



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

TEMA:

GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES
INVESTIGATIVAS EN EL DISEÑO DE PROYECTOS ESCOLARES EN LA
UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Innovación
y Liderazgo Educativo

Autor:

Felton Edgar Mora Guamán

Tutor:

Mg. Aracelly Fernanda Núñez Naranjo

AMBATO – ECUADOR

2019

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Felton Edgar Mora Guamán, declaro ser autor del Proyecto de Tesis, titulado: “Guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes”, como requisito para optar al grado de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios de RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 13 días del mes de marzo del 2019, firmo conforme:

Autor: Felton Edgar Mora Guamán
Firma.....
Número de Cédula: 0201612983
Dirección: San Pablo de Atenas
Correo Electrónico: feltonmmm@yahoo.es
Teléfono: 032217133

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación “GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN EL DISEÑO DE PROYECTOS ESCOLARES EN LA UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES”, presentado por Felton Edgar Mora Guamán, para optar por el Título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo.

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 13 de marzo de 2019

.....
Mg. Aracelly Fernanda Núñez Naranjo

CC. 1803187739

TUTORA

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quién suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 13 de marzo de 2019

.....

Felton Edgar Mora Guamán

CI. 0201612983

APROBACIÓN TRIBUNAL

El Trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastada, sobre el tema: “GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN EL DISEÑO DE PROYECTOS ESCOLARES EN LA UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES”, previo a la obtención del Título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, marzo de 2019

.....

Dr. C. Fernando de Jesús Castro Sánchez, PhD

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Lic. Carlos León Cobo, Mg

VOCAL

.....

Mg. Aracelly Fernanda Núñez Naranjo

VOCAL

DEDICATORIA

El pensamiento de este proyecto de investigación está dedicado a mis padres Jorge y Mercedes, pilares fundamentales en mi vida profesional, su tenacidad, consejos, comprensión, amor y constancia han hecho un ejemplo a seguir y destacar; no solo para mí, sino para mis hermanos Elisa, Alexi y Carlos, a ellos mi admiración y respeto, por aceptarme y ser parte importante en la constelación del deseo de superación y éxito.

Felton

AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento a Dios, creador de mi existencia por acompañarme y guiarme en mi carrera profesional, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Estoy convencido que mis metas planteadas están dando frutos y por ende debo esforzarme día a día para ser mejor en el establecimiento educativo donde me dieron la oportunidad de transmitir mis conocimientos, sin olvidar el respeto que engrandece llevaré en alto el nombre de la Universidad Tecnológica Indoamérica, Dirección de Posgrado.

Al personal docente y administrativo y de manera especial a la Magister Fernanda Núñez, quien en el transcurso de este tiempo ha puesto a prueba las capacidades y conocimientos en el diseño del proyecto de investigación, el cual ha finalizado llenando todas las expectativas planteadas.

Felton

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	
TITULACIÓN.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
Importancia y actualidad.....	1
Justificación.....	4
Planteamiento del problema.....	8
El objeto de la investigación.....	8
Campo de la investigación.....	8
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos.....	9

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación.....	10
Desarrollo teórico del objeto y campo.....	16
Realidad Educativa en Latinoamérica.....	16
Las habilidades investigativas.....	17
Desarrollo de habilidades investigativas.....	18

Teorías del aprendizaje.....	25
Enfoque constructivista.....	26
Aprendizaje receptivo.....	28
Desarrollo del conocimiento.....	28
Perspectiva del aprendizaje social.....	29
La escuela activa.....	31
Proyectos Escolares.....	33

CAPÍTULO II METODOLOGÍA

Paradigma y tipo de investigación.....	37
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos.....	38
Operacionalización de variables.....	39
Resultados del diagnóstico de la situación actual.....	41
Entrevista a actores educativos.....	51
Resumen de insuficiencias.....	54

CAPÍTULO III PRODUCTO

Título.....	55
3.1. Definición y Justificación.....	55
3. 2. Objetivos.....	57
Objetivo general.....	57
Objetivos específicos.....	57
Fases de la guía metodológica.....	57
1. Diagnóstico y análisis.....	57
2. Diseño y desarrollo de contenidos.....	58
GUÍA METODOLÓGICA.....	59
Presentación.....	60
A quien está dirigida la guía metodológica.....	61

¿Qué características tiene la guía metodológica?.....	61
Marco conceptual.....	62
DIAGNÓSTICO DEL DESARROLLO DE HABILIDADES.....	63
DISEÑO Y APLICACIÓN DE LAS ACCIONES DE TRABAJO.....	64
1. Habilidades para la obtención del conocimiento científico.....	64
ACTIVIDAD 1.....	64
Tema: Aprendizaje participativo con Google Docs.....	64
ACTIVIDAD 2.....	68
Tema: Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	68
ACTIVIDAD 3.....	76
Tema: Habilidad de identificar y plantear el problema.....	76
2. Habilidades para la presentación y discusión de resultados.....	80
ACTIVIDAD 4.....	80
Tema: Estado del arte.....	80
ACTIVIDAD 5.....	85
Tema: Redacción y publicación de artículos científicos.....	85
ACTIVIDAD 6.....	92
Tema: Diseño del proyecto escolar.....	92
3. Monitoreo y evaluación de la guía metodológica.....	98
4. Premisas para su implementación.....	98
3.3. Validación teórica y práctica de la guía metodológica.....	99
Análisis de las fichas de valoración teórica.....	99
CONCLUSIONES.....	101
RECOMENDACIONES.....	102
BIBLIOGRAFÍA.....	103
ANEXOS.....	111

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1: Muestra poblacional.....	38
Tabla No. 2: Operacionalización de habilidades investigativas.....	39
Tabla No. 3: Operacionalización de proyectos escolares.....	40
Tabla No. 4: Problematización.....	41
Tabla No. 5: Fundamentación teórica.....	42
Tabla No. 6: Evalúa las habilidades investigativas.....	43
Tabla No. 7: Comprueba la realidad educativa.....	44
Tabla No. 8: Prioridad de problemas.....	45
Tabla No. 9: Diagnóstico.....	46
Tabla No. 10: Tecnología educativa.....	47
Tabla No. 11: Pertinencia, roles y objetivos comunes.....	48
Tabla No. 12: Planificación y organización.....	49
Tabla No. 13: Participación colectiva.....	50
Tabla No. 14: Lista de cotejo.....	63
Tabla No. 15: Hoja de evaluación de Google Docs.....	67
Tabla No. 16: Ficha de observación.....	70
Tabla No. 17: Registro acumulativo.....	72
Tabla No. 18: Escala de Likert.....	73
Tabla No. 19: Matriz evaluativa sociométrica.....	75
Tabla No. 20: Matriz de evaluación problematización.....	79
Tabla No. 21: Matriz de evaluación estado del arte.....	84
Tabla No. 22: Matriz para evaluar artículos científicos.....	90
Tabla No. 23: Rúbrica para evaluar proyectos escolares.....	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Habilidades investigativas.....	41
Gráfico No. 2: Identifica datos.....	42
Gráfico No. 3: Evalúa las habilidades investigativas.....	43
Gráfico No. 4: Comunicación efectiva.....	44
Gráfico No. 5: Problema de investigación.....	45
Gráfico No. 6: Desarrollo de habilidades investigativas.....	46
Gráfico No. 7: Componentes tecnológicos.....	47
Gráfico No. 8: Pertinencia, roles y objetivos comunes.....	48
Gráfico No. 9: Metodología, competencias y evaluación.....	49
Gráfico No. 10: Participación colectiva.....	50

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

TEMA: “GUÍA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN EL DISEÑO DE PROYECTOS ESCOLARES EN LA UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES”.

AUTOR: Felton Edgar Mora Guamán

TUTORA: Mg. Aracelly Fernanda Núñez Naranjo

RESUMEN EJECUTIVO

El propósito del proyecto de investigación es validar de forma parcial una guía metodológica para desarrollar habilidades investigativas para el diseño de proyectos escolares. Este producto surge como una respuesta a la problemática existente en la institución, ya que; tanto los docentes como los estudiantes carecen de habilidades investigativas dentro del proceso educativo, esto se puso de manifiesto en el estudio exploratorio que se realizó mediante la observación directa de las clases de esta área que imparten los maestros, y esto trae como consecuencias que las intervenciones en los espacios de Ciencia y Tecnología sean mínimos y con resultados poco alentadores. La metodología utilizada para el estudio tiene un enfoque cualitativo porque se realizó una revisión exhaustiva de las diferentes políticas, teorías, normativas e investigaciones realizadas y publicadas en artículos científicos. El diagnóstico se hizo de manera directa, revisando los documentos entregados por los profesores y docentes, además de aquello se aplicó una encuesta a los profesionales de la docencia, lo que permitió recopilar la información y analizar datos: así como resultados. La triangulación de los tres aspectos tratados sirvió para plantear la problemática de estudio, con todo lo mencionado se establecieron conclusiones entre ellas la viabilidad y valoración de los especialistas, que dieron la pauta para proponer que los proyectos escolares se pueden elaborar generando habilidades, destrezas investigativas, y sirven para crear una cultura de la investigación en la comunidad educativa.

PALABRAS CLAVES: Emprendimiento, innovación, habilidades investigativas, proyectos escolares.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

THEME: "METHODOLOGICAL GUIDE FOR DEVELOPING RESEARCH SKILLS IN THE DESIGN OF SCHOOL PROJECTS AT UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES".

AUTHOR: Felton Edgar Mora Guamán

TUTOR: Mg. Aracelly Fernanda Núñez Naranjo

ABSTRACT

The purpose of the research is to validate a methodological guide for developing research skills in the design of school projects. This product arises as a response to the existing problems in the institution; Both teachers and students lack research skills within the educational process, this was evidenced in the exploratory study that was made by direct observation of the classes in this area taught by teachers, and this has as consequences that interventions in science and technology spaces are minimal and with little encouraging results. The methodology used for this study has a qualitative approach because of an exhaustive review of the different policies, theories, regulations and research carried out and published in scientific articles. The diagnosis was made directly, reviewing the documents delivered by the professors and teachers, in addition, a survey was applied to the teaching professionals, that allowed to collect the information and analysed data: as well as the results. The triangulation of the three aspects treated served to raise the study problem, with all the aforementioned, conclusions were established. Among them the viability and assessment of the specialists, that gave the guidelines to propose that school projects can be developed by generating skills, research skills and it could be developed a research culture in the educational community.

KEYWORDS: Entrepreneurship, innovation, research skills, school projects.

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

La guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes, concibe como el conjunto de estrategias, procesos y acciones de gestión académica, tomando en cuenta que la línea de investigación es la innovación, mientras la sub línea es el aprendizaje, satisfaciendo las necesidades educativas con eficiencia y eficacia.

La innovación es el vínculo de ideas, métodos y estrategias sistematizadas, mediante las cuales se introduce y se provoca cambios en las prácticas profesionales, el propósito es modificar la realidad, actitudes, propuestas y aportaciones perpetradas de manera combinada, para la solución de escenarios problemáticos de la práctica. El aprendizaje es un proceso en el que los docentes recogen la información, selecciona, organiza y establece relaciones con el conocimiento previamente planificado y las compara con las prácticas vividas.

La investigación es uno de las columnas fundamentales en los establecimientos educativos, se toma en cuenta la interdisciplinariedad, como también la capacidad de integrar conocimientos, que permitan identificar problemáticas sociales y aplicarlos a la vida cotidiana, Martínez, (2014) determina que el conocimiento adquirido comprenda, desarrolle, promueva y establezca un impacto en el medio, a partir de la experiencia y la práctica.

En la Constitución Política de la República del Ecuador (2008) Art. 343 hace referencia que “el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo

de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro a la persona que asimila, y actúa de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente”.

Así mismo, en la Sección Quinta. Referida a niñas, niños y adolescentes Art. 44. Establece. - “El Estado, la sociedad y la familia promoverá de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas”. Constitución Política de la República del Ecuador (2008).

Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad.

Este principio constitucional, implica una diversificación de los actores sociales que deben asegurar la garantía de derechos de niños, niñas y adolescentes, ya que establece que el Estado, la sociedad y la familia son corresponsables en el cumplimiento y garantía de estos derechos, ya que la visión tradicional sitúa a los progenitores como responsables del cuidado y protección de sus hijos e hijas.

En la Ley Orgánica de Educación Intercultural LOEI (2011) Art. 11.- Obligaciones, manifiesta que los docentes deben b) Ser actores fundamentales en una educación pertinente, de calidad y calidez con las y los estudiantes a su cargo; otra de las funciones del docente viene declarada en el Literal p) Vincular la gestión educativa al desarrollo de la comunidad, asumiendo y promoviendo el liderazgo social que demandan las comunidades y la sociedad en general.

Considerando, que las instituciones educativas han pasado procesos de permutaciones en todos los niveles, lo cual ha sido demandado desde el sistema educativo, donde determina que un docente es de calidad, cuando este, proporciona

a todos los estudiantes, oportunidades para instruirse, forma ciudadanos, íntegros, que los dominios de conocimientos vayan más allá del área de estudio, los alumnos deben aprender a vivir en sociedad y ejercer sus conocimientos en el día a día, trayendo consigo cambios significativos en los roles de los docentes, y actores fundamentales de transmisión de conocimientos.

Como también el Plan Decenal de Educación (2016), se encuentra el objetivo 4, que textualmente dice “Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”. Así mismo entre las Políticas Públicas de mayor relevancia se describe: promover la interacción recíproca entre la educación, el sector productivo, la investigación científica y tecnológica para la transformación de la matriz productiva y la satisfacción de necesidades.

En la política 1 del mismo plan se garantiza las oportunidades de aprendizaje para el desarrollo de una comunidad educativa justa, solidaria e innovadora. Esta política pública se encuentra enmarcada a crear condiciones indispensables en un proceso educativo de calidad en el que las personas libremente puedan elegir, decidir y cristalizar sus decisiones vocacionales, es decir, educarse. Proceso que demanda de un cuerpo docente ético y técnicamente formado, requiere de un espacio y clima institucional de comodidad, calidez y bienestar, en la que el ser humano desarrolla su potencialidad, en un contexto de auténticas oportunidades.

Se debe contar con instituciones educativas en las cuales se formen personas con características de justicia, solidaridad e innovación, el desarrollo de las habilidades se produce a partir de la socialización del docente, que posee todas las potencialidades para desarrollarse como tal, pero sólo puede lograrlo a través de su integración al medio social humano.

La importancia de este trabajo es que a través de los programas de investigación se puede conocer la inteligencia que tienen los profesores acerca de las habilidades investigativas, por cuanto, contribuyen a consolidar y mejorar los conocimientos productivos en el sector educativo, como las estrategias pedagógicas y su

correspondencia con el desarrollo de aptitudes de innovación. En este sentido Kindelán, (2013) menciona:

...que en la actualidad los profesores virtualmente buscan protagonizar un rol de investigadores, se ubican en el impropio de la enseñanza con la incorporación de corrientes pedagógicas, degradando la docencia a una tarea complementaria o la priorizan quienes no desean la búsqueda de conocimientos y metas de excelencia. (p.27).

Esto significa que es labor de los docentes estar siempre capacitados en diferentes estrategias activas del aprendizaje, para de esta manera crear destrezas y habilidades de innovación, investigación y creatividad en los estudiantes.

Justificación

El trabajo investigativo es de interés porque se socializa actividades que permitan tener un excelente desarrollo de habilidades investigativas dentro de la institución educativa, cumpliendo eficientemente el diseño de proyectos escolares para un mejor resultado, ya que se encuentran en una etapa donde se puede extender el potencial investigativo y creativo en su máximo esplendor del docente.

A nivel internacional se aplican estrategias que responden a la necesidad de desarrollar habilidades cognitivas, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), destaca “las experiencias en las que el trabajo organizado en proyectos permite integrar la teoría y la práctica, potenciar las habilidades intelectuales y superar la capacidad de memorización, promover la responsabilidad personal y de equipo al establecer metas propias; así como fomentar el pensamiento autocrítico y evaluativo”.

El trabajo colaborativo permite lograr aprendizajes significativos, el desarrollo de habilidades investigativas como el razonamiento, la observación, el análisis y el juicio crítico, promueve la socialización, mejora la autoestima y la aceptación en las que se trabaja, las habilidades pueden traducirse en éxitos académicos, estimulan el aprendizaje y pueden reforzar el desarrollo de las habilidades.

Según investigaciones realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2012, se detecta una brecha entre las habilidades que los jóvenes latinoamericanos adquieren en la institución educativa y aquellas que demandan las empresas. Uno de los resultados del análisis es que las habilidades cognitivas y aquellas de carácter socioemocional están poco correlacionadas entre sí, esto demuestra que las instituciones educativas no entregan las herramientas necesarias para uno de los ámbitos de la vida, que es el laboral.

En el Ecuador según lo argumenta Perera, (2014) el trabajo docente no se queda en el interior del salón de clases o del establecimiento, ya que esto debe llegar a la sociedad, tomando en cuenta que el profesor debe poseer una sólida formación referente a la investigación, con el fin de alcanzar mayores habilidades concerniente al tema, puesto que es considerado como una condición innata que se encuentra en el sujeto y se pone en práctica al momento de adquirir excelentes conocimientos.

Por otro lado, mediante la investigación bibliográfica, se observa que en el país no existen datos relevantes sobre el alcance y resultados del aprendizaje basados en proyectos, solo se tiene conocimiento de la presentación de las habilidades a través de casas abiertas dentro de la institución educativa y ferias de emprendimiento a nivel distrital y zonal.

Castillo, (2019) hace referencia que la mayoría de docentes de las instituciones educativas, no desarrollan habilidades investigativas para la ejecución de propuestas educativas de acuerdo a los lineamientos de proyectos escolares. En la presentación de la feria de emprendimientos, realizado en octubre de 2018, en la ciudad de Milagro, donde participaron instituciones de las provincias de Bolívar, Los Ríos, Guayas y Santa Elena, pertenecientes a la zona 5, se pudo comprobar que, de 55 proyectos participantes, 16 se relacionan con el campo científico, 24 al campo vida saludable, 16 al campo artístico cultural y 3 al campo deportivo.

Lo que conlleva que la falta de información científica y formación pedagógica da como resultado que los docentes apliquen esquemas de indagación

desactualizada, no se toma en cuenta la recopilación de antecedentes, ni la revisión de bibliografía para construir precisiones relacionadas con los contenidos de estudio, se plantean problemáticas sin una clara noción del hecho por la carencia de conocimientos, priorizan temas de la realidad educativa, diseños metodológicos imprecisos, dificultando los procesos de innovación de habilidades investigativas.

En la provincia Bolívar, la formación profesional y el desarrollo de habilidades investigativas se realizan de acuerdo con los lineamientos del currículo nacional, las instituciones educativas participan anualmente en las ferias de emprendimiento, ciencia y tecnología, presentando proyectos escolares en el campo de acción científico, lo que supone que existe una cultura investigativa.

Machado, (2016) refiere que en las habilidades investigativas existen una amplia información al desarrollo de la teoría de la ciencia y la metodología de la investigación científica, lo cual genera discordancias a la hora de establecer acuerdos y unificar criterios en relación con el significado e implicaciones con el diseño de proyectos escolares.

En la Unidad Educativa Chillanes del cantón Chillanes, se tomó contacto con el Coordinador de Proyectos Escolares, en donde manifiesta, que la mayoría de docentes que tienen a cargo esta materia no desarrollan habilidades investigativas entre compañeros y con los estudiantes, que obedece a la poca capacitación que reciben, lo cual incide directamente en el bosquejo y presentación del informe final o en las ferias de emprendimiento, ciencia y tecnología.

El problema planteado se sustenta en que la Institución Educativa ha pasado procesos de cambios en todos los niveles, generando consigo permutas en los roles de los docentes, lo que ha provocado que no se logre fortalecer sus capacidades y potencialidades, tomando en cuenta a la indagación científica y tecnológica en la innovación de la matriz productiva y la complacencia de necesidades, de tal modo que se pueda garantizar las oportunidades de aprendizaje para desarrollar una comunidad educativa justa, solidaria e innovadora.

Es por eso, necesario que los docentes se capaciten y actualicen en la mejora de habilidades y diseño de propuestas, de esta manera tener logros importantes en el asunto de enseñanza-aprendizaje, tomando en cuenta su formación y desarrollo profesional para sus propias regularidades internas del proceso, se considera además que no afecte la influencia socioeducativa dentro del plantel.

Según Castells y Hall, (2001) manifiestan que la innovación tiene una relevancia académica-científica, cuando se trata de la formación pedagógica. El Ministerio de Educación ha emitido documentos o direcciones para que se fomente aprendizajes significativos por medio de la aplicación de estrategias metodológicas, como en el presente caso el aprendizaje basado en proyectos, que promueve una formación integral en habilidades tecnológicas, investigación, trabajo en equipo, entendimiento, liderazgo, comunicación, organización y solución de problemas.

El tema de investigación se justifica en que las habilidades investigativas suponen la apropiación de procedimientos investigativos, a la programación, cumplimiento, validación y sobre todo la comunicación de sus acciones que admiten poseer un mayor método científico, al igual es necesario porque se requiere de modelos didácticos que permita alcanzar un alto desarrollo con respecto a la educación en los docentes. (Aldas, Tabares & González, 2017).

Entonces, la formación y progreso de las habilidades investigativas constituyen una temática fundamental que se han obtenido en diversas investigaciones educativas, de acuerdo en el contexto social, por tal razón, estas tendencias son fundamentales porque permiten que exista un excelente liderazgo de destrezas del docente, para su propio desarrollo y dominio de acciones, que son reflejadas en la búsqueda de soluciones con tareas explicativas dadas en el ámbito educativo.

Revisados diferentes documentos, en este epígrafe el autor asevera que la mayoría de los docentes dedicados a proyectos escolares, desconocen cuales habilidades investigativas deben utilizar para la preparación rigurosa científica, por lo tanto las propuestas deben ser conformadas tomando en cuenta las prioridades de

fortalecimiento académico y de habilidades sociales, emocionales y cognitivas de los estudiantes que, basadas en las necesidades educativas respondan a herramientas de comunicación, emprendimiento e investigación.

Por tal razón, al verificar las falencias educativas se plantea una guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes, que acompañe a los docentes a descubrir y poner en práctica dos tipos de habilidades básicas de investigación, diseñadas por el investigador, estas son: Habilidades para problematizar, teorizar y comprobar la realidad objetiva y Habilidades de percepción, instrumental, conceptual y de comunicación.

Planteamiento del problema

¿Cuál es un modo efectivo para desarrollar habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes?

El objeto de la investigación

Desarrollo de habilidades investigativas

Campo de la investigación

Diseño de proyectos escolares

3. 2. Objetivos

Objetivo general

- Diseñar una guía metodológica que permita desarrollar las habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.

Objetivos específicos

1. Fundamentar el marco teórico - conceptual sobre el objeto y campo de la investigación.
2. Diagnosticar la problemática presentada en los docentes de EGB en la Unidad Educativa Chillanes sobre el desarrollo de habilidades investigativas.
3. Determinar los componentes de una guía metodológica dirigida a desarrollar las habilidades investigativas de los docentes en el diseño de proyectos en la Unidad Educativa Chillanes.
4. Certificar por especialistas la guía metodológica que permita desarrollar las habilidades investigativas de los docentes en el diseño de proyectos escolares.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Las aportaciones del desarrollo de habilidades investigativas en el contenido educativo parecen particularmente relevantes, puesto que el objetivo planteado por Reyes, (2013) el cual manifiesta de identificar los factores que explican las capacidades investigativas de los docentes en un contexto digital, ya que el trabajo investigativo realizado a adolescentes del bachillerato a distancia sugiere las necesidades de diseñar, estructurar y compartir un conglomerado de estrategias didácticas que estimulan la investigación en los estudiantes a través de la exploración virtual.

Por otro lado, el autor menciona que es necesario formar a los estudiantes en competencias en el trabajo y educar en valores para la vida, que coadyuvan al crecimiento integral, como la capacidad de autogestión del aprendizaje que está relacionada con el desarrollo de habilidades investigativas.

Al realizar una comparación con el proyecto de investigación se determina que en su conjunto se compone de tres etapas:

- Identificación de variables que expliquen las habilidades investigativas.
- Continuidad del trabajo en forma longitudinal en el desarrollo de habilidades significativas.

- Formulación de una propuesta basada en los postulados de la teoría de sistemas, complejidad, inteligencia, pensamiento y conectividad.

Se debe considerar que el conocimiento es un producto de la interacción mutua y las destrezas en el desarrollo de la inteligencia, ya que la adquisición de los conocimientos depende de gran medida del medio social donde vive el individuo, así lo determina Castro, (2016) que el estudio de la naturaleza de las habilidades supone una comprensión general de la personalidad, como reguladora de la actuación del sujeto que están vinculadas a la regulación ejecutora de las actividades para la satisfacción de las necesidades humanas.

El compromiso de investigación del profesor en instaurar un examen al asunto a la mejora de capacidades, a partir de la orientación histórica y cultural, puesto que enseña desde las perspectivas de la representación integral del psiquismo humanitario, asimismo se consideran la aportación comparativa al aprendizaje significativo de profesionales a la ley de la doble formación del avance de la sabiduría del docente, ya que al culminar la indagación se determina que el desarrollo humano es el resultado de los diferentes ritmos de instrucción formativa que tienen lugar a lo largo de toda la vida.

Al relacionar esta investigación con el estudio de caso se encuentra el aporte significativo de Piaget, Ausubel y Vygotsky en donde el docente construye su conocimiento, propiciando el desarrollo de habilidades y destrezas investigativas, el cual realiza acciones de carácter constructivista, resolviendo problemas y siendo responsable de su aprendizaje, puesto que para obtener una aceptación general de la propuesta relativa a que todos los docentes deben ser también estudiantes. (Fernández & Villavicencio, 2017).

Los docentes no toman responsabilidad en la ejecución de sus actividades diarias, por eso la propuesta tiene un enfoque empírico, descriptivo e innovador porque apoya la investigación colaborativa, además identifica y analiza habilidades investigativas, por otro lado, la técnica utilizada es la observación directa que

permite establecer el diagnóstico situacional, describir, comparar y analizar resultados, el mismo que resalta la importancia de la preparación y capacitación del docente para su acertada gestión académica.

Como conclusión se evidencia debilidades en los diferentes métodos que admiten el fortalecimiento de las destrezas de orientación pedagógica en la consejería investigativa, así los aportes de esta investigación sobre la creatividad que se desarrollan durante el trabajo investigativo, señalan que existen dificultades al momento de la búsqueda de información científica, es primordial que el docente facilitador sea riguroso al instante de emprender iniciativas de habilidades en los campos de estudio.

En detalle Mendoza & Machado, (2013) indican que desarrollar un estudio de las tendencias acerca de la producción de propuestas personales de vida, sirve de orientación vocacional para su respectivo análisis, ya que refleja la referencia a que es posible priorizar la ponencia en diversas etapas como reflejo de lo sucedido en el Ecuador, desde el año 1950 y el año 1961, en donde el primer periodo comprende las primeras iniciativas de orientación vocacional en el país, mientras que el segundo periodo obtiene una ordenación sistemática en el trabajo.

El mismo autor determina que el tercer periodo posee una orientación en épocas de un sistema educativo desenfocado, mientras que el cuarto periodo que va desde el año 1980 hasta el 2006 afirma que la orientación se da entre lo normativo y la realidad, en un quinto periodo 2007–2014 es la orientación vocacional, en donde se ve reflejada los tiempos de construcción ciudadana.

Como resultado se obtiene una descripción teórica-práctica que el profesor posee de la asignatura del pensamiento pedagógico, que se refiere a las creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje, sin referirse a un dominio específico de las prácticas actuales que se realizan en la institución educativa, los principios fundamentales se asumen desde diferentes perspectivas y contextos educativos, que contribuyen en los procesos de desarrollo de las propuestas innovadoras.

Se describe conclusiones sobre las tendencias acerca del diseño y elaboración de proyectos escolares como vía para la orientación profesional, ya que es un mecanismo que sirve en la preparación del compromiso adquirido de competencias, mediante la formación de conocimientos, a modo de un proyecto de vida factible, comprometiéndose con la práctica competitiva a corto, mediano y largo plazo que van desde una perspectiva holística, axiológica e integral.

No obstante, se sintetiza la relación de este apartado con las habilidades docentes, en que existen suficientes compendios definitorios y efectivos que ayudan a estructurar estrategias didácticas que facilita el normal desarrollo de las actividades pedagógicas, es por eso que el proceso de la enseñanza y el aprendizaje en esta habilidad se la conoce como una premisa o condición referente a su ejecución, puesto que establece una causa que permite observar su marcha y sus exigencias hasta llegar a la meta en una forma eficiente y acertada.

Se debe tener en cuenta que dentro del argumento de la reflexión Muñoz, Villagra & Sepúlveda, (2014) indican que en el elemento de progreso de la pedagogía, existe un movimiento denominado investigación-acción, cuyo propósito fundamental es mejorar la práctica docente y no en inventar conocimientos científicos, permite que los profesores examinen interacciones, reprendan afirmaciones, teorías, además de valorar opciones que trasladen a cambiar una realidad existente; este tipo de exploración reflexiva se determina por ser abierta, participativa, democrática y se fundamenta en la mejora de la enseñanza, de innovar y generar cambios.

Al realizar un examen de las propuestas ambientales escolares se identifica varios progresos en las diferentes dinámicas identificadas del establecimiento educativo, para Mora, (2015) en su investigación de campo determina de qué manera contribuye este instrumento pedagógico a la generación de mecanismos y técnicas de gestión ambiental local. Es por eso, que en el estudio se resolvió desarrollar un ensayo estadístico instructivo distrital, la misma que tiene como propósito comparar, interpretar, sobre todo determinar su avance en aquellos

procesos formativos que se encuentran relativos al desarrollo de los proyectos educativos.

Por consiguiente, se considera los avances en las propuestas de participación de la comunidad educativa relacionados con los procesos pedagógicos de educación, ya que permite identificar los problemas que son ajenos a la cotidianidad escolar, por tal motivo, se debe optar por una solución, la misma que va desde la reflexión y el fortalecimiento de las capacidades humanas, de tal forma que se vaya proyectando modelos sobre el desarrollo alternativo (Mora, 2015a).

La ejecución por otro lado, conlleva a la materialización referente a la evaluación de la tarea y orientación de la misma, con el fin de identificar y socializar las necesidades del aprendizaje, de este modo pueda ser algo implícito y explícito para solucionar las tareas correctamente. En estas líneas de acción, el aprendizaje se expone a través de cambios en el sistema receptor, en los sistemas que corresponden con el procesamiento de la información como la memoria a corto y largo plazo.

El autor de la propuesta de investigación concluye que la transformación se presenta como un instrumento de sensibilización e innovación que apoyan los mecanismos de gestión local, los mismos que proporcionan diversos instrumentos formativos al establecimiento educativo, se convierte en una estrategia de cambio a las problemáticas sociales y al desarrollo profesional, a través de conocimientos y expectativas que se demuestran en los docentes, por ende es necesario indicar que la investigación ayuda al fortalecimiento de los proyectos escolares, también favorece a los avances en las dinámicas de creatividad y participación.

Consecutivamente, para alcanzar el éxito los docentes necesitan un conjunto de habilidades y atributos en el desarrollo de propuestas de vinculación, (Salgado, Cedillo & Rodríguez, 2017) ya que el objetivo planteado en su investigación es fundamentar parámetros teóricos, técnicos y metodológicos que permitan garantizar resultados óptimos en subsiguientes proyectos integradores, desde su concepción hasta la evaluación.

El docente por lo general debe identificar la distancia que se da en la ejecución de la tarea investigativa, hasta lo que el alumno desea alcanzar en una forma independiente, por tal motivo, a través de la revisión bibliográfica, la observación directa e indirecta y la comparación entre proyectos integradores de saberes desarrollados, se logra obtener mayores aportes teóricos y estructurales que son aplicados en cualquier campo disciplinar, sobre todo que son de gran relevancia para su aprendizaje.

El docente debe centrar su enseñanza en procedimientos de aprendizajes idóneos; además de desarrollar formas de razonamiento y pensamiento vinculados a la propia epistemología de la materia, es decir los medios donde se crean nuevos conocimientos en ese campo del saber, lo que demuestra que enriquecer el proceso formativo, exige una actitud positiva de parte de todos los entes involucrados en el hecho educativo, entre los cuales se encuentran la escuela, la familia y la comunidad. (Parra, 2018).

El mismo autor hace referencia que el protagonista es el educando, si bien el aprender es responsabilidad de él, la promoción del aprendizaje corresponde en gran medida al docente de aula, el alumno aprende en la medida que el docente promueva el aprendizaje significativo a partir de espacios de reflexión y el uso de estrategias que permitan la construcción del conocimiento.

Al finalizar el análisis comparativo metodológico de las instituciones educativas se detecta errores y aciertos, siendo la fase esencial la planificación, el punto fundamental es la integración entre componentes convergentes, la formulación del problema, los objetivos que construyen las acciones pedagógicas. Los proyectos integradores requieren la manifestación de líderes, que exige a desarrollar habilidades comunicativas de trabajo y aprendizaje cooperativo.

El trabajo es relevante ya que el rol del docente es orientar la enseñanza, seleccionando, implementando y presentando acciones que evidencien los resultados del aprendizaje, puesto que el estudiante asume su rol de protagonista en

ejecutar las actividades planteadas, propiciando un futuro competitivo y logrando un mejor desenvolvimiento profesional, tomando en cuenta habilidades y procesos existentes en la solución de problemas, además se compromete en la autodirección del aprendizaje y la actuación de lo que hace, como lo hace, sobre todo observando en cada uno de los logros que sirven para su mejoramiento. (Salgado, Cedillo & Rodríguez, 2017a).

Desarrollo teórico del objeto y campo

Realidad Educativa en Latinoamérica

Tedesco, (2016) considera a los países de Latinoamérica como una unidad que implica el riesgo de caer en generalizaciones que no reflejan la enorme heterogeneidad de situaciones que existen tanto entre naciones como en el interior de cada uno de ellos. Asumiendo ese peligro es posible sostener que en la última década se han producido transformaciones importantes en las dos dimensiones que caracterizan a la región: la diversidad cultural y la desigualdad social.

Más allá de las diferencias de estilo y de contexto de los países, ha sido un periodo en el cual se han promovido habilidades que han permitido crecer económicamente, detener el aumento de la pobreza, reducir significativamente su magnitud en algunos casos y, de manera muy limitada avanzar en la disminución de la desigualdad. Las políticas educativas acompañan este proceso a través de estrategias basadas en dimensiones en los cambios profundos en las normas legales y mejoras sustantivas en los insumos materiales del aprendizaje, desde el punto de vista de la oferta y la demanda.

En el Ecuador no han existido definiciones explícitas sobre esquemas que mejoren la calidad del sistema educativo, a partir de su implementación se cuenta con descriptores claros de lo que se pretende lograr y trabajar de manera colectiva en el mejoramiento de la educación. El Ministerio de Educación, (2012) ha diseñado modelos de Estándares de Aprendizaje, como son:

Gestión educativa: hace referencia a procesos de gestión y prácticas institucionales que contribuyen a la formación deseada de los estudiantes, favorecen el desarrollo profesional de los actores de la institución educativa y permiten que esta se aproxime a su funcionamiento ideal.

Desempeño profesional: son descripciones de lo que debe emprender un profesional educativo competente, es decir, de las prácticas que tienen una mayor correlación positiva con la formación que se desea que los estudiantes alcancen.

Aprendizaje: son descripciones de los logros de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar a lo largo de la trayectoria escolar, desde la Educación General Básica hasta el Bachillerato.

Infraestructura: establecen requisitos esenciales orientados a determinar las particularidades que los espacios y ambientes escolares deben poseer para contribuir al alcance de resultados óptimos en la formación de estudiantes y en la efectividad de la labor docente.

Las habilidades investigativas

En la actualidad existen diversos enfoques acerca de la mejora de capacidades de investigación para el diseño de proyectos escolares, en tal sentido se habla del aprendizaje productivo, que promueve la instrucción significativa, vivencial y creativa. Según las teorías del aprendizaje que lo sustentan, señalando los aspectos fundamentales de las estrategias pedagógicas basadas en el desarrollo de habilidades investigativas.

En el Constructivismo desde la educación actual, Moreno, (2014) tiene como objetivo “formar al ser humano de manera completa y que no este solamente enfocado a lo cognitivo, sino que se involucre nuevos ámbitos en el emprender y el ser, en busca de la formación integral se intenta encontrar la pedagogía que se ajuste a esta necesidad”, es imperante que la construcción del conocimiento involucra el

aprender a conocer, aprender hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser, frente a estos conocimientos parece que el constructivismo es el camino que abre las posibilidades de la consecución de los objetivos propuestos, involucrando otros aspectos pedagógicos que ayudan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cuando se tiene la oportunidad de contrastar diferentes sistemas educativos del Ecuador con el resto de los países de Suramérica, desde la perspectiva teórica y práctica, resulta interesante encontrar contradicciones, como la estructura de los técnicas educativas, pero también semejanzas extraordinarias con los sistemas educativos inspirados en el modelo occidental, que logran despertar el interés en los estudiantes en los primeros años de educación, mediante el aprendizaje motivador al cumplir una función destacable en el desarrollo personal. (Arias y Cuyán, 2015).

Sin embargo, esta situación cambia al principio del periodo académico, cuando los estudiantes ingresan a octavo año de Educación General Básica, las competencias curriculares son académicas y formalistas, produciendo una pérdida de interés por el estudio. Es claro mencionar que, con el inicio de la adolescencia, la tendencia se intensifica originando una ruptura académica entre los intereses habituales y los contenidos pedagógicos, produciéndose el llamado fracaso escolar.

Resulta imprescindible analizar en qué consiste el constructivismo, realiza aportes relevantes a etapas de cambio en la educación, estos procesos han estado vinculados a las transformaciones educativas, propone paradigmas de enseñanza. Ordoñez, (2015) afirma que el constructivismo no es una teoría educativa ni pedagógica base, es un conjunto de concepciones sobre el aprendizaje humano, que nos permite entender que este ocurre permanentemente en las personas en sus medios de socialización y no es un fenómeno exclusivo de la escuela ni de las aulas.

Desarrollo de habilidades investigativas

Es preciso enfatizar que las prácticas investigativas de los docentes en las instituciones educativas, es un tema abordado en diversas investigaciones, las

mismas permiten desarrollar un conjunto de procedimientos en los estudiantes. Breen, (2013) menciona que las habilidades son acciones complejas que favorecen el desarrollo de capacidades, son las tareas que admiten al estudiante que la información se convierta en un conocimiento real, siendo un sistema complejo centrado en preparar a nuestros alumnos para un mundo que todavía no existe y empleos que aún no se han creado.

Por otro lado, (Castro, Bertot & Cabrera, 2013) manifiestan que el desarrollo de habilidades ha estado ligado al hombre desde el propio momento en que fue posible independizar la mano como obra de trabajo y como un paso importante en la evolución del mismo, el docente en el entorno educativo logra representar cada objeto sin tenerlo necesariamente frente a él, se reproduce en la conciencia de los estudiantes, siendo el primer paso para lograr un conocimiento significativo, que permiten garantizar con efectividad esta primera etapa o peldaño en el proceso del conocimiento que es la contemplación directa.

Cada una de las experiencias adquiridas por los profesores se encuentran agrupadas a necesidades educativas, que deben ser compensadas a corto plazo, es por eso que esta actividad, es posible a partir de que el docente representa la realidad que existe fuera e independientemente de su conciencia, y de que los elementos que la integran inciden sobre los órganos de los sentidos mediante los cuales son adquiridos.

En base a estudios realizados por Montes y Machado, (2015) clarifican que las habilidades investigativas del docente, es considerada como aquella formación psicológica ejecutora constituida por el sistema de operaciones dominadas, que garantiza la ejecución del sujeto bajo el control consciente, que en una lectura realizada son capaces de extraer las ideas o concepciones teóricas que fundamentan los contenidos tratados de las capacidades docentes, es por eso que, se debe fortalecer el trabajo metodológico de los profesores en la institución educativa, así como su disciplina, materia o asignatura, de tal forma que puedan tener dominio a la problemática científica.

Este trabajo constituye un breve análisis al proceso de desarrollo de habilidades, como lo determina Castro, (2016b) son componentes principales de la regulación ejecutora de la personalidad que garantizan la actividad transformadora de la realidad y del propio sujeto que aprende, por lo que constituyen retos de la escuela contemporánea apoyadas en la concepción de la formación por etapas de las acciones mentales.

Los tipos de habilidades investigativas para Aguirre y Benavides. (2015) son secuencias del conocimiento en función de resolver situaciones de la realidad objetiva, estos son:

- Habilidades de conceptualización: es pensada como la etapa de construcción de la imagen o representación mental del objeto, acción percibida por los sentidos, la noción adquirida a través de la observación, la atención y la percepción, se convierten en la materia prima que inicia el proceso mental del conocimiento humano.
- Habilidades de comprensión: cuando se adquiere el dominio integral de la forma y estructura del objeto de aprendizaje, se alcanza la habilidad de comprensión. Desde el punto de vista de las competencias existen niveles de comprensión.

La comprensión-traducción es cuando los docentes son capaces de parafrasear el tema propuesto, mientras que la comprensión-interpretación indica y explica el mensaje o significado del objeto de estudio, por otro lado, la comprensión-extrapolación se da cuando es capaz de aplicar el tema comprendido mediante otras situaciones investigativas:

- Habilidad de generalización: cuando es capaz de relacionar varios conceptos sobre un objeto, fenómeno, situación problemática para aplicar esta relación en forma generalizada en un mismo campo, consiste en transferir y aplicar en otras situaciones la síntesis elaborada.

- Habilidad de clasificación: la acción de agrupar cosas, ideas o eventos en categorías o grados que comparten características comunes, la clasificación será pertinente cuando los parámetros establecidos están expresados en forma sencilla, clara y explícita.
- Habilidad de análisis: el análisis es un proceso sistémico mediante el cual se descompone un todo en sus partes, e incluso se determina la función que cumple cada parte.

La clasificación de las habilidades investigativas que fueron identificadas en su investigación por Martínez, (2016) se cataloga en tres grupos:

- Las habilidades básicas de investigación: son relaciones multidisciplinarias, representadas por habilidades lógicas del pensamiento del docente.
- Las habilidades propias de la ciencia particular: son relaciones interdisciplinarias basadas en el método científico.
- Las habilidades propias de la metodología de la investigación pedagógica: son habilidades transdisciplinarias que corresponde a los paradigmas y enfoques de la investigación.

Las proposiciones del desarrollo de habilidades investigativas docentes obtenidas de investigaciones por Anderson, (2016) han sido estudiadas sobre la experiencia de profesores e implementadas en las prácticas pedagógicas. El nivel de cambio pedagógico es multidimensional, puesto que la especificidad y certeza del impacto es algo variable, es por eso que se debe balancear la técnica con el arte en el mejoramiento de la pedagogía.

El mismo autor hace referencia que el argumento principal es que los profesionales de la educación encargadas de planificar y promover apoyo a los docentes involucrados en un proyecto de mejoramiento escolar deben comprender

lo que significa el cambio de prácticas para los que están tratando de cambiar sus métodos de instrucción, y tener el conocimiento en cuenta en sus intervenciones.

Bravo, Illeacas & Lara, (2016) indican que en la actualidad existen diversos criterios acerca de la naturaleza de las habilidades y aunque el concepto se emplea con frecuencia en la literatura psicológica y pedagógica actual, su estudio sigue siendo un problema abierto y amplio para las ciencias pedagógicas, pues se aprecian lógicas divergencias e incluso discrepancias científicas.

Desde el punto de vista de las autoras las habilidades investigativas son acciones complejas que favorecen el desarrollo de capacidades de los docentes, es lo que permite que la información se convierta en un conocimiento real, es un sistema complejo de actividades prácticas necesarias para la regulación conveniente de la actividad de los conocimientos que posee el maestro, y posterior centrar la atención en investigaciones en el currículo de la formación profesional.

Las habilidades tales como la comunicación, la colaboración, la resolución de problemas, la investigación y la evaluación, de la cual refiere Ralli, (2016), serán las más útiles a medida que pase el tiempo. Esto se debe a que los recursos del mundo se están agotando, el medio ambiente está amenazado y hay mucha gente que no reutiliza ni recicla.

Dicho esto, se insta a los docentes a que los estudiantes reflexionen sobre la función en la comunidad educativa y puedan contribuir de manera positiva a la solución de los problemas del planeta, se necesita prepararles para que se adapten a cambios estratégicos y animarles a ser pensadores solidarios, que indaguen lo que está bien y lo que está mal, para que lleguen a tomar decisiones como personas íntegras y equilibradas.

Concordando con Anderson, (2016) y Ralli, (2016) en la construcción de la guía metodológica con los docentes de la Unidad Educativa Chillanes, se utilizan dos tipos de habilidades investigativas: Habilidades para la obtención del conocimiento

científico y Habilidades para la presentación y discusión de los resultados, los mismos que se reflejan en dos fases de estudio y abarcan temas importantes de investigación y ejecución de las actividades.

En relación con el constructo de reflexión basado en las habilidades investigativas en el desarrollo de proyectos escolares, el modelo pedagógico aplicado en la institución educativa se determina en un enfoque constructivista, que es el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) dispuesto por el Ministerio de Educación, el cual tiene como objeto el aprender haciendo, se busca innovar científicamente en las estructuras cognitivas, para acceder a conocimientos cada vez más relevantes.

En este modelo la etapa de aprendizaje prima sobre el proceso de enseñanza, se utilizan metodologías que potencian habilidades del conocimiento y se busca que los docentes no solo se acerquen a la creatividad, sino a la forma en que estas son determinadas a través de la utilización de herramientas de trabajo en el campo pedagógico escogido. (Ministerio de Educación, 2014).

El desarrollo de capacidades investigativas en todas sus facetas, sean científicos o tecnológicos ayudan a resolver los problemas, además permiten que se obtengan análisis críticos y reflexivos, en donde pueda existir una mejor comprensión, tomando en cuenta las limitaciones para investigar, sobre todo que los docentes no se encuentren propiciando la indagación formativa con varios tipos de investigación, que son parte del crecimiento en habilidades científicas, puesto que existe la ausencia de políticas referente a la motivación e incentivos que son de gran relevancia para el nivel educativo.

Según González, (2013) se requiere de la metodología de la investigación formativa, con el fin de tener que determinar los efectos de su aplicación que se encuentran basados en el desarrollo de las habilidades científicas investigativas con los estudiantes y de esta manera no asumir ningún inconveniente a futuro, tiene como propósito descubrir nuevos conocimientos científicos, artísticos, técnicos,

tecnológicos, para garantizar el desarrollo de la sociedad, estableciendo nexos de la institución con su entorno natural.

Es notable conocer que para lograr un futuro profesional con respecto a la educación, es necesario que se consideren los recursos teóricos, prácticos y metodológicos, y de esta manera se puedan interpretar correctamente, ya que permite actuar hacia la realidad de las actividades que se van desarrollando de una forma continua durante su periodo académico, para lo cual es ineludible adquirir una formación teórica sólida con relación al objeto de su profesión y así obtener un mayor pensamiento científico pedagógico que sirve de ayuda para afrontar el contexto educativo.

El desarrollo de un método científico permite que se logre mayores conocimientos, sobre todo obtener un análisis en la experiencia formativa, la misma que va desde sus posiciones científicas y habilidades que van posibilitando la mejor ciencia en el contexto educativo, para Paulo & Chirino, (2013) se debe tener en cuenta los valores éticos que favorecen el compromiso consigo mismo y el de la sociedad, ya que ayuda a estimular el mejoramiento de su práctica educativa, la profesionalidad y la calidad humana.

Las habilidades científicas buscan regular su actuación de una manera consciente, sobre todo con tenacidad, permitiendo de este modo que se pueda constituir en aquellas operaciones que la conforman, por tal razón, es indispensable para que una acción logre capacidades, es transcendental que la ejecución sea sometida a una periodicidad, complejidad y flexibilidad, con el propósito de que sus acciones sean reforzadas para su propio crecimiento.

Se debe considerar que la flexibilidad tenga un aumento progresivo en cuanto a sus tareas, puesto que estas habilidades se encuentran vinculadas con el objeto de la profesión, ya que buscan que el desempeño sea exitoso, tomando en cuenta cada una de sus acciones, es por eso que las habilidades son aquellos dominios que generalizan y ayudan a potenciar al individuo de acuerdo con su problematización.

Se refleja que la preparación de los docentes busca planificar, organizar, ejecutar y evaluar el trabajo de un modo didáctico, de esta manera poder alcanzar un mayor desarrollo en cada una de sus habilidades, tomando en cuenta que la formación de habilidad comprende una adquisición consciente al momento que existe una buena interactuación entre el docente y el estudiante, por tal motivo, la formación de las habilidades tratan de apropiarse de manera correcta para que pueda existir una buena actuación. (Paulo & Chirino, 2013a).

Se puede apreciar también que la habilidad se va formando y desarrollando de una forma individual, puesto que la fundamentación es conocida como una formación decisiva y de orientación, la misma que es dada acorde a las necesidades de los estudiantes, a su vez es muy fundamental ya que mediante la planificación y organización se logra tener una buena didáctica metodológica, es necesario que exista una planeación y sistematización de los contenidos, que el maestro adquiera conocimientos de cómo hacerlo con la finalidad de que realice su trabajo docente con mayor calidad y eficiencia.

Teorías del aprendizaje

Los argumentos sobre la importancia de las teorías de aprendizaje en el desarrollo de capacidades investigativas docentes han provocado gran jerarquía en mejorar las destrezas profesionales, las mismas que son desarrolladas desde disciplinas y asignaturas del ejercicio del profesor, de alguna manera debe contribuir a la formación y desarrollo de dichas habilidades, de modo que sea posible, con el fin de crear condiciones para el desempeño docente.

El propósito de las teorías del aprendizaje Gallardo y Camacho, (2013) identifican que es el de comprender y equilibrar los procesos de adquisición de comprensión y a partir de ellos, tratar de describir métodos para que el conocimiento sea más efectivo. Es este aspecto en el que se basa el diseño instruccional, que se fundamenta en identificar cuáles son las técnicas que deben ser utilizadas en el bosquejo del proceso de instrucción y también de determinar en qué situaciones

estas metodologías pueden ser empleadas, los diseños instruccionales han evolucionado bajo el impulso de las tecnologías y los correspondientes ajustes de las teorías que los sustentan.

Se considera en la actualidad que no existe una teoría acertada que contenga todo el conocimiento acumulado para explicar el aprendizaje significativo, todas las teorías consisten en aproximaciones limitadas de representaciones de hechos consecutivos, por ello es posible entender que se aplica conceptos de varias teorías que dependen de las situaciones y los propósitos perseguidos por el investigador, existen cuatro teorías de estudio del aprendizaje, estas son: Conductismo, Cognoscitivismo, Humanismo, Constructivismo.

Enfoque constructivista

La teoría de Piaget constituye una aportación para explicar cómo se produce el inicio de una concepción constructivista del aprendizaje que se entiende como un proceso de construcción interna, activa e individual, en el que las informaciones se incorporan a los esquemas preexistentes en la mente de las personas.

En la teoría constructivista de Jean Piaget, es uno de los investigadores de mayor influencia, que plantea al docente como facilitador y orientador del proceso de construcción del aprendizaje, en el cual, el estudiante participa activamente, adquiriendo estructuras internas cada vez más complejas.

Sin embargo, para (Saldarriaga & Otros, 2016) reconocen que la teoría constructivista no constituye una solución simplista a un problema confuso, si se tiene en cuenta que el conocimiento se origina en un asunto complejo de construcción por parte del sujeto en interacción con la realidad, no se trata de obtener respuestas, sino cómo se produce el aprendizaje, es un proceso continuo en el cual las representaciones mentales son elaborados a partir de los esquemas de la niñez, de reconstrucción constante, pero fue Vygotsky quien le dio importancia al aprendizaje significativo y la experiencia que rodean al individuo.

La construcción del conocimiento es característico y provoca resultados perceptibles en desempeños particulares, pero el proceso ocurre naturalmente y se estimula en la interacción de otras acciones más avanzadas. Los demás son parte primordial del medio en el que se desenvuelve quien aprende y, por consecuencia, de su aprendizaje permanente.

Castro, (2016) manifiesta que el enfoque constructivista, enmarca en su concepción un aprendizaje significativo, el mismo que ha estado presente en los sistemas educativos y por ende va dirigido al docente, ya que es quien propicia el desarrollo de habilidades, por tal razón, los adolescentes realizan acciones de carácter consciente para resolver problemas que le resulten interesantes haciéndose responsables de su propio aprendizaje.

Se puede hablar de tres características constructivistas en el ámbito educativo, no se basa en principios dogmáticos, sino en la revisión sistemática de ideas, tal como lo sostiene Ordoñez, (2015a) que pueden clasificarse de la siguiente manera:

- El aprendizaje como proceso individual: en la visión de Ausubel y Piaget se basa en la idea de un individuo que aprende al margen de su contexto social.
- El aprendizaje como interacción entre el sujeto y el contexto social: considerando que esta posición se encuentra sostenida por investigadores constructivistas como Piaget y Vygotsky.
- El aprendizaje como resultado del contexto social: se sostiene que el conocimiento no es un producto individual, sino social, cuando el alumno está adquiriendo información a un proceso de negociación de contenidos.

Aprendizaje receptivo

El aprendizaje receptivo según (Caballero & Carrascal, 2014) manifiestan acerca del aprendizaje repetitivo, que es el más común y por ello es necesario analizarlo

rigurosamente a fin de mejorar la enseñanza, puesto que la enseñanza expositiva, desde la concepción ausubeliana se basa en dos aspectos muy importantes, como es lo que el alumno sabe y la estructura conceptual del contenido.

Esta teoría por lo general asume que el aprendiz es un individuo esencial, puesto que responde a los estímulos del ambiente que se encuentra a su alrededor, ya que va adquiriendo conductas positivas o negativas, al mismo tiempo tiene probabilidad para que su comportamiento sea mejor en un futuro, para Watson, (s, f) quién es el fundador de esta teoría menciona que el positivismo de esta teoría implica tener un mayor estímulo, teniendo presente que el aprendizaje es un punto relevante que va reflejando la conducta de quien va aprendiendo.

El aprendizaje significativo en particular, para Pease, Figallo e Ysla, (2015) produce cambios físicos en el cerebro. En este sentido, el aprendizaje significativo se origina cuando el sujeto que aprende tiene tres transformaciones en su mente. Primero, un comportamiento distinto, es decir, puede ejecutar algo que antes no podía hacerlo. Segundo, un cambio en su estructura cognitiva, los conocimientos y saberes se modifican en su estructura, que el aprendiz lo manifiesta en una forma nueva de enfocar la temática. Tercero, el aprendizaje significativo produce cambios físicos en el cerebro, pues las modificaciones que realiza en la estructura cognitiva producen nuevas sinapsis y redes sinápticas, lo que se podría observar con los instrumentos específicos de activación de una zona mayor que del aprendizaje.

Desarrollo del conocimiento

Ferrer, (2015) plantea que el desarrollo del conocimiento a partir del aprendizaje, propone una teoría que incluye tanto la importancia de los conocimientos previos como la influencia de la interacción social en el proceso cognitivo, es el mecanismo humano por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de comprensión, se considera el aprendizaje en un proceso activo, que no solo implica pensamiento, también afectividad.

Dentro del desarrollo del pensamiento se debe tener presente que los humanistas indican que es necesario estudiar al sujeto en un todo, de esta manera se ve cómo crece y se desarrolla el individuo a lo largo de su vida, tomando en cuenta la motivación y los objetivos de cada persona, ya que son consideradas como aquellas áreas de interés que sirven para lograr un mayor conocimiento, puesto que se convierten en personas autónomas y auto-actualizadas.

La teoría del desarrollo del conocimiento da gran importancia a la mente y aquellos caracteres cerebrales, puesto que se lo considera como un procesador de información que sirve para lograr una mayor comprensión sobre las habilidades investigativas, al respecto Morantes, Navas, Arrieta & Flores, (2017) sostiene que es necesario que los procesos mentales, los pensamientos, la memoria y la resolución de problemas puedan ser estudiados, ya que el conocimiento es una representación simbólica del aprendizaje, además mediante este supuesto se puede observar que las personas van aprendiendo en una forma profunda y significativa.

Se debe tener presente que en la teoría del aprendizaje el cerebro no interpreta una presentación basándose en palabras, imágenes o mediante la información auditiva, sino que se considera que los elementos son seleccionados y organizados de forma dinámica con el fin de producir constructos mentales, la destreza auditiva tiene más importancia que la destreza oral, dado que la una no funciona sin la otra.

Perspectiva del aprendizaje social

El nivel de desarrollo y aprendizaje que el docente puede conseguir con la ayuda o colaboración de sus compañeros, siempre será mayor que el logro que pueda alcanzar por sí sólo, por lo tanto, el desarrollo investigativo requiere del uso de herramientas pedagógicas y de esta manera alcance sus fines propuestos, tomando en cuenta que el aprendizaje sería algo complicado si las personas se basaran en los resultados referente a sus acciones, sino también en la forma de cómo saber actuar, es por eso, que para obtener un excelente resultado se debe dar a través de la observación. (Morantes, Nava, Arrieta, & Flores, 2017a).

La relevancia es considerar que aprender algo no resulta un cambio en la conducta, ya que las personas van aprendiendo con frecuencia mediante la observación, puesto que estas conductas son utilizadas siempre y cuando exista la necesidad y motivación para poderla utilizar.

La teoría del aprendizaje social trata de un enfoque conductual y cognitivo que busca comprender de manera profunda el comportamiento de las personas, por cuanto, posee gran relevancia con respecto al aprendizaje que se concibe en una información simple y que se manifiesta entre el experto y el aprendiz, es por eso que la enseñanza se adquiere de diversas formas y en diferentes momentos, puesto que aprender se lo conoce como un proceso complejo en el que van interviniendo distintos factores y por ende obtiene valor en el contexto educativo, para que los docentes puedan alcanzar un mayor desarrollo en sus habilidades investigativas.

Esta teoría, refleja en que las conductas son asimiladas por condicionamientos, tomando en cuenta la influencia de elementos característicos como es la atención y la memoria, es por eso, que el aprendizaje social plantea en las personas un mayor intelecto, sea éste por la observación de las cualidades, opiniones, o también con la imitación de distintos comportamientos y el modelaje de actitudes que son dados mediante las decisiones, ya que no existe un lugar específico en donde permita que el aprendizaje ocurra de forma automática. (Fernández y Villavicencio, 2017).

Después de haber enunciado cada una de sus teorías del aprendizaje en el desarrollo de habilidades investigativas, se determina que poseen un mayor poder sobre el aprendizaje humano, ya que se enfocan desde una visión sociocultural, en donde el aprendizaje es una condición en el desarrollo cognoscitivo y que requiere la asistencia de otros para lograr mayores conocimientos, puesto que el conocimiento no tiene origen específico, ya que la interacción se da entre estudiante a estudiante o alumno y profesor.

Por consiguiente, a su vez se destacan aquellas habilidades investigativas que van desde lo básico hasta la asociación de aspectos metodológicos, con el fin de

caracterizar un nivel alto de integración sobre aquellos procesos, en que la formación investigativa va enfocada a lograr un mejor desempeño en la práctica profesional del docente, siendo una herramienta que comprende y aplica productos de investigación como parte de una mediación para internalizar correctamente la estructura del pensamiento y las acciones en resolver los problemas que se dan durante la vida de cada persona. (Morantes, Nava, Arrieta, & Flores, 2017b).

Para finalizar se verifica que la formación investigativa comparte semejanzas y diferencias, puesto que se asocian con acciones docentes, en preparación de cursos, talleres y seminarios, así también la participación para el desarrollo de proyectos, por tal razón, el proceso de enseñanza-aprendizaje permite involucrar a la investigación como parte formativa que se presentan en las actividades diarias y el buen ambiente de trabajo, favoreciendo de tal modo al desarrollo de habilidades en una mejor comprensión y construcción del conocimiento científico.

Escuela activa

La escuela activa o nueva para Londoño, (2017) transforma el enfoque tradicional del aprendizaje centrado en el docente, al trasladar la atención de la transmisión del conocimiento a su construcción social. Es un método de aprendizaje activo, vinculado en el estudiante, colaborativo que le permite avanzar a su propio ritmo, fomenta el desarrollo de una educación integral que forma para la vida y promueve el desarrollo de las destrezas, teniendo un impacto en los procesos de aprendizaje cognitivo, socio afectivo, y en los valores y actitudes democráticas y de convivencia pacífica.

Así mismo Londoño, (2017) menciona que la escuela fomenta el desarrollo de una educación integral que instruye para la vida y promueve el progreso de las destrezas como aprender, crear, emprender, tomar iniciativas, pensar de forma crítica, idear procesos y trabajar en equipo. Todo esto tiene un impacto en las etapas de aprendizaje cognitivo, socio afectivos, valores y actitudes democráticas, la implementación se realiza a través de formación docente.

Candela y Manrique, (2015) indican que Pestalozzi planteó la necesidad de una práctica y una experimentación en la que los niños puedan avanzar en el aprendizaje, da importancia al desarrollo infantil y al papel afectivo de la madre y la familia y posteriormente al papel socializador de la escuela. Además, creó un modelo lógico basado en la concepción analítica y sistemática de la enseñanza y el aprendizaje en que el infante no tiene alguien quien le exigiera que parte de sí mismo desarrollar, sino que él decide que es lo que desea aprender, haciendo que los adolescentes se formen como personas integrales, ya que poseen todo lo necesario para enfrentar el mundo.

Pestalozzi, para la enseñanza del método pedagógico, según Miller, (2013) tuvo en cuenta la educación intelectual, en su obra Como Gertrudis enseña a sus hijos, defiende que lo más primordial del conocimiento es la intuición, entendida como un acto espontáneo y creador por el cual el niño se representa en el mundo que le rodea, y que se manifiesta en tres leyes, las cuales son:

La enseñanza de los números (relaciones métricas y numéricas): los niños utilizan tablillas con leras para que conozcan la relación de los números, y además sirve para aprender las letras, se debe partir de las cosas simples antes de avanzar a las más complicadas.

La enseñanza de la forma (observar, medir, dibujar y escribir): a través de explicaciones sencillas se intenta enriquecer la memoria de los niños, por medio del dibujo, se pretende que el niño adquiriera más habilidades para reproducir los objetos observados y además ejercitar su escritura.

La enseñanza del lenguaje: aplicar la psicología, pasando del sonido a la palabra y de la palabra a la frase. A través de la lectura y escritura afianzar los conocimientos del lenguaje.

Respecto a la educación Pestalozzi pretendió formar al infante en la autonomía de lo que es hacia lo que ha de ser, dentro de un mundo social cuya mecánica tiende

a reducir y estropear a los individuos, la educación no solo debe darse desde el estado, el cual proporciona las escuelas, sino que el proceso educativo se da en otros ámbitos no escolares, como en la familia que forman al niño en un ser instintivo y en la sociedad, donde se transmiten valores y normas de comportamiento.

Proyectos escolares

Los Proyectos Escolares son un conjunto de atractivas experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en proyectos complejos y del mundo real a través de los cuales desarrollan y aplican habilidades y conocimientos, para Denegri, (2016) la gestión escolar implica una participación colectiva, en donde se lo ve como una totalidad compleja e integrada que busca intervenir a todo el proceso educativo.

Así mismo se analiza que el método de proyectos escolares es una estrategia de aprendizaje que se enfoca a los conceptos centrales y principios de una disciplina, involucra a los estudiantes en la solución de problemas y otras tareas significativas, les permite trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje.

El aspecto del progreso de proyectos escolares en las instituciones educativas tiene como soporte una noción del docente reflexivo, que no se limita a replicar de forma mecánica soluciones ensayadas por otros maestros, en resolver situaciones en la práctica pedagógica. En este sentido se asegura que la integración de acciones permite el dominio del profesor en el diseño de propuestas de innovación. Denegri, (2016a) entiende como “un proceso de formación in situ de docentes en ejercicio, a partir de una reflexión colectiva y situada sobre sus prácticas cotidianas, orientado a fortalecer sus competencias para el desarrollo de mediaciones pedagógicas significativas y la confianza en su capacidad de toma de decisiones profesionales”.

Los proyectos escolares son un espacio académico de instrucción interactiva, se trabaja en equipo sobre una temática de interés común, se utiliza la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), para estimular el trabajo cooperativo y

las habilidades cognitivas. Dentro de este contexto se orienta que las actividades se realicen en la institución educativa, durante la jornada escolar, se divide en campos de acción, en donde los estudiantes van construyendo un proyecto, aplicando sus conocimientos y destrezas con énfasis en los componentes de ciencias sociales y ciencias naturales. (Ministerio de Educación, 2017).

El proyecto escolar al mismo tiempo se la considera como una alternativa válida que permite definir correctamente la cultura organizacional de un establecimiento, tomando en cuenta que se enfoca en lo pedagógico y aquellas decisiones que son asumidas por la institución educativa, siendo éste el elemento impulsor para la buena gestión académica.

Villarroel & Sánchez, (2013) indican que es necesario poner en marcha los compromisos y retos, las mismas que deben encontrarse apoyadas en función a una herramienta que se utiliza en la gestión y ejecución del programa, logrando de este modo una mayor participación de la comunidad educativa en la sustentabilidad de los proyectos en una manera conjunta.

Los tipos de proyectos escolares para el Ministerio de Educación, (2017a) son una de las innovaciones introducidas en el sistema educativo, puesto que es un proyecto orientado a la consecución de los resultados, la misma que es basada mediante recursos y en función de actividades en un mejor desarrollo de estrategias ordenadas en alcanzar una meta vinculada al aprendizaje, por lo tanto, el modelo educativo siempre se da a través de las premisas que son realizadas en la fundamentación y en la formación teórica, que se sustenta en la concepción de los derechos humanos.

Se considera que los docentes tienen el derecho de participar en todos los contextos referentes a la igualdad, tomando en cuenta las investigaciones pedagógicas que reflejan la necesidad del contexto educativo, que sean flexibles las perspectivas mediante la equidad y la calidad, para González & Mérida, (2016) es necesario estimular a la pedagogía por medio de la variación de métodos, en donde

se obtiene mayor comprensión sobre los proyectos escolares, asemejan aspectos amplios y complejos, los mismos que van unidos a la cultura organizativa, buscan medir las actitudes e identifican las dimensiones y las normas de conducta.

Por estas circunstancias el papel del docente busca satisfacer las necesidades del estudiante a través de respuestas que son de gran beneficio en el grupo, el mismo que admita brindar oportunidades que se puedan desenvolver en su entorno natural, sobre todo que permita alcanzar una experimentación en los aprendizajes obtenidos para su propio criterio o ideas personales.

Para lograr el éxito de los proyectos escolares, Enríquez (2015) menciona que la educación es el aprendizaje de diversas ciencias, empieza por la adquisición de conocimientos básicos, es decir por la alfabetización, permitiendo transmitir principios comunes a las nuevas generaciones, conversando y perpetuando los valores de toda una sociedad, la educación es un aprendizaje necesario que permite a las personas desarrollar su personalidad e identidad, así como las capacidades físicas e intelectuales.

Una nueva concepción más amplia de la educación, según Delors, (2013) se debería llevar a los individuos a descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas, actualizando así el tesoro escondido en cada uno de nosotros, lo cual supone trascender una visión puramente instrumental de la educación, perciba como la vía obligada para obtener determinados resultados, para considerar su función en toda su plenitud, mediante cuatro pilares que son fundamentales, estos son:

- Aprender a aprender
- Aprender a hacer
- Aprender a vivir juntos
- Aprender a ser

Estos cuatro pilares de la educación son fundamentales, no pueden limitarse a una etapa de la vida, obtienen un enfoque claro al proceso de aprendizaje, ya que

va atacando a las formas de enseñanza que sirven para la formación de los docentes, es relevante considerar que la perspectiva es fundamental en la concepción del profesor, es un ser reflexivo que busca medidas a los problemas, puesto que es un ser capaz de realizar cambios constantes en forma individual o colectiva, con el fin de dar soluciones creativas hacia la realidad de los estudiantes.

Se debe tener presente que los pilares de la educación implican el poder activar los conocimientos teóricos durante su formación profesional, puesto que con base a ella surge la experiencia colectiva e individual de la enseñanza, la misma que es planteada mediante sus procesos educativos que por ende son indispensables dentro de los proyectos escolares, teniendo en cuenta que se aplican en los docentes para un mejor aprendizaje.

Para establecer conclusiones sobre las habilidades investigativas para el diseño de proyectos escolares, y analizando la opinión de varios autores, se determina que: Las habilidades investigativas son el dominio de acciones que se requieren para dar soluciones inmediatas a los proyectos de investigación científica que requieren los docentes, tomando en cuenta y sin dejar a un lado la metodología de la ciencia, ya que es parte fundamental de los métodos y técnicas que se requieren para solucionar un problema planteado.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

Paradigma y tipo de investigación

La investigación posee un enfoque cualitativo, parte de datos para desarrollar comprensión, conceptos y teorías tanto del objeto como del campo, que permiten evaluar modelos o teorías ya existentes, y sacar juicios de valor, que permitan llegar a las conclusiones deseadas. La problemática de las destrezas investigativas para el desarrollo de proyectos escolares tiene su fundamento teórico-científico.

Es cuantitativo porque se trabaja con una población de docentes de Educación General Básica, que imparten la asignatura de proyectos escolares, a la cual se le aplicó una encuesta y una entrevista, estos resultados permitieron analizar e interpretar los resultados y realizar una representación estadística mediante gráficos como son los pasteles, estos permiten llegar a las conclusiones respectivas y plantear el procedimiento a la dificultad más viable.

La investigación se especifica por ser descriptiva, inductiva, holística, estructural, pero sobre todo flexible, dando validez la réplica, identificando la naturaleza de las realidades y su problemática, en el contorno educativo en especial, se considera la experiencia como fuente del conocimiento.

La investigación debe ser histórica, cultural, sociopolítica y contextual, para tener un cambio en su sensibilidad. Este enfoque es guiado por la teoría, proporciona las herramientas que ayudan a conceptualizar el objeto y el campo que

se trata, es decir destrezas investigativas y proyectos escolares. Además, busca la colaboración de los implicados, partiendo de la toma de decisiones hasta la vinculación en las etapas de la investigación de una forma democrática y representativa, descartando la poca transmisión de información a las personas involucradas.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

La población considerada para el trabajo de investigación está conformada por 30 docentes de la Unidad Educativa Chillanes, que tienen a su cargo la materia de proyectos escolares, 21 profesores viven en los cantones de San Miguel y Chimbo, que corresponde al 70%, mientras que 9 profesores viven en el cantón Chillanes, correspondientes al 30%.

El cantón Chillanes es conocido como granero del Ecuador, la principal actividad es la agricultura 90,16%, gracias a los diferentes pisos ecológicos, existe una gran variedad de productos de costa y sierra. La pobreza por necesidades básicas insatisfechas alcanza el 84,45% de la población total.

Por ser la población pequeña y confiable no fue necesario extraer muestra alguna, se trabajó con los 30 docentes de Educación General Básica.

Tabla No. 1: Muestra poblacional

Unidades de observación	Frecuencia	Población
Docentes	30	100%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: Listado de docentes UECH

Operacionalización de variables

Tabla No. 2: Operacionalización de habilidades investigativas

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Ítems
Las habilidades investigativas son las gestiones emprendidas para la planificación, ejecución, evaluación y comunicación de los resultados obtenidos del proceso de solución de problemas que se presentan en el proceso de innovación educativa.	Planificación	Problematización de la realidad educativa	Técnica: Encuesta	¿En la institución educativa se problematiza la realidad educativa?
	Ejecución	Fundamentación teórica del problema	Instrumento: Cuestionario	¿En el diseño de proyectos escolares se hace constar una fundamentación teórica del problema? ¿Se evalúa las habilidades investigativas que desarrolla en la elaboración de proyectos escolares en la Unidad Educativa?
	Valoración	Evaluación de las habilidades investigativas		¿Considera que se debe comprobar la realidad educativa mediante la investigación?
	Comunicación	Comprobación de la realidad educativa		¿En el diseño de proyectos escolares se da prioridad a los problemas que suceden en la institución y se busca la solución?
	Solución de problemas	Prioridad de problema		

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: Investigación

Tabla No. 3: Operacionalización de proyectos escolares

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Ítems
Los proyectos escolares son un espacio académico de formación e instrucción participativa, se trabaja en conjunto sobre un tema de interés común de los estudiantes, se utiliza la técnica del aprendizaje basado en proyectos con un enfoque interdisciplinario, para generar el trabajo colaborativo y la investigación, como las habilidades cognitivas.	<p>Aprendizaje Interactivo</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Aprendizaje basado en proyectos</p> <p>Habilidades sociales</p>	<p>Componentes tecnológicos</p> <p>Herramientas digitales</p> <p>Enciclopedias electrónicas</p> <p>Pertinencia</p> <p>Objetivos comunes</p> <p>Metodología</p> <p>Desarrollo de competencias</p> <p>Evaluación</p> <p>Participa en juegos grupales</p> <p>Integra grupos de trabajo</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumento:</p> <p>Cuestionario</p>	<p>¿Para diseñar proyectos escolares y generan habilidades investigativas, se hace un diagnóstico de los principales problemas de suceden o se encuentran?</p> <p>¿La Unidad Educativa cuenta con tecnología educativa para el diseño de proyectos escolares?</p> <p>¿En la institución existe sentido de pertinencia en la elaboración de proyectos escolares por parte de los involucrados?</p> <p>¿En la elaboración de proyectos escolares panifica, organiza, ejecuta y evalúa sus fases?</p> <p>¿Existe una participación colectiva y la integración de grupos de trabajo cuando se elaboran los proyectos escolares?</p>

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: investigación

Resultados del diagnóstico de la situación actual

1. ¿En la institución se problematiza la realidad educativa?

Tabla No. 4: Problematización

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	7	23%
Frecuentemente	17	57%
Ocasionalmente	2	7%
Raramente	4	13%
Nunca	0	0%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia

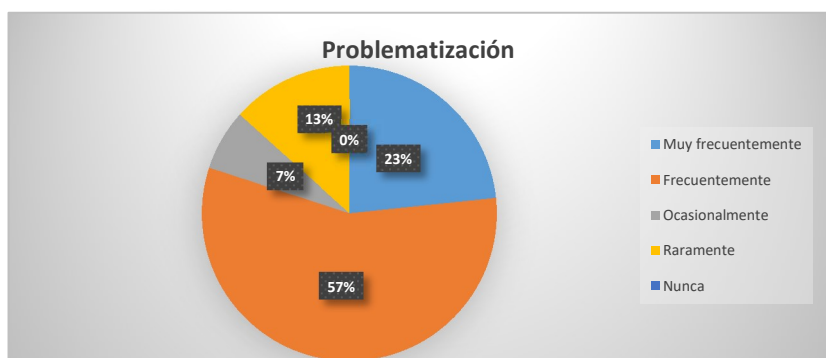


Gráfico No. 1: Habilidades investigativas

Fuente: elaboración propia

Análisis

De los encuestados 17 personas manifiestan que frecuentemente se problematiza la realidad educativa, que representa el 57%; el 23% que muy frecuentemente; el 7% ocasionalmente, y el 13% raramente.

Interpretación

Los docentes encuestados manifiestan en su mayoría que frecuentemente en la institución problematizan la realidad educativa, esto resulta preocupante, toda vez que las investigaciones siempre deben partir de un problema, para buscar la solución adecuada.

2. ¿En el diseño de proyectos se hace constar una fundamentación teórica del problema?

Tabla No. 5: Fundamentación teórica

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	7	23%
Frecuentemente	16	53%
Ocasionalmente	5	17%
Raramente	2	7%
Nunca	0	0%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia

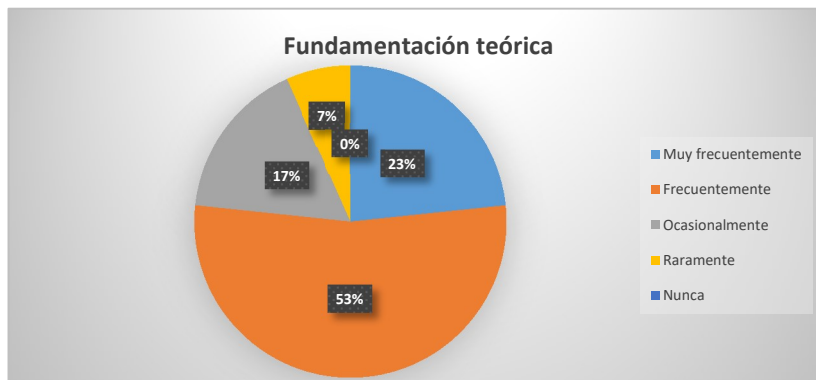


Gráfico No. 2: Fundamentación teórica

Fuente: elaboración propia

Análisis

De los docentes encuestados, el 53% mencionan que frecuentemente en el diseño de proyectos se hace constar la fundamentación teórica del problema, el 23% indica muy frecuentemente, el 17% señalan ocasionalmente y el 7% raramente.

Interpretación

Un número significativo de docentes manifiestan que frecuentemente hacen constar el fundamento teórico del problema, la situación debe darse porque una investigación sin fundamento teórico no es investigación.

3. ¿Se evalúa las habilidades investigativas que desarrolla en la elaboración de proyectos escolares en la Unidad Educativa?

Tabla No. 6: Evalúa las habilidades investigativas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	8	27%
Frecuentemente	18	60%
Ocasionalmente	2	7%
Raramente	1	3%
Nunca	1	3%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia



Gráfico No. 3: Evalúa las habilidades investigativas

Fuente: elaboración propia

Análisis

El 60% de los docentes encuestados mencionan que frecuentemente se evalúa las habilidades investigativas que desarrollan en el diseño de proyectos escolares; el 27% indica muy frecuentemente, el 7% señalan ocasionalmente, el 3% dice raramente y los otros 3% afirman que nunca.

Interpretación

En su mayoría los docentes frecuentemente evalúan las habilidades investigativas que ponen de manifiesto en la elaboración de los proyectos escolares, se sigue manifestando por parte de los profesores el poco interés que ponen en las actividades investigativas que realizan dentro de la institución.

4. ¿Considera que se debe comprobar la realidad educativa mediante la investigación?

Tabla No. 7: Comprobar la realidad educativa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	8	27%
Frecuentemente	18	60%
Ocasionalmente	1	3%
Raramente	3	10%
Nunca	0	0%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia

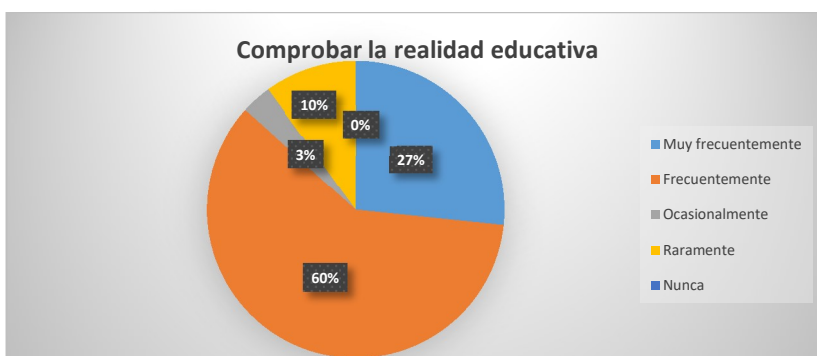


Gráfico No. 4: Comprobar la realidad educativa

Fuente: elaboración propia

Análisis

Los encuestados en un 60% manifiestan que frecuentemente se debe comprobar la realidad educativa mediante la investigación, el 27% indica muy frecuentemente, el 10% señalan raramente y el 3% afirma ocasionalmente.

Interpretación

Se puede deducir que la mayoría de los docentes frecuentemente comprueban la realidad educativa mediante la investigación, esto es un proceso que debe culminar con la solución a la problemática planteada.

5. ¿En el diseño de proyectos escolares se da prioridad a los problemas que suceden en la institución y se busca la solución?

Tabla No. 8: Prioridad de problemas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	5	17%
Frecuentemente	21	70%
Ocasionalmente	2	6%
Raramente	2	7%
Nunca	0	0%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)
Fuente: elaboración propia

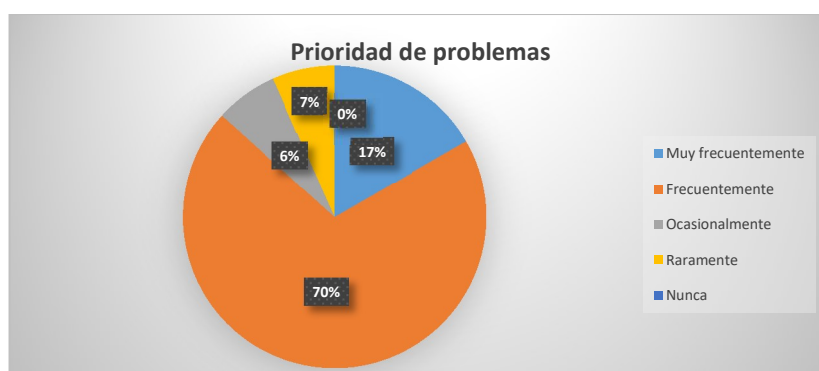


Gráfico No. 5: Prioridad de problemas
Fuente: elaboración propia

Análisis

En un 70% los docentes encuestados señalan que frecuentemente en la institución educativa se da prioridad a los problemas que suceden ahí; el 17% indica muy frecuentemente, el 7% señalan raramente y el 6% afirma ocasionalmente.

Interpretación

En su mayoría los docentes encuestados señalan que frecuentemente en la institución educativa se da prioridad a los problemas que suscitan ahí y se busca la solución mediante la elaboración de proyectos escolares, esto es un indicador que está trabajando de una forma eficiente, porque permite fortalecer la investigación en el propio plantel.

6. ¿Para diseñar proyectos escolares se hace un diagnóstico de los principales problemas que suceden o se encuentran?

Tabla No. 9: Diagnóstico

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	4	13%
Frecuentemente	16	54%
Ocasionalmente	7	23%
Raramente	1	3%
Nunca	2	7%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia

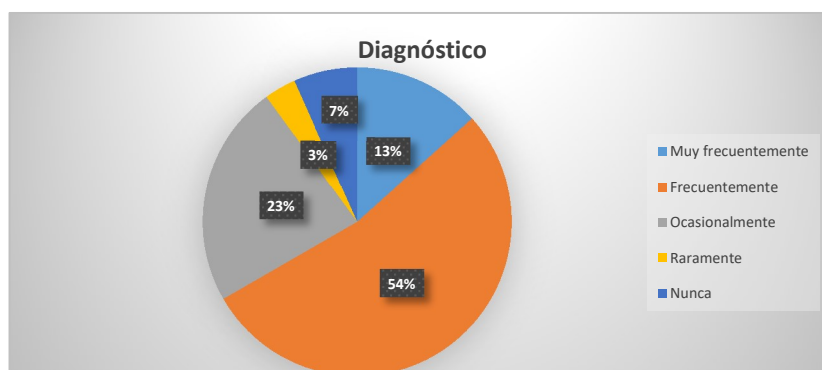


Gráfico No. 6: Diagnóstico

Fuente: elaboración propia

Análisis

De los 30 encuestados, el 54% señalan que frecuentemente se realiza un diagnóstico de los problemas que ocurren en la institución; el 23% indica ocasionalmente, el 13% señalan muy frecuentemente, el 7% dice nunca y el 6% afirma raramente.

Interpretación

Un poco más de la mitad de las personas encuestadas consideran que frecuentemente se realiza un diagnóstico de los problemas presentados, esto si llama mucho la atención tomando en cuenta que siempre se debe partir de aquello para el desarrollo de los proyectos escolares, para que tengan el impacto deseado.

7. ¿La Unidad Educativa cuenta con tecnología educativa para el diseño de proyectos escolares?

Tabla No. 10: Tecnología educativa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	9	30%
Frecuentemente	9	30%
Ocasionalmente	9	30%
Raramente	2	7%
Nunca	1	3%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia

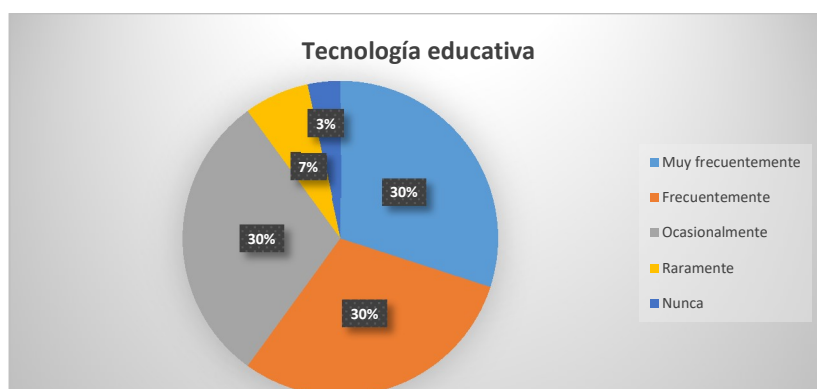


Gráfico No. 7: Tecnología educativa

Fuente: elaboración propia

Análisis

El 30% de los docentes encuestados señalan que frecuentemente, muy frecuentemente y ocasionalmente en la Unidad Educativa cuenta con tecnología educativa para hacer proyectos escolares; el 7% indica raramente y el 3% afirma que nunca.

Interpretación

Existen criterios divididos en cuanto a esta pregunta, que frecuentemente, muy frecuentemente y ocasionalmente cuentan con tecnología educativa para elaborar proyectos escolares, parece que existe una confusión en el término, existe medianamente esta tecnología por ser una institución urbana marginal.

8. ¿En la institución existe sentido de pertinencia en la elaboración de proyectos escolares por parte de los involucrados?

Tabla No. 11: Pertinencia, roles y objetivos comunes

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	7	23%
Frecuentemente	19	64%
Ocasionalmente	3	10%
Raramente	1	3%
Nunca	0	0%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia



Gráfico No. 8: Pertinencia, roles y objetivos comunes

Fuente: elaboración propia

Análisis

Los encuestados en un 64% señalan que frecuentemente existe sentido de pertinencia en el diseño de proyectos escolares; el 23% indica muy frecuentemente, el 10% enuncia ocasionalmente y el 3% afirma que raramente.

Interpretación

La mayor parte de los encuestados indican que frecuentemente existe sentido de pertinencia cuando se elaboran proyectos escolares por parte de los involucrados, lo que llama la atención es la falta de identificación en lo que están haciendo, lo que provoca que no se desarrollen habilidades investigativas acorde a las necesidades de los proyectos.

9. ¿En la elaboración de proyectos escolares planifica, organiza, ejecuta y evalúa sus fases?

Tabla No. 12: Planificación y organización

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	10	34%
Frecuentemente	16	53%
Ocasionalmente	3	10%
Raramente	1	3%
Nunca	0	0%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia



Gráfico No. 9: Planificación y organización

Fuente: elaboración propia

Análisis

De los 30 docentes, el 53% señalan que frecuentemente planifican, organizan, ejecutan y evalúan las actividades; el 34% indica muy frecuentemente, el 10% enuncia ocasionalmente y el 3% afirma que raramente.

Interpretación

Más de la mitad de los docentes responde que frecuentemente planifican, organizan, ejecutan y evalúan las actividades en la elaboración de los proyectos escolares, esto no es la forma adecuada de realizar, tomando en cuenta que se debe cumplir con todas las fases para que el proyecto cumpla con los objetivos planteados.

10. ¿Existe una participación colectiva y la integración de grupos de trabajo cuando se elaboran los proyectos escolares?

Tabla No. 13: Participación colectiva

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	9	30%
Frecuentemente	17	57%
Ocasionalmente	3	10%
Raramente	1	3%
Nunca	0	0%
Total	30	100%

Elaborado por: Mora, F. (2018)

Fuente: elaboración propia



Gráfico No. 10: Participación colectiva

Fuente: elaboración propia

Análisis

En esta pregunta se responde así: El 57% de los docentes encuestados señalan que frecuentemente existe una participación colectiva y la integración de grupos de trabajo cuando se elaboran los proyectos escolares, el 30% indica muy frecuentemente, el 10% enuncia ocasionalmente y el 3% afirma que raramente.

Interpretación

La mayoría de los docentes encuestados señalan que frecuentemente existe una participación colectiva y la integración de grupos de trabajo cuando se elaboran los proyectos escolares, porque mediante el buen trabajo en equipo se logra alcanzar las metas propuestas dentro de la institución, se debe socializar y comprometer la participación de todos los involucrados para que el trabajo en equipo sea el ideal.

Entrevista a actores educativos

Datos informativos

Cristhian Oswaldo Castillo Solano

Ingeniero Marketing y Gestión de Negocios

cristhian.castillo@educacion.gob.ec

Trayectoria

Analista de Apoyo, Seguimiento y Regulación de la Educación (ASRE)

Responsable Distrital de Proyectos Escolares (PE), Proyecto Educativo Institucional (PEI)

Institución

Distrito 02D02 Chillanes-Educación

Saberes/Conocimientos

El Ministerio de Educación a mediados del año 2018 emitió un instructivo de proyectos escolares en el campo de acción científico, antes se trabajaba en cuatro campos de acción: científico, vida práctica, artístico cultural y deportivo, como un espacio de aprendizaje interactivo. En la actualidad se incrementa la metodología aprendizaje basado en proyectos, que trata de vincular al docente en habilidades cognitivas promoviendo la investigación y la integración de los intereses individuales en los procesos académicos.

Al revisar los proyectos escolares presentados por los docentes del Distrito 02D02 Chillanes-Educación, se evidencia una baja concepción de conocimientos en la estructuración de propuestas, como también las habilidades investigativas son limitadas, el docente no consulta, no investiga, no ejecuta cada una de las actividades dentro del proceso de capacitación permanente, y se refleja en una copia textual de proyectos anteriores o de otras instituciones. Esta situación se presenta por la falta de tecnologías de la información y comunicación que no existen en el sector rural del cantón Chillanes.

Datos informativos

Irma Melania Aguilar Trujillo

Licenciada Ciencias de la Educación

irmaaguilart@hotmail.com

Trayectoria

Vicerrectora Unidad Educativa Chillanes

Docente de Educación de Educación General Básica (EGB)

Responsable Institucional de Proyectos Escolares (PE)

Institución

Unidad Educativa Chillanes

Saberes/Conocimientos

Los docentes de proyectos escolares de la Unidad Educativa Chillanes, son escogidos de acuerdo a la experiencia o habilidades, al inicio del año escolar es complicado estructurar el distributivo institucional, ya que la mayoría de docentes son de Educación General Básica y muy pocos docentes de especialidad. A pesar de existir una planificación, al momento de estructurar los proyectos se presentan inconvenientes por los cambios que se presentan en el instructivo, de cuatro campos de acción a un solo campo el científico.

En el transcurso del año lectivo se presentan problemas de comunicación entre compañeros docentes y coordinador, lo que conlleva a mantener reuniones con las autoridades para solucionar percances. Así mismo se palpa que existe falta de coherencia entre profesores, cada uno estructura a su manera los proyectos, o envía a realizar en los centros de cómputo.

En cuanto a la investigación en nuevas propuestas de innovación científica, el docente está limitado a investigar en revistas científicas, lo que determina el tipo de trabajo que está pensando realizar con los estudiantes.

Datos informativos

Luis Alberto Barragán Velasco

Ingeniero Agrónomo, Master Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos

lagranja.spa@hotmail.com

Trayectoria

Coordinador del Bachillerato Internacional Unidad Educativa Chillanes

Ex Coordinador Institucional de Proyectos Escolares (PE)

Docente de Biología

Institución

Bachillerato Internacional Unidad Educativa Chillanes

Saberes/Conocimientos

En base a experiencias de años anteriores en proyectos escolares, se acompaña durante todo el proceso a los docentes de Educación General Básica, a diseñar el proyecto escolar, de acuerdo a sus experiencias, necesidades y recursos. Sin embargo, constituye una necesidad las tecnologías de la información y la comunicación, para que los profesores investiguen temas de actualidad en los cuatro campos de acción y lo pongan en práctica con los estudiantes.

En la Unidad Educativa Chillanes durante la primera fase se planifica junto a los docentes un cronograma de actividades, pero este se limita por razones de tiempo, recursos, tanto del docente como del estudiante.

El diseño del proyecto escolar se realiza de acuerdo a los lineamientos del instructivo, emitido por el Ministerio de Educación, donde el docente debe crear habilidades cognitivas en los estudiantes. La comunicación entre docentes no es efectiva, ya que cada uno de ellos trabaja en aula con el grupo de estudiantes. En la presentación de emprendimientos en la casa abierta al finalizar cada quimestre se evidencia baja creatividad y compromiso de responsabilidad.

Resumen de insuficiencias

Luego de la aplicación de la encuesta a los docentes de la Unidad Educativa Chillanes, se pudo diagnosticar las siguientes falencias en relación a las habilidades investigativas y los proyectos escolares:

- En la Unidad Educativa Chillanes a pesar de existir una planificación de actividades de capacitación que permiten cumplir con las fases de los proyectos escolares, los docentes asignados no cumplen a cabalidad con las actividades, diseñan a base de experiencias, sin desarrollar habilidades investigativas en quienes son parte primordial, es decir los estudiantes.
- Escaso desarrollo de habilidades investigativas en los docentes de la institución educativa, como el saber problematizar, teorizar y comprobar las dificultades de la realidad; así también la habilidad proactiva de solucionar los problemas presentados en el contexto objetivo.
- La comunicación entre los involucrados en el diseño de los proyectos escolares no es efectiva, toda vez que cada quien realiza sus actividades independientemente, sin tomar en cuenta el objetivo común que tienen para llegar a cumplir el proyecto científico de una forma óptima.
- No existe un verdadero trabajo en equipo tanto de docentes como de estudiantes y de todos los implicados para realizar propuestas innovadoras en el campo científico, esto hace que se pierda el interés por desarrollar una cultura investigativa y por consiguiente las habilidades que se necesitan para el diseño de proyectos escolares.
- La pertinencia hacia las actividades que se plantean en las diferentes fases del proyecto escolar es mínima, es decir no lo toman como suyo el problema, para buscar una solución adecuada y que sirva para mejorar la calidad de vida de los estudiantes y su familia.

CAPÍTULO III

PRODUCTO

Título: Guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.

3.1. Definición y Justificación

Una vez tabulado y sistematizado los resultados, se obtuvo los datos relevantes que permitieron llegar a la conclusión que es necesario diseñar la guía metodológica para el desarrollo de capacidades investigativas en el diseño de proyectos escolares, constituye una necesidad apremiante para los docentes que deben generar destrezas y habilidades que permitan crear una cultura investigativa, con el propósito de trabajar conjuntamente con los adolescentes en la búsqueda de solución de problemas del ámbito educativo y social en el contexto que se desenvuelven, aportando con propuestas innovadoras y creativas.

La Guía Metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas y diseño, ejecución de proyectos; constituye una modificación a la guía propuesta por Mass, (2011) que se caracteriza por ser flexible en su aplicación, cada actividad está estructurada en varios pasos de acuerdo con los principios que rigen el proceso pedagógico, con un enfoque sistémico reflejado en la relación de los elementos que la conforman, los cuales poseen un carácter dinámico que permiten la coherencia y armonía necesaria para dar cumplimiento al objetivo de cada actividad.

Cerda, (2007) señala que se ha podido enseñar que el desarrollo de las prácticas de investigación científica no está sólo en sus resultados o productos finales, va más allá, que significa comprender los beneficios sociales e individuales, con una actitud y cultura científica entre los docentes y estudiantes. Se puede indicar que el profesional debe tener un sólido compromiso investigativo dentro de su formación, de tal forma que sienta vocación por lo que hace, con el dominio de habilidades desplegadas a solucionar problemas, empleando procesos sistemáticos que conduzcan a cumplir y realizar una investigación de calidad y confiable.

Por lo tanto, el docente como lo destacan (Arias & Cuyán, 2015) debe prepararse en investigar como parte de su desempeño profesional, la competencia investigativa pone en alerta sobre la actualización para transformarse en un instrumento básico para fortalecer sus conocimientos, es necesario el auto perfeccionamiento, consiguiendo que su profesionalización sea destacada.

El docente de la institución que investiga profundamente la realidad pedagógica encontrará diferentes alternativas de solución a los problemas del quehacer educativo, mediante la innovación y la creatividad, por lo que es capacitar a los docentes con esmero desde los primeros años, preparándole con elementos de la ciencia de la investigación, como una cultura de optimizar la calidad educativa.

La guía metodológica será un instrumento que permita al docente aplicar habilidades investigativas en la preparación y diseño de proyectos escolares que están encargados con los estudiantes de Educación General Básica, para de esta manera fortalecer el ámbito de la innovación, creatividad y emprendimiento, con la seguridad y la confianza de poder competir en las diferentes ferias de ciencia y tecnológica que se participe, poniendo el alto la credibilidad de la institución.

La guía metodológica será la herramienta didáctica de la cual se van a servir los maestros de la institución como medio para crear la cultura investigativa tanto en los profesores y en los estudiantes, a través del diseño de los proyectos escolares de emprendimiento, capaces de competir a nivel local, provincial y nacional, con lo

que la oferta académica institucional de calidad educativa mejorará ostensiblemente. La perspectiva del autor es que a un tiempo prudencial las instituciones del distrito y zonal empleen esta guía, y se vaya consolidando y proliferando su aplicación en la totalidad de unidades educativas en la provincia.

3. 2. Objetivos

Objetivo general

- Elaborar una guía metodológica que permita desarrollar las habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.

Objetivos específicos

- Caracterizar cada una de las actividades metodológicas para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.
- Establecer una secuencia de actividades metodológicas para el fortalecimiento de habilidades investigativas.
- Valorar teóricamente la guía metodológica para desarrollar habilidades investigativas por parte de tres especialistas académicos.

Fases de la guía metodológica para desarrollar habilidades investigativas para proyectos escolares

1. Diagnóstico y análisis

En el marco del fortalecimiento de la calidad de educación, se implementan estrategias de formación a los docentes de Proyectos Escolares de Educación

General Básica de la Unidad Educativa Chillanes, en este proceso el Ministerio de Educación transfiere a las instituciones educativas la competencia de ejecución y evaluación de las actividades de emprendimiento.

Los docentes apoderados de los proyectos escolares serán los primeros en ser capacitados sobre el manejo y aplicación de la guía, para que logren desarrollar habilidades y destrezas investigativas, para ser aplicados los conocimientos con los estudiantes, y se puedan obtener productos de calidad, no solo interno sino a nivel distrital, provincial y nacional.

Los estudiantes serán los encargados de adquirir nuevos conocimientos y fomentar la cultura investigativa, a través del diseño de proyectos escolares de calidad, donde pondrán de manifiesto su creatividad, pero con base del conocimiento científico, de la teórica científica puesta en la práctica de manifestar en los productos elaborados.

La institución educativa representa un rol preponderante en la capacitación de los docentes en el desarrollo de habilidades investigativas, dotando de tiempo y recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos, toda vez que al tener profesores capacitados en proyectos escolares y poner en práctica con los estudiantes tendrán una relevancia académica y científica, lo cual aumenta la credibilidad del plantel de ofrecer calidad pedagógica.

2. Diseño y desarrollo de contenidos

En la estructuración y el diseño de la guía metodológica se consideraron dos tipos de habilidades: Habilidades para la obtención del conocimiento científico y Habilidades para la presentación y discusión de los resultados, que fueron escogidas por el investigador, cada habilidad abarca tres actividades metodológicas, las capacitaciones se realizan de acuerdo a un cronograma establecido por la autoridad de la Unidad Educativa Chillanes.



GUÍA METODOLÓGICA
PARA EL DESARROLLO DE
HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN EL
DISEÑO DE PROYECTOS ESCOLARES
EN LA UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES

2019



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES

Autor: Felton Edgar Mora Guamán

Presentación

El proceso de investigación científica en el desarrollo de habilidades investigativas tiene un carácter innovador, ya que esta emprende a la preparación de resultados con un impacto significativo, por lo tanto se debe considerar que en la ejecución del mismo se requieren de los siguientes elementos considerados como básicos y son; organización, planificación y control, es en estos tres elementos donde el conocimiento adquirido, se desarrolla, se promueve y genera un impacto en el entorno, mediante la experiencia y la práctica.

En las instituciones educativas del Ecuador, se considera que, al enfocarse a proyectos escolares, en los cuales se aplican estrategias de aprendizaje basado en propuestas que se encaminan a las deficiencias del desarrollo de habilidades investigativas, ya que el trabajo en grupo permite lograr aprendizajes significativos.

El objetivo principal de la presente guía metodológica es proporcionar a los docentes de la Unidad Educativa Chillanes, habilidades básicas de investigación, habilidades para problematizar, reflexionar y evidenciar la realidad objetiva, habilidades de percepción, instrumental, conceptual y de comunicación, los cuales les permite el desarrollo investigativo, enfocados al diseño de proyectos escolares, de esta manera se busca incentivar y fortalecer los conocimientos de los maestros que están a su cargo el proceso de proyectos escolares, fomentando en los profesores los ámbitos de innovación, creatividad.

Con lo anteriormente mencionado se estima que el aporte por parte del profesor investigador, fortalezca y mejore sus habilidades investigativas relacionados con la elaboración de proyectos escolares, mediante los cuales el docente tiene una importante tarea en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos de la Unidad Educativa Chillanes, en donde se constituye en una práctica reflexiva, la cual permite conectar los ámbitos de innovación y liderazgo enfocados al desempeño docente en la guía de proyectos escolares responden a las necesidades del sistema de educación.

A quién está dirigida la guía metodológica

Esta guía metodológica está diseñada para los docentes de proyectos escolares de la Unidad Educativa Chillanes, en la cual se trabaja con niños, niñas y adolescentes y puedan contar con una hoja de ruta e instrumentos de apoyo en el diseño de proyectos escolares, bajo el uso de una guía adecuada y que a su vez se fortalezca los procesos de innovación docente.

De esta manera se ha diseñado la presente guía metodológica en un contexto de compromiso colaborativo que vincula de forma directa, a los docentes de proyectos escolares de Educación General Básica de la Unidad Educativa Chillanes, razón por la cual no constituye solo un documento técnico, sino un texto enriquecido en el trabajo de campo y la experiencia de varios años en proyectos escolares.

¿Qué características tiene la guía metodológica?

Los indicadores para el cumplimiento del rol de verificación de gestión pedagógica y estratégica, deben cumplir con las siguientes características:

Instrumental: esta responde a las actividades aplicables en el desarrollo de habilidades investigativas para el diseño de proyectos escolares, ofrece herramientas aplicables con enfoques de competencias laborales.

Flexible: se puede considerar que es de fácil adaptación de acuerdo con el contexto natural en que se desarrolla la Unidad Educativa Chillanes.

Sistemática: contiene un proceso secuencial enfocado a cada una de las actividades de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, mediante el uso de una metodología clara con actividades fáciles y sencillas de ejecutar.

Relevante: debe aportar con información imprescindible para la toma de decisiones, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos propuestos.

Marco conceptual

Guía metodológica: la guía metodológica se puede considerar como el documento técnico-pedagógico, mismo que contiene un conjunto de procedimientos, los cuales debe seguir el docente relacionado con la temática propuesta o desarrollada, de representación sistémica y ordenada.

Habilidades investigativas: las habilidades investigativas en los docentes son consideradas de gran importancia, en diversas investigaciones educativas, pero hay que diferenciar es la correlación entre formación de habilidades investigativas y desarrollo de habilidades investigativas.

Proyecto escolar: es el instrumento integrador de planificación estratégica que posee el docente, mismo que está orientado a la gestión escolar en los procesos que se desarrollan las actividades pedagógicas.

La capacitación como parte del fortalecimiento docente

Las habilidades investigativas, son entendidas como las capacidades que posee el docente, las cuales están compuestas por cuatro elementos fundamentales: conocimiento, innovación, competencia y actitudes, que integradas aseguran al buen desempeño de los profesores en todos los espacios interdisciplinarios de actuación.

El conjunto de conocimientos, innovaciones, competencias y actitudes combinadas, coordinadas e integradas, hacen que el docente, dentro del ambiente educativo, sea capaz de actuar de forma eficiente y eficaz.

Diseño y planificación de la guía metodológica

La guía metodológica se distribuye en tres fases que garantizan su funcionalidad, los cuales se describen a continuación:

- Diagnóstico del desarrollo de habilidades investigativas
- Diseño y aplicación de las acciones de trabajo
- Evaluación y sistematización de los resultados

DIAGNÓSTICO DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS

Para la identificación de las habilidades investigativas en los docentes de EGB de la Unidad Educativa Chillanes, se aplica una lista de cotejo como instrumento de diagnóstico, lo cual representa la fase fundamental del proceso, enfocados a la construcción de las bases del conocimiento científico, se toma en cuenta que debe ser válido y coherente al objeto de estudio.

Tabla No 14: LISTA DE COTEJO

UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES					
Curso/ Grado:					
Materia:					
Fecha:					
Instrucciones: Marque con una X en los casilleros según usted considere mejor adecuado.					
INDICADORES	CRITERIOS				
	S	CS	AV	CN	N
Conoce usted las principales habilidades investigativas					
Aplica usted las etapas y pasos de la investigación científica determinados por el método científico					
Como califica su habilidad investigativa a la hora de: <ul style="list-style-type: none"> • Determinar y formular problemas • Determinar los objetivos y el objeto de investigación • Redactar el marco teórico utilizando fuentes de información científica • Utilizar el método científico de trabajo para desarrollar las tareas de investigación 					

Conoce los principales métodos empíricos y teóricos utilizados en su investigación					
Como afectan sus carencias en habilidades investigativas en la unidad curricular y en la interacción socioeducativa					
Se planifican e imparten talleres metodológicos por parte del Coordinador de Proyectos Escolares					
Relaciona usted la metodología de investigación y el desarrollo de habilidades investigativas en el salón de clases					
Cree usted necesario realizar talleres de trabajo para el desarrollo de habilidades investigativas a ser aplicadas en proyectos escolares					
Escala de criterios 1. Siempre; 2. Casi Siempre; 3. A Veces; 4. Casi Nunca; 5. Nunca					

DISEÑO Y APLICACIÓN DE LAS ACCIONES DE TRABAJO

El autor considera que las actividades diseñadas contribuyen al desarrollo, en dos grupos de trabajo de habilidades investigativas: Habilidades para la obtención del conocimiento científico y Habilidades para la presentación y discusión de los resultados.

1. Habilidades para la obtención del conocimiento científico

ACTIVIDAD 1

Tema: Aprendizaje participativo con Google Docs

Tiempo: 8 horas (4 días)

Caracterización: El aprendizaje participativo es la potencialización de la inteligencia emocional de los docentes para el desarrollo educativo y personal, desarrolla el valor de las relaciones interpersonales por medio de la socialización, integración y diversidad de elementos eficaces en la innovación educativa con la utilización de herramientas digitales.

La importancia de utilizar Google Docs, es para incentivar a los profesores en el desarrollo de actividades investigativas, ya que este sitio web se puede cargar los distintos documentos y modificarlos de cualquier parte, siempre y cuando se posea conexión a internet.

Objetivo: Compartir conocimientos y alcanzar la dependencia mutua en grupos de trabajo con la aplicación de Google Docs.

Evidencia: Herramientas tecnológicas colaborativas.

Recursos: Humanos, Tecnológicos, Físicos.

Metodología: El trabajo participativo de los docentes es de vital importancia en la educación, ya que se convierte en una comunicación permanente, no solo se basa en los tradicionales grupos colaborativos, sino va más allá la utilización de Google Docs. (Aplicación ofimática de Google Drive), trabajo on-line, video conferencias, e-rúbricas, que son materializaciones de las tecnologías de la información y comunicación. El trabajo colaborativo se realiza en el laboratorio de computación de la institución educativa.

Procedimiento:

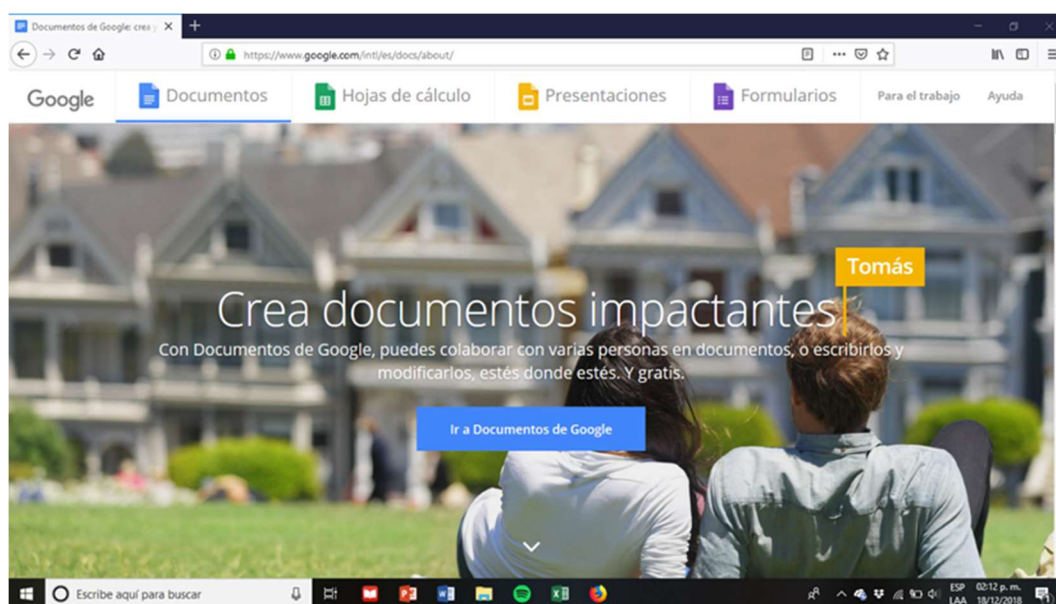
1. Se orienta a los docentes como acceder a la página de Google Drive.
2. En Google Drive se despliega un menú con las diferentes opciones a elegir (documentos de texto, presentación, hoja de cálculo, formulario, carpeta).
3. Una vez creado el documento, si lo desea se puede cambiar el nombre, se desplaza hacia el margen superior izquierdo de la ventana y seleccionar documento sin título, se escribe el nombre que se desea y se presiona botón aceptar.
4. Para subir un documento a Drive con el propósito de editarlo en cualquier lugar que se encuentre, se ingresa a Google Drive y presionar el botón Crear, a continuación, se selecciona la opción subir un archivo o subir carpeta.

5. En la ventana que se despliega, se navega hasta la ubicación del archivo o carpeta que se desea subir a Drive y se selecciona la opción abrir.
6. En este punto cabe destacar que el archivo subido se almacena en la raíz de Drive, con el mismo nombre que tenía la computadora, se puede mover a voluntad del docente a cualquier carpeta de Drive.
7. A partir de ahora ya se puede editar y tener a disposición para ser usado desde cualquier ubicación y computadora.
8. Se interactúa e intercambia información relevante.
9. Los docentes proponen temas de debate.
10. Se busca espacios para superar dificultades y que generen ambientes de confianza y compañerismo.

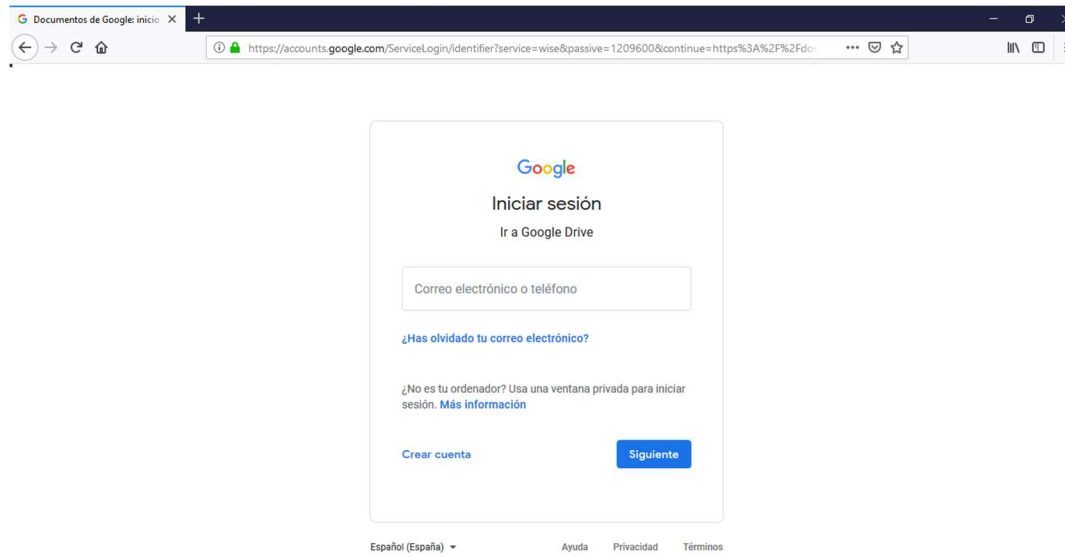
Evaluación y sistematización de los resultados

Para la valoración de esta actividad de trabajo colaborativo se diseña una hoja de evaluación individualizada para cada docente (almacenada en Google Docs.). La misma que tiene en cuenta varias habilidades agrupadas en tres aspectos; trabajo en equipo, informe escrito y presentación oral.

Ingreso a la página de Google Docs



Creación de cuenta



Desarrollo de actividades

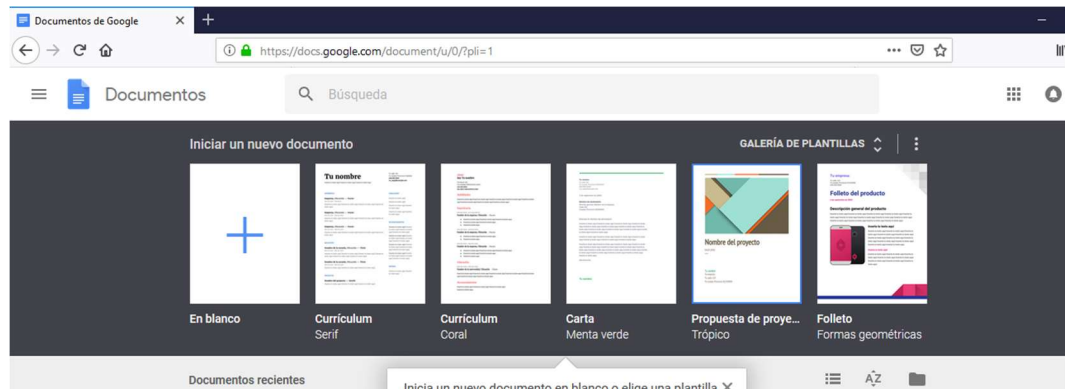


Tabla No. 15. Hoja de evaluación de Google Docs

UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES
Curso/ Grado:
Materia:
Fecha:

Instrucciones: Marque con una X en los casilleros según usted considere mejor adecuado.			
INDICADORES	CRITERIOS		
	Bien	Excelente	Malo
Se indica a los docentes como ingresar a la página de Google Docs.			
Se orienta a los docentes a la creación de la cuenta en Google Docs.			
Los docentes en forma individual ingresan a página Google Docs, para crear círculos de estudio.			
Se interactúa e intercambia información relevante.			
Organización de grupos de trabajo para la utilización de herramientas digitales.			
Desarrollo de espacios para superar dificultades y que generen ambientes de confianza y compañerismo.			
Facilidad por parte del profesor al uso informático.			

ACTIVIDAD 2

Tema: Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Tiempo: 8 horas (4 días)

Caracterización: Los métodos y herramientas investigativas representan las estrategias concretas e integrales de trabajo aplicadas por el docente, para el análisis de problemas o cuestiones coherentes con la definición teórica y práctica de los objetivos de la investigación.

Las técnicas de aprendizaje son instrumentos para la valoración de los docentes sobre el uso informático, de manera práctica y didáctica en la comprensión de la información adquirida en aula y fuera de ella, de manera individual o colectiva,

estas se seleccionan de acuerdo con las necesidades de los grupos participantes y las indicaciones del instructor.

Los instrumentos se pueden considerar como mecanismos que utiliza el docente para recolectar y registrar la información, donde verifica los logros o dificultades de los estudiantes.

Objetivo: Conocer diferentes métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos que deben estar acordes al enfoque conceptual desarrollados en el estudio.

Evidencias: Ficha de observación, registro acumulativo, escala de Likert,

Recursos: Fichas de evaluación, computadora, hojas de papel boom, esferográficos, reglas.

Metodología: El trabajo metodológico a desarrollar en esta actividad es la recolección de la información en libros y revistas de metodología de investigación, se consulta en páginas de internet y se construye modelos de instrumentos de recolección de datos, para ser aplicados en casos que se requieran la colaboración activa de los adolescentes en las actividades pedagógicas.

Procedimiento:

FICHA DE OBSERVACIÓN

Durante el taller los docentes realizan fichas de observación, registro acumulativo y escala de Likert siguiendo los siguientes pasos:

1. Los docentes establecen aspectos importantes a ser utilizadas en las diferentes escalas de apreciación.
2. En forma manual se realizan los instrumentos de observación con la utilización de herramientas digitales.

3. Para la selección de aspectos e indicadores se toma en cuenta un orden de desempeño.
4. Considerar un espacio para redactar la observación respecto a los indicadores.
5. Se establece una escala descriptiva para calificar los indicadores.
6. La ficha de observación verifica el equipo gestor de proyectos escolares.

Tabla No. 16: FICHA DE OBSERVACIÓN

UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES				
Coordinador:				
Docente:				
Grado/Curso:				
Lugar donde se realiza la observación:				
Fecha:				
Instrucciones: Marque con una X la opción 1. Regular 2. Buena 3. Muy Buena 4. Excelente				
INDICADORES	VALORACIÓN			
Aspectos para tener en cuenta en la observación (competencias pedagógicas)	1	2	3	4
Demuestra dominio del tema				
Muestra creatividad en la relación de la actividad				
Promueve la colaboración de los alumnos y verifica su comprensión				
Relaciona los temas de clase con la vida cotidiana				
Propone actividades para cada una de las etapas de la clase				
Aspectos a tener en cuenta en la observación de los estudiantes				
Interactúan con sus compañeros del salón de clases				
Buscan información en otras fuentes bibliográficas				
Solicitan información para la consecución de las actividades pedagógicas				

Aspectos del aula en general				
Se trabaja en un clima de respeto				
Condiciones del mobiliario				
Orden y limpieza de la sala de clases				

Otros aspectos para tener en cuenta:

- Cantidad de estudiantes
- Edad de los estudiantes
- Contexto del establecimiento educativo
- Disciplina
- Y otros

.....

REGISTRO ACUMULATIVO

La necesidad de crear un registro acumulativo surge de la cantidad de datos que tiene el maestro acerca de los estudiantes, que se van acumulando a lo largo del año lectivo, los datos no deben estar inconexos, esta herramienta ayuda a sistematizar y objetivar las experiencias de las prácticas pedagógicas.

Procedimiento:

1. Los docentes establecen aspectos importantes de recolección de datos a evaluar durante el año lectivo.
2. Los docentes ingresan a la hoja de cálculo Excel y elaboran plantillas de registro, siguiendo las indicaciones del instructor.
3. La recolección de datos se realiza siguiendo un orden cronológico de actividades.
4. Al finalizar el diseño de la ficha técnica, se guardan en Google Drive.

Tabla No. 17: REGISTRO ACUMULATIVO

UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES					
Observado.....			Localización.....		
Fecha de inicio.....			Fecha final.....		
Fecha	Lugar	Situación	Observado	Incidente	Observaciones
02/12/2018	Aula	Disciplina	X	Conducta	Mal comportamiento del estudiante
05/12/2018	Cancha	Rendimiento Académico	X	Aprendizaje	El estudiante presenta problemas de aprendizaje
Valoración/Orientación.....					
.....					
Firma de responsabilidad					

ESCALA DE LIKERT

Es una herramienta de comprobación de actitudes en base a una serie de ítems, a los cuales se asignan alternativas de valor específico, que constituyen criterios válidos, fiables y precisos.

Procedimiento:

1. Los docentes definen el rasgo o actitud a evaluar, se toman en cuenta las actitudes, opiniones, creencias, sentimientos de los participantes.
2. Para la preparación del instrumento, se aplican hojas de cálculo Excel, se realizan formatos de acuerdo a las necesidades del investigador.

3. Formulación de ítems y previsión de hipótesis de validación, cada ítem es una sentencia que el estudiante expresa su grado de acuerdo o desacuerdo.
4. En la determinación de alternativas desde lo más favorable a lo menos favorable, las preguntas están integradas a una escala de tres, cuatro o cinco niveles de apreciación.
5. Para la obtención de datos representativos, hay que reflejar el nivel de acuerdo en una afirmación, la frecuencia con que se realiza la actividad, el nivel de importancia de los factores y la valoración del servicio o producto.
6. Una vez terminado el cuestionario, cada ítem es analizado por separado o conjunto de ítems Likert, el valor asignado a cada posición es arbitrario y lo determina el investigador.

Tabla No. 18: ESCALA DE LIKERT

UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES

Instrucciones: Marque con una X la opción que usted cree conveniente.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
5	4	3	2	1

Nº	Afirmaciones	5	4	3	2	1
01	Considera que el trabajo con la institución educativa debe ser lo suficientemente valorado					
02	Los estudiantes se muestran reticentes al momento de trabajar en grupo					
03	Domina los contenidos científicos que imparte en el aula					
04	Antes de iniciar la clase empieza explorando y relacionando el nuevo contenido					
05	Utiliza esquemas, organizadores gráficos, proyector de datos para el desarrollo de la clase					

06	Los materiales utilizados y recomendados por el MINEDUC son de gran utilidad					
07	Desarrolla las habilidades investigativas de los estudiantes					
08	Motiva constantemente la participación y diálogo de los estudiantes					
09	Es exigente con las tareas, trabajos y evaluaciones					
10	Entrega en tiempos establecidos los resultados de tareas, trabajos y evaluaciones					

TÉCNICA DE SOCIOGRAMA O MAPEO DE ACTORES

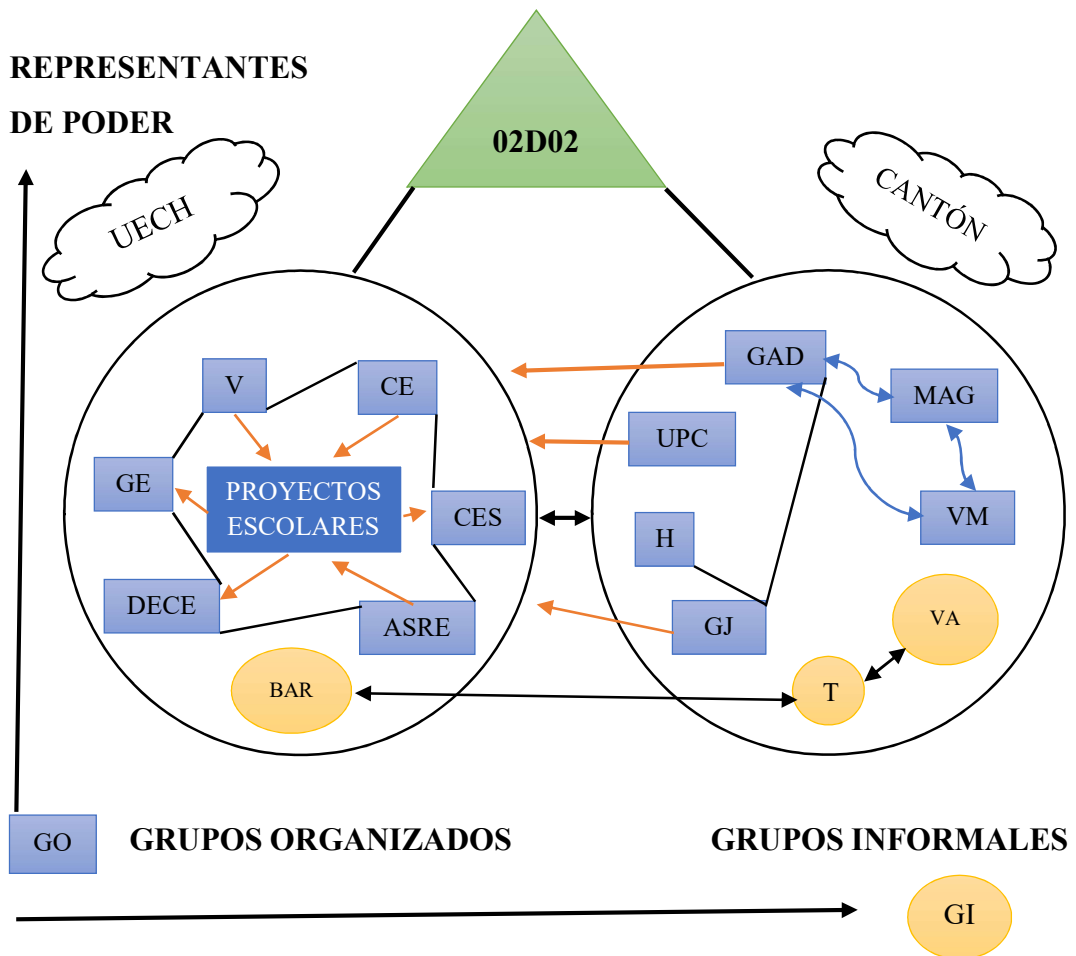
La técnica de mapeo de actores es un instrumento investigativo que permite identificar la información de dimensiones sociales, tiene como objetivo realizar una imagen grupal utilizando la observación y la contextualización, explica el medio ambiente en el cual se desarrollan los actores, su utilización tiene la finalidad de obtener información acerca de la posición de las personas dentro de grupos de vinculación con la colectividad, así también las relaciones que se determinan en participación, liderazgo, innovación, aceptación o rechazo.

Procedimiento:

1. Propuesta preliminar de codificación de actores, consiste en identificar a las instituciones públicas, organismos no gubernamentales, grupos organizados relevantes que apoyen al proyecto en función de las acciones.
2. Identificación y reconocimiento de las principales funciones y roles de cada actor respecto al proyecto, así como las posibles acciones que ayudan al desarrollo institucional.
3. Análisis cualitativo de los actores de cara al proceso participativo iniciado, adoptando relaciones entre actores y los niveles de poder e influencia.
4. Elaboración de la matriz de redes sociales, se adapta un cuadro de doble entrada, donde se ubican a los actores según el grado de poder y posición respecto a la propuesta de intervención.

5. Identificación y análisis del tipo de relaciones que existen entre diferentes actores (fuerte, débil, conflictiva).
6. Identificación de las redes existentes y el conjunto de acciones en común que deben coordinar y fortalecimiento de estrategias de relación entre grupos cooperantes.

Tabla No. 19: MATRIZ DE ACTORES O REDES SOCIALES



Evaluación y sistematización de los resultados

El mapeo de redes sociales muestra los aspectos asociativos de la institución educativa, donde aparece el referente del poder local 02D02 Chillanes Educación y dos conjuntos llamadas nebulosas UECH Unidad Educativa Chillanes y el cantón Chillanes, espacios que contienen una diversidad de grupos relacionados entre sí, las relaciones verticales en estos grupos organizados son distintas.

En la Unidad Educativa Chillanes se evidencia el trabajo planificado entre V Vicerrector, CE Consejo Ejecutivo, GE Gobierno Escolar, CES Consejo Estudiantil, DECE Departamento de Consejería Estudiantil y ASRE Apoyo y Seguimiento y Regulación de la Educación con el Coordinador de Proyectos Escolares, que garantizan la estructuración, creatividad, emprendimiento e innovación de propuestas educativas con los estudiantes.

En cuanto al segundo grupo que comprende el cantón, se evidencia que el GAD Gobierno Autónomo Descentralizado de Chillanes tiene cierta afinidad con los grupos juveniles y comunidades rurales, así también diferencias con el MAG Ministerio de Agricultura y Ganadería y VM Visión Mundial. El H Hospital y UPC Unidad de Policía Comunitaria trabajan de manera independientemente por la salud y seguridad de los habitantes del sector. Los GJ Grupos Juveniles se relacionan con proyectos escolares de la institución educativa.

Mientras tanto los grupos informales B Bar del primer grupo y T Tiendas VA Vendedores Ambulantes se relacionan entre sí, pero presentan indiferencias con los otros organismos o instituciones del cantón, estos dependen de los estudiantes, docentes y colectividad para subsistir.

ACTIVIDAD 3

Tema: Capacidad de identificar y plantear el problema de investigación

Tiempo: 8 horas (4 días)

Caracterización: En la actualidad los ámbitos de la investigación en los diferentes niveles de educación son esenciales para el desarrollo y fortalecimiento de los ambientes académicos, el desarrollo del conocimiento científico es abordado por los profesores en el proceso de caracterización de un estado actual y no deseado, la capacidad de resolver el problema requiere de la puesta en marcha de pensamientos críticos que den lugar a responder de forma adecuada ante una situación relevante.

La problematización se relaciona al contexto educativo, se entiende como la inteligencia de argumentaciones fundamentales en el contexto de actuación competitiva, mediante la comparación de la realidad educativa con los conocimientos científicos y valores éticos profesionales que tienen los docentes, lo que conlleva a teorizar la situación educativa representando la indagación, aplicación y socialización de las paradigmas científicas esenciales para interpretar y explicar la realidad del aprendizaje basado en proyectos.

Objetivo: Identificar y resolver problemas en el contexto que se desarrollan las temáticas propuestos por los docentes de la Unidad Educativa Chillanes.

Evidencia: Problemática

Recursos: Observación, análisis e interpretación.

Metodología: Para la elaboración del problema de investigación se utiliza la revisión bibliográfica, misma que proporciona información necesaria para conocer el contexto de las habilidades investigativas, se desarrolla y fundamentalmente el uso del estudio de campo, mismo que permite entender el contexto de los docentes de la Unidad Educativa Chillanes, para poder abordar la problemática.

La función de la problemática consiste en revelar al investigador si la propuesta de investigación es viable, dentro de los tiempos y recursos disponibles. De tal modo que Dianekys (2014), indica que los docentes en su esencialidad apunten a las siguientes acciones:

Modelar: Observar la situación, precisar los fines de la acción, estableciendo dimensiones e indicadores esenciales para ejecutar la acción, anticipar acciones.

Obtener: Localizar, seleccionar, evaluar, organizar, recopilar la información.

Procesar: Analizar, organizar, identificar ideas claras y comparar resultados.

Comunicar: Examinar la investigación, seleccionando variantes de estilo comunicativo según el asunto, organización de la información y elaboración de la comunicación efectiva.

Controlar: Observación, comparación y control de fines y resultados, se establecen conclusiones y recomendaciones retroalimentando el proceso y los resultados de la acción de la problemática.

Procedimiento

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje los docentes de la Unidad Educativa Chillanes, desarrollan la habilidad de identificar y resolver problemas, a través de:

1. Tengan la flexibilidad de pensamiento crítico que les permita observar un problema desde diferentes perspectivas de visión y análisis.
2. Desarrollen la capacidad de analizar situaciones problemáticas en el entorno del establecimiento educativo y comunidad.
3. Escuchen la opinión de los profesores con experiencia y que entienden el problema de manera diferente a la propia.
4. Cuenten con una alta habilidad de observación, que les permitan detectar situaciones extrañas que en la mayoría de docentes pasan inadvertidas.
5. Investiguen por cuenta propia, sepan hacer preguntas y busquen por si mismos la información que necesitan.
6. Desarrollen y apliquen metodologías y procesos para resolver problemas.

Evaluación y sistematización de los resultados

Los criterios para evaluar y sistematizar el problema de investigación intentan conocer que tanto los docentes han logrado cumplir las capacidades de formular el problema de investigación, evidentemente son flexibles, más no exhaustivos, recogen información para la toma de decisiones.

Tabla No. 20: MATRIZ DE EVALUACIÓN PROBLEMATIZACIÓN

UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES						
Coordinador:						
Docente:						
Grado/Curso:						
Lugar donde se realiza la observación:						
Fecha:						
Instrucciones: Marque con una X según su respuesta conveniente						
ASPECTOS	CALIFICACIÓN					NO APLICABLE
	1	2	3	4	5	
Planteamiento del problema						
Importancia del problema						
Formulación del problema: - El problema expresa una relación entre dos o más conceptos - El problema está formulado como pregunta, claro y sin ambigüedad						
Implica la posibilidad de realizar pruebas empíricas						
Elementos de un problema de investigación: - Objetivos de la investigación - Justificación - Delimitación - Factibilidad						

1. Excelente, 2. Muy Bueno, 3. Bueno, 4. Regular, 5. Insuficiente

.....

RESPONSABLE

2. Habilidades para la presentación y discusión de resultados

ACTIVIDAD 4

Tema: Estado del arte

Tiempo: 12 horas (6 días)

Caracterización: El estado del arte contiene la base profunda de la investigación, ya que permite descubrir conocimientos nuevos al revisar la literatura asociada al tema de investigación, de manera que pueda determinarse quienes, cómo, cuándo, dónde y por qué han tratado de resolver el problema investigativo, determina su actualización y verifica si el tema sigue vigente, así como descubrir hasta donde avanzado el conocimiento validado más recientemente sobre el tema en el que se está trabajando. (Schwart 2013).

Objetivo: Proponer la construcción del estado del arte desde la teoría crítica que implique la lectura del contexto histórico-cultural y la participación activa de los docentes en la transformación del ámbito educativo.

Evidencia: Estado del arte

Recursos: Revisión bibliográfica

Metodología: Para el desarrollo del estado del arte se utiliza el método bibliográfico, el mismo que permite recoger información teórica, para posteriormente sintetizarla en un documento de trabajo, que en lo posterior será utilizado por estudiantes y profesionales.

Según la contextualización de Hoyos (2000), citado por Londoño, Maldonado & Calderón (2016), mencionan que los insumos que se utilizan para construir los estados del arte son las diferentes formas de objetos portadores de conocimiento

como son los documentos o los productos tecnológicos, es importante resaltar que un estado del arte persigue los siguientes principios:

Finalidad: desarrollo de objetivos, se toma en cuenta estudios anteriores relacionados con la investigación.

Coherencia: búsqueda de unidad interna en el proceso, fases, actividades y datos.

Fidelidad: recolección de la información, transcripción fidedigna de datos.

Integración: de espacios, temas, focos temáticos, módulos de análisis y posibles casos de interdisciplinariedad.

Comprensión: enfoque teórico del paradigma para determinar conclusiones sintéticas sobre la etapa final de la temática.

Procedimiento:

Para elaborar el estado del arte, según Londoño, Maldonado & Calderón (2016) indican que es la recopilación de la mayor información posible y pertinente sobre el tema seleccionado y consignar esta información en fichas, lo que permite estudiar la bibliografía seleccionada, para obtener una mayor comprensión del tema.

Una vez realizado el proceso anterior, se pasa a la presentación de estado del arte, tomando en cuenta la utilización de un lenguaje claro, conciso y preciso, evitando el uso de la primera persona, prescindir el uso de lenguaje coloquial y de modismos. El proceso para llevar a cabo el estado del arte desde la heurística y hermenéutica, implica los siguientes pasos:

1. **Heurística:** Es la búsqueda y compilación de las fuentes de información, las cuales son de diversas características y naturaleza, para realizar el estado del arte, es primordial que el investigador se base en las siguientes fases:

Preparatoria: Identificación y selección del área o del tema investigado, incluye el objeto de investigación, las áreas temáticas, en esta fase se busca: Instaurar los mecanismos teóricos que sostienen la elaboración de un estado del arte, las etapas y su relación y es importante la identificación y contextualización el objeto y campo de estudio.

Exploración: Lectura analítica y comprensiva del problema para precisar la necesidad de la información.

Descriptiva: Para extraer el análisis del documento y someterlos a un proceso de revisión, en necesario establecer: Cuales son los referentes disciplinares, los autores que desarrollan los referentes teóricos y en que revista se publicaron, determinar las delimitaciones espaciales, temporales y contextuales, y cuáles son los diseños metodológicos que fueron utilizados en investigaciones anteriores.

Formulación: Es la generación de ideas, plataformas o indicadores, a partir de la información analizada con anterioridad.

Recolección: Es la compilación dela información que se conciba como pertinente en lo que se consigna en las fichas bibliográficas.

Selección: La selección es la organización del material para determinar si algo falta o se da por finalizada la indagación por razones de saturación de la información.

2. Hermenéutica: Se fundamenta en la lectura, análisis, interpretación, correspondencia y codificación de información, según el nivel de interés y necesidad frente a la nueva investigación. Este segundo momento comprende tres fases:

Interpretación: Es proceder al análisis de los documentos por áreas temáticas de manera integrada, lo que permite ampliar el horizonte del estudio por unidades de análisis y proporcionar datos nuevos que sean integrativos.

Construcción Teórica: Alcanza la investigación de vinculación de la interrelación teórica de los núcleos temáticos con el propósito de determinar el estado actual del tema de investigación.

Publicación: Permite socializar con la comunidad científica los resultados concluidos del estado del arte ya consolidado.

Esquema para la construcción del estado del arte

El siguiente esquema es una secuencia lógica y general que sirve como guía para una investigación de estado del arte:

Título del artículo y subtítulo, en los idiomas que solicite la revista indexada.

Nombres y datos de los investigadores.

Fecha de presentación.

Resumen y palabras clave.

Abstract and key words.

Desarrollo del contenido

- Delimitación del problema.
- Definición de parámetros y características de la muestra documental.
- Problemas de investigación.
- Aproximaciones metodológicas de las investigaciones.
- Enfoques epistemológicos predominantes.
- Conclusiones validadas.
- Resultados de conocimientos, procedimientos, instrumentos de medición.
- Los títulos de los proyectos.
- Desarrollo tecnológico.
- Dimensiones de aprendizaje.
- Metodología.

- Discusión.
- Resultados de conocimientos.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Caracterización de la comunidad académica de campo.
- Unidades de investigación.
- Cooperación internacional.
- Trayectoria de los investigadores.
- Administración de recursos.
- Referencias bibliográficas.

Evaluación y sistematización de los resultados

La evaluación final se desarrolla tomando en cuenta la pertinencia del artículo, lógica, validez, precisión, la metodología y los resultados de satisfacen del lector.

Tabla No. 21: MATRIZ DE EVALUACIÓN ESTADO DEL ARTE

UNIDA EDUCATIVA CHILLANES				
Criterios	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 1	Puntaje
Ideas y contenidos	El escrito es claro, enfocado e interesante. Mantiene la atención del lector, el tema o historia central se enriquece con anécdotas y detalles relevantes.	El escrito es claro y enfocado; sin embargo, el resultado general puede no captar la atención. Hay un intento por sustentarlo, pero puede ser limitado, irreal fuera de balance.	El escrito carece de una idea o propósito central. El lector se ve forzado a hacer inferencias basándose en detalles muy incompletos.	
Organización	La organización resalta y focaliza la idea o tema central. El orden, la estructura o la presentación comprometen y mueve al lector a lo largo del texto.	El lector puede inferir lo que va a suceder en la historia, pero en general, la organización puede ser en algunos casos inefectiva o muy obvia.	La organización es casual y desarticulada. La escritura carece de dirección, con ideas, detalles o eventos que se encadenan unos	

			con otros atropelladamente.	
Fluidez en las oraciones	Las palabras transmiten el mensaje propuesto en forma interesante, natural y precisa. La escritura es completa y rica, pero concisa	El lenguaje es corriente, transmite el mensaje. Es funcional, carece de efectividad. El escritor decide por facilidad de manejo, producir una especie de documento genérico, colmado de frases y palabras familiares.	El escritor hace esfuerzos con un vocabulario limitado, busca a ciegas las palabras que transmiten el significado. El lenguaje es vago y abstracto, carente de detalles, el mensaje más amplio llega a la audiencia.	
	El escritor demuestra una buena comprensión de los estándares y convenciones de la escritura y los usa efectivamente para mejorar la facilidad de lectura.	Hay errores en las convenciones para escribir que perjudican la facilidad de lectura, aun cuando los errores no bloquean el significado, tienden a distraer.	Hay numerosos y repetidos errores en la utilización adecuada del lenguaje, en la estructura de las oraciones, en la ortografía o la puntuación que distraen al lector y hacen el texto difícil de leer.	

Fuente: Adaptación de Instructivo proyectos escolares 2018

ACTIVIDAD 5

Tema: Redacción y publicación de artículos científicos

Tiempo: 20 horas (2 semana)

Caracterización: El artículo científico es un informe original, escrito y publicado que describe resultados de investigaciones, conocimientos o experiencias que se basan en hechos reales, debe ser claro, conciso, fidedigno y preciso para que otras personas entiendan el mensaje que se desea transmitir. Todo artículo científico se encuentra estructurado en el formato IMRyD (Introducción, Metodología, Resultados y Discusión), Según Tobón, (2018) las características más importantes son las siguientes:

- Hace referencia a un problema o pregunta de investigación.
- Es original, puesto que publica resultados de investigación por primera vez.
- La cantidad de palabras depende de los parámetros de cada revista.
- Es conciso, o sea, breve en el modo de presentar la información.
- Es preciso, tiene vocabulario especializado, claro no ambiguo.
- El léxico es formal y especializado.
- Según las necesidades contiene gráficos, tablas y figuras.

Objetivo: Desarrollar conocimientos y habilidades vinculadas a la redacción científica que permita la elaboración de un borrador para ser sometido a una revista indexada.

Evidencia: Borrador de artículo científico.

Recursos: Libros, revistas científicas, proyecto escolar.

Metodología: Los docentes en grupos establecidos consultan el tema propuesto de proyecto escolar en revistas indexadas como: E libro, Dialnet, Google Académico, Latin Dex, Proquest, Redalyc, Scielo, Scopus, entre otros.

Redactar un artículo científico resulta una tarea compleja, puesto que en internet se encuentra mucha información que debe elegirse y estructurarse para lograr un texto coherente, en el momento de la redacción dada la complejidad de escritura surgen dudas por parte del docente, por esta razón, en esta actividad se proporciona las pautas de redacción de un artículo científico.

Procedimiento:

1. Sistematización de bases y fundamentos teóricos para la concepción y redacción de un artículo científico, vinculado al área de formación y desempeño docente. Cada docente ingresa a las revistas científicas de su interés y clasifica temas de importancia relacionadas con el estudio.

2. Fundamentación de la pertinencia científica de un tema para la redacción y publicación del artículo científico.
3. Valoración crítica de los componentes y normas para la concepción y redacción.
4. Aplicación de técnicas de parafraseo asumiendo la ética científica y profesional requerida.
5. Evaluar artículos científicos publicados referentes a los temas de proyectos escolares, para identificar potencialidades y debilidades.
6. Sistematización de los conocimientos y habilidades para la redacción coherente y lógica de los contenidos.
7. Dominar variantes metodológicas que garanticen la visibilidad de la escritura científica en revistas indexadas.
8. Aplicación de conocimientos y habilidades de redacción conclusiva en la escritura científica.
9. Elaboración y presentación del borrador del artículo científico. (Plan de Capacitación Docente, 2015).

Estructura del artículo científico

Antes de la estructuración del artículo científico, hay que tomar en cuenta que existen diversos procesos de revisión, el más utilizado es la revisión por pares a doble ciego, en donde el documento pasa por un proceso de revisión de pares externos, quienes se encargan de evaluar la calidad científica de las publicaciones, garantizan el anonimato de los evaluadores. (Camacho, Rojas & Rojas, 2014).

Los elementos que conforman el artículo científico en base a diferentes criterios para su estructuración y que deben ser utilizadas por el docente son:

Título: El título es el componente primordial en todo artículo científico, debe cautivar la atención de los lectores, la sintaxis tiene que ser simple con el propósito de relatar el contenido que se presentará en lo posterior, el título tiene un máximo de 50 caracteres.

Autor/es: Es el apartado más fácil de realizar, la lista de autores incluye a un máximo de 6 personas, en orden de jerarquía de su contenido en la redacción del documento, identificando el centro de trabajo.

Resumen (Abstract): Esta sección debe convencer a los lectores de la importancia de los artículos científicos y atraer a su lectura completa, cada revista fija el número de palabras o renglones que debe tener la extensión del resumen, es preciso incluir las principales ideas que se atienden en las partes centrales del artículo. (López, 2013).

Palabras Claves (Keywords): Describen adecuadamente el contenido del artículo, son palabras relacionadas con el problema, método o resultados, la selección no debe ser al azar, sino normalizada, corresponden a un vocabulario controlado, se debe traducir al inglés (keywords) o al idioma que sugiere la revista. (Camacho, Rojas & Rojas, 2014a).

Introducción: La introducción para López, (2013a) constituye la parte más importante y analizado del artículo de investigación, aquí se describen los objetivos que se tratan en el artículo y también se explican otras contribuciones científicas relacionadas con el área de estudio para ofrecer una visión de la situación del pasado, presente y futuro.

En la introducción constan un conjunto de elementos, que deben aparecer siguiendo un orden estricto y establecido: a). debe ser escrito en presente, expresando con la mayor claridad posible, naturaleza y alcances del problema investigado, b). incluir un breve y pertinente repaso de la bibliografía más relevante del tema, c). se establecen métodos señalando razones por que fueron seleccionados, d). se formulan los principales resultados de investigación, y e). mencionar conclusiones centrales a las que llega el estudio.

Procedimientos metodológicos: López, (2013b) indica que la importancia de esta sección soporta la credibilidad de los resultados encontrados, porque en ellas se

deben señalar cuales fueron los mecanismos, formas y caminos para su obtención y tratamiento de los datos que permiten llegar a los resultados obtenidos.

Resultados: En este componente se presentan los resultados, para Botija y Martínez, (2014) se detallan los hallazgos más importantes de la intervención aséptica, incluso aquellos resultados inesperados. Los datos se desvelan, sin interpretar ni hacer juicios de valor, y puede ser interesante exponerlos con tablas o gráficos que faciliten la comprensión.

Murillo, Martínez & Belavi, (2017) determina que es el apartado más extenso del artículo, es decidir con anticipación como se va a presentar los datos en forma textual y cuidar que los recursos para la presentación se ubiquen en el lugar exacto a fin de que el lector comprenda correctamente el mensaje, los datos deben ser originales, impactar al lector y aporten nuevas ideas.

Discusión: En el análisis y discusión de resultados Camacho, Rojas & Rojas, (2014b) manifiestan que, a la luz de los procedimientos metodológicos y los lineamientos conceptuales, se da cuenta de los hallazgos. Corresponde al cuerpo del trabajo más detallado, discutido, reflexionado y probado. Generalmente, incluye figuras o tablas con datos numéricos acompañados de comentarios y cuestionamientos, se puede organizar a partir de los objetivos específicos o problemas planteados.

Conclusiones: En función del tema propuesto, resulta importante que en las conclusiones se mencionen las implicaciones prácticas de investigación, la relevancia de la investigación educativa, la aportación que se realizan al contexto de las implicaciones que tenga la comunidad educativa.

Las conclusiones dependen de los resultados y del análisis investigativo, se toman en consideración el marco teórico como los objetivos, se obtienen a partir de datos obtenidos, y buscan resaltar el principal aporte de la investigación, es necesario incluir información que delimite la aportación de las interpretaciones

alternativas que se descartan en el trabajo, las potenciales líneas adicionales de investigación frente a otros trabajos similares. López, (2013c),

Referencias bibliográficas: Se aplican normas apa para citar documentos consultados en revistas, libros, tesis, etc, siguiendo un orden alfabético, se recogen los autores expresados en el texto, bajo las recomendaciones del Comité Internacional de editores de revistas.

Evaluación y sistematización de los resultados

Al finalizar el taller de capacitación, en un tiempo prudencial de 30 días los docentes presentan el artículo de revisión al Coordinador de Proyectos Escolares, la clave para que el artículo sea publicado, radica que la aportación sea significativa al conocimiento y esté dirigida a una revista acorde a la temática de estudio., será calificado de acuerdo a la siguiente rúbrica de evaluación:

Tabla No. 22: RÚBRICA PARA EVALUAR ARTÍCULO CIENTÍFICO

INSTITUCIÓN	
DOCENTE	
ASIGNATURA	
CURSO/GRADO	
TEMA DEL ARTICULO	
FECHA DE EVALUACIÓN	

PAUTAS PARA EVALUACIÓN DEL ARTICULO CIENTIFICO

CRITERIOS	EX	MB	B	R
1. Originalidad - La temática central del artículo científico es original				
2. Rigor Metodológico - Se describe de forma clara el tipo de estudio y corresponde con los resultados - Se evidencia en el texto claridad en el manejo de la información				

- Se encuentra coherencia entre los resultados y los objetivos				
3. Estructura del texto - El título es claro, preciso y conciso - Incluye todos los componentes de un artículo (resumen, palabras clave, introducción, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones, referencias bibliográficas) - Correspondencia entre el título, el resumen y el contenido				
4. Tratamiento del tema - Presentación adecuada, secuencia y coherencia en el desarrollo del tema - El tratamiento de los temas, consulta fuentes actualizadas y confiables				
5. Relevancia - El texto es importante para la comunidad, la institución y el avance del conocimiento en el área - Los aportes del autor presentan coherencia argumentativa				
6. Aspectos Formales del Artículo - Estilo (claridad, concisión, precisión y coherencia) - Gramática (concordancia, puntuación y ortografía) Presentación (uso de normas o pautas para autores) - Las referencias bibliográficas son suficientes, actuales, pertinentes y acorde a la norma				

DECISIÓN FINAL SOBRE LA REDACCIÓN Y PUBLICACIÓN

	Se aprueba sin cambios
	Se aprueba sujeta a cambios MENORES y no requiere nueva evaluación
	Se aprueba sujeto a cambios MAYORES y requiere nueva evaluación
	Se rechaza, no es publicable

RAZONES GENERALES DE LA DECISION FINAL

.....

.....

.....

.....

Declaración de conflicto de intereses del evaluador: (Marque con una X):

Como evaluador manifiesto que **NO** ___ poseo conflicto de intereses para realizar la evaluación solicitada.

Declaración de confidencialidad y plagio del evaluador: (Marque con una X):

Como evaluador me comprometo a conservar mi anonimato y a **NO** ___ divulgar los resultados de la evaluación realizada, y en caso de identificar un presunto plagio lo **notificaré** en las observaciones incluidas en este formato.

Fecha de recepción del artículo científico: ___ / ___ / ___

Fecha de evaluación del artículo científico: ___ / ___ / ___

Fuente: Adaptación de Pautas para evaluar los artículos científicos. Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados. Universidad de Caldas.

ACTIVIDAD 6

Tema: Diseño del proyecto escolar

Tiempo: 20 horas (2 semana)

Caracterización: Con la elaboración del proyecto escolar se pretende desarrollar todas las habilidades investigativas aplicadas en las actividades anteriores.

Objetivo: Elaborar el proyecto escolar utilizando las habilidades investigativas estudiadas con anterioridad con los docentes de la institución educativa.

Evidencia: Proyecto escolar

Recursos: Computadora, diapositivas, proyector de datos, material impreso, proyecto escolar.

Metodología: El trabajo en equipo será la base de la actividad, participando con experiencias previas, de los contenidos de cada asignatura, se revisa los contenidos del instructivo de proyectos escolares.

Procedimiento:

Una vez organizado los grupos de trabajo se explica a los participantes cada uno de los elementos de la estructura del proyecto escolar (Ministerio de Educación. 2017), como a continuación se presenta:

I. Carátula

Es la portada principal del proyecto escolar, datos de la institución educativa, asignatura, área, campo de acción, responsable, coordinador y año lectivo.

II. Datos informativos

Son las características principales del proyecto escolar como son: zona, distrito, circuito, nombre del proyecto, campo de acción, número de estudiantes, fecha, slogan, logotipo.

III. Tema

Aquí se debe plantear un tema de trabajo, de forma clara, conciso y coherente, debe estar delimitado, pensando que problema científico se va a solucionar junto a los estudiantes.

IV. Antecedentes

Los antecedentes se refieren a la revisión de trabajos previos sobre el tema en estudio, son las fuentes primarias ya que aportan datos de naturaleza numérica o verbal. Reflejan los avances y el estado actual del conocimiento.

V. Justificación

Se justifica porque razón se realiza el proyecto, finalidad y cuáles son los beneficiarios, básicamente hay que responder a las siguientes preguntas: ¿Qué se va a hacer?, ¿Por qué se va a hacer?, ¿Para qué se va a hacer?, ¿Cómo se realiza la investigación?

VI. Objetivos

Determinan lo que se quiere lograr y hasta donde se quiere llegar con la investigación. Son de dos tipos: Objetivo General que expresa el propósito central del proyecto y los Objetivos Específicos corresponden a los pasos que se debe seguir para el alcance de la propuesta.

VII. Descripción del proyecto

Para iniciar con la descripción del proyecto escolar se toma en cuenta la propuesta de investigación, explicando las razones por las cuales el proyecto es factible, para así evitar confusiones respecto a la magnitud, tiempo y recursos utilizados durante la ejecución de actividades.

Importancia: Es necesario describir las razones por las cuales se realiza el estudio y expresar las motivaciones que llevan al docente a desarrollar el proyecto escolar, las decisiones se toman sin antes de un estudio previo.

Valores y compromisos: Son los compromisos del docente y estudiantes a mantener un comportamiento honesto y tolerante, promoviendo una rigurosa coherencia entre las prácticas corporativas y valores.

Actividades: La planificación de las diligencias en el proyecto escolar es el primer proceso para gestionar el tiempo, comprende la formación de paquetes de trabajo en una lista de actividades.

VII. Recursos

Para poder realizar la planificación de los recursos en proyectos escolares es necesario disponer de una definición clara del alcance y las tareas a ejecutar, el trabajo y necesidades en cada tarea, el proyecto abarca los siguientes recursos: Humanos, Físicos, Materiales y Económicos

VIII. Responsables y aliados estratégicos

Los aliados estratégicos son las fuentes de clientes que participan del proyecto y coinciden en la toma de decisiones, apoyan en la construcción de conocimientos para el alcance y cumplimiento de los objetivos.

XI. Resultados

Son los estándares que los participantes del proyecto escolar esperan de la investigación, es el producto final que satisface una necesidad particular. En esta sección se agrega tablas, gráficas, datos que van en el mismo orden en que se plantearon los objetivos.

X. Cronograma de actividades

El cronograma de actividades es la parte fundamental de gestión, es una representación gráfica y ordenada en el cual se conoce el momento en que cada actividad se debe llevar a cabo, comprende la realización de toda la secuencia lógica para hacer realidad los resultados, es una herramienta básica de organización para el control del avance y culminación del proyecto.

XI. Seguimiento y evaluación

Es el proceso que comprende la recolección y el análisis de datos para comprobar que el programa cumplió los objetivos que se propusieron los investigadores,

responde a las necesidades de los profesionales, es la parte esencial de la administración en la que se evalúa cada cierto tiempo el avance y progreso de las actividades enmarcadas en el proyecto escolar.

XII. Bibliografía

Se registran en orden alfabético las obras demás materiales de carácter informativo que tienen relación a la investigación, tomando en cuenta las normas APA 6.

XIII. Anexos

Los anexos son los agregados del proyecto que se incluyen al final del documento, estos no son obligatorios, se aportan solo cuando se creen que son importantes y aportan con la información necesaria.

Evaluación y sistematización de los resultados

Tabla No. 23: RÚBRICA PARA EVALUAR PROYECTOS ESCOLARES

UNIDAD EDUCATIVA CHILLANES					
Docente:					
Asignatura:					
Tema del Proyecto:					
Curso/Grado:					
Instrucciones: Complete cada ítem de acuerdo a la escala (3: muy bueno, 2: aceptable, 1: deficiente o 0: ausente) otorgando el puntaje indicado para la misma.					
SECCIÓN	ASPECTOS POR ANALIZAR	3	2	1	0
Portada	Contiene los elementos oficiales de la portada (Nombre dirección Regional, número del Circuito Escolar, nombre Institución Educativa, nombre del proyecto, temática, nombre de los estudiantes, nivel/Sección, estudiantes, nombre del tutor, año).				
Título	Informa el contenido de la investigación realizada en relación a la problemática.				

	Es breve, conciso y específico. (No utiliza exceso de palabras y establece expectativas reales del contenido del trabajo).				
	Ubica el proyecto en el tiempo y espacio con el menor número posible de palabras.				
Índice-tabla de Contenidos	Indica las principales secciones del trabajo y las páginas en las que se encuentran.				
Resumen	Contiene una síntesis de los aspectos más relevantes del proyecto (problemática, metodología, resultados)				
Planteamiento del problema	Existe un párrafo introductorio que presenta la descripción del principio o proceso en estudio.				
	Mediante una pregunta exploratoria se da el acercamiento al tema del proyecto.				
	El problema se enmarca dentro de la temática seleccionado.				
Objetivos: general y específicos	Presenta el objetivo general del proyecto y al menos 2 objetivos específicos y corresponden al tipo de problemática propuesta.				
	Claridad en la redacción de los objetivos.				
	El objetivo y la pregunta general abarcan a los específicos.				
	Existe concordancia entre los objetivos y la pregunta de investigación y/o planteamiento del problema.				
Justificación Marco Teórico	La revisión de las referencias bibliográficas permite familiarizarse con el contexto de la problemática planteada.				
	Define con claridad y precisión los conceptos o explicaciones de términos relevantes para la investigación (sin convertir el referente teórico en un glosario).				
	Presenta una síntesis de lo que se conoce de la temática en estudio.				
	Realiza citas dentro del texto				
Metodología Discusión e interpretación de los resultados	Menciona las fases de investigación, trabajo práctico y evaluación. Selecciona instrumentos adecuados (entrevistas, cuestionarios, maquetas, modelos, equipo de laboratorio, otros).				
	Describe paso a paso los procedimientos (métodos) y técnicas utilizados para la investigación y para el análisis de datos.				
	Se analizan o se interpretan los resultados del proceso para generar el producto interdisciplinario, según los objetivos y pregunta planteados.				
	Al ejecutar el proyecto se logra comprobar o verificar la solución generada a la problemática identificada.				
Conclusiones y Recomendaciones	Las conclusiones se relacionan directamente con la problemática planteada.				
	Las conclusiones demuestran comprensión del tema investigado.				

	Brinda sugerencias o recomendaciones para problemáticas futuras.				
	Bibliografía consultada: Presenta suficientes referencias que sustentan el trabajo.				
	La calidad de las referencias utilizadas es razonable, es decir se trata de referencias recientes y de fuentes confiables, tomando en cuenta la abundancia de información sobre el tema de cada proyecto.				
	Las referencias se presentan en orden alfabético y formato consistente (APA) y tienen todos los elementos requeridos para que otra persona pueda encontrar el trabajo consultado si así lo requiere.				
Portafolio	Adjunto al informe escrito se encuentra el diario de ruta o de trabajo.				
	Evidencia el proceso de investigación, trabajo colaborativo y evaluación realizada.				

Fuente: Matriz de evaluación Instructivo proyectos escolares 2017

Para la aplicación de la guía metodológica el investigador procederá en primer lugar a capacitar a los docentes de Educación General Básica de la Unidad Educativa Chillanes que están a cargo de proyectos escolares, de acuerdo a la planificación del vicerrector académico durante el periodo escolar 2018 - 2019, con una duración de 72 horas, con horario de 14H00 a 16H00, en la sala de audiovisuales, estas actividades serán monitoreadas por el Vicerrector de la Institución Educativa.

3. Monitoreo y evaluación de la guía metodológica

El proceso de monitoreo y evaluación es muy importante debido a que dará a conocer la efectividad de la aplicación de la guía metodológica, se trata de observar y verificar el cambio de actitud de los docentes, la calidad de los proyectos escolares presentados, entre otros indicadores.

Se aplicará técnicas como la observación, la encuesta, la entrevista, dependiendo de la información que se necesite al momento de la capacitación. Los instrumentos serán fichas de observación, cuestionarios, rubricas de evaluación.

4. Premisas para su implementación

Para la implementación de la guía metodológica en la Unidad Educativa Chillanes se seguirá las siguientes premisas:

- La implementación de la guía metodológica responde al diseño y ejecución de un proceso planificado.
- Los procesos de implementación no son rígidos; es necesario asumir el dinamismo y la particularidad como características básicas, asumiendo los cambios y rectificaciones que puedan existir.
- La implementación de la guía metodológica pasa por la identificación del problema de las habilidades investigativas y su adopción mediante la priorización y selección de las estrategias a implementar.
- El equipo implementador debe tener carácter interdisciplinar y contar con las figuras de responsable del proceso.

3.3. Validación teórica de la guía metodológica

La validación teórica se llevó a cabo una vez que se entregó el trabajo investigativo, lo realizaron tres especialistas de la Unidad Educativa Chillanes, los mismos que validaron la propuesta siguiendo los parámetros de la matriz diseñada para el efecto, este proceso estuvo a cargo del Vicerrector, Miembro de la Comisión Académica y Coordinador de Proyectos Escolares. (Anexo 2)

Análisis de las fichas de valoración teórica

En relación a la autoevaluación de cada uno de los especialistas, los tres profesionales de la Unidad Educativa Chillanes presentan altos conocimientos teóricos sobre la propuesta, tienen títulos de cuarto nivel en Gerencia Educativa y

Gestión Educativa, poseen experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta y tienen referencias de propuestas similares en otros contextos.

En la Valoración de la propuesta, se utilizó la siguiente simbología: MA: Muy Aceptable; BA: Bastante Aceptable; A: Aceptable; PA: Poco Aceptable; I: Inaceptable. De los tres especialistas requeridos, dos docentes manifiestan que la propuesta es Muy Aceptable, lo que representa el 66,6%, en cuanto a estructura de la propuesta, Claridad de la redacción (lenguaje sencillo), Pertinencia del contenido de la propuesta, Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados, es un trabajo de responsabilidad que ayudar a los docentes a desarrollar habilidades investigativas para el diseño de proyectos escolares.

En tanto el otro especialista indica que es Bastante Aceptable, que equivale al 33,4%, en los indicadores señalados anteriormente, pudiendo demostrar que los contenidos de la propuesta han reunido las características básicas y aún más para su aceptación ante profesionales expertos en esta área y ser incrementado en la institución educativa.

CONCLUSIONES

- El problema principal detectado fue que los docentes de Educación General Básica en la Unidad Educativa Chillanes no desarrollan habilidades investigativas en el campo de acción científico, y esto complica en la realización de los proyectos escolares que en la institución se ejecutan como un requisito que establece el Ministerio de Educación.
- Se fundamentó el marco teórico-conceptual sobre el objeto y campo de la investigación, es decir sobre el desarrollo de habilidades investigativas y diseño de proyectos escolares, se encontró algunas limitaciones, como bibliografía actualizada, pero en general se pudo sustentar ordenadamente cada una de las teorías, enfoques y antecedentes que sirvió como base para la realización del trabajo de titulación.
- No existen actividades específicas de una guía metodológica que permita desarrollar habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares de los docentes de EGB de la Unidad Educativa Chillanes, que admita crear una cultura investigativa en el campo científico y componentes del instructivo escolar y en lo posterior presentar propuestas científicas en las ferias de emprendimiento a nivel distrital y zonal.
- Para que tenga la validez legal y pedagógica suficiente, la propuesta fue valorada por tres especialistas de la Unidad Educativa Chillanes, profesionales de cuarto nivel con altos conocimientos y experiencia en proyectos escolares, a través de la matriz presentada por la dirección de Posgrados de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

RECOMENDACIONES

- El Distrito 02D02 Chillanes-Educación debe facilitar a los docentes de la Unidad Educativa Chillanes fuentes bibliográficas actualizadas para buscar información pertinente, y de esta forma tener acceso a la búsqueda del conocimiento científico sin limitantes, y realizar una fundamentación teórica con trabajos e investigaciones reconocidas en revistas indexadas.
- En la planificación anual que realizan las autoridades de la Unidad Educativa Chillanes, se debe fortalecer la investigación formativa y científica en los docentes, a través de capacitaciones permanentes con la finalidad de crear, innovar y emprender propuestas en las diferentes áreas del conocimiento, que ayuden a mejorar la calidad de vida de cada uno de los estudiantes y su entorno familiar y social.
- Es necesario que la Comisión Académica y Coordinador Institucional de Proyectos Escolares elaboren una guía metodológica, que permita desarrollar habilidades investigativas en los docentes de EGB de la Unidad Educativa Chillanes en el diseño de proyectos escolares, para de esta forma garantizar la formación integral de los estudiantes.
- Para tener sustento científico, se debe valorar la guía metodológica con la presencia de tres especialistas de la misma institución educativa, con conocimientos suficientes en el campo de la investigación científica, estimulando las habilidades creativas e innovadoras que poseen los docentes facilitadores, para la planificación e implementación de emprendimientos educativos interdisciplinarios con los estudiantes a su cargo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aldas, H., Tabares, R. & González, Y. (2017). Caracterización de la formación de habilidades investigativas. Revista Podium. Pg. 74-85.
- Anderson, S. (2016). Desarrollo de las habilidades docentes: Implicaciones para el director, Ontario Institute for Studies in Educación, University of Toronto. Nota Técnica N° 9. Toronto-Canadá. Pg. 8-9.
- Arias, Z. & Cuyán, A. (2015). La gestión de la información científica para fortalecer las competencias investigativas de los docentes de bachillerato general unificado en la Unidad Educativa Caluma. Universidad Estatal de Bolívar Caluma- Ecuador. Pg. 18.
- Botero, C (2015). Los ejes transversales dentro del proceso educativo. Editorial Medellín. Pg. 16.
- Botija, M. & Martínez, L. (2014). ¿Cómo escribir un artículo científico desde la intervención social? Ts Nova. Nro. 10. Valencia-España. Pg. 74.
- Bravo, G., Illeacas, S. & Lara, L. (2016). El desarrollo de las habilidades de investigación en los estudiantes universitarios, Una necesidad para la formación de investigadores. Revista de Cooperacion.com. Pg. 24.
- Breen, K. (2013) ¿Will there be a global crisis of skills in the future? California-Estados Unidos. Pg. 30.
- Caballero, L. & Carrascal, J. (2014). Estrategias pedagógicas para un aprendizaje significativo de la física. Instituto Pedagógico. Editorial Colombia. Pg. 11.
- Camacho, M., Rojas, M. & Rojas, L. (2014). El artículo científico para revista académica: Pautas para su planificación y edición de acuerdo con el modelo

- apa. Revista electrónica e-ciencias de la información. Vol. 4. Universidad de Costa Rica. Costa Rica. Pg. 9, 10.
- Candela, L. & Manrique, A. (2015). Principales pensadores de la educación infantil. Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827). Valencia-España. Pg. 35, 36.
- Castells, M. & Hall, P. (2001) Tecnópolis del mundo: La formación de los complejos industriales del siglo XXI, Madrid, Alianza. Pg. 217.
- Castillo, C. (2019). Informe de proyectos escolares. ASRE Distrito 02D02 Chillanes-Educación. Chillanes-Ecuador.
- Castro, W., Bertot, K. & Cabrera, D. (2013). Estrategia integral para el conocimiento del patrimonio local y la formación de habilidades investigativas. Revista Avanzada Científica. Pg. 7-8.
- Castro, Y. (2016). Consideraciones acerca del desarrollo de habilidades desde el enfoque histórico-cultural. Revista de didácticas específicas. Editorial La Habana. Pg. 70-81.
- Constitución Política de la República del Ecuador. (2008).
- Cerda, H. (2007). Por qué y para qué la investigación formativa. IX Congreso Departamental de Educación Física. Educación Física y Construcción de Ciudadanía.
- Delors, J. (2013). Los cuatro pilares de la educación. Informe para la Unesco sobre Educación Superior. Cuenca-Ecuador. Pg. 104.
- Denegri, M. (2016). Interdisciplinary projects of classroom and reprofesionalization of teachers: a model of training. Departamento de Psicología, Universidad de la Frontera. Pg. 5.

- El profesorado como mediador o facilitador del aprendizaje. (2009). El profesorado como mediador o facilitador del aprendizaje, Pg. 25. Recuperado de: <http://scenfer.licenfer.umich.mx/avisos/modulo2/OfeliaGtz.pdf>
- Enríquez, J. (2015). Estrategias metodológicas que utilizan los docentes para el proceso de enseñanza aprendizaje de los valores del saber convivir de la escuela Vicente Bástidas Reinoso del barrio Clodoveo Jaramillo Alvarado de la ciudad y provincia de Loja, Periodo 2013 – 2014. Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador. Pg. 23, 24.
- Fernández, C. & Villavicencio, C. (2017). Habilidades investigativas para trabajos de graduación. Revista de investigación en ciencias sociales y humanitarias. Pg. 4.
- Ferrer, T. (2015). Métodos de enseñanza comunicativos: El Juego como estrategia didáctica en la instrucción del español como segunda lengua, Revista Lúdicamente Buenos Aires-Argentina. Pg. 3-5.
- Fortuny, M. (2013). La escuela Decroly de Bruselas. Cuadernos de pedagogía. Anexo IV. Quito-Ecuador. Pg. 91.
- Gallardo, P. & Camacho, J. (2013). Teorías del aprendizaje y educación. departamento de teoría e historia de la educación y pedagogía social. Universidad de Sevilla. España. Pg. 26.
- González, E. & Mérida, R. (2016). El clima de aula en los proyectos de trabajo. Crear ambientes de aprendizaje para incluir su diversidad. Scielo. Pg. 38.
- González, V. (2013). Investigación la Llave del Crecimiento. Dialnet. Pg. 15.
- Ismodes E, Fosca C (2010) ¿La refundación o la refundición de la universidad? [Documento en Internet]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Disponible en: <http://blog.pucp.edu.pe/media/271/20071010-refundiciondelaUniv.doc>

Kindelán, M. (2013). Una perspectiva sobre el binomio enseñanza-investigación en la Universidad del siglo XXI. Revista Comlutense de Educación. Pg. 27.

Lawry, J. (2013). The Project Method. The International Encyclopedia of teaching and teacher education. Editorial England- Perganon

Llorens, F. (2011). La biblioteca universitaria como difusor de la innovación educativa y política institucional de la Universidad de Alicante. Editorial Barcelona. Pg. 90-91.

LOEI. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural

Londoño, O., Maldonado, L. & Calderón L. (2016). Guía para construir estados del arte. International Corporation of Network of Knowledge, ICONK. Bogotá – Colombia. Pg. 37, 38, 39.

Londoño, L. & Reyes, I. (2016). Modelo de capacitación docente para la implementación de las TIC en el aula presencial, propuesto desde UNIVIDA para la FUP. Editorial Colombia. Pg. 4-5.

Londoño, C. (2017). Escuela nueva activa: El exitoso modelo pedagógico creado en Colombia que ha impactado al mundo. Recuperado el 14 de diciembre de 2018, de <https://eligeeducar.cl> › [Cómo aprenden los niños](#)

López, S. (2013). El proceso de escritura y publicación de un artículo científico. Revista Electrónica Educare. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana – México. Pg. 5, 6.

- Machado, J. (2016). Rol del docente como planificador de la educación ambiental. Editorial Guayaquil-Ecuador.
- Manrique, Z. (2013). La teoría de Vygotsky y el pensamiento crítico en los docentes del Instituto Superior Pedagógico de Huancavilca. Revista EC. Pg. 98.
- Martínez, D. (2014). Tendencias de la formación y desarrollo de habilidades investigativas en el pregrado. EUMED. Pinar del Río – Cuba. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/17/pregrado.html>.
- Martínez, D. & Márquez, D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. Editorial La Habana- Cuba. Pg. 350.
- Martínez, L. (2016). La pedagogía crítica de Henry A. Giroux. Editorial Revista Electrónica Sináptica. Pg. 83-84.
- Mass, (2011). Guía metodológica para el diseño, ejecución y control de tareas docentes integradoras en morfofisiología humana. Medisur. Universidad de Ciencias Médicas Cienfuegos. La Habana-Cuba. Pg. 5.
- Mendoza, I. & Machado, E. (2013). Tendencia de la elaboración de proyectos personales de vida para la orientación vocacional en el Ecuador. Editorial Manabí- Ecuador. Pg. 1-8.
- Ministerio de Educación. (2012). Estándares de calidad educativa. Aprendizaje, gestión escolar, Desempeño profesional e infraestructura. Pg. 6, 7.
- Ministerio de Educación. (2014). Instructivo para la presentación de informes de resultados de innovaciones pedagógicas. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp.../05/Instructivo-P-I-P-Parametros-de-Evaluacion.pdf>.

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2018). Actualización del instructivo de Proyectos Escolares. Pg. 7. 8.
- Miller, D. (2013). Trabajo sobre la obra y el pensamiento de Johann Heinrich Pestalozzi. Recuperado de: http://www.academia.edu/4845057/Johann_Pestalozzi_por_Daniela_Miller
- Montes, N. & Machado, E. (2015). El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo. Revista Hum Med, Pg. 9.
- Mora, J. (2015). School environmental projects. environmental management tools. artículo científico. Universidad Nacional de Colombia. Pg. 67-74.
- Morantes, Z., Nava, M., Arrieta, X., & Flores, M. (2017). Formación de habilidades investigativas en física experimental mediante exámenes integrales prácticos teóricos. Universidad de Oscar Ribas. Pg. 22.
- Moreno, M. (2014). La Construcción del ser en educación: una mirada desde el constructivismo. Colección de la filosofía. Pg. 193-209.
- Muñoz, J., Villagra, C. & Sepúlveda, S. (2016). Proceso de reflexión Docente para mejorar las prácticas de evaluación de aprendizaje en el contexto de la educación para jóvenes y adultos. Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Humanidad. Chile. Pg. 80.
- Murillo, J., Martínez, C. & Belavi, G. (2017). Sugerencias para escribir un buen artículo científico en educación. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. Madrid-España. Pg. 23.
- Ordoñez, C. (2015). Curso de pedagogía didáctica. Programa de formación continua del magisterio. Concepciones y prácticas. Quito-Ecuador. Pg. 137.

- Paulo, M. & Chirino, M. (2013). El desarrollo de habilidades investigativas. Feliz Varela. Editorial Universitaria. Pg. 13.
- Pease, M., Figallo, F. e Ysla, L. (2015). Cognición, neurociencia y aprendizaje. El adolescente en la educación superior. Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima-Perú. Pg. 10.
- Peirano, R. (2015). Educación rural: Oportunidades para la innovación. Cuadernos de investigación educativa. Grupo Educativo. Vol. 6. Montevideo-Uruguay. Pg. 56, 57.
- Perera, J. (2014). Estructura y contenido de las habilidades investigativas. Un acercamiento desde la teoría y la práctica formativa. Pg. 34.
- Peña, F. (2014). El docente y el uso de la mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Revista de investigación, vol. 28, núm. 83. Caracas - Venezuela. Pg. 175.
- Plan de Capacitación Docente. (2015). Metodología de redacción científica. Universidad Laica Eloy Alfaro. Vicerrectorado Académico. Manta-Ecuador. Pg. 5.
- Plan Decenal de Educación. (2016). Propuesta de la comunidad educativa para el nuevo plan decenal de educación. Red de maestros y maestras por la revolución ciudadana. Pg. 57-86.
- Piaget, J. (1980). La teoría del aprendizaje. Pg. 23.
- Ralli, A. (2016). ¿Have we forgotten our boys? IB The magazine of the International Baccalaureate. Pg. 30.

- Reyes, O. (2013). Desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes que cursan el bachillerato en línea. *Revista Mexicana de bachillerato a distancia México*. Pg. 126-138.
- Saldarriaga, P. & Otros. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Pg. 122-137.
- Salgado, Cedillo. & Rodríguez. (2017). La práctica docente y el desarrollo de habilidades intelectuales en la formación profesional por competencias, horizontes vacacionales. Vol. 16. Chillan – Chile. Pg. 43 – 56.
- Tedesco, J. (2016). La educación en Latinoamérica. Transformaciones y Futuro.
- Unesco. (2011). La Unesco y la educación. OGE Foro abierto. Pg. 7.
- Villareal, J. & Otros. (2017). El desarrollo de habilidades investigativas a partir de resolución de problemas. Las matemáticas y el estado nutricional de los estudiantes. *Revista Lasallista de investigación*. Pg. 164.
- Villaroel, N. & Sánchez, J. (2013). La gestión escolar desde los proyectos educativos. Scielo. Pg. 2.
- Vygotsky. (1986). La teoría del aprendizaje y desarrollo de Vygotsky.

ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA MAESTRIA EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

Encuesta dirigida a los docentes de Proyectos Escolares de la Unidad Educativa “Chillanes” provincia de Bolívar.

Objetivo: Recabar información a los docentes sobre habilidades investigativas y proyecto escolares

Cuestionario

1. ¿En la institución educativa se problematiza la realidad educativa?

Muy frecuentemente ()

Frecuentemente ()

Ocasionalmente ()

Raramente ()

Nunca ()

2. ¿En el diseño de proyectos escolares se hace constar una fundamentación teórica del problema?

Muy frecuentemente ()

Frecuentemente ()

Ocasionalmente ()

Raramente ()

Nunca ()

3. ¿Se evalúa las habilidades investigativas que desarrolla en la elaboración de proyectos escolares en la Unidad Educativa?

Muy frecuentemente ()

Frecuentemente ()

Ocasionalmente ()

Raramente ()

Nunca ()

4. ¿Considera que se debe comprobar la realidad educativa mediante la investigación?

Muy frecuentemente ()

Frecuentemente ()

Ocasionalmente ()

Raramente ()

Nunca ()

5. ¿En el diseño de proyectos escolares se da prioridad a los problemas que suceden en la institución y se busca la solución?

Muy frecuentemente ()

Frecuentemente ()

Ocasionalmente ()

Raramente ()

Nunca ()

6. ¿Para diseñar proyectos escolares y generar habilidades investigativas, se hace un diagnóstico de los principales problemas de suceden o se encuentran?

Muy frecuentemente ()

Frecuentemente ()

Ocasionalmente ()

Raramente ()

Nunca ()

7. ¿La Unidad Educativa cuenta con tecnología educativa para el diseño de proyectos escolares?

Muy frecuentemente ()

Frecuentemente ()

- Ocasionalmente ()
Raramente ()
Nunca ()

8. ¿En la institución existe sentido de pertinencia en la elaboración de proyectos escolares por parte de los involucrados?

- Muy frecuentemente ()
Frecuentemente ()
Ocasionalmente ()
Raramente ()
Nunca ()

9. ¿En la elaboración de proyectos escolares planifica, organiza, ejecuta y evalúa sus fases?

- Muy frecuentemente ()
Frecuentemente ()
Ocasionalmente ()
Raramente ()
Nunca ()

10. ¿Existe una participación colectiva y la integración de grupos de trabajo cuando se elaboran los proyectos escolares?

- Muy frecuentemente ()
Frecuentemente ()
Ocasionalmente ()
Raramente ()
Nunca ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta: Guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.

1. Datos Personales del Especialista

Nombres y apellidos:.....

Grado académico (área):.....

Experiencia en el área:.....

2. Autovaloración del especialista

Marcar con una “X”

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.			
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta.			
Referencias de propuestas similares en otros contextos			
(Otros que se requiera de acuerdo a la particularidad de cada trabajo)			
Total:			
Observaciones:			
.....			

3. Valoración de la propuesta

Simbología:

MA: Muy aceptable; **BA:** Bastante aceptable; **A:** Aceptable; **PA:** Poco Aceptable;

I: Inaceptable

Marque con una X

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta					
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)					
Pertinencia del contenido de la propuesta					
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados.					
Observaciones:					
.....					
.....					

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta: Guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.

1. Datos Personales del Especialista

Nombres y Apellidos: Lorena Concepción Ramírez
 Grado académico (área): Magister Ciencias Naturales
 Experiencia en el área: Proyectos Escolares

2. Autovaloración del especialista

Marcar con una "X"

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta.	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos	X		
Total:			
Observaciones:			

3. Valoración de la propuesta

Simbología:

MA: Muy Aceptable; **BA:** Bastante Aceptable; **A:** Aceptable; **PA:** Poco Aceptable; **I:** Inaceptable

Marque con una "X"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta	HA				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	HA				
Pertinencia del contenido de la propuesta	HA				
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados.	HA				
Observaciones:					


Firma

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta: Guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.

1. Datos Personales del Especialista

Nombres y Apellidos: *Iván Eualberto Velasco Castillo*
 Grado académico (área): *Cuarto Nivel "Gerencia Educativa"*
 Experiencia en el área: *Educación Física - Proyecto Educativo*

2. Autovaloración del especialista

Marcar con una "X"

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta.	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos	X		
Total:			
Observaciones: <i>Trabajo en su investigación con mucha responsabilidad.</i>			

3. Valoración de la propuesta

Simbología:

MA: Muy Aceptable; **BA:** Bastante Aceptable; **A:** Aceptable; **PA:** Poco Aceptable;

I: Inaceptable

Marque con una "X"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)	X				
Pertinencia del contenido de la propuesta	X				
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados.	X				
Observaciones:					

[Firma]
 Firma
 0201044237

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta: Guía metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en el diseño de proyectos escolares en la Unidad Educativa Chillanes.

1. Datos Personales del Especialista

Nombres y Apellidos: *Messias Humberto Poroncio Buique*
 Grado académico (área): *Especialista en Gestión Educativa*
 Experiencia en el área: *2 años Área Educación Física, Proyectos Escolares*

2. Autovaloración del especialista

Marcar con una "X"

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta.	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos	X		
Total:			
Observaciones:			

3. Valoración de la propuesta

Simbología:

MA: Muy Aceptable; **BA:** Bastante Aceptable; **A:** Aceptable; **PA:** Poco Aceptable; **I:** Inaceptable

Marque con una "X"

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta		X			
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)		X			
Pertinencia del contenido de la propuesta		X			
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados.		X			
Observaciones:					


 Firma
 0201047214

Anexo 3

FICHA DE OBSERVACIÓN

COMPETENCIA EVALUADA	NIVEL ALCANZADO				
	No desarrollada (0)	Insatisfactorio (1)	Mínimo necesario (2)	Bueno (3)	Alto (4)
Búsqueda de información					
Busca información relevante en libros y revistas en la biblioteca de la institución					
Busca información relevante en revistas indexadas					
Elabora fichas documentales y fichas de trabajo					
Emplea un sistema de referencias para dar crédito a las fuentes consultadas					
Distingue evidencias científicas de otros trabajos investigativos					
Contrasta planteamientos y posturas de diferentes autores acerca del fenómeno de estudio					
Realiza una evaluación crítica de las diferentes posturas teóricas revisadas en la literatura					
Suma total de puntos multiplicado por 1.5					

Anexo 4

SOCIALIZACIÓN DE PROYECTOS ESCOLARES A PADRES Y MADRES DE FAMILIA



SOCIALIZACIÓN DE PROYECTOS A ESTUDIANTES DE LA UECH



LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN A DOCENTES DE LA UECH



LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN A DOCENTES DE LA UECH



PRESENTACIÓN DE PROYECTOS ESCOLARES



FERIA DE PROYECTOS ESCOLARES

