

EVALUACIÓN – EFECTOS E IMPACTOS DEL PROYECTO

AUTOR: CAMILO CARDONA



San Marcos

Introducción	3
Evaluación – Efectos e impactos del proyecto	4
Tema 1: Evaluación e impacto de un proyecto.	5
Tipo de variable.	6
Construcción de la muestra	6
Indicadores de impacto	6
Método de estimación	7
Cantidad de variables.	7
Impacto social	7
La forma de vida de las personas	8
Su cultura	8
Su comunidad.	8
Sus sistemas políticos	8
Su salud y bienestar	8
Sus derechos personales y a la propiedad	8
Sus temores y aspiraciones	8
Impacto ambiental	9
Componentes de un estudio de impacto ambiental	10
Gestión Ambiental. ISO 14001:2015	11
A manera de conclusión	13
Bibliografía	14

La evaluación es un proceso que nos permite resolver la pregunta ¿Cómo vamos?, para poder aplicar los correctivos necesarios o potencializar las fortalezas que se manifiesten. Como proceso, debe entenderse una acción planificada y continua a largo plazo y que se diseña paralelamente a la formulación del proyecto.

Sin embargo, evaluar no es fácil. Se requiere una claridad precisa de lo que vamos a evaluar, de la forma como lo podemos medir y de las metodologías que se deben aplicar.

Y es en este punto, donde la evaluación se constituye en un elemento fundante de la proyección del devenir de la empresa, pues la evaluación no se limita exclusivamente al seguimiento de resultados, sino que además vincula el componente de impactos.

El impacto ambiental de nuestras acciones, es uno de los elementos más importantes a tener en cuenta al momento de la evaluación. No solo porque forma parte de nuestra ética ambiental como ciudadanos sino además porque la normatividad es muy exigente en cuanto a la protección y cuidado de un bien común amparado constitucionalmente.

Las relaciones con la naturaleza son permanentes en nuestro diario vivir, solo que las dinámicas sociales le han restado jerarquía e importancia a la reflexión frente a esta. Analizar un impacto ambiental, implica medir nuestro consumo de bienes como equipo de trabajo y durante la función de producción; analizar la fuente de las materias primas; la huella de carbono dejada por la empresa en los procesos de producción, manejo de maquinaria y transporte; la cantidad de residuos sólidos que genera y la forma como se devuelve al medio.

Por tanto, planear y ejecutar un proyecto no puede ser un asunto aislado, sino que debe tener las herramientas que le ayuden a prever, monitorear y analizar sus impactos, en este sentido la pregunta que apoyará este referente es: ¿Cómo medir y evaluar el impacto e implicaciones asociadas al desarrollo, gestión y evaluación de proyectos? Para retomar todo el proceso, le invitamos a visualizar la siguiente infografía.



Instrucción

Se invita al estudiante a realizar el recurso de aprendizaje: Infografía.

Evaluación – Efectos e impactos del proyecto



Tema 1: Evaluación e impacto de un proyecto

Es importante aclarar que los resultados de un proyecto no se relacionan siempre con los impactos, por tanto, la evaluación de ambos componentes debe plantearse de manera independiente pero interrelacionada.

La evaluación de impactos se define como “el término que indica si el proyecto tuvo un efecto en su entorno en términos de factores económicos, técnicos, socioculturales, institucionales y medioambientales. (OCDE, 1992)” o “Es un tipo de evaluación sumaria, que se realiza al final de una intervención para determinar en qué medida se produjeron los resultados previstos. (CEPAL-ILPES, 2005)”.

Una evaluación de impacto mide las transformaciones que se generaron a partir de la ejecución del proyecto, por tanto, es indispensable partir de un diagnóstico inicial a partir del cual se elaboren los indicadores y permitan cuantificar los cambios.

Para establecer una relación causal, las evaluaciones de impacto se basan en un conjunto de métodos experimentales y estadísticos. Además, debe comprender todas las esferas de acción en las que se generan influencias, tal como lo muestra la gráfica:

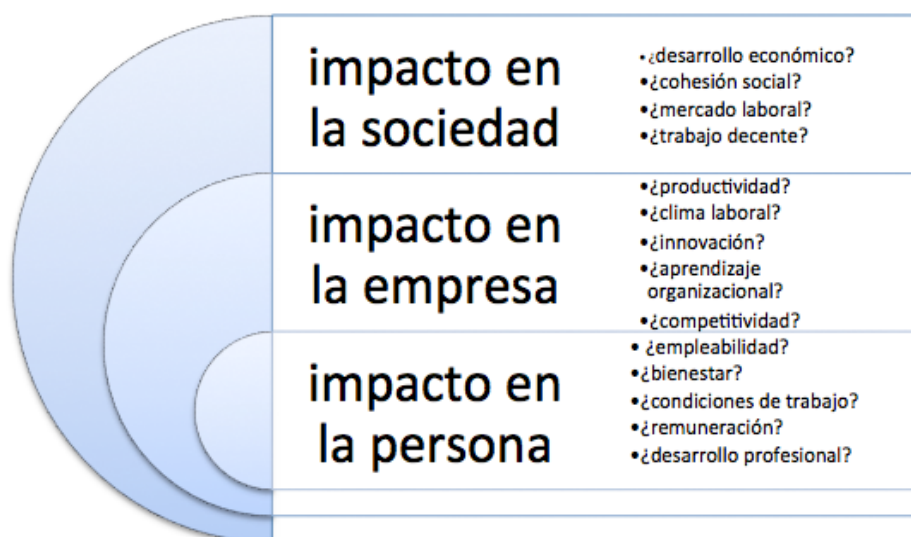


Figura 1. Evaluación de impacto

Fuente: <http://guia.oitcenterfor.org/sites/all/themes/mayo/images/eje-2-img2.png>

En la etapa de diseño del proyecto, se deben definir las preguntas de la evaluación, identificar una metodología apropiada y el plan y el presupuesto para las actividades de evaluación.

Se identifican cinco dimensiones que definen las múltiples variables que se miden en el impacto:

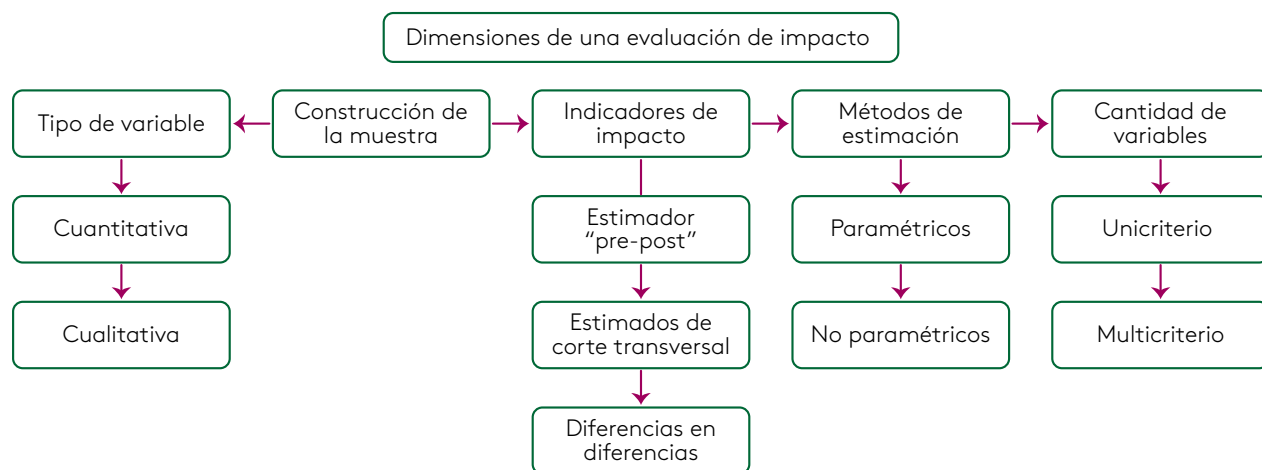


Figura 2. Dimensiones de una evaluación de impacto
Fuente: propia

El éxito de esta fase, radica en la selección de preguntas a responder en cuanto a los resultados que definen el éxito o no del proyecto y además la cadena de resultados que nos llevarán al resultado final. A partir de esta cadena se construyen los indicadores.

Tipo de variable

Las variables son las características o atributos admisibles dentro de un rango de posibles valores que pueden ser vinculados al estado de un elemento (físico o abstracto) en determinado momento.

Las variables cualitativas se refieren a las cualidades o atributos dentro de una categoría pueden tomar valores aislados y no ordenados, por ejemplo, un color, el estado civil y el medio.

Las variables cuantitativas hacen referencia a cualidades que son medibles, pues se toman como escala de medida números o cifras, las cuales si permiten un ordenamiento.

Construcción de la muestra

Se toman en consideración las variables establecidas y los indicadores de impacto estimados, para establecer el tamaño adecuado y el procedimiento óptimo para la captura de la muestra. Con las variables es posible identificar los elementos de interés que van a ser medidos, más adelante, con los indicadores, se tendrá un referente de comparación que permita cotejar y asimilar los resultados.

Indicadores de impacto

Son una comparación entre dos o más tipos de datos que sirve para elaborar una medida cuantitativa o una observación cualitativa. Esta comparación arroja un valor, una magnitud o un criterio, que tiene significado para quien lo analiza. Una de las ventajas de utilizar indicadores es la objetividad y comparabilidad; representan un lenguaje común

que facilita una medida estandarizada. Son herramientas útiles porque permiten valorar diferentes magnitudes como, el grado de cumplimiento de un objetivo.

Método de estimación

La estimación una predicción optimista, la cual tiene una probabilidad de llegar a ocurrir, comúnmente para estimar los parámetros poblacionales de una muestra aleatoria y se emplean métodos numéricos o estadísticos, que permitan determinar tendencias y comportamientos esperados.

Cantidad de variables

El número de variables depende de la realidad de cada proyecto, es definida por los investigadores y mínimo deberá haber dos, para que exista relación, sin embargo, pueden ser más. Se debe tener en cuenta que entre más variables se involucren, mayor será el grado de precisión obtenido, sin embargo, los cálculos y las relaciones entre ellos serán también cada vez más complejos.

Impacto social

La Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos creó un documento con los lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales. En este documento definen el impacto social como: “los procesos de análisis, monitoreo y gestión de las consecuencias sociales voluntarias e involuntarias de intervenciones planeadas (políticas, programas, planes, proyectos) y todo proceso de cambio social invocado por dichas intervenciones”.

El impacto social son cambios que se generan en uno o varios de estos aspectos:

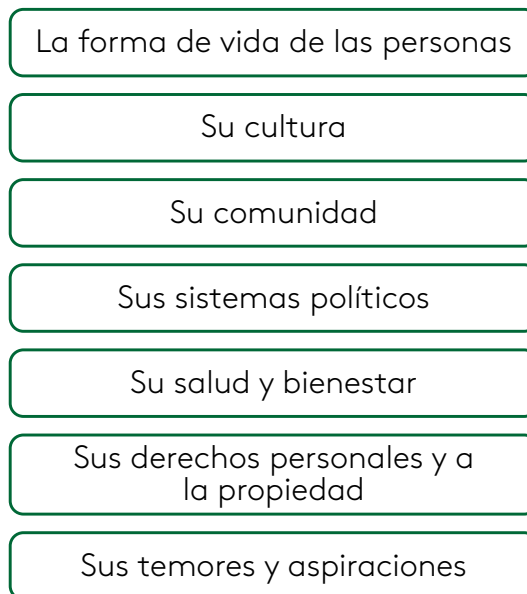


Figura 3. Identificación del impacto social
Fuente: propia

Para facilitar su comprensión e implementación, a continuación, se analizará cada uno de los aspectos:

La forma de vida de las personas

Al afectar la forma en que las personas viven, se incluyen algunas de las dimensiones más cotidianas e importantes en la vida de las personas en sociedad, ya que el impacto debe afectar el trabajo facilitando y optimizando su productividad; se incluyen también espacios de interacción como zonas deportivas, medios de transporte, la educación incluso el ocio, estas extensiones resultan decisivas pues están enfocadas en mejorar la calidad de vida de los individuos.

Su cultura

Los elementos determinantes en los procesos de cambio social están determinados por los elementos culturales, tales como: creencias, costumbres, valores, idioma, sin embargo, su medición a diferencia de otro tipo de impactos resulta más complejo de representar debido a su propia naturaleza abstracta. Se debe tener en cuenta que un indicador importante relacionado con el arraigo cultural de una sociedad viene dado por el consumo y demanda per cápita de eventos como obras teatrales, cine, libros, en general espacios para manifestaciones artísticas y culturales.

Su comunidad

A nivel de comunidad existen una gran cantidad de agentes de cambio diseñados para potenciar las capacidades de la sociedad, su mecanismo de medición por excelencia son las estadísticas, tanto públicas como privadas, en las que se deben reflejar aspectos como: cohesión, atención a poblaciones vulnerables o minorías,

estabilidad, generación de expectativas y promoción de valores.

Sus sistemas políticos

de una u otra forma, la política es un elemento integral de toda sociedad, por tanto, es su responsabilidad la de proporcionar bienestar a la comunidad, su ejercicio es reflejo mismo de la sociedad, a través de mecanismo como la participación, la democratización y la retribución expresada en beneficios.

Su salud y bienestar

El alcance y la eficiencia de un proyecto, puede verse reflejada también en la sociedad con elementos de impacto en la vida de las personas, mejorando sus condiciones de vida y no únicamente con la salud física, se involucran también la salud mental, social y espiritual.

Sus derechos personales y a la propiedad

Una dimensión que tiene repercusión directa en la calidad de las personas es la economía, el desarrollo de mecanismos que incentiven la producción, el empleo y el intercambio de capital en general propicia un entorno adecuado para generar impacto social, las personas tienen necesidades que atender, créditos, hipotecas, vacaciones, etc., por tanto, representan mejoras en la comunidad, generalmente este tipo de iniciativas cuenta con múltiples mecanismos de financiación.

Sus temores y aspiraciones

un componente motivacional en las personas es la expectativa que puedan tener frente a un aspecto determinado, por

ejemplo, expectativas económicas, políticas, familiares, educacionales, entre otras, eventualmente, una comunidad puede presentar grandes avances en materia social si cuenta con expectativas a futuro que le motiven a lograr más y mejores beneficios.

Es necesario llevar a cabo una buena gestión que garantice que los beneficios de los proyectos se maximicen y que se eviten, o minimicen, los impactos negativos de manera constante durante el ciclo del proyecto. La evaluación de impacto social es un proceso que puede contribuir enormemente a garantizar el logro de beneficios y la prevención del daño.

Un Plan de Gestión de Impacto Social (PGIS) describe las estrategias que hay que tomar durante cada una de las fases del proyecto (incluida la posterior al cierre) para monitorear, rendir informes, evaluar, revisar y responder proactivamente al cambio.



Lectura recomendada

Se invita al estudiante a realizar la lectura complementaria 1:

Impacto, impacto social y evaluación del impacto.

Liberta, B.

Impacto ambiental

Para el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia (Decreto 2820 de 2010) es “cualquier alteración en el sistema ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto,

obra o actividad”. Es el cambio de un parámetro ambiental en un periodo de tiempo específico y sobre un área definida como resultado de una actividad [antrópica] particular.

Así mismo, es un procedimiento jurídico-administrativo ampliamente usado a nivel mundial para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que potencialmente pueden generar impactos negativos o positivos al ambiente.

En Colombia, se aplica específicamente a la fase de los Estudios de Impacto Ambiental dedicada a la calificación de los impactos ambientales identificados como significativos.

Los estudios de impacto ambiental son como el Diagnóstico Ambiental de Alternativas y el Estudio de Impacto Ambiental que realiza el interesado en obtener una licencia ambiental para desarrollar un proyecto u obra.

Tienen como objeto suministrar la información necesaria a las autoridades ambientales para que estas puedan evaluar la viabilidad del proyecto en términos ambientales y puedan tomar decisiones sobre el licenciamiento ambiental.

Se realizará con base en información primaria y secundaria completa, y con la ayuda de los diferentes métodos y técnicas propias de cada una de las disciplinas que intervienen en el estudio.

Es decir, con base a un diagnóstico ambiental que tiene como objeto suministrar la información para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el petionario, bajo las cuales sea posible desa-

rollar un proyecto, obra o actividad deberá ser realizada por grupos interdisciplinarios.

Los Estudios de Impacto Ambiental y la valoración de los impactos son de carácter netamente predictivo, ya que los proyectos que las causan aún no están, esto introduce incertidumbre al proceso de evaluación.

Dicha predicción e incertidumbre es otorgada, en primera instancia, por la dificultad que tenemos como observadores de un evento en encontrar los patrones y aplicar las leyes de la física para predecir lo que ocurrirá en un tiempo determinado, por otro lado el mismo desconocimiento de la complejidad de la naturaleza y las interacciones que tenemos con ella y por último el uso y aplicación de teorías, leyes y epistemes de hace 300 años como lo son las teorías orgánicas y mecanicistas, que de alguna manera fragmentan el todo en componentes para entender las cosas separadamente.



Instrucción

Se invita al estudiante a realizar la actividad de aprendizaje: Control de lectura.

Componentes de un estudio de impacto ambiental

Son doce los elementos vinculados al estudio de impacto ambiental, los cuales pretenden identificar, evaluar y desarrollar planes que permitan reducir, mitigar o transferir los daños al ecosistema producidos por la puesta en marcha de un proyecto. Así mismos, son consideraciones

que se deben contemplar en la generación y puesta en marcha de un proyecto:

1. Información del proyecto, relacionada con la localización, infraestructura, actividades del proyecto y demás información que se considere pertinente.
2. Caracterización del área de influencia del proyecto, para los medios abiótico, biótico y socioeconómico.
3. Demanda de recursos naturales por parte del proyecto; se presenta la información Demanda de recursos naturales por parte del proyecto; se presenta la información requerida para la solicitud de permisos relacionados con la captación de aguas superficiales, vertimientos, aprovechamiento de materiales de construcción, emisiones atmosféricas, gestión de residuos sólidos.
4. Información relacionada con la evaluación de impactos ambientales y análisis de riesgos.
5. Zonificación de manejo ambiental, definida para el proyecto, obra o actividad para la cual se identifican las áreas de exclusión, las áreas de intervención con restricciones y las áreas de intervención.
6. Evaluación económica de los impactos positivos y negativos del proyecto.
7. Plan de manejo ambiental del proyecto, expresado en términos de programa de manejo, cada uno de ellos diferenciado en proyectos y sus costos de implementación.

Gestión Ambiental. ISO 14001:2015

8. Programa de seguimiento y monitoreo, para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico.
9. Plan de contingencias para la construcción y operación del proyecto; que incluya la actuación.
10. Plan de contingencias para la construcción y operación del proyecto; que incluya la actuación para derrames, incendios, fugas, emisiones y vertimientos por fuera de los límites permitidos.
11. Plan de inversión del 1%, en el cual se incluyen los elementos y costos considerados.
12. Estimar la inversión y la propuesta de proyectos de inversión, cuando la normatividad así lo requiera.

Estas doce consideraciones se observan en cuatro grandes componentes descritos en la siguiente figura:

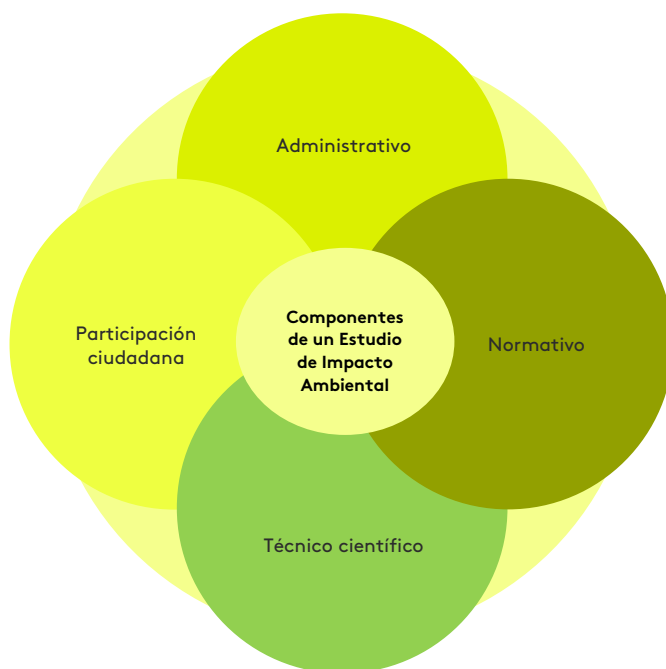


Figura 4. Componentes de un estudio de Impacto ambiental
Fuente: propia

Uno de los elementos esenciales en la actualidad, vinculados a las empresas es lograr un equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía con la finalidad de garantizar la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones a la hora de satisfacer sus necesidades.

Con base en lo anterior, el camino del desarrollo sostenible es uno de los objetivos cruciales que tanto empresas como gobiernos buscan cumplir y alcanzar, logrando ellos brindar equilibrio a nivel, social, económico y ambiental.

Socialmente existe una gran expectativa en relación al desarrollo social sostenible, fundamentado en la rendición de cuentas y la transparencia en las operaciones, se han fortalecido las normas y controles en materia ambiental, además de las presiones y movimientos sociales generados denunciando el desperdicio, la mala gestión de residuos y el uso ineficiente de recursos no renovables.

El estándar ISO 14001 2015 es una norma que proporciona la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental, y apoya en las actividades control, mediante la reducción o eliminación de los impactos que generan las actividades en el medio ambiente, consiguiendo que las empresas sean mucho más sostenibles, favorece el desarrollo de tecnologías limpias, mejorando el manejo de todos los aspectos ambientales y el cumplimiento de la legislación vigente que le puede afectar.

El seguimiento de esta norma asegura a las organizaciones la completa integración de la gestión ambiental con las estrategias de negocio. Esta norma, en general, considera el ciclo de vida, la gestión del riesgo y la mejora del desempeño ambiental, tanto a nivel interno como externo y en las diferentes fases del proyecto. En este sentido, los lineamientos planteados por la norma son:

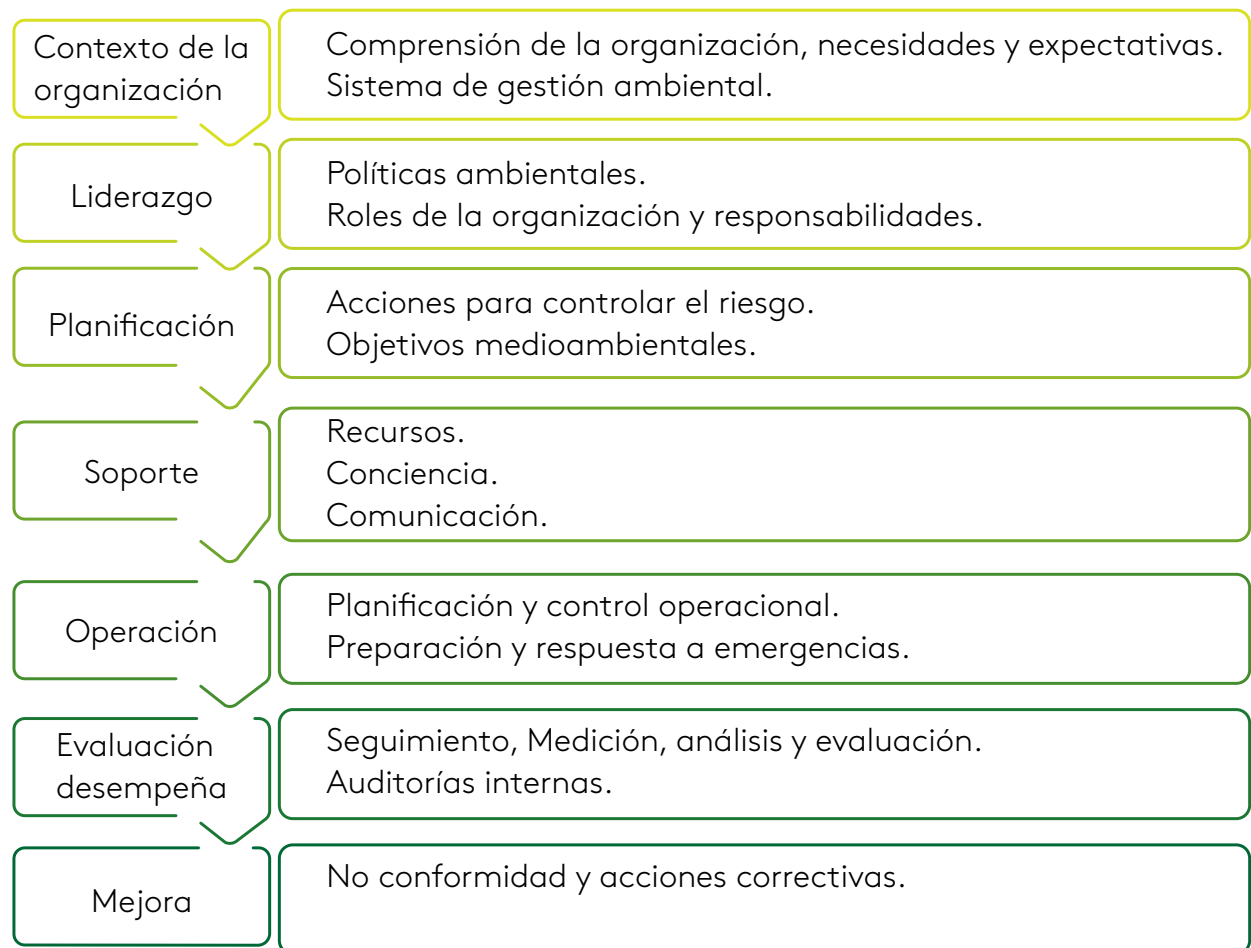


Figura 5. Lineamientos planteados por la norma ISO 14001:2015
Fuente: propia



Lectura recomendada

Se invita al estudiante a realizar la lectura complementaria 2:

Icontec

ISO 14001:2015

A manera de conclusión

Es necesario entender, que todas las acciones que se generan en la planeación y ejecución de un proyecto, se realizan dentro de un contexto social y por lo tanto sus efectos recaen sobre los miembros del equipo, la sociedad y el ambiente. En este sentido se debe identificar todos los aspectos que afecten o contribuyan al planeta, la empresa y la sociedad en general.

Los efectos de todo proyecto pueden ser negativos o positivos y su radio de acción varía de acuerdo a multiplicidad del objeto de trabajo. Por tanto, planear y ejecutar un proyecto no puede ser un asunto aislado, sino que debe tener las herramientas que le ayuden a prever, monitorear y analizar sus impactos.

Como se mencionó durante el referente los indicadores permiten monitorear, identificar, validar o evaluar los estados, fases o etapas del proyecto. Así mismo, permiten cuantificar y cualificar elementos en un tiempo oportuno, logrando afinar acciones y garantizando la finalidad del proyecto.

Toda acción debe tener en cuenta el escenario social y medioambiental, hoy donde las miradas están hacia desarrollos sostenibles y sustentables, hacer que los proyectos generen amigabilidad con el medio ambiente y la sociedad, garantizan el éxito en la preparación, planeación y puesta en marcha.



Instrucción

Se invita al estudiante a realizar la actividad evaluativa foro de debate

Amat, O. (2006). Análisis de Estados Financieros. Fundamentos y aplicaciones. 7º edición. Madrid, España: Gestión 2000.

Bedi, T.e. (2006). La evaluación de impacto y ciclo del proyecto. Fondo fiduciario para el desarrollo Ecológicamente y socialmente sostenible. Programa de sociedad de los países bajos. Recuperado de http://siteresources.worldbank.org/INTISPMA/Resources/383704-1146752240884/doing_ie_series_01_spanish.pdf

Icontec. (2015). Norma ISO 14001:2015. Recuperado de <http://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>

Libera, B. (2017). Impactos, impacto social y evaluación del impacto. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v15n3/aci08307.pdf>

Martínez, P. (2011). Evaluación de impacto. Recuperado de http://www.iica.int/sites/default/files/events/presentations/2016-09/evaluacion_de_impacto_inia_1_.pdf

Vanclay, F. (2015). Evaluación de impacto social: lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos. Asociación Internacional para la evaluación de impactos. Recuperado de <https://www.iaia.org/uploads/pdf/Evaluacion-Impacto-Social-Lineamientos.pdf>

Zapata, A. (2007). La gestión ambiental en el sector empresarial, una visión bajo el enfoque empresa-entorno como estrategia de competitividad. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ingeniería y arquitectura. Manizales, Colombia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/1134/1/amparozapatagomez.2007.pdf>



www.usanmarcos.ac.cr

San José, Costa Rica