Definición:

La gestión ética en la elaboración de proyectos puede definirse como "El intento explícito, formal o informal, de gestionar éticamente los proyectos a lo largo de todas las fases de su ciclo de vida, mediante prácticas, políticas y programas concretos". Por lo tanto, la idea básica de hacer el bien, o el "no perjudicar a un tercero", está en el compromiso que un gestor adquiere de procurar el progreso de su cliente en la medida en que ese compromiso signifique ese progreso (mejora positiva). Así que no es solamente "no procurar el mal", sino procurar "el mejor bien posible". p. 32 (Serer Figueroa 2015).

Proyecto: "Operación científica que lleva a conseguir, como objetivo fundamental, un producto o servicio que incluye otros objetivos con él relacionados y predeterminados por modificaciones de la realidad exterior mediante unas acciones humanas que han sido seleccionadas y ordenadas con anticipación de acuerdo a unos criterios". (Serer Figueroa 2015).

Pasos para la aplicación:

1.- Explicar a los estudiantes el esquema con los contenidos básicos de un proyecto: portada, título, planteamiento del problema, objetivos, sustento teórico, metodología, propuesta, resultados, conclusiones, referencias.

2.- Título acorde con la problemática planteada.

3..- Problema: el gestor o estudiante informará sin rodeos de cuál será, la "realidad" a la que se puede llegar. Realidad debidamente justificada y documentada, sobre todo por experiencias anteriores, y en todo caso, en qué circunstancias se presenta el problema utilizando siempre vías éticas y donde se evidencie claramente la problemática presentada en ese contexto específico (empresa, escuela, Institución gubernamental, entre otros).

Un proyecto se diseña sobre la base de un diagnóstico en el cual se detectan los `problemas` que aquejan a una comunidad. Sirve de partida para la planificación y la elaboración de programas. Lo importante es que el proyecto apunte a solucionar un problema específico desde la ingeniería, entre los muchos que puedan existir. (Rivas-Cedeño, Mieles-Mieles II y Bolaño Valencia (2017).

3.- Debe promover que se establezcan objetivos claros y medibles de la mejor manera posible. Desde el punto de vista ético es una exigencia necesaria para evitar que, posteriormente, tanto a él como a los proyectistas, suministradores y a otros actores, se les demande aquello que en justicia no les corresponde. Los objetivos buscan una mejora, un interés y un horizonte valioso para el cliente, la sociedad o para ellos mismos y, por lo tanto, son razonablemente compartibles por todos. (Serer Figueroa 2015).

4.- Sustento teórico: citar autores que tenga aportes acerca de la temática presentada.

5.- Metodología: la elección y definición del enfoque de investigación, cuantitativo o cualitativo, a utilizar deberá contener al menos los siguientes elementos:

Determinación de la cobertura.

a) Definición geográfica (lugar en donde se realizará el estudio).

b) Definición de la muestra (tipo, tamaño y forma de selección), con sus características demográfica (edad, sexo) y,

c) Definición temporal (fecha y duración de realización).

-Definición y Construcción de las Técnicas e instrumentos que se utilizarán para recoger la

información.

- Diseño y definición de las diferentes técnicas e instrumentos que el proyecto incluirá en su

desarrollo de recolección de información.

- Técnicas cuantitativas: las encuestas o cuestionarios.

- Técnicas cualitativas: las entrevistas abiertas o semi-estructuradas; observación etnográfica y Grupos Focales (Focus Groups).

-Trabajo de campo.

Se deberá señalar la forma en que efectuará la recolección de datos: quienes recogerán la información, en cuantos días, que tipo de capacitación se dará a los entrevistadores, asignación de entrevistas, cómo se hará la supervisión y control del trabajo.

6.- Propuesta: el gestor no debe conformarse con “resaltar” al cliente los problemas que aparecen cuando se está pensando en recorrer determinada vía, sino con aportar soluciones éticas; y estas deben prevalecer. Al gestor no se le debe ver como un “generador” de problemas, sino como un portador de soluciones. Su ética, además, le obliga a ello. (Serer Figueroa 2015).

Es importante Contemplar la definición de indicadores para realizar el seguimiento y verificación de los resultados que se obtienen; Quién, ejecutará el proyecto (responsables y estructura administrativa); en cuánto tiempo se obtendrán los productos y se lograrán los objetivos previstos; establecer los factores externos que garantizan su factibilidad y éxito. (Rivas-Cedeño, Mieles-Mieles II y Bolaño Valencia (2017).

7.-Resultados: Esto implica el ordenamiento y procesamiento de la información recogida, así como los criterios que orientan dicho análisis (Rivas-Cedeño, Mieles-Mieles II y Bolaño Valencia (2017). La fase de resultados, refiere, además, considerar el impacto social y comunitario del proyecto.

8.- Conclusiones: A cada objetivo planteado y descrito en el proyecto, le corresponderá al menos un producto o resultado. De la misma manera y producto de la relación entre las actividades, los factores externos, las características de las personas que forman el equipo y de los beneficiarios del proyecto, suelen obtenerse algunos resultados y productos no esperados. Estos también son sumamente importantes a la hora de realizar las conclusiones considerar el impacto.

9.- Referencias: todos los autores citados en el proyecto deben estar presentes siguiendo las normas vigentes del Manual APA.

Beneficios ¿para qué?

La Elaboración de Proyectos es una metodología que busca reducir al máximo posible el umbral de incertidumbre que siempre existe tras una decisión. No es un fin en sí misma, es un instrumento que permite lograr de mejor manera el éxito, es decir, concretar los objetivos y darle respuesta a los mismos siguiendo unas pautas. (Rivas-Cedeño, Mieles-Mieles II y Bolaño Valencia (2017).

Resultados ¿qué se espera?:

El proyecto es la unidad elemental de intervención en cualquier sector social, y constituye la forma de actuación más cercana a la realidad sobre la que se pretende operar. Por lo tanto, se espera que el estudiante con la elaboración de un proyecto logre la combinación de recursos, tanto humanos como materiales, en una organización temporal para alcanzar unos objetivos específicos, dando respuesta ética que le permitirá reconocer responsabilidades éticas y profesionales en situaciones de ingeniería y emitir juicios informados, considerando el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

Ejemplo:

El problema es que no llega suministro de agua contante y se plantea como objetivo general diseñar una Planta de bombas centrífugas para agua; el sustento teórico dará fundamento científico al proyecto; la metodología se realizará desde el enfoque cuantitativo, se aplicará una encuesta a las familias y comerciantes de un sector determinado que carecen de agua. En la propuesta se prevé la instalación de una planta de bombas centrífugas de agua de diversos tamaños y tipos. La producción de agua que resulte de la instalación de la planta se destinará para el mercado nacional y el consumo en el exterior. El proceso consiste en un maquinado de precisión, trabajo con máquinas especializadas, ajustes, armado y, finalmente, prueba de la bomba. Es ideal para sitios en los que no exista suministro de agua o que sea deficiente.

Se espera considerando la ética, dar respuesta a la sociedad con la instalación de una planta de bombas centrífugas de agua de diversos tamaños y tipos de excelente calidad.