

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

COMPONENTES DEL PRAE

Los componentes del proyecto ambiental escolar PRAE pretenden tener en cuenta criterios de organización y de estructuración lógica con suficiente coherencia, continuidad, precisión y claridad para que finalmente el PRAE no se convierta en una suma desordenada e incoherente de actividades.

METODOLOGÍA PARA ELABORAR EL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

TÍTULO O NOMINACIÓN: Es el nombre o enunciado del PRAE, teniendo en cuenta lo que se investiga u objeto de estudio, quiénes lo desarrollarán o sujetos participantes, y la delimitación del espacio geográfico o sitio donde se desarrollará. Por ser un proyecto educativo debe ser propositivo y estar enunciado en primera persona del plural. Cumple tres funciones básicas: Diferencia el PRAE de cualquier otro, caracteriza temáticamente del PRAE y enuncia el contenido del PRAE.

INTRODUCCIÓN: Debe contener los antecedentes resumidos, el objetivo general, el significado que el estudio tiene y la aplicación en el área investigada. Además se mencionan los alcances, las limitaciones y la metodología empleada. Es una presentación breve del contenido e importancia del PRAE, así como las partes o capítulos en que se divide el trabajo.

IDENTIFICACIÓN PROBLEMA: Este es el paso más importante del proyecto porque permite identificar lo que se quiere solucionar. Cuando la identificación del problema se parte de los antecedentes, el planteamiento y la formulación se pueden tener un buen éxito en el desarrollo de la investigación. A continuación se le sugiere unas pautas para su identificación:

Antecedentes: Son un conjunto de ideas, hechos, datos y circunstancias que preceden o determinan la formulación del problema, las cuales son necesarias para comprenderlo. El problema debe corresponder con las condiciones que lo han hecho surgir. Los antecedentes puede ser problemáticas y necesidades de la comunidad, investigaciones adelantadas sobre el asunto que se estudia, vacíos encontrados en ellas, experiencias personales de los investigadores, relacionadas con la necesidad de describir una situación, explicar un hecho o comprobar algo. Los antecedentes deben delimitar la situación particular que pueda ser conocida y analizada, que responda a un interés de conocimiento del investigador. En resumen es el contexto que se da a partir de los resultados de la cartografía social, geográfica, las salidas de campo, la revisión de fuentes primarias y secundarias (POT; Planes de Desarrollo). Ubicando el Municipio en lo social, cultural y natural.

Planteamiento: Es la descripción de la "Situación actual". Se deben describir los síntomas y las causas del problema. Es importante identificar las situaciones futuras al sostenerse la situación actual (consecuencias); en este caso se debe plantear un pronóstico de la situación. Por otro lado, se debe plantear alternativas o posibles soluciones (hipótesis) para superar el problema dando un pronóstico. Plantear un problema significa reducirlo a sus aspectos. La operación de "reducción" implica un proceso de análisis o "descomposición" del problema en sus elementos básicos, destacando los vínculos que la teoría y / o la práctica, señalan como importantes para una primera aproximación al estudio del mismo

Construcción del PRAE

El planteamiento incluye el hecho de exponer o proponer temas, factores, dificultades o aspectos que puedan ayudar a la búsqueda de solución para el problema. Comprende la descripción y desarrollo de un conjunto de ideas, con el propósito de destacar, señalar o analizar todas las instancias que deben atenderse, o que se necesitan, en el proceso que conduce a la formulación del problema. En el planteamiento del problema se debe tener en cuenta que sea solucionable y su solución debe contribuir a las necesidades de la comunidad, debe estar correctamente formulado, con conceptos y variables claramente definidas para llegar a la respuesta dada.

La situación ambiental tomada como el análisis de las diversas problemáticas ambientales presentes en el contexto. Se debe analizar sus causas, consecuencias, posibles soluciones y potencialidades es la antesala de la identificación del problema ambiental, es el problema más recurrente que se deriva de la situación ambiental. Aquí se redacta el problema y como desde el PRAE, se aportará a la solución.

Formulación: Formular es expresar o enunciar en forma precisa y concreta los elementos o contenidos del problema. Una vez planteado el problema es necesario hacerlo concreto. Esto se logra en la formulación, que consiste en el planteamiento de una pregunta, o una afirmación que define exactamente cuál es el problema que el investigador debe resolver mediante el conocimiento sistemático a partir de la observación, descripción, explicación y predicción. Debe coincidir con el objetivo general de la investigación y con el título. El título debe ser corto y expresar en él la intencionalidad de la investigación.

No hay necesidad de marcar cada paso de la identificación del problema. Estos pasos se deben realizar en orden para poder tener la claridad suficiente en formulación y delimitación del problema.

JUSTIFICACIÓN: Es sustentar con argumentos convincentes, la realización del estudio. Señalar por qué se va a llevar a cabo. Se requiere conocer ampliamente las causas y los propósitos que motivan la investigación. Se debe justificar a tres niveles:

- Para el contexto social en el cual se encuentra localizado el problema de investigación. En este caso a nivel de la institución educativa y la comunidad
- Para el programa de formación que está realizando el investigador
- Para el investigador (Docente) como profesional (no debe ser personal)

Se está en condiciones de justificar la investigación de un problema si se puede probar por medio de argumentos y explicaciones que el problema tiene valor, importancia, interés y significado y que el estudio reúne condiciones de viabilidad y resultados aplicables para el área y tema de relación. Debe describir claramente las razones por las cuales se plantea la investigación. Se debe plantear la inquietud que surge en los investigadores por profundizar en enfoques teóricos que tratan el problema a explicar a partir de los cuales espera avanzar en el conocimiento planteado.

PROPÓSITOS: Son aspectos claves en el PRAE ya que sin éstos es imposible saber para qué se hace y qué se espera obtener al culminar su desarrollo. Son el norte del trabajo investigativo. Se refieren al problema objeto de investigación en asuntos relacionados con la formación, el conocimiento y transformación de la comunidad educativa y del problema físico como tal.

Los propósitos son los puntos de referencia que guiarán el desarrollo de la investigación, el fin al cual se dirige. Es indispensable conocer en detalle que se pretende lograr a través de la investigación; esto permite fijar resultados debidamente fundamentados y susceptibles de alcanzarse. Deben expresar los propósitos por los cuales se hace la investigación. Se plantean mejor en la medida en que se tomen en cuenta algunas consideraciones en su presentación:

- Su formulación debe comprender resultados concretos en el desarrollo de la investigación.
- Deben ser claramente expresados y relacionarse directamente con los elementos que conforman la problemática que se investiga.

Construcción del PRAE

El PRAE se debe comenzar a construir mediante el trazado de unos objetivos

General: Corresponde al problema básico de la investigación, exactamente al tema de ella. Es el propósito general que tiene el investigador, y debe ofrecer resultados amplios. Abarca los propósitos más amplios que conforman el marco de referencia del proyecto investigación. La exactitud y precisión le permitirán organizar los propósitos específicos. Se recomienda plantear un solo propósito general que corresponda exactamente a la formulación del problema.

Específicos: Son propósitos parciales por los cuales se puede lograr el propósito general y se refieren a situaciones particulares que inciden o forman parte de situaciones propias del objetivo general. Señala los que el investigador se propone hacer en el ámbito del trabajo seleccionado. Son proposiciones probables, referidas a aspectos concretos de los hechos en estudio. Es el desglosamiento del propósito general, identificando en forma más clara y exacta lo que se pretende alcanzar en la investigación. En su redacción es conveniente utilizar verbos de acción y hacer explícito y concreto su contenido, a fin de no dar lugar a varias interpretaciones.

METAS: Son la traducción y precisión de los objetivos, referidas a una expansión y un tiempo determinado. Operacionalizar los objetivos, estableciendo cuanto, cuándo y dónde se realizarán éstos, de modo que las acciones correspondientes puedan ser claramente establecidas, permitiendo determinar el nivel y composición de los recursos, las actividades que es preciso emprender y la modalidad de las operaciones para realizar actividades. Como resultados esperados, las metas ayudan a establecer los límites y alcances de la investigación.

La mayoría de las investigaciones no incluyen las metas pero le permiten al investigador operacionalizar los objetivos, traducirlas más fácil al cronograma de la investigación. Además contribuyen a plantear el diseño metodológico, los recursos y el presupuesto. Se pueden formular de una manera interna y no incluirlas en el informe final.

MARCO REFERENCIAL: La investigación que se realiza debe tomar en cuenta el conocimiento previamente construido, pues forma parte de una estructura teórica ya existente. La observación, descripción y explicación de la realidad que se investiga debe ubicarse en la perspectiva de los lineamientos teóricos. Esto exige al investigador la identificación de un marco de referencia sustentado en el conocimiento; por ello, cada investigación toma en cuenta conocimiento previamente construido. El marco referencial puede subdividirse en marco teórico, conceptual, legal, institucional, histórico, entre otros.

Marco Institucional: Se debe presentar la institución educativa con una pequeña reseña histórica y su entorno externo. Su componente teleológico y una síntesis de su Proyecto Educativo Institucional.

Marco teórico: Es la descripción de los elementos teóricos planteados por uno o por diferentes actores que permiten al investigador fundamentar su proceso de conocimiento. Comprende la exposición y análisis de las teorías, planteamientos y enfoques ya construidos por investigaciones previas que se consideran válidos para la ubicación correcta del problema de investigación, dentro del estado actual de conocimiento en el tema de interés. Es una descripción detallada de cada uno de los elementos de la teoría que serán utilizados en el desarrollo de la investigación. También incluye las relaciones más significativas que se dan entre esos elementos teóricos. Este componente teórico está relacionado con el énfasis del PRAE

Se debe tener en cuenta tres niveles de información: Las teorías o elementos teóricos existentes sobre el problema, la información secundaria o indirecta, proveniente de investigaciones empíricas y estadísticas previas y la información primaria o directa, obtenida mediante un acercamiento con la realidad y fundamentada en la experiencia del investigador. Esto permite diseñar el plan temático del proyecto y la construcción del contenido de este plan conformará el marco teórico del informe final. Las fuentes escritas consultadas deben ser debidamente referenciadas según las normas técnicas de ICONTEC.

Marco legal: Permite realizar una recopilación de las normas legales relacionadas con el tema principal de la investigación (leyes, decretos y resoluciones). Es importante tener claro la prioridad legal que se quiere expresar porque no se debe transcribir demasiados artículos. Si es relevante la norma se debe enunciar su objetivo y adicionarse como un anexo, la norma completa. En general cuando se hace una recopilación de este marco debe ser en orden cronológico y al incluir la norma colocar su título o su objetivo.

DISEÑO METODOLÓGICO: Es el diseño de trabajo compuesto por el tipo de investigación, las técnicas o instrumentos para la recolección de datos y el universo, población y muestra, recursos y cronograma de actividades y el diseño de la propuesta de implementación del PRAE con una visión pedagógica y didáctica.

Tipo de investigación: Las investigaciones pueden ser cualitativas o cuantitativas o tener ambos componentes. La investigación del PRAE debe ser aplicada pues soluciona una problemática o necesidad de la comunidad educativa. Es importante priorizar la participación de la comunidad en el diagnóstico de las necesidades o de la problemática a resolver, especialmente en el campo educativo.

Universo, población y muestra: El universo es el conjunto total de la existencia del hecho o fenómeno que podría ser estudiado. (Por ejemplo la población del municipio). La población es un conjunto de personas, elementos, hechos o áreas que se quiere investigar. (por ejemplo la población de la institución educativa) y la muestra es el conjunto concreto de personas elementos, hechos o áreas que se va a investigar (Por ejemplo el grado segundo).

Técnicas o instrumentos para la recolección de datos: Son el uso de instrumentos de trabajo como guías, hojas de registro, cuestionarios, formularios para la observación, la entrevista, la encuesta, etc.

Recursos: Son los medios necesarios y/o disponibles para realizar una acción. Pueden ser:

- Humanos: Se refiere a la cantidad y calidad de las personas que son necesarias para el desarrollo de las actividades que contempla el proyecto. Conviene señalar las responsabilidades específicas que asumirán en la ejecución de las acciones.

- **Institucionales:** Comprender las entidades existentes en la región donde se localiza el proyecto. Se debe enfatizar en los servicios que prestan y en las formas de interacción o de colaboración que puedan tener en el proyecto.

- **Físicos, logísticos y/o técnicos:** Comprender instalaciones, material (fungible o no), instrumentos, equipos, herramientas, etc.

- **Económicos:** Están constituidos por los aspectos básicos: El presupuesto y el financiamiento.

- **Presupuesto:** Es el cálculo de los gastos que es necesario subvencionar para llevar a cabo el proyecto. Para que sea eficiente como instrumento, el presupuesto debe relacionar los gastos por rubros específicos, sin caer en la minuciosidad.

- **Financiamiento:** Presenta la forma como serán provistos los recursos económicos para cubrir los costos que implica el proyectos

Cronograma de actividades: Comprende la especificación del tiempo de duración del proyecto. Es el calendario o temporalización y debe determinar la duración de cada una de las actividades que se va a realizar.

La propuesta de implementación del PRAE debe tener una visión pedagógica (expresar cómo se va a desarrollar pedagógicamente el proyecto; es decir, las representaciones de lo real y la realidad en las interacciones del sujeto que aprende) y una visión didáctica (cómo se va a construir el conocimiento en torno del PRAE a partir de lo real y la realidad)

Cronograma de actividades = experiencias de aprendizaje = plan de acción

Es el plan de ejecución donde se establece en forma detallada y cronológica la secuencia de las actividades que correspondan a la fase de ejecución del PRAE.

RESULTADOS Y ANÁLISIS: Se refieren a la implementación del proyecto de investigación y deben basarse en los propósitos específicos del proyecto. Cada propósito debe tener por separado un resultado y su respectivo análisis. Se debe incluir también el diario de campo en donde se debe registrar lo más significativo de la experiencia, sus aciertos y dificultades.

CONCLUSIONES: Deben estar basadas en los resultados. Debe haber una conclusión o varias por propósito realizado. Es la síntesis del análisis de los resultados.

RECOMENDACIONES: Se deben realizar teniendo también en cuenta los resultados específicos y las conclusiones. Permiten mejorar los procesos observados o plantear futuras investigaciones relacionadas con la temática investigada.

BIBLIOGRAFÍA: Es la relación de las diferentes fuentes de consulta o referencias de información primaria y secundaria utilizadas para el desarrollo de la

investigación. . Se deben referenciar siguiendo las indicaciones de la norma técnica de ICONTEC

NOTAS:

Redacción: Para lograr un buen estilo de redacción se recomienda respetar rigurosamente la sintaxis, la ortografía y las reglas gramaticales pertinentes. Se debe redactar en forma impersonal (en tercera persona del singular. Por ejemplo: se hace, se define). El documento escrito debe tener una presentación nítida, ordenada, sin errores dactilográficos, ortográficos, gramaticales y de redacción.

Para resaltar puede usarse letra cursiva o negrilla.

La presentación del documento escrito debe lograr claridad (fácil de entender), concisión (síntesis), precisión (expresar una sola interpretación o un solo sentido), sencillez (redacción con palabras simples, que no sean rebuscadas), vigor expresivo (riqueza de vocabulario), cohesión (forma adecuada de relación entre las oraciones) y coherencia (selección relevante de la información y organización lógica de las temáticas, del análisis, de las conclusiones y recomendaciones).

Las normas técnicas de ICONTEC, ACTUALIZADAS que se debe tener en cuenta para la redacción de sus informes son:

Norma Técnica ICONTEC 1486 "Documentación: presentación de tesis, trabajos de grados, y otros trabajos de investigación"

Norma Técnica ICONTEC 1487" Citas y notas de pie de página"

Norma Técnica ICONTEC 1075" Numeración de divisiones y subdivisiones en documentos escritos"

Norma Técnica ICONTEC 1160 "Referencias bibliográficas para libros, folletos e informes"

Norma Técnica ICONTEC 4490 "Referencias documentales para fuentes de información electrónicas"

Bibliografía

BONILLA CASTRO, Elssy. Formación de investigadores. Estudios sociales y propuesta a futuro. Santa Fe de Bogotá: Colciencias y TM Editores. 1998

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC). Compendio tesis y otros trabajos de grado. Santa Fe de Bogotá: ICONTEC. 2000

JIMÉNEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Santa Fe de Bogotá: Mc Graw Hill. 2000.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Facultad de Educación. Pautas Mínimas para la presentación del PRAE. Diploma en gestión para la Educación Ambiental eficaz y equitativa. 2005

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS. Instructivo de investigación. Santa Fe de Bogotá: Universidad Santo Tomás. Especialización para la Planeación de la Educación Ambiental. 1998. 86 p.

Universidad Santo Tomás. Instructivo de investigación. Santa Fe de Bogotá.
Especialización para la Planeación de la Educación Ambiental.
1998

Norma Técnica ICONTEC 1486. 2000