



TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL PROYECTO ESCUELAS EN EL CAMINO DE LA SOSTENIBILIDAD

DEFINICIONES Y ANTECEDENTES

El **desarrollo sostenible** satisface las necesidades del presente sin comprometer las fuentes de recursos y capacidad de las generaciones futuras. Es contar con un Sistema de Gestión Ambiental exitoso, buenas prácticas y la mitigación del riesgo puede hacer que se reduzca el impacto ambiental.

El concepto de **sostenibilidad** se funda en el reconocimiento de los límites y potencialidad de la naturaleza, así como la complejidad y diversidad ambiental. Busca promover una alianza naturaleza-cultura fundando una nueva economía, reorientando los potenciales de la ciencia y la tecnología, y construyendo una nueva cultura política fundada en una ética de la sustentabilidad en valores, creencias, sentimientos y saberes— que renuevan los sentidos existenciales y las formas de vida.

Se denomina **gestión ambiental o gestión del medio ambiente** cuando se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.

El presente proyecto toma como referencia la experiencia exitosa de Michael Reynolds, fundador de Earth Biotecture, representante de la construcción sustentable a nivel mundial que, en 2016, comandó el proyecto constructivo de la primera escuela sustentable de Latinoamérica en Uruguay – Canelones - Jaureguiberry. En Argentina se construirá una escuela sustentable en Mar Chiquita, provincia de Buenos Aires.

La alimentación de los alumnos en una escuela sostenible es diseñada con el objetivo de establecer, también, la implementación de un programa de alimentación escolar, especialmente a partir de actividades como la adopción de menús escolares adecuados y saludables, la implementación de huertas, viveros y criaderos escolares pedagógicas, el cuidado en la construcción de cocinas y/o comedores, la compra directa, de corresponder, de productos de la agricultura familiar local para la alimentación escolar.

En tal sentido, de haber huerta, vivero, corrales, iniciativas y emprendimientos para el desarrollo local se hará sensibilizando, capacitando, implementando y certificando tanto Buenas Prácticas Agrícolas como las Buenas Prácticas de Manufactura. Estas son centrales a efectos de garantizar la salud de quienes trabajan con los alimentos, así como la inocuidad y sanidad de los mismos tanto en su cosecha, cría, recolección, elaboración y servicio de alimentos. Ello garantiza la seguridad alimentaria y nutricional y está en consonancia con lo que establece la FAO: la Organización de la Naciones Unidas para



la Alimentación y la Agricultura.

OBJETIVOS

- Elaborar un Plan de gestión ambiental para la eco construcción de una escuela con base en la ISO 14001:2015 en el marco de los ODS.
- Elaborar un Protocolo para el uso eficiente de las energías (ODS 6);
- Diseñar un Protocolo para lograr la seguridad alimentaria en producción y consumo (ODS 12),
- Proponer la instalación de una parcela agroalimentaria y criadero de animales pequeños, cuya producción sea la base alimentaria de los estudiantes y modelo para capacitar a la comunidad en iniciativas para el autoconsumo y emprendimientos para el desarrollo local.

ESTRATEGIA DEL PROYECTO

Las acciones para ejecutarse desde los programas específicos formulados estarán en línea con la supervisión escolar y se registrarán las experiencias operativas incluyendo reformulaciones, por lecciones aprendidas. Responderán en la dimensión ambiental al “cómo hay que hacer” para conseguir lo planteado por el desarrollo sostenible, es decir, para conseguir un equilibrio adecuado que permita el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos, construcción colaborativa y respeto al marco institucional, protección y conservación del ambiente

Este esquema busca que el establecimiento sea autosuficiente en agua, saneamiento, energía, climatización y producción de alimentos, con un costo operativo tendiente a cero, integrando el reciclado de materiales. Ahora bien, este esquema es sostenible cuando el medio ambiente en que se desarrolla puede contener elementos básicos medioambientales que permiten este desarrollo (por ejemplo, que el agua de lluvia que se recolecte alcance para ser consumida por las personas sirva para limpieza, lavado y erradicación de desechos cloacales y sirva para riego).

Dadas las necesidades de que existan establecimientos que permitan una gestión del medio ambiente que abarque el tiempo de su construcción y durante toda su existencia, existen normas voluntarias que se certifican como la ISO 14001: 2015 o estándar internacional de gestión ambiental, que establece los requerimientos mínimos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental.

La ISO 14001 es una norma internacional en la cual se describe cómo poner en marcha un sistema de gestión ambiental eficaz dentro de una organización (como lo son los



establecimientos educativos). Ha sido diseñada para todo tipo de organizaciones de cualquier tamaño que no quieran dejar de lado las responsabilidades e impactos ambientales. Les permitirá definir y establecer los riesgos ambientales para reducir su impacto, dónde capítulos aparte serán el tema de eficiencia energética, y escuelas sostenibles desde el aspecto de cultivo, preparación y consumo de sus alimentos.

IV. METODOLOGÍA

Se generará un plan de gestión ambiental que se desarrollará en etapas: diagnóstico, planeación, implementación, validación, certificación, seguimiento y mejora continua. A partir de:

- ✓ Objetivo y metas
- ✓ Políticas y procedimientos para alcanzar las metas propuestas
- ✓ Responsabilidades definidas
- ✓ Actividades de capacitación al personal
- ✓ Documentación válida y certificada
- ✓ Sistema de seguimiento para relevar cambios y mejoras.

1. Diagnóstico: La primera etapa es realizar un diagnóstico para conocer cuál es el grado de cumplimiento que hay en relación con los requisitos de la norma ISO 14.001:2015, a partir del mismo.
2. Planeación: Trazar un plan de trabajo, donde se detallan las actividades, con sus plazos y responsables, que se llevarán a cabo a lo largo del proyecto. Se establecen qué documentos hay que realizar para tener un control sobre el Sistema de Gestión Medioambiental.
3. Implementación: Desarrollar las metodologías y registros en todos los procesos y áreas funcionales dentro del alcance definido, así como capacitar a todos los que intervienen en todos los procesos en la norma ISO 14001 y su alcance. Los siguientes pasos son optativos.
4. Validación: Luego que se haya implementado el Sistema de Gestión Medioambiental en la escuela, se lleva a cabo la realización de la auditoría interna del mismo, con el objetivo de determinar si cumple los requisitos de ISO 14.001:2015 y se aplica de manera consistente en todo el proceso involucrado.
5. Certificación: Se pone en contacto con el organismo de certificación para empezar el proceso de certificación.
6. Mejora Continua: Después de conseguir la certificación, hay que demostrar, para conservarla y en forma permanente, que se va mejorando alguno de los aspectos del sistema en forma permanente para cada vez hacerlo más desarrollado.

V. RESULTADOS ESPERADOS:

- Programa de uso eficiente de las energías en la escuela. Elaborado
- Programa de alimentación escolar que brinde seguridad alimentaria y producción y consumo eficiente. Elaborado



- Protocolo de huerta y criaderos escolares pedagógicos. Elaborado
- Protocolo de propuestas de iniciativas y emprendimientos para el desarrollo local
- Integración con la comunidad educativa y local.
- Autoevaluación permanente para la mejora continua.

