satisfactoria del mismo. Utilice como actividad pensada para analizar el o los escenarios propuestos: lluvias de ideas, ideogramas, entre otras. Puede usar el espacio dispuesto para ello o anexas la información en hojas blancas.



Búsqueda de la información



Actividad: En esta etapa recopile toda la información que necesite para llevar cabo las acciones propuestas, recuerde adecuarla en cuanto a materiales y recursos se refiere y a las limitaciones que presente al momento de la construcción de los avances del proyecto de investigación.

Materiales: _____

Recursos: _____

Abordaje del escenario



Actividades:

- Seleccione la mejor alternativa de plan de trabajo que considere en grupo, según los pros y los contras que determinaron.
 - Ejecute un plan de acciones a seguir para el proceso de la comunicación de los resultados.
- Recoja y analiza los resultados en cuadros o instrumentos de observaciones, luego de analizadas presente la respuesta a la problemática planteada.

Posibles soluciones al escenario



Reportar y reflexionar

Actividades:



- Elabore un escrito donde de señalen cada una de las acciones que realizó el grupo en cada una de las etapas del abordaje ABP.
 - Realice sobre el contexto investigativo una comparación grupal acerca de todo lo que llevó al abordaje de la situación planteado. Anéxelos al informe y exposición final.
- Presentar en la última sesión de trabajo un conversatorio del trabajo realizado.

UNIDAD 5: RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Seguidamente, las conclusiones y recomendaciones provienen del análisis de los datos de investigaciones descriptivas, experimentales, proyectos factibles y especiales que forman parte del enfoque cuantitativo.



Las conclusiones: Según Sabino (2006) son una sección o capítulo final, de reducidas dimensiones, donde el autor trata de sintetizar todo lo hasta allí expuesto de modo tal que resulten destacados los aspectos más importantes del desarrollo anterior. Ejemplo:



A través estudio diagnóstico, se detectó y evidenció la necesidad de elaborar una harina a base de almidón de yuca (*Manihot esculenta crantz*) y plátano verde (*Musa paradisiaca L*) como alternativa alimenticia para la comunidad La Mata Norte Cabudare estado Lara.

- ✚ Seguidamente se logró determinar la efectividad del tratamiento del *S. saponaria* sobre el control de la *Botrytis sp* presente en el cultivo de *Lactuca sativa*. Los tratamientos de 15 y 20%, fueron los que mejor se comportaron inhibiendo el crecimiento del hongo en un 78,45 y 84,16% respectivamente.



Las recomendaciones: Deben dar respuestas a las conclusiones como Alternativas de solución a las situaciones planteadas; constituyen la última parte del trabajo y por lo tanto, y se ofrece una respuesta a la interrogante planteada, generalizando los resultados; las recomendaciones deben enumerarse.

1. Difundir el folleto elaborado para preparar la harina a base de yuca (*Manihot esculenta crantz*) y plátano verde (*Musa paradisiaca L*) a todas las familias que conforman la comunidad “Rómulo Gallegos” del municipio Palavecino en el estado Lara.
2. Evaluar la efectividad de otras plantas en la absorción de sales presentes en el agua de la comunidad Cuesta Grande, para comparar si pueden ser más efectividad que el nopal (*opuntia ficus-indica*).

Finalmente, relacione los fundamentos teóricos de esta unidad y aplícalos en el desarrollo del siguiente escenario.

ESCENARIO ABP N° 5

El hombre del fuego

Hace millones de años, los hombres vivían sin nada de lo que tenemos hoy. No tenían casas, ni escuelas, ni ropa, ni tiendas... Vivían en el campo y tenían que ser muy ingeniosos para sobrevivir.

Cuando tenían hambre, pescaban o cazaban. Cuando tenían sed, bebían de los ríos. Cuando llovía y tenían frío, se resguardaban en cuevas o se abrigan con lo que encontraban. Un día de verano, todas unas cuantas familias estaban merendando fruta que habían cogido de los árboles. Hacía tanto calor que de repente ocurrió algo: ¿Qué es eso? ¿Qué calor desprende! – gritaban todos

El calor del sol había provocado un incendio natural y, por primera vez, aquellos hombres veían el fuego. Cuando llegó el invierno y con él llegó el frío, tenían que ingeniárselas para abrigarse y, mientras lo intentaban, algo sorprendente volvió a ocurrir: un rayo cayó del cielo sobre un árbol y, de repente, apareció el fuego. ¡Mirad! ¡Se ha hecho fuego otra vez! – gritaban. Al acercarse a ver el fuego, notaron que las llamas les proporcionaban el calor que necesitaban para combatir el frío. Uno de los hombres, intentó tocarlo con una rama de un árbol. Cuando lo tocó, no podía creer lo que pasó: ¡Mirad! ¡He tocado el fuego con la rama y ahora el fuego está en la rama!

Pero allí había un hombre que era muy, muy, muy listo y pensó que podían conseguir hacer fuego sin esperar a que cayera otro rayo del cielo o que se provocara un incendio natural en el campo. Investigó durante mucho tiempo, pero consiguió dar con la solución. Además, todos pensaban que estaba loco. El hombre del fuego- ¡Hacer fuego es imposible! ¡El fuego sólo viene de la naturaleza! ¡Nunca podrás hacer fuego! – le decían todos. Pero el hombre, siguió intentándolo sin cesar, y con mucho esfuerzo, un día consiguió algo increíble.

Frotó durante horas y horas piedras y madera. Frotaba tan fuerte esas piedras que todos vieron que empezaban a saltar chispas.- ¡Saltan chispas! ¡Saltan chispas! – gritaban todos de alegría.

Frotó más y más y, al final, consiguió hacer fuego con esas chispas que cada vez eran más grandes y que terminaron por encender la madera. Todos alucinaron y entendieron que deberían haber confiado en aquel hombre, al que desde entonces llamaron, el hombre del fuego. Luego de leer el escenario, responda las siguientes premisas y/o preguntas: ¿Cuáles serían sus conclusiones y recomendaciones sobre la temática planteada en el escenario desde el punto de vista educativo? Igualmente, la información suministrada en este escenario proviene del documento en línea: <http://www.cuentoscortos.com/cuentos-originales/el-hombre-del-fuego/>



Objetivo de la unidad 5: Presentar de manera organizada la información relacionada con la redacción de las conclusiones y recomendaciones.

Actividad: A través de una discusión socializada revise con su profesor y su equipo de trabajo previamente seleccionado, el escenario para ubicar la información.



¿Qué sabemos del escenario?

Conceptualmente: _____

_____ **Metodológicamente:** _____

Actividad: De acuerdo a la información que recabó en el cuadro anterior, ahora enliste con su grupo lo que necesitamos saber para plantear una solución al problema presentado; para ubicar la información.



¿Qué necesitamos saber del escenario?

Conceptualmente: _____

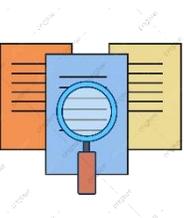
_____ **Metodológicamente:** _____

Plan de trabajo

Actividad: Realice previo consenso grupal, un listado de las acciones que deben realizar todos los compañeros del grupo, para abordar el escenario ABP presentado; en busca de una solución satisfactoria del mismo. Utilice como actividad pensada para analizar el o los escenarios propuestos: lluvias de ideas, ideogramas, entre otras. Puede usar el espacio dispuesto para ello o anexar la información en hojas blancas.



Búsqueda de la información



Actividad: En esta etapa recopile toda la información que necesite para llevar cabo las acciones propuestas, recuerde adecuarla en cuanto a materiales y recursos se refiere y a las limitaciones que presente al momento de la construcción de los avances del proyecto de investigación.

Materiales: _____

Recursos: _____

Abordaje del escenario



Actividades:

- Seleccione la mejor alternativa de plan de trabajo que considere en grupo, según los pros y los contras que determinaron.
- Ejecute un plan de acciones a seguir para el proceso de la comunicación de los resultados.
- Recoja y analiza los resultados en cuadros o instrumentos de observaciones, luego de analizadas presente la respuesta a la problemática planteada.

Posibles soluciones al escenario



Reportar y reflexionar

Actividades:



- Elabore un escrito donde señalen cada una de las acciones que realizó el grupo en cada una de las etapas del abordaje ABP.
- Realice sobre el contexto investigativo una comparación grupal acerca de todo lo que llevó al abordaje de la situación planteado. Anéxelos al informe y exposición final.
- Presentar en la última sesión de trabajo un conversatorio del trabajo realizado.

MATERIAL COMPLEMENTARIO

1. Redacción del Título tentativo de un proyecto de investigación

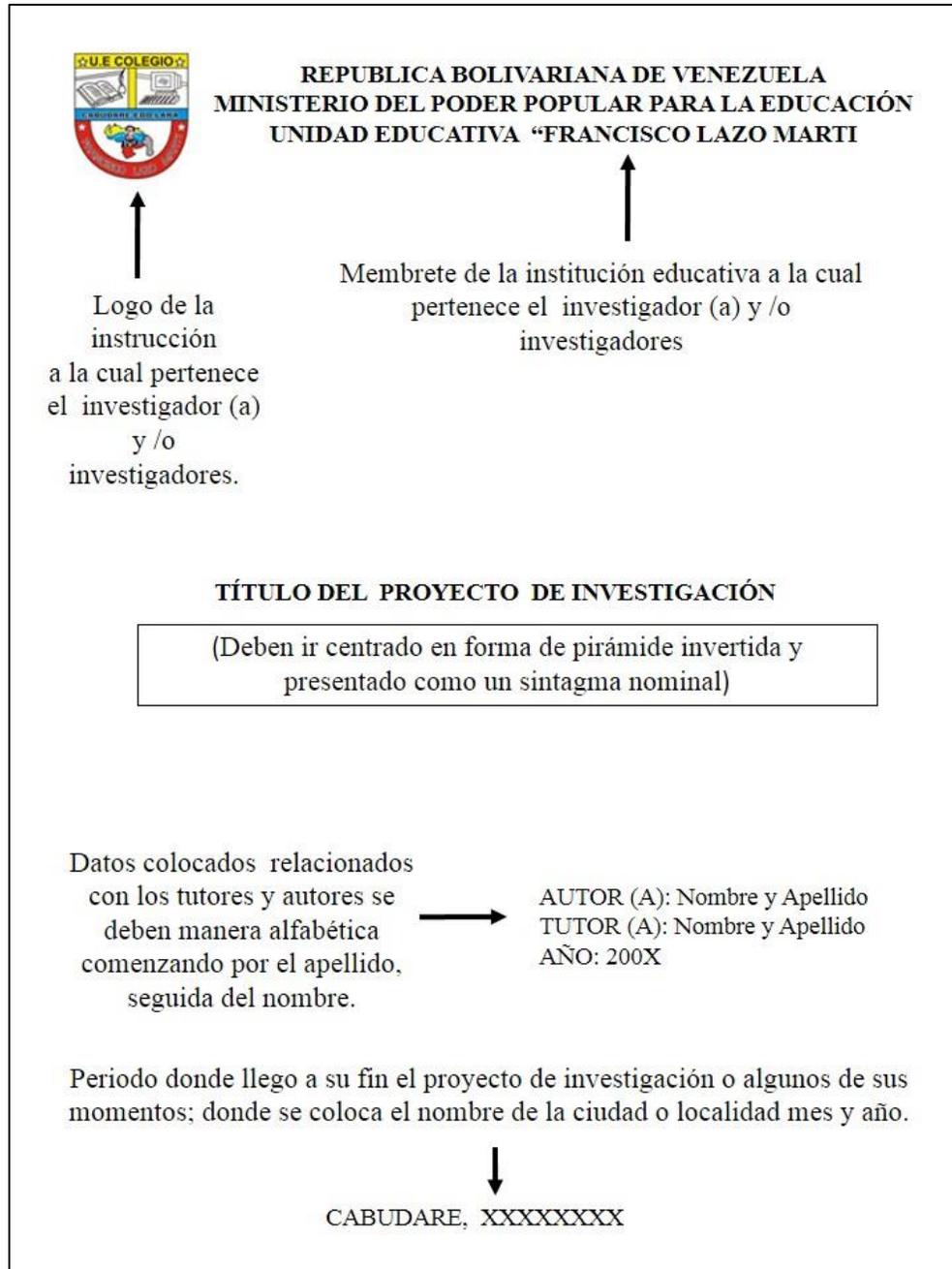
El título es el elemento que resume la temática y, más específicamente, la hipótesis que se intentara demostrar en el desarrollo de la tesis. La elección del tema a investigar será expuesta por una lista elaborada por los alumnos. El título del trabajo o proyecto de investigación, puede oscilar entre 15 y 20 palabras, y debe ser preciso directo y concreto. Finalmente, se redacta con un sintagma nominal. Ejemplos: Evaluación de la capacidad del carbón activado de neem (*Azadirachta indica*) sobre los níveles de turbidez y de las concentraciones de sales no disueltas presentes en las aguas de consumo de la comunidad La Aguada.

2. Jerarquía de los títulos y subtítulos del proyecto de investigación



3. Portada

La portada debe contener los textos que muestra la figura que se presenta a continuación, es decir, no se omitirá ninguna de las palabras expuestas en la misma.



NOTA: La contraportada no lleva el nombre del tutor (a) y/o tutores

4. Estructura tentativa de un índice general

Se escribe el término índice en mayúscula sostenida, centrada. Los títulos correspondientes a las divisiones mayores o de primer nivel del texto (Introducción, Fundamentación Teórica), se describen en mayúscula sostenida, anteceditos por el numeral correspondiente y separados de éste por dos espacios. La indicación de la página en la cual están ubicados se coloca en la columna hacia el margen derecho.

| | pp. |
|--|------------|
| ACEPTACIÓN DEL TUTOR..... | ii |
| AGRADECIMIENTOS..... | iii |
| DEDICATORIA..... | iv |
| LISTA DE CUADROS..... | v |
| LISTA DE GRAFICOS..... | vi |
| RESUMEN..... | vii |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPITULO | |
| I. EL PROBLEMA..... | 2 |
| Planteamiento del problema..... | 2 |
| Objetivos de investigación..... | 4 |
| Objetivo General..... | 4 |
| Objetivos Específicos..... | 5 |
| Justificación..... | 5 |
| Impacto Social..... | 5 |
| II MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| Antecedentes..... | 6 |
| Bases Teóricas..... | 9 |
| Glosario de términos..... | 15 |
| III. MARCO METODOLÓGICO..... | 17 |
| Naturaleza de la Investigación..... | 17 |
| Población..... | 17 |
| Muestra..... | 18 |
| Variables de la Investigación..... | 18 |
| Variable dependiente..... | 18 |
| Variable dependiente..... | 18 |
| Variable interviniente..... | 19 |
| Hipótesis de estudio..... | 19 |
| Hipótesis alternativa..... | 19 |
| Hipótesis nula..... | 20 |
| Procedimientos..... | 21 |
| IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS..... | 27 |
| Resultados..... | 27 |
| V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 30 |
| Conclusiones..... | 30 |
| Recomendaciones..... | 31 |
| REFERENCIAS..... | 33 |
| ANEXOS..... | 34 |

| | |
|---------------|----|
| Anexos A..... | 35 |
| Anexos B..... | 37 |

5. **Lista de tablas y gráficos** Las listas de tablas y de gráficos se incluirán cuando el trabajo lo amerite. Consisten en una relación del número y título de tablas y figuras (mapas, dibujos, planos, fotografías y cualquier otra forma de ilustración). Se escribirá con mayúscula inicial, seguida del número correspondiente.

LISTA DE CUADROS

| | |
|--|----|
| CUADRO | pp |
| 10. Operacionalización de la variable. | 46 |
| 11. Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto: Dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Sub-Dimensión: Administrativa. Indicador: Disponibilidad..... | 55 |
| 12. Cronograma de actividades del Programa | 84 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| GRÁFICO | pp |
| 1. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto: Dimensión: Diagnóstico de la necesidad. Sub-Dimensión: Administrativa. Indicador: Disponibilidad..... | 55 |
| 2. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto: Dimensión: Programa de capacitación. Sub-Dimensión: Factibilidad de programa. Indicador: Oferta, Demanda, Tamaño, Localización, Financiamiento..... | 57 |
| 3. Flujograma del Proceso Global de Transformación | 80 |
| 4. Organización para la Operacionalización..... | 83 |

6. Resumen

Descripción corta en un solo párrafo a espacio simple del tema desarrollado. Expresa los aspectos relevantes del trabajo, objetivos, metodología, conclusiones y ofrece los aportes esenciales del resultado de la investigación. No debe exceder las trescientas (300) palabras.



7. Modelo tentativo de Cuadro de Operacionalización de la variable

| Variable | Definición | Dimensiones | Subdimensiones | Indicadores | Item |
|--|---|-------------------|------------------------|----------------------------|------|
| Mediación escolar como estrategia para la resolución de conflictos, en la U.E.E “Andrés Bello”, ubicada en el sector Andrés bello, municipio Iribarren, Estado Lara. | Proceso de interacción mediada por técnicas de comunicación que tiene como base las normas entendimiento por el otro y a través de la cuales se definen formas reciprocas de conductas adecuadas y entendidas y reconocidas intersubjetivamente, para lograr el entendimiento entre los miembros de la organización educativa en estudio. | Mediación escolar | Objetivos | Resolver desacuerdos | |
| | | | | Incrementar la autoestima | |
| | | | | Disminuir tensión | |
| | | | Información | | |
| | | | Determinar el problema | | |
| | | Procesos | Evaluar el problema | | |
| | | | Resolver el problema | | |
| | | | Escucha activa | | |
| | | | Legitimación | | |
| | | | Parafrasear | | |
| Estrategias | Resolución de conflictos | Objetivos | Técnicas Comunicativas | Resumir | |
| | | | | Aclarar puntos de vista | |
| | | | | Favorecer el entendimiento | |
| | | | | Crear confianza | |
| | | | | Lograr acuerdos | |

Fuente: La Investigadora (2017)

8. Esquemas tentativos recopilados de algunos tipos de investigación cuantitativas utilizados

Esquema tentativo de una Investigación Experimental

- CAPÍTULO I. EL PROBLEMA. Planteamiento del Problema; Objetivos de la Investigación (Objetivo General y Objetivos Específicos□; Justificación.
- CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. Antecedentes o estudios previos; Bases Teóricas; Bases Legales; Definición de términos.
- CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO. Naturaleza de la Investigación; Diseño de la investigación; Población; Muestra; Variables Dependientes; Variables Independientes; Variables Intervinientes; Hipótesis Alternativa (HA); Hipótesis Nula (HO).
- CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.
- CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
- REFERENCIAS
- ANEXOS

Esquema tentativo de una Investigación Descriptiva

- CAPÍTULO I. EL PROBLEMA. Planteamiento del Problema; Objetivos de la Investigación (Objetivo General y Objetivos Específicos□; Justificación.
- CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. Antecedentes o estudios previos; Bases Teóricas; Bases Legales; Definición de términos.
- CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO. Naturaleza de la Investigación; Diseño de la investigación; Población; Muestra; Variables Dependientes; Variables Independientes; Variables Intervinientes. Pero también, puede incluir lo siguiente: Naturaleza de la Investigación; Diseño de la investigación; Población; Muestra; sistema de variables, operacionalización de las variables, Técnicas e instrumentos de recolección de datos; Validez del instrumento; Confiabilidad del instrumento.
- CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.
- CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
- REFERENCIAS
- ANEXOS.

Esquema tentativo de un Proyecto Especial

- **CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.** Planteamiento del Problema; Objetivos de la Investigación (Objetivo General y Objetivos Específicos); Justificación.
- **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.** Antecedentes o estudios previos; Bases Teóricas; Bases Legales; Definición de términos.
- **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.** Naturaleza de la Investigación; Diseño de la investigación; Fases de la Investigación (Fase I: Diagnóstico de la necesidad; Población; Muestra; Sistemas de variables; Operacionalización de las variables; Técnicas e instrumentos de recolección de datos; Validez del instrumento; Confiabilidad del instrumento; Fase II: Diseño de la propuesta; Fase III: Validación de la propuesta.
- **CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.** Fase I: Diagnóstico de la necesidad. Conclusión de la Fase I. Fase II: Diseño de la propuesta (Denominación de la propuesta, Objetivo de la propuesta, Ubicación Sectorial y Localización Física de la Propuesta, Propósito de la Propuesta, Importancia de la Propuesta, Fundamentación de la Propuesta, Descripción de la propuesta, Materiales y Costos); Fase III: Validación. Conclusión de la Fase III.
- **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**
- **REFERENCIAS**
- **ANEXOS.**

Esquema tentativo de un Proyecto Factible

- **CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.** Planteamiento del Problema; Objetivos de la Investigación (Objetivo General y Objetivos Específicos); Justificación.
- **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.** Antecedentes o estudios previos; Bases Teóricas; Bases Legales; Definición de términos.
- **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.** Naturaleza de la Investigación; Diseño de la investigación; Fases de la Investigación (Fase I: Diagnóstico de la necesidad; Población; Muestra; Sistemas de variables; Operacionalización de las variables; Técnicas e instrumentos de recolección de datos; Validez del instrumento; Confiabilidad del instrumento); Fase III: Diseño de la propuesta; Fase IV: Evaluación de la propuesta; Fase V: Ejecución de la propuesta; Fase VI: Validación de la propuesta.
- **CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.** Fase I: Diagnóstico de la necesidad: Conclusión de la Fase I. Fase II: Estudio de factibilidad (estudio de mercado, técnico, financiero, entre otros). Fase III: Diseño de la propuesta (Denominación de la propuesta, Objetivo de la propuesta, Ubicación Sectorial y Localización Física de la Propuesta, Propósito de la Propuesta, Importancia de la Propuesta, Fundamentación de la Propuesta, Descripción de la propuesta, Materiales y Costos); Fase IV: Evaluación de la propuesta; Fase V: Ejecución de la propuesta; Fase VI: Validación de la propuesta. Conclusión de la Fase VI.
- **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**
- **REFERENCIAS**
- **ANEXOS**

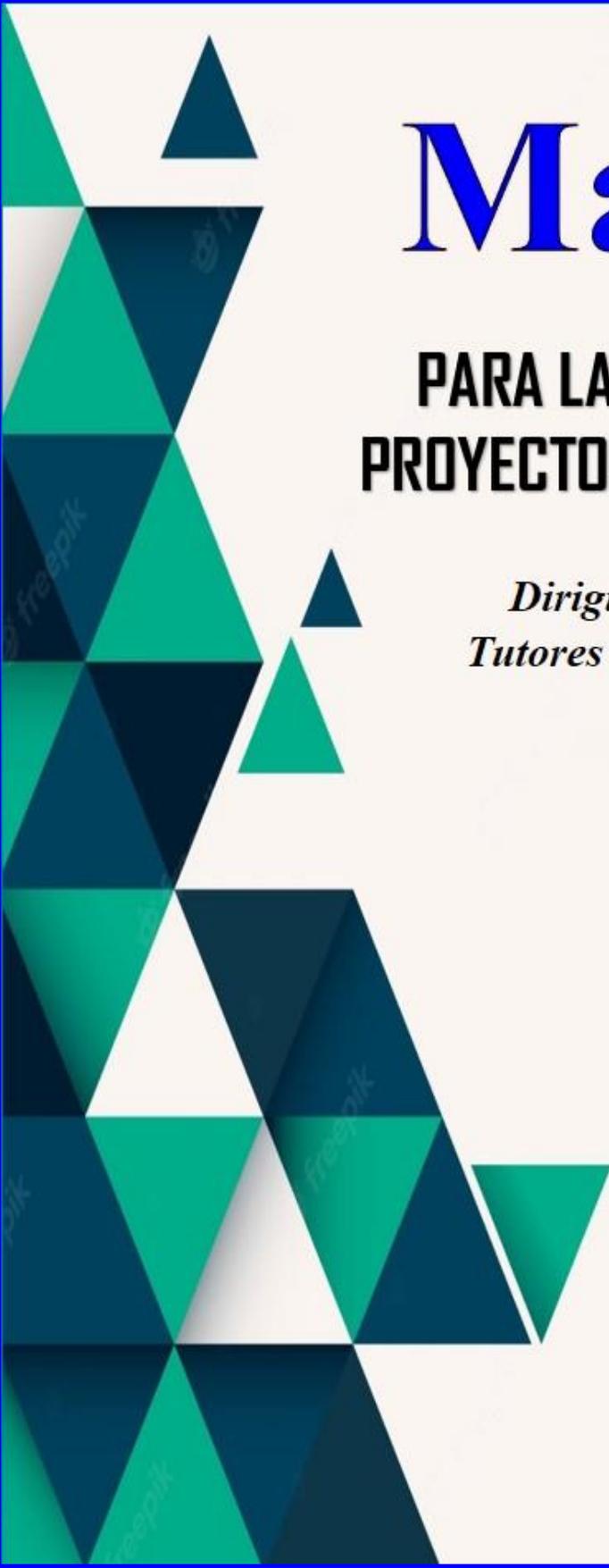
Esquema tentativo de una Investigación Cualitativa

- I PRIMERA INSTANCIA COGNITIVA. Contexto empírico, aproximación a la construcción del objeto del objeto de estudio, intencionalidad de la investigación, importancia de la investigación.
- II SEGUNDA INSTANCIA COGNITIVA. Contexto teórico, camino transitado por otros investigadores, Referencias Teóricas, Bases Legales.
- III TERCERA INSTANCIA COGNITIVA. Contexto Metodológico
- Concepción Metodológica que Orientan la Investigación, Naturaleza de la Investigación, Planos del Conocimiento: Ontológico, Planos del Conocimiento: Plano Epistemológico, Planos del Conocimiento: Metodológico.
- IV CUARTA INSTANCIA COGNITIVA. Presentación de los hallazgos.
- V QUINTA INSTANCIA COGNITIVA. Comunicación de las evidencias.
- REFERENCIAS
- ANEXOS

REFERENCIAS

- Aiken, L. (1996). Tests psicológicos y evaluación (octava edición), México; Prentice Hall.
- Anastasi, A. y Urbina, U. (1998). Test psicológicos. México: Prentice Hall. Capítulo 4: confiabilidad. Apartado: tipos de confiabilidad.
- Balestrini, M y Armando, L. (2007). *Metodología para la Elaboración de Informes*. Caracas, 6^{ta} edición.
- Bavaresco, (1994). *Proyectos de Investigación*. Lineamientos para su elaboración. Caracas Venezuela: Editorial Roma.
- Castillo, R. (2018, Marzo). *Los Momentos Escriturales de la investigación académica*. Ponencia presentada en la clase de Paradigmas y Momentos Escriturales, Barquisimeto.
- Boyle, Joyceen (2003). “*Estilos de etnografía*”. En: *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa*. Compilado por: Morse, Juanice M. Primera edición en español. Volumen ISBN. 958-655-5 Colombia. Editorial Universidad de Antioquia. Pp. 185-214.
- Guba, E y Lincoln, Y. (2002). *Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa*. Hermosillo.
- Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. Caracas, 5 Ta edición.
- Jiménez, L. (2012). *La importancia del tutor en el trabajo de grado o tesis. El Impulso*. [Periódico en Línea]. Disponible: <http://www.elimpulso.com/apartado-de-lectores/la-importancia-del-tutor-en-el-trabajo-de-grado-o-tesis>.
- Jiménez, W. (2011 Marzo). *Curso sobre formulación y desarrollo de Proyectos Factibles*. Ponencia presentada en la clase Teoría y Métodos de la Investigación en Educación I, Barquisimeto.
- Martínez Miguélez, M. (2000). *La investigación-acción en el aula*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.revele.com.ve/pdf/agenda/vol7-n1/pag27.pdf>. [Consultada: 2019, junio 07].
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México, 2^{Da} edición.
- Pérez Serrano, G. (1998). *Investigación cualitativa: Retos e Interrogantes*. La Investigación-Acción. Tomo I. Madrid: Muralla. Association. Washington, DC.
- Mendoza, N. (2017, Mayo). *Los Momentos Escriturales de la investigación académica*. Ponencia presentada en la clase de Teoría y Métodos I, Barquisimeto.
- Pardo, A. (2.000). SPSS 11: *Guía para el análisis de datos*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Raffino, M. (2018). *Estadística Inferencial*. [Disponible en Línea]. Disponible: <https://concepto.de/estadistica-inferencial/>.

- Sulbaran, E. (2018). *La estadística* [Disponible en Línea]. Disponible: <https://www.monografias.com/trabajos84/definicion-estadistica/definicion-estadistica.shtml>.
- Ruiz, B (2001). *Instrumento de Investigación Educativa*. Barquisimeto: Ediciones CIDEG. C.A.
- Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Caracas, 6^{ta} edición.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2011). *Manual de trabajos de grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas, autor.
- Vizcaya, M. (2013, Mayo). *Normas para la elaboración y presentación de los trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales*. Ponencia presentada en la clase de Investigación Educativa, Barquisimeto.



Manual

PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

*Dirigido a los Docentes
Tutores de Educación Media
General*

Fase III. Validación de la propuesta

En relación a la validación de la versión preliminar del manual se realizó bajo el criterio de juicio de experto para recoger las apreciaciones de los especialistas en recursos didácticos.

Donde se sometió a juicio el manual a través de los siguientes aspectos: estructura del manual, facilidad de comprensión, pertinencia, presentación, metodología, estrategias y contenidos. Donde se procedió a construir un instrumento con 12 ítems y con tres alternativas de respuesta Acuerdo (AC), en Desacuerdo (DA) y Mejorable (M) dispuesta por Escobar- Pérez y Cuervo-Martínez (2009).

Así mismo, los resultados se analizaron bajo la estadística descriptiva de frecuencia (f) y porcentaje (%) y se tabularon en forma global presentándolos en tablas y gráficos para su posterior interpretación, los cuales se presentan a continuación.

Cuadro 6

Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la validación por juicio de expertos de la propuesta.

| N° | Ítems | Alternativa de respuestas | | | | | |
|--------------------------|---|---------------------------|--------|----|----|------|-------|
| | | CA | | DA | | M | |
| | | F | % | F | % | F | % |
| 1. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta un buen impacto visual. | 1 | 50% | 0 | 0% | 1 | 50% |
| 2. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta una buena organización. | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 3. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta lecturas acorde con cada unidad presentada. | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 4. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta las normas de construcción de un recurso didáctico. | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Valores promedios | | 1,75 | 87,5 % | 0 | 0% | 0,25 | 12,5% |

N=2.

Fuente: Durán (2022)

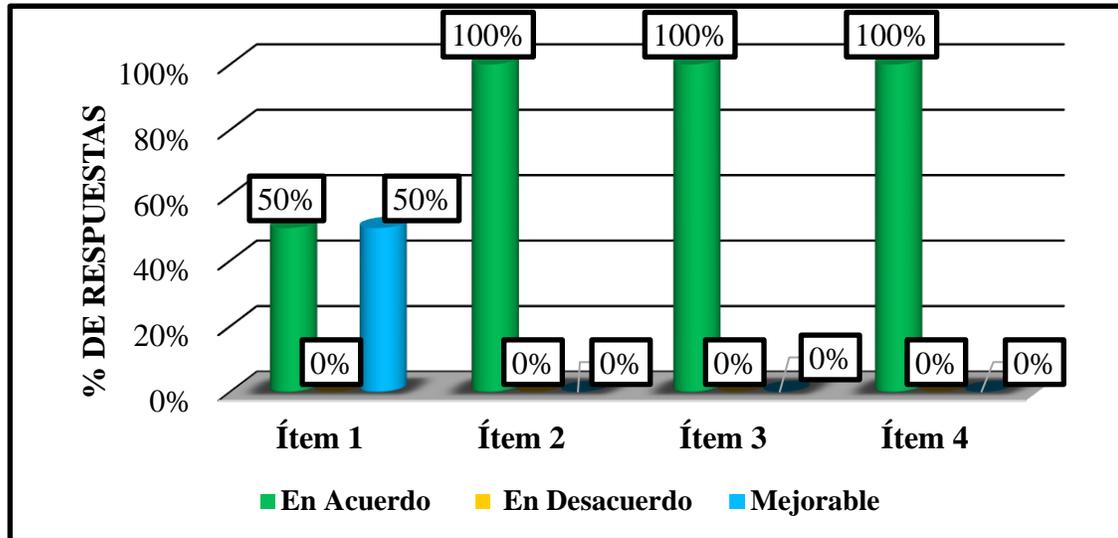


Gráfico 5. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto la validación por juicio de expertos de la propuesta.

En el gráfico 5 se presentan los resultados obtenidos, donde se evidencia que en el ítems se 1 demuestra que uno de los validadores que representan el 50 % de los dos consultados expreso que está de acuerdo el manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta un buen impacto visual, mientras que el un validador que representan el otro 50% expreso que el que se deben mejorar manual para la elaboración de proyectos de investigación, en relación a su impacto visual.

En el ítem 2 se observa que dos los validadores encuestados representan el 100% consideraron estar de acuerdo con el manual para la elaboración de proyectos de investigación, porque presenta una buena organización.

En cuanto al ítem 3, se muestra que los dos validadores encuestados representan el 100% consideraron estar de acuerdo con el manual para la elaboración de proyectos de investigación, debido a que presenta lecturas acorde con cada unidad presentada.

En relación con el ítem 4, se observa los dos validadores que representan el 100% manifestaron estar de acuerdo con la propuesta del manual para la elaboración

de proyectos de investigación, debido a que este presenta las normas de construcción de un recurso didáctico.

Cuadro 7

Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la validación por juicio de expertos de la propuesta.

| N° | Ítems | Alternativa de respuestas | | | | | |
|--------------------------|---|---------------------------|------|----|----|-----|-----|
| | | CA | | DA | | M | |
| | | F | % | F | % | F | % |
| 5. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta representaciones graficas: mapas, algoritmos, figuras, fotos, entre otros atractiva a la visualización. | 1 | 50% | 0 | 0% | 1 | 50% |
| 6. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta redacción clara. | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 7. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta redacción precisa y legible. | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 8. | Los ejemplos planteados en las unidades de la propuesta del manual ayudaran con la realización de los proyectos de investigación. | 1 | 50% | 0 | 0% | 1 | 50% |
| Valores promedios | | 1,5 | 75% | 0 | 0% | 0,5 | 25% |

N=2.

Fuente: Durán (2022)

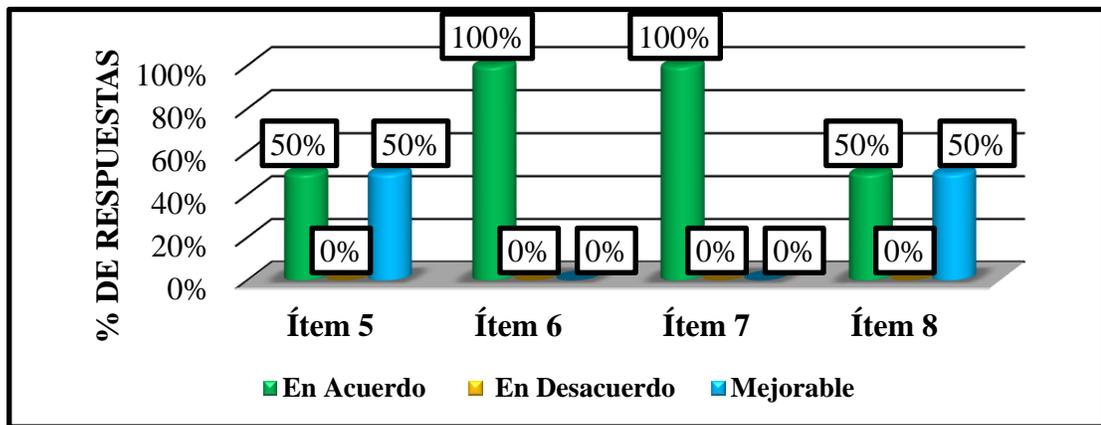


Gráfico 6. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto la validación por juicio de expertos de la propuesta.

Respecto a los datos expuestos con el cuadro 7, gráfico 6 se presentan los resultados obtenidos en el ítem 5 donde se demuestra que uno de los validadores expertos que representan el 50 % de los 2 consultados expuso que está de acuerdo con la propuesta del manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta representaciones gráficas: mapas, algoritmos, figuras, fotos, entre otros atractiva a la visualización, mientras que un validador que representa el 50% expuso que el que se deben mejorar la propuesta de un manual para la elaboración de proyectos de investigación, en relación a las representaciones gráficas: mapas, algoritmos, figuras, fotos, entre otros atractiva a la visualización.

En el ítem 6 se observa que dos validadores encuestados representan el 100% consideraron estar de acuerdo con el manual para la elaboración de proyectos de investigación, porque presenta redacción clara.

En cuanto al ítem 7, se muestra que dos validadores encuestados representan el 100% consideraron estar de acuerdo con el manual para la elaboración de proyectos de investigación, debido a que presenta una redacción precisa y legible.

En relación con el ítem 8, se observa los uno de los validadores que representan el 50 % manifestaron estar de acuerdo con los ejemplos planteados en las unidades de la propuesta del manual ayudaran con la realización de los proyectos de investigación. Mientras que un validador que representa el 50% expuso que el que se deben mejorar los ejemplos planteados en las unidades de la propuesta del manual ayudaran con la realización de los proyectos de investigación

Cuadro 8

Frecuencias y porcentajes de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la validación por juicio de expertos de la propuesta.

| N° | Ítems | Alternativa de respuestas | | | | | |
|----|--|---------------------------|------|----|----|---|----|
| | | CA | | DA | | M | |
| | | F | % | F | % | F | % |
| 9. | Los contenidos presentados en las unidades de la propuesta del manual son pertinentes con el | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |

| | | | | | | | |
|--------------------------|--|------|------|------|-----|------|-----|
| | proceso de orientación de los proyectos de investigación. | | | | | | |
| 10. | El lenguaje presentado en la propuesta del manual es acorde para el proceso de la elaboración de proyectos de investigación. | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| 11. | La propuesta del manual se puede complementar con otros textos informativos de la misma naturaleza investigativa. | 0 | 0% | 1 | 50% | 1 | 50% |
| 12. | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, es de calidad académica para presentarlo a los docentes que cumplen funciones de tutores como un recurso didáctico. | 2 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Valores promedios | | 1,25 | 64% | 0,25 | 13% | 0,25 | 13% |

N=2.

Fuente: Durán (2022)

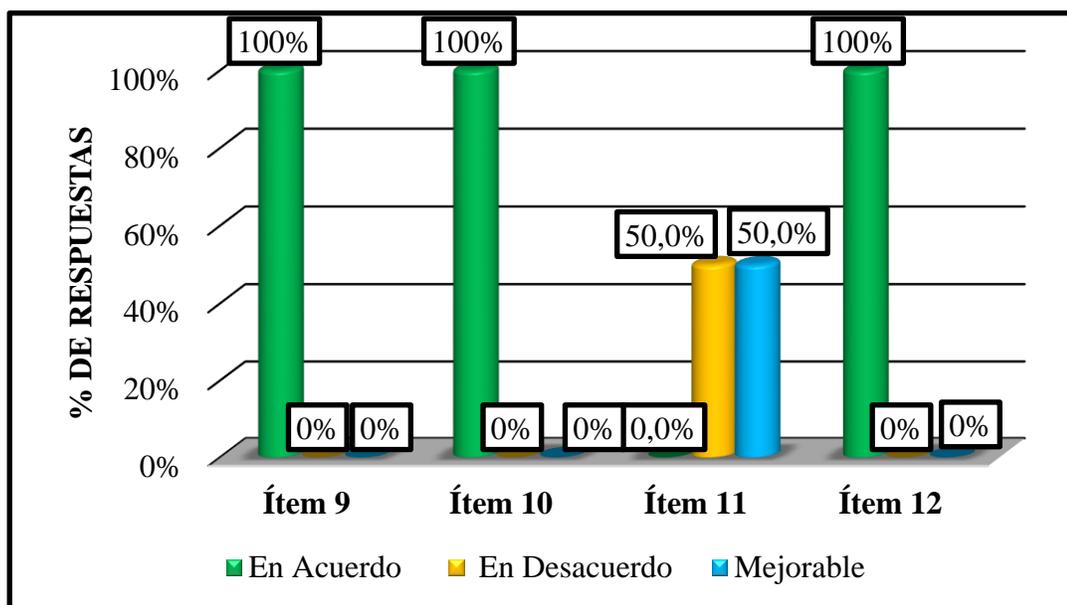


Gráfico 7. Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los docentes en cuanto a la validación por juicio de expertos de la propuesta.

Igualmente, en el gráfico 7 se presentan los resultados relacionados con el ítem 9. Como se demuestra en el ítem 9, los validadores que representan el 100% de los consultados expresaron que están de acuerdo con los contenidos presentados en las unidades de la

propuesta del manual son pertinentes con el proceso de orientación de los proyectos de investigación.

En el ítem 10 se observa que los validadores encuestados representan el 100% consideraron estar de acuerdo con el lenguaje presentado en la propuesta del manual es acorde para el proceso de la elaboración de proyectos de investigación.

En cuanto al ítem 11, se muestra que uno de los validadores encuestados representa el 50 % considera estar de en desacuerdo de que la propuesta del manual se puede complementar con otros textos informativos de la misma naturaleza investigativa. Mientras que uno de validador que representan el otro 50% opto por la variable mejorable en relación a la pregunta de que se podría complementar con otros textos e informativo de la misma naturaleza investigativa.

En relación con el ítem 12, se observa los 2 validadores que representan el 100% manifestaron estar de acuerdo con la propuesta del manual para la elaboración de proyectos de investigación, debido a que este presenta las normas de construcción de un recurso didáctico.

Conclusiones de la validación de la propuesta

La tercera fase que corresponde en la validación mediante un estudio de campo la versión preliminar del manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general y que los resultados obtenidos derivaran del cuestionario que le fue aplicado a los docentes tutores.

En función, de lo reseñado se concluyó que el manual cubrió las expectativas de los expertos en su totalidad considerando en la menos 8 ítems la opción en acuerdo y en los otros 4 ítems las opciones en desacuerdo y mejorable.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Culminada la presente investigación, se obtuvieron las siguientes conclusiones sustentadas en los objetivos del estudio y el análisis de los resultados del instrumento aplicado a los sujetos.

Al comienzo del estudio, se realizó un diagnóstico a la muestra seleccionada donde las respuestas emitida por los docentes tutores tuvo una tendencia hacia la primera alternativa “Alta necesidad”.

En cuento al diseño del manual, para este se asumió el modelo de diseño instruccional de Dick y Carey (1999) y el modelo A.N.I.S.E de Perez (2000) ; igualmente, como el esquema de Trabajo Práctico utilizando el Aprendizaje Basado en Problemas propuesto por Anzola (2006) pero extrapolándola al abordaje teórico-práctico de la construcción de los 5 momentos y / o capítulos que conforman los proyectos, más una breve introducción al proceso investigativo; haciendo énfasis en ser trabajas por unidades.

Por último, en la fase de la validación de la versión preliminar del manual se realizó bajo el criterio de juicio de experto. En función, de esto el manual cubrió las expectativas de los expertos en su totalidad considerando la opción en “Acuerdo” como mayoría y las otras opciones en “Desacuerdo” y “Mejorable” con opiniones divididas.

Recomendaciones

Las conclusiones antes descritas permitieron redactar el siguiente cuerpo de recomendaciones:

Dar a conocer a los docentes tutores que laboran en la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí con Educación Media General para que consideren las conclusiones de este trabajo y el uso adecuado del manual, en el Proceso Tutorial.

Proponer en la institución la realización de talleres en relación con los aspectos metodológicos y de acompañamiento tutorial de los proyectos de investigación en educación media general.

Continuar la investigación desarrollada, de asesoría a los procesos de transición, especialmente en los estudiantes.

Realizar una presentación pública de las experiencias de los docentes tutores de educación media general a partir de sus experiencias utilizando el manual para la elaboración de proyectos de investigación como un jornada de divulgación del conocimiento científico.

Proponer un estudio cualitativo sobre las experiencias del tutorado convertido en tutor de proyectos de investigación: una visión fenomenológica de los docentes y estudiantes de educación media general.

Proponer la construcción de un programa de capacitación para desarrollar competencias investigativas de los docentes tutores y de los estudiantes de quinto año de la institución.

Fomentar la creación de líneas de investigación que surjan de las necesidades de los docentes que originaron la investigación.

Presentar la propuesta del manual como un referente teórico que permita un mejor proceso de proceso tutorial por parte de los sujetos de estudio y la construcción de los proyectos de investigación.

Implementar la construcción del proyecto de investigación desde cuarto año de educación media general como parte de las nuevas exigencias curriculares.

REFERENCIAS

- Aguilar, L. (1981). *Problemática de los Materiales Educativos Impresos*. Maracay. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. El Mácaro.
- Barros-Bastidas, C., y Turpo, O. (2020). *La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador*. [Disponible en Línea]. Disponible: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/1395>. [Consultada: 2023, Febrero 01].
- Cabezas, E.; Naranjo, D. y Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*: Sangolquí: ESPE.
- Chávez, N. (2003). *Introducción a la Investigación Educativa*. Editorial Uteha. Maracaibo. Venezuela.
- Delgado, Y. y Alfonzo, R. (2019). Competencias Investigativas del Docente Construidas durante la Formación Universitaria. *Revista Scientific*, 4(13), 200-220. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.13.10.200-220>
- Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano. (2018) Edición Fundación Centro Nacional Para el Mejoramiento de la Enseñanza de Ciencia, CENAMEC Caracas Venezuela.
- Flores, E., Meléndez, J., y Mendoza, R. (2019). *Producción científica como medio para la transformación social desde las universidades*. [Documento, en línea]. Disponible:https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/396. [Consultada: 2022, Febrero 02].
- Fontalvo, L. (2019). *Los proyectos de investigación en la Educación Media venezolana*. [Disponible en Línea]. Disponible: <http://revistas.unellez.edu.ve/index.php/rodlez/article/view/734>. [Consultada: 2021, Marzo 20].
- Franklin, E. (2009). *Organización de empresas*. Editorial McGraw-Hill. (3era edición). México D.F.
- Gallego, R. y Pérez, R. (1997). *Corrientes Constructivistas*. Santa Fé: Magistério.

- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*: Bogotá: Mc. Graw Hill.
- Hurtado I. (2001). *Paradigma y métodos de investigación en tiempo de cambio*. (1er ed) Valencia, Carabobo: Epitem consultorio asociados C.A.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2005). Vicerrectoría Académica, Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. *El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica*. [Documento en línea], Disponible: <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>. [Consulta: 2022, Octubre 5]
- Jaik, A. (2013). *Competencias Investigativas: Una mirada a la Educación Superior* [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Barquisimeto.
- Johnson, D. Johnson, R. y Holubec, E. (1997). *El Aprendizaje Cooperativo en el Aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Lugo, E. (2021). *Los indicadores en la gestión de la investigación: una propuesta para la educación universitaria*. [Documento, en línea]. Disponible: <https://orcid.org/0000-0003-4050-6471> [Consultada: 2022, Septiembre 23].
- Marcano, T (2017). *Programa de Capacitación sobre la Planificación Estratégica Situacional para la Construcción del Proyecto Integral Comunitario*. Tesis de maestría no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Barquisimeto “Luis Beltrán Prieto Figueroa”.
- Marquès, P. (2009). *Entornos Formativos Multimedia: Elementos, Plantillas de Evaluación/Criterios de Calidad*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.peremarques.net/calidad.htm> [Consulta: 2022, Octubre 05].
- Mendoza, B. (2005). *El Enfoque Constructivista para la Integración Docente-Investigación y Extensión*. Revista Educare Vol. N° 2. Subdirección de Investigación y Posgrado.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2017). *Áreas de formación en educación media general*. Caracas, Venezuela: UNICEF.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2011). *Orientaciones pedagógicas año escolar 2017-2018*. Caracas, Venezuela: UNICEF.
- Moreira, L., Cano, E., y Moreira, J. (2021). *Formación basada ven competencias investigativas en los estudiantes de pregrado de Latinoamérica*. [Documento, en

- línea]. Disponible: <http://doi.org/10.23857/fipcaec.v6il.362>. [Consultada: 2021, Julio 10].
- Panitz, T. (2001). *Diferencias entre el Aprendizaje Colaborativo y el Aprendizaje Cooperativo*. Buenos Aires.
- Pérez, M. (2000). *Cómo detectar las necesidades de intervención socioeducativa*. Madrid: Narcea.
- República Bolivariana de Venezuela. (2009). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial N° 5908 emitida el 15-04-2009. Caracas: Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- República Bolivariana de Venezuela. (2013). Ley Orgánica de la Ciencia, Tecnología e Innovación. Caracas: Ministerio del Poder Popular para la comunicación y la información, Comisión Nacional de Telecomunicaciones.
- República Bolivariana de Venezuela. (2009). Ley Orgánica de Educación. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5929 (Extraordinario), Agosto 15, 2009. Caracas: Ministerio del Poder Popular para la Educación, Dirección General de la Oficina de Coordinación de Zonas Educativas.
- República Bolivariana de Venezuela. (2013). Reglamento del Ejercicio de la Profesión Gaceta Oficial N° 40.142 Extraordinaria. 08-04-13. Caracas: Ministerio del Poder Popular para la Educación, Dirección General de la Oficina de Coordinación de Zonas Educativas.
- República Bolivariana de Venezuela. (2019). Proyecto Nacional Simón Bolívar, Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 6446 (Extraordinario), Abril 18, 2019. Caracas: Impresos de la República Bolivariana de Venezuela.
- Restrepo, N. (1999). *Producción de Textos Escritos*. Colombia: Ediciones Aula Abierta.
- Reynosa, E. (2018). *Trabajo de investigación. Teoría, metodología y práctica*. Es un material académico didáctico.
- Rusque, A. (1999). *De la diversidad de la vida en los métodos cualitativos*. Caracas: Ediciones faces. UCV.
- Sánchez, J. (2017). *Necesidad*. [Disponible en Línea]. Disponible: <https://economipedia.com/definiciones/necesidad-marketing.html>. [Consultada: 2021, Marzo 20].

- Sánchez, H. (1999). *Constructivismo: Evolución Educativa de la Humanidad*. Enlace Científico. Revista del Tecnológico de Lara.
- Stenhouse, L. (1987). *La Investigación como Base a la Enseñanza*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Tua, A. (2020). *Proyectos de investigación científica en Educación Media*. [Disponible en Línea]. Disponible: Disponible: <https://orcid.org/0000-0002-9240-0487> [Consultada: 2021, Septiembre 10].
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2016). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Normas para la Elaboración y Presentación de los Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y las Tesis Doctorales*. Caracas: autor.
- Vergara Ramírez, J. J. (2016). *Aprendo porque quiero. El aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) paso a paso*. Madrid: SM.
- Vigotsky, L. (1996). *El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores*. Barcelona, España.

ANEXOS

ANEXOS A.
INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA



Maestría en Educación
Mención Investigación Educativa

**INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO PARA DETERMINAR LA NECESIDAD
DE UN MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS DOCENTES TUTORES DE
EDUCACIÓN MEDIA GENERAL**

Barquisimeto, Junio de 2022



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
Maestría en Educación
Mención Investigación Educativa

Barquisimeto, Junio de 2022

Estimado Profesor (a)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración en la realización del presente cuestionario. Igualmente, este instrumento diagnóstico tipo cuestionario el cual consta con alternativas de respuesta y que sigue una escala tipo Lickert, para recabar información sobre la necesidad de los docentes tutores y posterior diseño de un **MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDO A LOS DOCENTES TUTORES DE EDUCACIÓN MEDIA GENERAL.**

La información suministrada por usted es de gran importancia y estrictamente confidencial, por lo tanto no se requiere de su identificación. Cada ítem debe ser respondido de acuerdo con su experiencia con la mayor sinceridad posible, lo cual permitirá orientar objetivamente el trabajo.

En tal sentido, se agradece de antemano su disponibilidad y receptividad para dar respuesta sincera y precisa a cada uno de los ítems que seguidamente se presentan.

Prof. Wilmer Durán

**Maestrante en Educación
Mención Investigación Educativa**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
Maestría en Educación
Mención Investigación Educativa**

Barquisimeto, Junio de 2022

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Lea cuidadosamente cada ítem y coloque una equis (x) en la proposición que más se ajuste a su opinión. Las opciones son:

| ESCALA | VALOR |
|------------------------------|--------------|
| AN: Alta Necesidad | 3 |
| MN: Mediana Necesidad | 2 |
| BN: Baja Necesidad | 1 |

2. Examine cada una de las alternativas presentadas.
3. Marque con una equis (x) la opción que más se adecue a su respuesta.
4. En caso de dudas consulte con el investigador

| N° | Expresar el grado de necesidad, que usted tiene en relación a la propuesta y que así le permite | AN | MN | BN |
|-----|---|----|----|----|
| | | 3 | 2 | 1 |
| 1. | Conocer la presencia de este recurso metodológico en la institución. | | | |
| 2. | Establecer el uso del manual en el proceso de orientación tutorial de la elaboración de proyectos de investigación. | | | |
| 3. | Proponer el manual como un recurso esencial para la elaboración de proyectos de investigación. | | | |
| 4. | Prever los recursos necesarios (Manual) para el desarrollo efectivo del proceso tutorial de los docentes en la elaboración de proyectos de investigación. | | | |
| 5. | Efectuar actividades metodológicas haciendo uso de la propuesta de un manual por parte de los docentes tutores y de los estudiantes. | | | |
| 6. | Propiciar la construcción de los proyectos de investigación a partir de las necesidades socioeducativas observadas por los estudiantes. | | | |
| 7. | Enseñar a los estudiantes de manera significativa la construcción de los proyectos de investigación por medio de la utilización de este recurso. | | | |
| 8. | Afianzar los conocimientos científicos metodológicos de los docentes en la orientación de la elaboración de los proyectos de investigación. | | | |
| 9. | Incorporar las estrategias de enseñanza metodológicas de los docentes tutores en el proceso de elaboración de los proyectos de investigación. | | | |
| 10. | Realizar intercambio de experiencia entre los docentes y los estudiantes durante el uso del manual para la elaboración de proyectos de investigación. | | | |
| 11. | Utilizar el manual con recurso de enseñanza y aprendizaje de los docentes tutores para aclarar aspectos formales de la elaboración de proyectos de investigación. | | | |
| 12. | Implementar actividades de rol tutorial haciendo uso del manual para el proceso de elaboración de proyectos de investigación. | | | |
| 13. | Aportar a los docentes actualizaciones educativas relacionadas con la elaboración de proyectos de | | | |

| | | | | |
|------------|---|--|--|--|
| | investigación. | | | |
| 14. | Explicar de manera concisa la finalidad de cada una de las secciones que formaran parte del manual para la elaboración de los proyectos de investigación. | | | |
| 15. | Contener objetivos claros relacionados con la elaboración de los proyectos de investigación. | | | |
| 16. | Presentar instrucciones para la construcción y redacción del planteamiento del problema en los proyectos de investigación. | | | |
| 17. | Visualizar los aspectos fundamentales relacionados con la construcción del marco teórico referencial de los proyectos de investigación, | | | |
| 18. | Guiar los aspectos formales del transitar heurístico en la construcción del marco metodológico de los proyectos de investigación. | | | |
| 19. | Incluir instrucciones sobre la presentación de los análisis interpretaciones de los resultados de los proyectos de investigación. | | | |
| 20. | Reflejar los criterios relacionados con la redacción de conclusiones y recomendaciones en los proyectos de investigación. | | | |



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
Maestría en Educación
Mención Investigación Educativa**



FORMATO PARA LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

El objetivo de este formato es obtener su opinión con respecto a cuatro categorías de información (congruencia, claridad, tendenciosidad y pertinencia) por cada ítem que se plantee en el instrumento.

- ✓ **1. Claridad:** los ítems son formulados y redactados en un lenguaje sencillo, con la finalidad de que se comprenda fácilmente.
- ✓ **Congruencia:** es la relación de similitud o equilibrio que puede existir entre el ítem con lo que se desea medir realmente.
- ✓ **Tendenciosidad:** es la tendencia hacia un fin determinado.
- ✓ **Pertinencia:** es cuando los ítems están acordes con las teorías y aspectos manejados en la investigación.

De esta manera, su opinión debe ser expresada a través de respuestas según escala (Si o No) que deberá seleccionar con una equis (x) de acuerdo con la opinión que usted considere. Asimismo, cuenta con una columna donde podrá colocar alguna observación que considere pertinente para mejorar los ítems presentados en el instrumento.

De igual manera, se presenta un espacio de observaciones para hacer las sugerencias que usted considere pertinentes para mejorar cada uno de ellos. El resultado correspondiente a la experticia solicitada, se registran al final de los formatos suministrados por los investigadores. El juicio predominante estará descrito por las siguientes opciones: **aprobado, con observaciones o rechazado.**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA**



**Maestría en Educación
Mención Investigación Educativa**

CONSTANCIA DE VALIDEZ

Quien suscribe, _____ portador de la cédula de identidad _____, de profesión _____ quien labora en la institución _____; por medio de la presente hace constar que revise y evalué de manera exhaustiva el instrumento diagnóstico tipo cuestionario el cual consta con alternativas de respuesta y que sigue una escala tipo Lickert, el cual pretende medir la opinión de los docentes en relación al diseño: “Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general” y a su vez como requisito para optar por el título de Magister en Educación mención Investigación Educativa por parte del profesor Wilmer Durán, cédula de identidad N° 22.202751,

Los resultados correspondientes a la experticia solicitada, se registran en el formato suministrado por el interesado. El juicio predominante (aprobado, aprobado con observaciones o rechazado) acerca de la totalidad de los instrumentos validados, se indica a continuación:

Juicio Predominante: _____

Observaciones: _____

En Barquisimeto a los _____ días del mes de _____ de 2022.

Firma _____

Validación del instrumento diagnóstico de recolección de datos

Evaluación del instrumento otorgado a los jueces o expertos

| Ítem | CL | | CO | | TD | | PT | | Sugerencias | | | Observaciones | |
|------|------|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----------|-----------|---------------|-----------|
| | Nro. | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | Eliminar | Modificar | | Sustituir |
| 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | |

Nota: Claridad (CL), Congruencia (CO), Tendenciosidad (TD), Pertinencia(PT),

Nombre y Apellido: _____

Área de aprendizaje o especialista: _____

CI: _____

Colegiatura: _____

Fecha: _____

Firma:

ANEXOS B.
**ANÁLISIS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO
DIAGNÓSTICO**



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
Maestría en Educación
Mención Investigación Educacional



CONSTANCIA DE VALIDEZ

Quien suscribe, **Francia Becerra Hernández**, portadora de la cédula de identidad **9.600.958**, de profesión **Profesora** quien labora en la institución **UPEL-IPB**; por medio de la presente hace constar que revise y evalué de manera exhaustiva el instrumento (cuestionario tipo prueba) diseñado para la recolección de información del trabajo de grado para optar por el título de Magister en Educación mención Investigación Educativa, realizado por el profesor Wilmer Durán, cédula de identidad N° 22.202751, el cual lleva como título “Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí”. Los resultados correspondientes a la experticia solicitada, se registran en el formato suministrado por el interesado. El juicio predominante (aprobado, aprobado con observaciones o rechazado) acerca de la totalidad de los instrumentos validados, se indica a continuación:

Juicio Predominante: Aprobado

Observaciones: _____

En Barquisimeto a los **31** días del mes de **Marzo** de **2022**.

Firma:

_____ 

DRA.Francia Becerra Hernández
C.I. 9.600.958

Validez del instrumento diagnóstico de recolección de datos
Evaluación del instrumento otorgado a los jueces o expertos

| Ítem | CL | | CO | | TD | | PT | | Sugerencias | | | Observaciones |
|---|------|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----------|-----------|---------------|
| | Nro. | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | Eliminar | Modificar | |
| 1 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 2 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 3 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 4 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 5 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 6 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 7 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 8 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 9 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 10 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 11 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 12 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 13 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 14 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 15 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 16 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 17 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 18 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 19 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 20 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| Nota: Claridad (CL), Congruencia (CO), Tendenciosidad (TD), Pertinencia(PT), | | | | | | | | | | | | |

Nombre y Apellido: Francis Becerra Hernández
 Área de aprendizaje o especialista: Electricidad Industrial
 CI: V-9.600.958

Colegiatura: Dra. En Educación
Fecha: 31/03/2022

Firma:  _____



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
Maestría en Educación
Mención Investigación Educacional



CONSTANCIA DE VALIDEZ

Quien suscribe, Norma Barreto, portadora de la cédula de identidad 3.759.671, de profesión Ingeniera quien labora en la institución UPTAEB; por medio de la presente hace constar que revise y evalué de manera exhaustiva el instrumento (cuestionario tipo prueba) diseñado para la recolección de información del trabajo de grado para optar por el título de Magister en Educación mención Investigación Educativa, realizado por el profesor Wilmer Durán, cédula de identidad N° 22.202751, el cual lleva como titulo “Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí”. Los resultados correspondientes a la experticia solicitada, se registran en el formato suministrado por el interesado. El juicio predominante (aprobado, aprobado con observaciones o rechazado) acerca de la totalidad de los instrumentos validados, se indica a continuación:

Juicio Predominante: Aprobado

Observaciones: _____

En Barquisimeto a los 13 días del mes de Mayo de 2022.

Firma:



DRA.Norma Barreto
C.I. 3.759.671

Validez del instrumento diagnóstico de recolección de datos
Evaluación del instrumento otorgado a los jueces o expertos

| Ítem | CL | | CO | | TD | | PT | | Sugerencias | | | Observaciones |
|------|------|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----------|-----------|-----------------|
| | Nro. | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | Eliminar | Modificar | |
| 1 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 2 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 3 | | X | X | | | X | X | | | | X | Similar Item 10 |
| 4 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 5 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 6 | | X | | X | | X | | X | | | X | |
| 7 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 8 | | X | | X | | X | | X | | | X | |
| 9 | | X | X | | | X | X | | | X | | Redacción |
| 10 | X | | X | | | X | X | | | | | Similar Item 3 |
| 11 | | X | X | | X | | X | | | X | | Redacción |
| 12 | | X | X | | | X | X | | | X | | Redacción |
| 13 | X | | X | | | X | X | | | X | | Redacción |
| 14 | | X | X | | | X | X | | | X | | Redacción |
| 15 | | X | X | | | X | X | | | X | | Redacción |
| 16 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 17 | X | | X | | | X | X | | | | | |
| 18 | X | | X | | | X | X | | | X | | Redacción |
| 19 | X | | X | | | X | X | | | X | | Redacción |
| 20 | X | | X | | | X | X | | | | | |

Nota: Claridad (CL), Congruencia (CO), Tendenciosidad (TD), Pertinencia(PT),

Nombre y Apellido: Norma Barreto
 Área de aprendizaje o especialista: Informática
 CI: V-3.759.671

Colegiatura: Ingeniería

Fecha: 13/05/2022

Firma: 



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
Maestría en Educación
Mención Investigación Educativa**

CONSTANCIA DE VALIDEZ

Quien suscribe, **Luisaurys Diaz Roa**, portadora de la cédula de identidad **11.075.887**, de profesión **Docente** quien labora en la institución **UPEL-IPB**; por medio de la presente hace constar que revise y evalué de manera exhaustiva el instrumento (cuestionario tipo prueba) diseñado para la recolección de información del trabajo de grado para optar por el título de Magister en Educación mención Investigación Educativa, realizado por el profesor Wilmer Durán, cédula de identidad N° 22.202751, el cual lleva como título “Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general de la Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí”. Los resultados correspondientes a la experticia solicitada, se registran en el formato suministrado por el interesado. El juicio predominante (aprobado, aprobado con observaciones o rechazado) acerca de la totalidad de los instrumentos validados, se indica a continuación:

Juicio Predominante: Aprobado con observaciones

Observaciones: Atender a los detalles, de redacción y a los ítem que presentan similitud.

En Barquisimeto a los **26** días del mes de **Junio** de **2022**.

Firma:



Dra. Luisaurys Diaz Roa
C.I. 11.075.887

**Validez del instrumento diagnóstico de recolección de datos
Evaluación del instrumento otorgado a los jueces o expertos**

| Ítem | CL | | CO | | TD | | PT | | Sugerencias | | | Observaciones |
|------|------|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----------|-----------|--------------------|
| | Nro. | Si | No | Si | No | Si | No | Si | No | Eliminar | Modificar | |
| 1 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 2 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | X | | Ver observaciones |
| 4 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 5 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 6 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 7 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 8 | X | | X | | X | | X | | | X | | Ver observaciones |
| 9 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | X | | Ver observaciones |
| 11 | X | | X | | X | | X | | | X | | Ver observaciones. |
| 12 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 13 | X | | X | | X | | X | | | X | | Ver observaciones. |
| 14 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 15 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 16 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 17 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 18 | X | | X | | X | | X | | | X | | Ver observaciones |
| 19 | X | | X | | X | | X | | | | | |
| 20 | X | | X | | X | | X | | | | | |

Nota: Claridad (CL), Congruencia (CO), Tendenciosidad (TD), Pertinencia(PT),

Nombre y Apellido: Lisaurys Diaz Roa
 Área de aprendizaje o especialista: Ciencias Naturales
 CI: V-11.075.887

Colegiatura: **UPEL-IPB**

Fecha: 23/06/2022

Firma:  _____

Resultado de Confiabilidad del Instrumento (Prueba Piloto)

Para llevar a cabo el cálculo de la confiabilidad, se administró una versión del instrumento de recolección de datos a 15 docentes tutores, los cuales no formaron parte de la muestra, pero que presentaron las mismas características de los sujetos del estudio. Las respuestas de estos 15 docentes tutores fueron tabuladas considerando una escala tipo Likert con se muestra seguidamente: 3 para la categoría Alta Necesidad (AN), 2 para la categoría Mediana Necesidad (MN) y 1 para la categoría Baja Necesidad (BN) como se muestra en el tabla siguiente.

| Sujetos | Ítems | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vt |
|-----------------|-------|-----|-----|-----|-----------------|------|----|-----|----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|------|-----|-------------------------------------|-----|-----|
| | I1 | I2 | I3 | I4 | I5 | I6 | I7 | I8 | I9 | I10 | I11 | I12 | I13 | I14 | I15 | I16 | I17 | I18 | I19 | I20 | |
| S1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 60 |
| S2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 47 |
| S3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 51 |
| S4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 53 |
| S5 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 38 |
| Vi | 13 | 13 | 13 | 14 | 13 | 11 | 12 | 12 | 10 | 12 | 12 | 12 | 13 | 12 | 14 | 13 | 14 | 12 | 12 | 12 | 249 |
| vi ² | 0,2 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0 | 0 | 0 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Σvi | 5,44 | | K | 20 | vt ² | 52,6 | | K-1 | 19 | Σvi ² /vt ² | | | 0,1 | | K/K-1 | | 1,05 | | 1-Σvi ² /vt ² | | 0,9 |
| Rt | 0,94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ANEXOS C.
INSTRUMENTOS DE LA VALIDACIÓN DE CAMPO DE LA PROPUESTA



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO DE BARQUISIMETO
LUIS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA
Maestría en Educación
Mención Investigación Educativa



Barquisimeto, Noviembre de 2022

Estimado Docente (a)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración en la realización del presente cuestionario. El cual está relacionado con el proceso la validación de la propuesta de un **manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los docentes tutores de educación media general**. Asimismo, presentan las siguientes instrucciones: (1) Lea cuidadosamente cada ítem. (2) Examine cada una de las alternativas presentadas; tales como de acuerdo (**AC**), Desacuerdo (**DA**) y Mejorable (**M**). (3) Marque con una equis (x) la opción que más se adecue a su respuesta y (4) en caso de dudas consulte con el investigador.

| N° | Ítems | AC | DA | M |
|----|--|----|----|---|
| 1 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta un buen impacto visual | | | |
| 2 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta una buena organización | | | |
| 3 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta lecturas acorde con cada unidad presentada | | | |
| 4 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta las normas de construcción de un recurso didáctico | | | |
| 5 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta representaciones graficas: mapas, algoritmos, figuras, fotos, entre otros atractiva a la visualización | | | |
| 6 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta redacción clara. | | | |
| 7 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, presenta redacción precisa y legible. | | | |

| | | | | |
|-----------|--|--|--|--|
| 8 | Los ejemplos planteados en las unidades de la propuesta del manual ayudaran con la realización de los proyectos de investigación. | | | |
| 9 | Los contenidos presentados en las unidades de la propuesta del manual son pertinentes con el proceso de orientación de los proyectos de investigación. | | | |
| 10 | El lenguaje presentado en la propuesta del manual es acorde para el proceso de la elaboración de proyectos de investigación. | | | |
| 11 | La propuesta del manual se puede complementar con otros textos informativos de la misma naturaleza investigativa. | | | |
| 12 | El manual para la elaboración de proyectos de investigación, es de calidad académica para presentarlo a los docentes que cumple funciones de tutores como un recurso didáctico | | | |

Observaciones y o recomendaciones:

Muchas gracias!!! Por su disponibilidad y receptividad

| | |
|---|-------------------|
| Nombre y Apellido: | CI: |
| Área de aprendizaje o especialista: | Fecha: |
| Título: | Años de servicio: |
| ¿Ha trabajado usted en el subsistema de educación media general? SI ____ NO ____ | Firma: |

ANEXOS D.

CONSTANCIA DEL REGISTRO DE LA LINEA DE INVESTIGACIÓN



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO "LUÍS BELTRÁN PRIETO FIGUEROA"
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
COORDINACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN



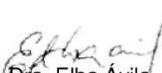
CONSTANCIA

REGISTRO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

UPEL-IPB-SIP-PGI-RP 012-2021

Quien suscribe, Dra. Elba Ávila, Coordinadora General del Programa de Investigación e Innovación del Instituto Pedagógico de Barquisimeto, "Luís Beltrán Prieto Figueroa", hace constar que el Proyecto de investigación Titulado: **Manual para la elaboración de proyectos de investigación dirigido a los Docentes Tutores de Educación Media General**; bajo la responsabilidad de: **Durán Cañizalez, Wilmer Alfredo** C.I. V-**22.202.751** y con la tutoría de: **Fanny Josefina Piña de Aguirre**, ha sido registrado con el número **P-012-2021**, y adscrito a la línea de investigación: **Desarrollo y Praxis en la Práctica Profesional L-007-2006/ 31-05-2006**.

En Barquisimeto a los 24 días del mes de Abril de 2021.


Dra. Elba Ávila
Coordinadora General del Programa
de Investigación



Nota: Luego de haber realizado la presentación del Trabajo de Grado o haber culminado el proyecto si es financiado, deberá entregar el "Informe Final Técnico Administrativo" que encontrará en la Página: www.ipb.upel.edu.ve: Servicios Principales, Documentos, Subdirección de Investigación y Postgrado y anexarle copia del Acta de veredicto emitida el día de la presentación de su trabajo y si es financiado sus respectivas facturas originales.

ANEXOS E.
CURRICULO VITAE DEL INVESTIGADOR

Curricula Vitae

| DATOS PERSONALES | |
|--------------------------------------|---|
| <i>Nombre y Apellido</i> | <i>Wilmer Alfredo Durán</i> |
| <i>Cédula de identidad</i> | <i>Cañizalez</i> <i>22.202.751</i> |
| <i>Fecha de Nacimiento</i> | <i>31/01/1990</i> <i>Barquisimeto, Estado Lara</i> |
| <i>Lugar de Nacimiento</i> | <i>Soltero</i> <i>Venezolano</i> |
| <i>Estado Civil</i> | <i>Masculino</i> |
| <i>Nacionalidad</i> | <i>Wilmer-d@hotmail.com;</i> <i>wilmerduran21@gmail.com</i> |
| <i>Sexo</i> | |
| <i>Correo Electrónico</i> | <i>0412-7286476 /0412-0197680</i> |
| <i>Teléfonos</i> | <i>Agua Viva el Roble Sector 2C Calle</i> <i>Jacinto Lara</i> |
| <i>Dirección de Habitación</i> | |
| ESTUDIOS REALIZADOS | |
| <i>Educación Básica</i> | <i>Institución:</i> <i>Escuela Básica Simón Bolívar</i> |
| <i>Educación Media</i> | <i>Institución:</i> <i>Escuela Básica Simón Bolívar</i> |
| <i>Educación Media Diversificada</i> | <i>Institución:</i> <i>Liceo Bolivariano Daniel Canónico</i> |
| <i>Educación Universitaria</i> | <i>Institución:</i> <i>Universidad</i> |



| | <i>Pedagógica Experimental Libertador. Núcleo IPB-Oeste.</i> | |
|--|---|-----------------------------------|
| | <i>Institución: Instituto Universitario Experimental de Tecnología Andrés Eloy Blanco.</i> | |
| CURSOS REALIZADOS | | |
| <i>Nombre del curso</i> | <i>Duración</i> | <i>Lugar</i> |
| <i>Operador de Herramienta de Ofimática: Excel, Power Point y Word</i> | <i>236 Horas</i> | <i>INCES</i> |
| <i>Diseñador gráfico para web: Photoshop, Corel Draw, Illustrator y Flash Player</i> | <i>392 Horas</i> | <i>INCES</i> |
| <i>Software libre, GNU/Linux: Call, Writer, Impress</i> | <i>236 Horas</i> | <i>Fundación Misión Sucre</i> |
| <i>Auxiliar de Almacén</i> | <i>100 Horas</i> | <i>INCES</i> |
| <i>Manipulación de Alimentos</i> | <i>05 Horas</i> | <i>DSACS</i> |
| EXPERIENCIA LABORAL | | |
| <i>Empresa</i> | <i>Cargo</i> | <i>Duración</i> |
| <i>Departamento de ciencias naturales. UPEL-IPB.</i> | <i>Ayudante ordinario de los laboratorios del programa de química</i> | <i>4 Años</i> |
| <i>Unidad Educativa Colegio Julio</i> | <i>Profesor de Biología</i> | <i>1 Año</i> |

| <i>Garmendia</i> | | |
|---|--|-------------------------|
| <i>Liceo Bolivariano Federico Carmona</i> | <i>Profesor de Química</i> | <i>1 Año</i> |
| <i>Liceo Bolivariano Omaira Sequera Salas.</i> | <i>Profesor de Química</i> | <i>2 Años</i> |
| <i>Unidad Educativa Colegio Francisco Lazo Martí</i> | <i>Profesor de Química y Ciencias de la Tierra</i> | <i>Actualment e</i> |
| <i>Liceo bolivariano José Tadeo Monagas</i> | <i>Profesor de Química</i> | <i>Actualment e</i> |
| RECONOCIMIENTOS OBTENIDOS | | |
| <i>Nombre del evento u trabajo</i> | <i>Tipo de reconocimiento</i> | |
| <i>TALLER: EL PODER MEDIÁTICO DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN</i> | <i>Asistente</i> | |
| <i>LA QUÍMICA EN LA UPEL-IPB EN EL MARCO DE LA CONMEMORACIÓN DEL AÑO INTERNACIONAL DE LA QUÍMICA</i> | <i>Asistente</i> | |
| <i>X JORNADAS DE QUÍMICA, AMBIENTE Y SOCIEDAD</i> <i>“ LA QUÍMICA Y LA SUSTENTABILIDAD ELÉCTRICA ”</i> | <i>Asistente</i> | |
| <i>JORNADA EDUCATIVA INTEGRADORA: “ HACIA EL CONOCIMIENTO INTERDISCIPLINARIO ”</i> | <i>Asistente</i> | |
| <i>JORNADA EDUCATIVA INTEGRADORA: “ HACIA EL CONOCIMIENTO INTERDISCIPLINARIO ”</i> | <i>Ponente</i> | |
| <i>JORNADA EDUCATIVA INTEGRADORA: “ HACIA EL CONOCIMIENTO INTERDISCIPLINARIO ”</i> | <i>Organizador</i> | |

| | |
|--|---|
| <i>I JORNADA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN EDUCACIÓN –FILOSOFÍA DE GESTIÓN. UNA GUÍA HACIA LA EXCELENCIA EDUCATIVA</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>VI CONGRESO VENEZOLANO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y V JORNADAS DE EXTENSIÓN UCLA 2012</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>X JORNADAS DE QUÍMICA, AMBIENTE Y SOCIEDAD “ APORTES DE LA QUÍMICA A LA SALUD”</i> | <i>Ponente</i> |
| <i>XI DÍA DEBIÁN BARQUISIMETO</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>CONGRESO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN Y PEDAGOGÍA</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>VI JORNADAS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA UCLA 2012</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>XIII JORNADAS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO FRANCISCO LAZO MARTÍ</i> | <i>Jurado</i> |
| <i>DÍA DEL TRABAJO: UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO JULIO GARMENDIA “ EL CAMINO DE LA DOCENCIA CON VERDADERA VOCACIÓN DE SERVICIO</i> | <i>Reconocimiento a la excelencia docente</i> |
| <i>FORO: “ LA HISTORIA DEL ESEQUIBO”</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>FORO: “ LA GUERRA ECONÓMICA EN VENEZUELA”</i> | <i>Organizador</i> |
| <i>TALLER COMUNITARIO DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA” LICEO BOLIVARIANO HERNÁN VALERA SAAVEDRA”</i> | <i>Organizador</i> |
| <i>XIV JORNADAS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO FRANCISCO LAZO</i> | <i>Jurado</i> |

| | |
|---|---|
| <i>MARTÍ</i> | |
| <i>DÍA DEL TRABADOR: UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO FRANCISCO LAZO MARTÍ</i> | <i>Reconocimiento a la excelencia docente</i> |
| <i>XII JORNADAS DE QUÍMICA, AMBIENTE Y SOCIEDAD “ EL ANÁLISIS QUÍMICO ”</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>XII JORNADAS DE QUÍMICA, AMBIENTE Y SOCIEDAD “ EL ANÁLISIS QUÍMICO ”</i> | <i>Ponente</i> |
| <i>XIII JORNADAS DE QUÍMICA, AMBIENTE Y SOCIEDAD “ QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS ”</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>XIII JORNADAS DE QUÍMICA, AMBIENTE Y SOCIEDAD “ QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS ”</i> | <i>Ponente</i> |
| <i>XV JORNADAS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO FRANCISCO LAZO MARTÍ</i> | <i>Jurado</i> |
| <i>XLVII FESTIVAL REGIONAL JUVENIL DE LA CIENCIA (ASOVAC) CAPITULO LARA</i> | <i>Modalidad coordinador de CCTA</i> |
| <i>JORNADAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y EL ENCUENTRO ACADÉMICO INDUSTRIAL JIFI-EAI 2016.</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>JORNADA DE PRE CONGRESO DE GESTIÓN AMBIENTAL, EN MARCO DEL DÍA MUNDIAL DEL AMBIENTE.</i> | <i>Asistente</i> |
| <i>XVI JORNADAS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO FRANCISCO LAZO</i> | <i>Jurado</i> |

| | |
|--|---|
| <i>MARTÍ</i> | |
| <i>XLVIII FESTIVAL REGIONAL JUVENIL DE LA CIENCIA (ASOVAC) CAPITULO LARA</i> | <i>Modalidad coordinador de CCTA</i> |
| <i>XLVIII FESTIVAL REGIONAL JUVENIL DE LA CIENCIA (ASOVAC) CAPITULO LARA</i> | <i>mención PUBLICACION</i> |
| <i>XLIX FESTIVAL REGIONAL JUVENIL DE LA CIENCIA (ASOVAC) CAPITULO LARA</i> | <i>mención PUBLICACION</i> |
| <i>L FESTIVAL REGIONAL JUVENIL DE LA CIENCIA (ASOVAC) CAPITULO LARA</i> | <i>Modalidad coordinador de CCTA</i> |
| <i>COLABORACIÓN Y DEDICACIÓN PARA CON NUESTRA INSTITUCIÓN Y GRADUANDOS 2018-2019 LICEO BOLIVARIANO OMAIRA SEQUERA SALAS</i> | <i>Reconocimiento a la excelencia docente</i> |
| ARTÍCULOS PUBLICADOS | |
| <i>Nombre Del Articulo</i> | <i>Lugar</i> |
| <i>Influencia de la química como ciencia central dentro del campo de la salud</i> | <i>Buenas tareas</i> |
| <i>Determinación cuantitativa de complejos metálicos en aguas residuales a través de la espectrofotometría ultravioleta visible (UV-Vis).</i> | <i>Scribd</i> |
| <i>Determinación de la concentración de Calcio, Fósforo, Potasio presente en el suelo destinado al cultivo de Tomate (<i>Solanum lycopersicum L</i>) en la hacienda Agua Viva, de la comunidad La Manzanita, caserío El Molino municipio</i> | <i>Editorial Academia Española</i> |

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <i>Simón Planas, estado Lara</i> | |
| REFERENCIAS PERSONALES | |
| <i>Nombre y Apellido</i> | <i>Número de Teléfono</i> |
| <i>Albanis Rodriguez</i> | <i>01426-0514480</i> |
| <i>Yeneisa Rojas</i> | <i>0412-7623000</i> |