



**industriales**  
etsii

**Escuela Técnica  
Superior  
de Ingeniería  
Industrial**



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

# **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial**

## **Implantación de la Norma ISO14001:2015 en un centro educativo.**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA**

**Autor: David Navas Rojo**  
**Director: Stella Moreno Grau**  
**Codirector: Belén Elvira Rendueles**



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

Cartagena

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	4
MEMORIA.....	4
FASE I: PLANIFICAR LA ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL PROPUESTA Y SU CONTENIDO .....	6
1.- Contexto de la organización.....	6
1.1.- Comprensión de la organización y de su contexto .....	6
1.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas .....	11
1.3.- Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental .....	14
1.4.- Sistema de Gestión Ambiental.....	16
FASE II: INTEGRAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTRATEGIA DE LA ORGANIZACIÓN, DESDE UNA PERSPECTIVA DEL CICLO DE VIDA .....	20
2.- Liderazgo .....	20
2.1.- Liderazgo y compromiso: .....	20
2.2.- Política ambiental: .....	22
2.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización:.....	24
FASE III: PLANIFICACIÓN Y SOPORTE.....	26
3.- Planificación .....	26
3.1.- Acciones para abordar riesgos y oportunidades.....	26
3.2.- Objetivos ambientales y planificación para lograrlos .....	39
4.- Apoyo .....	39
4.1.- Recursos.....	39
4.2.-Competencia .....	40
4.3.- Toma de conciencia .....	41
4.4.- Comunicación.....	42
4.5.- <i>Información documentada</i> .....	44
FASE IV: OPERACIÓN .....	46
5.- Operación.....	46
5.1.- Planificación y control operacional.....	46
5.2.- Preparación y respuesta ante emergencias.....	48
FASE V: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y MEJORA .....	48
6.- Evaluación del desempeño .....	48
6.1.- Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	48
6.2.- Auditorías internas.....	50
6.3.- Revisión por la dirección .....	54
7.- Mejora.....	56
7.1.- Generalidades .....	56
7.2.- No conformidad y acción correctiva .....	56

7.3.- Mejora continua.....	58
ANEXOS .....	59
ANEXO I ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL .....	59
ANEXO II POLÍTICA AMBIENTAL .....	63
ANEXO III USO DEL ASCENSOR .....	65
ANEXO IV ASPECTOS AMBIENTALES Y FORMULARIOS .....	66
ANEXO V REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS .....	76
ANEXO VI PLANIFICACIÓN DE ACCIONES PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES .....	77
ANEXO VII EFICIENCIA CONSUMO ELÉCTRICO .....	79
ANEXO VIII EFICIENCIA DE LOS RECURSOS NATURALES.....	81
ANEXO IX PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.....	83
ANEXO X PROCESOS DE COMUNICACIÓN.....	89
ANEXO XI INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES.....	92
ANEXO XII NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA.....	94
ANEXO XIII REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN .....	95
BIBLIOGRAFÍA.....	96

## INTRODUCCIÓN

El logro de equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía se considera esencial para satisfacer las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades. El desarrollo sostenible como objetivo se logra mediante el equilibrio de los *tres pilares* de sostenibilidad: el medio ambiente, la sociedad y la economía.

El propósito de esta Norma Internacional es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Por otro lado esta Norma Internacional **no está prevista para incrementar ni cambiar los requisitos legales de una organización.**

El éxito de un sistema de gestión ambiental depende del compromiso de todas las funciones y niveles de la organización, bajo el liderazgo de la alta dirección.

Sin embargo, la adopción de esta Norma Internacional no garantiza en sí misma resultados ambientales óptimos. El nivel de detalle y complejidad del sistema de gestión ambiental variará dependiendo del contexto de la organización, el alcance de su sistema de gestión ambiental, sus requisitos legales y otros requisitos y la naturaleza de sus actividades, productos y servicios, incluidos sus aspectos ambientales y los impactos ambientales asociados.

## MEMORIA

El objetivo de este proyecto es implantar un Sistema de Gestión Medioambiental de acuerdo a la norma **ISO 14001:2015** en el centro educativo SOCIEDAD COOPERATIVA DE ENSEÑANZA SABINA MORA, sito en la C/ DOLORES P. GUIJARRO,1. 30360 LA UNIÓN (MURCIA)

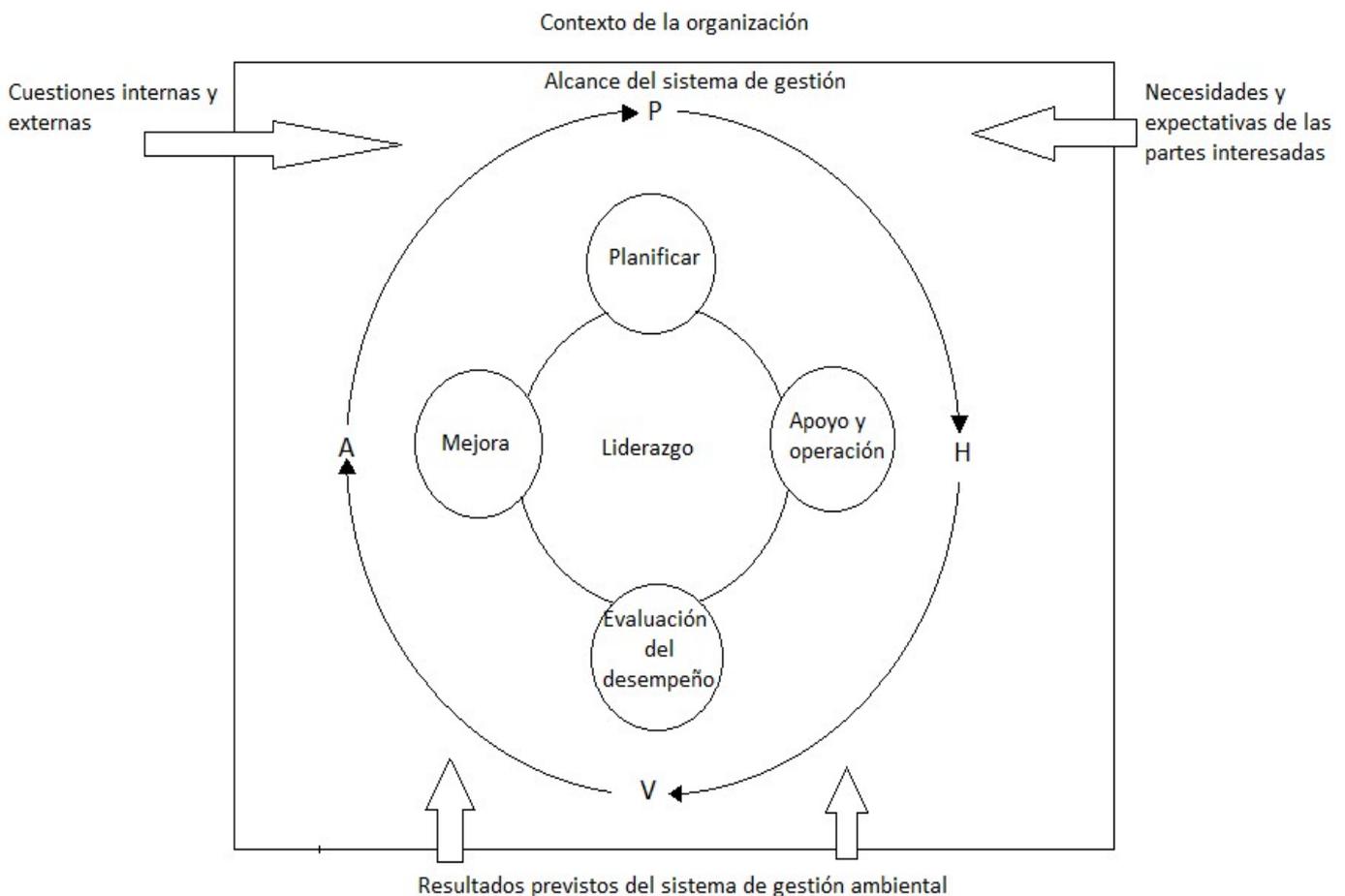
Un Sistema de Gestión Medioambiental de acuerdo a la norma es la parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades. Éstos serán nuestros objetivos principales a la hora de implantar dicha norma.

Cada una de las fases en las que vamos a dividir el proyecto constituye un objetivo operativo, que hemos hecho coincidir con los aspectos fundamentales de la norma:

- *FASE I: Planificar la estructura de alto nivel (HLS) propuesta y su contenido*
- *FASE II: Integrar la gestión ambiental en la estrategia de la organización, desde una perspectiva del ciclo de vida.*
- *FASE III: Planificación y soporte.*
- *FASE IV: Operación.*
- *FASE V: Evaluación del desempeño y mejora.*

Las cinco fases de las que consta este proyecto quedan relacionadas y dependientes una de la otra en el diagrama PHVA (planificar-hacer-verificar-actuar), y a su vez, con la estructura de alto nivel, como puede verse en la figura 1.-

**FIGURA 1.- RELACIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL Y EL MODELO PHVA**



# FASE I: PLANIFICAR LA ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL PROPUESTA Y SU CONTENIDO

## 1.- Contexto de la organización

### 1.1.- Comprensión de la organización y de su contexto

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental. Estas cuestiones internas y externas incluyen:

- Condiciones ambientales relacionadas con el clima, la calidad del aire, calidad del agua, uso del suelo, contaminación existente, y disponibilidad de recursos naturales y biodiversidad
- Contexto cultural, social, político, legal, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural y competitivo externo internacional, nacional o local
- Características o condiciones internas de la organización, tales como sus actividades, productos y servicios, cultura y capacidades.

Comprender el contexto es importante, ya que las organizaciones no operan de manera aislada, sino que se ven influenciadas por cuestiones externas e internas. Para comprender qué cuestiones son importantes, la organización puede considerar las siguientes:

- Son factores o tendencias clave en relación con las condiciones ambientales o las preocupaciones de las partes interesadas.
- Pueden presentar problemas para el medio ambiente o la organización.
- Pueden aprovecharse para efectos beneficiosos, incluyendo la innovación que conduce a un desempeño ambiental mejorado
- Ofrecen ventaja competitiva, incluyendo reducción de costos, valor para los clientes, o mejora de la reputación de la imagen de la organización.

Una organización que implementa o mejora su sistema de gestión ambiental o que integra su sistema de gestión ambiental dentro de sus procesos de negocio, debería revisar su contexto para adquirir conocimientos de las cuestiones pertinentes que pueden afectar al sistema de gestión ambiental, esta revisión puede beneficiarse de

tomar una perspectiva de ciclo de vida, esto implica la consideración del control y la influencia que la organización tiene sobre las etapas del ciclo de vida de su producto y servicio, pudiendo de esta manera minimizar su impacto en el medio ambiente mientras añade valor a la organización.

### **Cuestiones externas**

1º) **Políticas:** El tipo de sistema político existente es una democracia, con lo que es un aspecto positivo en el logro de los objetivos del sistema de gestión ambiental.

2º) **Económicas:** El centro educativo depende de los servicios públicos de luz y agua. De acuerdo con el sistema de gestión ambiental propuesto en la organización, se reducirán estos consumos con el consiguiente beneficio económico para el centro y medioambiental.

3º) **Financieras:** El centro educativo dependerá de la subvención que esté dispuesta a ofrecer la Consejería de educación para la realización del sistema de gestión ambiental previsto. El aspecto financiero puede ser un aspecto negativo a tener en cuenta a la hora de llevar a cabo una parte del sistema de gestión ambiental previsto.

4º) **Gestión de la cadena de suministro:** Los proveedores del centro educativo están perfectamente capacitados para su integración en el sistema de gestión ambiental previsto por el centro.

5º) **Sociales:** Un aspecto positivo en la consecución de los logros del sistema de gestión ambiental es la disponibilidad de los trabajadores contratados y socios del centro educativo, con un nivel de formación y cultural adecuado.

Por otro lado, un aspecto negativo que podría dificultar dicha consecución es la respuesta del alumnado presente frente a la realización del sistema de gestión ambiental previsto por el centro.

6º) **Subcontratas:** Las subcontratas dependientes del centro es otro aspecto negativo a tener en cuenta en la consecución de los logros del sistema de gestión ambiental previsto por el centro, ya que algunas tienen un nivel socio-cultural bajo.

7º) **Legislativas:** El marco legislativo por el que se rige es que concierne a los centros educativos concertados.

8º) **Socios:** Un aspecto positivo a tener en cuenta como cuestión externa es la pertenencia a la Unión de Cooperativas de Enseñanza en la Región de Murcia

(UCOERM), así como los socios del centro educativo que apoyarán la consecución del sistema de gestión ambiental.

9º) Naturales: El centro educativo opera y está situado en unas condiciones climáticas óptimas, sin contaminación ambiental. El centro se encuentra rodeado de pinos y árboles tipo Sabina mora. En el futuro se plantea crear un huerto ecológico.

### **Condiciones ambientales, incluyendo eventos**

- El centro está localizado en La Unión, y las condiciones climáticas en esa localidad no son extremas, con lo que el uso de la calefacción en invierno y el aire acondicionado en verano no es excesivo, por lo que no supone un daño al medioambiente.
- En cuanto a la calidad del aire, La Unión se encuentra en la zona del Valle de Escombreras (ES1404), siendo esta zona catalogada como industrial. La vigilancia en esta zona es intensiva y cuenta con más estaciones de medida que en otras zonas de la región. De acuerdo con estas estaciones el nivel de partículas PM10 del último cuatrimestre de 2017 a disminuido con respecto al último cuatrimestre del año 2016, no así el SO2 y NO2. Todos estos datos se recogen en el informe del cuarto trimestre de 2017 del servicio de planificación y evaluación ambiental de la Región de Murcia.
- Respecto a la calidad del agua, según la información recogida en el Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC), es un agua apta para el consumo humano. Esta información queda recogida en el siguiente enlace a la página web de SINAC donde rellenando los datos de la provincia y el municipio vemos los datos del origen del agua, tratamientos, y la información de si es apta o no para su consumo. [DATOS CALIDAD DEL AGUA EN LA UNIÓN](#)
- El uso del suelo no presenta ningún inconveniente y está calificado por las N.N.S.S. Municipales de La Unión como suelo urbanizable residencial (Zona B). El colegio está ubicado en una zona sin un marcado carácter ambiental. El terreno en dicha zona es arcilloso semiduro. Toda esta información se ha recogido del proyecto básico y de ejecución del centro, que se encuentra a disposición de las personas que así lo soliciten.

- Es muy poco probable que suceda un cambio en las condiciones ambientales actuales, que puedan causar un desastre ecológico, ya que en el centro educativo no se realizan actividades, ni se usan productos que puedan dañar de manera notable el medioambiente, ni tampoco en su entorno.
- El centro educativo está situado además en una zona donde apenas se han registra situaciones de emergencia e incidentes con consecuencias medioambientales. Históricamente en octubre del año 2007 los alumnos del centro tuvieron que ser evacuados a causa de la inundación que sufrió el colegio por las fuertes lluvias durante esos días. Posteriormente, se sustituyeron los colectores principales, y desde entonces no ha habido otro episodio de inundación.
- En cuanto a la información geológica, y ecológica no hay aspectos importantes a tomar en consideración para el sistema de gestión ambiental previsto por la organización.

### **Cuestiones internas**

1º) Gobernanza y estructura de la organización: La estructura de la organización es jerárquica y está compuesta por:

- *Dirección*: Se encarga de la coordinación pedagógica del centro.
- *Presidencia*: Se encarga de la parte empresarial y financiera del centro.
- *Jefe de Estudios*: Se encarga de la parte pedagógica del centro.
- *Consejo Rector*: Formado por el presidente, vicepresidente, y dos vocales, se encarga de resolver los asuntos económicos y pedagógicos del centro hasta un cierto nivel.
- *Socios*: Cuando las decisiones a resolver superan un nivel económico o pedagógico importante, tiene que estar aprobado por los dos tercios de la asamblea de socios que forman parte del centro educativo.

Por otro lado el centro educativo pertenece a la unión cooperativa de enseñanzas de la Región de Murcia, que opera en el marco regional contractual.

2º) Objetivos y estrategias: Los objetivos y estrategias en las que el centro educativo está inmerso es en la adopción de un sistema de enseñanza cooperativo y en el

establecimiento del aprendizaje basado en proyectos, en el que calidad, prevención de riesgos laborales y medioambiente, son principios estratégicos básicos que se incorporan a los procesos de negocio.

3º) Conformidad legal: El centro educativo tiene un claro compromiso con el cumplimiento legislativo, además, pretende establecer un sistema de gestión ambiental conforme la norma ISO 14001:2015.

4º) Capacidad y habilidad: El centro dispone de la suficiente capacidad de recursos tales como (tiempo, personal, mantenimiento) para implantar de modo adecuado el sistema de gestión ambiental. Sin embargo el recurso económico es un factor negativo a tener en cuenta a la hora de establecer por completo el sistema de gestión ambiental.

5º) Partes interesadas internas: Todas las partes interesadas internas, socios, personal contratado, alumnos del centro y AMPA tienen el mismo punto de vista y la aptitud correcta para la consecución del sistema de gestión ambiental.

6º) Estilo y cultura de la organización: La organización es un centro educativo concertado inscrito en la unión de cooperativas de enseñanza de la Región de Murcia.

La toma de decisiones y responsabilidades están detalladas en el apartado 1º) .

7º) Contratos: Hay diferentes tipos de contratos dentro de la organización, algunos son indefinidos y otros son de duración determinada, este aspecto hay que tenerlo en cuenta ya que periódicamente se tendrá que proporcionar información de cómo llevar a cabo la implementación del sistema de gestión ambiental al nuevo personal contratado mediante reunión interna informativa, así como a los subcontratistas y proveedores.

Este contexto de la organización debería abordarse de una manera práctica que añada valor a la organización y proporcione una comprensión general y conceptual de las cuestiones más importantes. La organización mantendrá documentada y actualizada periódicamente dicho contexto y sus resultados para:

- Establecer el alcance de su sistema de gestión ambiental.
- Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar

- Desarrollar o mejorar su política ambiental
- Establecer sus objetivos ambientales
- Determinar la eficacia de su enfoque para cumplir sus requisitos legales y otros requisitos.

## 1.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Las partes interesadas también forman parte del contexto en el que opera la organización y se tienen que tener en cuenta a la hora de revisar su contexto. Determinar las partes interesadas y desarrollar una relación con ellas permite la comunicación, que puede conducir al potencial para generar un entendimiento, confianza y respeto mutuos.

La organización debería determinar qué necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes tiene que cumplir, y cuáles de las necesidades y expectativas restantes elige adoptar, que se convierten en requisitos legales y otros requisitos.

Las partes interesadas pueden ser internas o externas a la organización y pueden cambiar con el tiempo, de la misma manera pueden realizarse cambios en las cuestiones internas o externas que son parte del contexto de la organización y dar lugar a cambios en las partes interesadas.

Estos cambios son considerados como riesgos y oportunidades presentes que se implementan en el proceso de mejora continua del sistema de gestión ambiental de la organización.

A continuación se especifica una tabla que proporciona las necesidades y expectativas de las partes interesadas

PARTES INTERESADAS INTERNAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS		
Relación	Partes interesadas	Necesidades y expectativas
Responsabilidad	Socios	Necesitan que la organización lleve a cabo el sistema de gestión medioambiental adecuado para que afecte positivamente al colegio
Relación	Partes interesadas	Necesidades y expectativas
Dependencia	Empleados	La organización necesita de su cooperación para poner en marcha eficazmente el sistema de gestión medioambiental y así trabajar en un ambiente seguro y saludable.
Dependencia	Alumnos	La organización necesita de su cooperación para poner en marcha eficazmente el sistema de gestión medioambiental y así trabajar en un ambiente seguro y saludable

<b>PARTES INTERESADAS EXTERNAS            NECESIDADES Y EXPECTATIVAS</b>		
<b>Relación</b>	<b>Partes interesadas</b>	<b>Necesidades y expectativas</b>
Influencia	Empresa de limpieza	La organización necesita de su cooperación para desarrollar eficazmente la política medioambiental prevista
Influencia	AMPA	Esperan un desempeño óptimo del sistema de gestión medioambiental para que sus hijos estén en un ambiente seguro y saludable.
Proximidad	Vecinos	Esperan un desempeño socialmente aceptable, honradez e integridad
Representación	UCOERM	La organización necesita de su colaboración en cuestiones ambientales
Autoridad	Organismos de reglamentación	Esperan una demostración del cumplimiento legal
Influencia	Bancos	Necesitan que la organización lleve a cabo el sistema de gestión medioambiental adecuado para que afecte positivamente al colegio
Influencia	Aseguradoras	Esperan un desempeño óptimo del sistema de gestión medioambiental

Influencia	Proveedores	La organización necesita de su cooperación para desarrollar eficazmente la política medioambiental prevista
------------	-------------	---

### 1.3.- Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión ambiental para establecer su alcance considerando:

- las cuestiones externas e internas referidas en el apartado 1.1.,
- sus actividades, productos y servicios
- su autoridad y capacidad para ejercer control e influencia
- requisitos legales y otros requisitos

El alcance se debe mantener como información documentada **(ANEXO I)** y debe estar disponible para las partes interesadas.

La alta dirección mantiene la libertad y flexibilidad para definir el alcance del sistema de gestión ambiental. Es crítico para el éxito del sistema de gestión ambiental que el alcance no se defina de una manera que excluya actividades, productos o servicios que tengan aspectos ambientales significativos, o que eluda los requisitos legales y otros requisitos.

El alcance es una declaración representativa de las operaciones o procesos de negocio de la organización incluidos en los límites de su sistema de gestión ambiental.

La organización debería considerar las actividades, productos y servicios suministrados externamente a la hora de determinar el alcance.

Una vez comprendido todos estos puntos, los **límites físicos** en los que será de aplicación el alcance del sistema de gestión medioambiental son los siguientes:

- 1º) Zona Infantil
- 2º) Zona Primaria

- 3º) Zona Secundaria
- 4º) Aula taller
- 5º) Aula laboratorio
- 6º) Sala Profesores
- 7º) Aula Informática
- 8º) Despacho Director y Jefe de Estudios Primaria
- 9º) Despacho Jefe de Estudios Secundaria
- 10º) Despacho Presidente
- 11º) Secretaría
- 12º) Portería
- 13º) Patio Infantil
- 14º) Patio Primaria y Secundaria.

Vamos a definir ahora las actividades, productos y servicios a tener en cuenta a la hora de la realización del sistema de gestión ambiental.

## **ACTIVIDADES**

En el colegio se realizarán a lo largo del año diversas actividades las cuales se consideran como límites críticos funcionales que afectan al sistema de gestión ambiental. Estas actividades son:

### ***- Semana Cultural***

En esta actividad se suelen usar diferentes materiales, pinturas, sprays, etc... que deberán tenerse en cuenta a la hora de cumplir con el sistema de gestión ambiental previsto por la organización

### ***- Día de puertas abiertas***

En esta actividad desarrollada principalmente en el patio de Primaria y Secundaria se tendrá que reforzar las medidas a realizar para llevar a cabo el sistema de gestión medioambiental previsto.

### ***- Jornada de convivencia***

Al igual que en el día de puertas abiertas, se reforzarán las medidas a adoptar para el desarrollo del sistema de gestión medioambiental previsto.

## PRODUCTOS Y SERVICIOS

El servicio principal del centro educativo es una formación académica cooperativa basada en la ética, siendo pilares fundamentales la calidad, la seguridad y el medioambiente. Para ello el centro educativo desarrolla el aprendizaje cooperativo así como el aprendizaje basado en proyectos.

La Alta Dirección dispondrá de la autoridad y capacidad necesaria para ejercer un control y una influencia adecuada para abordar el cumplimiento del sistema de gestión ambiental, dejando información documentada ya sea por escrito, ya sea en la página web, o con un diagrama organizacional de las medidas a adoptar.

### 1.4.- Sistema de Gestión Ambiental

Para lograr los resultados previstos, incluida la mejora del desempeño ambiental, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental, que incluya los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

Este sistema de gestión ambiental debería verse como un marco de referencia organizativo del que debería hacerse un seguimiento continuo y que debería revisarse periódicamente para proporcionar una dirección eficaz para una respuesta de la organización ante cuestiones cambiantes externas e internas.

La organización conserva la autoridad, responsabilidad y obligación de rendir cuentas para decidir cómo cumplir los requisitos de esta Norma Internacional, incluido el nivel de detalle y grado en el que se establecen uno o más procesos para tener confianza en que se controlan, se llevan a cabo de la manera planificada y se logran los resultados. También se determina el grado en el que se integran los requisitos del sistema de gestión ambiental en los diversos procesos de negocio, y se incorporan las cuestiones asociadas con el contexto de la organización, y los requisitos de las partes interesadas.

La gestión del cambio es una parte importante de mantener un sistema de gestión ambiental y aborda los siguientes puntos:

- Mantenimiento del sistema de gestión ambiental
- Aspectos ambientales
- Comunicación interna
- Control operacional
- Programa de auditoría interna
- Revisión por la dirección

### PIRÁMIDE DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL



Como parte de la gestión del cambio, la organización debería abordar los cambios planificados y no planificados, para asegurarse que las consecuencias

imprevistas no tengan un efecto negativo sobre los resultados previstos del sistema de gestión ambiental.

El modelo de sistema de gestión ambiental y el proceso en curso de mejora continua se conoce como el enfoque de **PLANIFICAR – HACER – VERIFICAR – ACTUAR. (PHVA)**, detallado en la **FIGURA 1.-** página 5 de este proyecto.

El PHVA es un proceso continuo e iterativo que permite a la organización establecer, implementar y mantener su política ambiental y mejorar de manera continua su sistema de gestión ambiental a fin de mejorar su desempeño ambiental. Los pasos de este proceso son:

### **PLANIFICAR**

- Comprender la organización y su contexto, incluyendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- Alcance e implementación del sistema de gestión ambiental
- Asegurar el liderazgo y compromiso de la alta dirección
- Establecer una política ambiental
- Asignar responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes
- Determinar los aspectos ambientales y los impactos ambientales asociados
- Identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos
- Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar
- Planificar la toma de acciones para abordar los riesgos y oportunidades y evaluar la eficacia de estas acciones
- Establecer los objetivos ambientales y definir indicadores y un proceso para lograrlos.

### **HACER**

- Determinar los recursos requeridos para implementar y mantener el sistema de gestión ambiental
- Determinar la competencia necesaria de las personas y asegurarse de que son competentes y han tomado conciencia según lo acordado

- Establecer, implementar y mantener los procesos para las comunicaciones internas y externas
- Garantizar un método apropiado para la creación, actualización y control de la información documentada.
- Establecer, implementar y controlar los procesos del control operacional para cumplir los requisitos del sistema de gestión ambiental.
- Determinar las situaciones de emergencia potenciales y la respuesta necesaria

### **VERIFICAR**

- Hacer el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño ambiental
- Evaluar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos
- Realizar auditoría internas periódicas
- Revisar el sistema de gestión ambiental de la organización para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continuadas

### **ACTUAR**

- Tomar acciones para abordar las no conformidades
- Tomar acciones para mejorar de manera continua la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental.

Para llevar a cabo este sistema de gestión ambiental lo vamos a enfocar en fases, ya que darle un enfoque por fases ofrece ventajas como poder evaluar rápidamente la manera en que el tiempo y el dinero invertidos en el sistema de gestión ambiental proporcionan un retorno. La organización puede hacer el seguimiento de los beneficios de su sistema de gestión ambiental mientras implementa paso a paso, añadiendo o expandiendo elementos que proporcionan un valor a la organización. Medir el progreso de cara a implementar un sistema de gestión ambiental es útil para asegurar el uso eficiente de los recursos y lograr los objetivos ambientales de la organización.

Con todo esto las fases en las que vamos a dividir el proyecto son las indicadas en la memoria de este proyecto y son las siguientes:

- *FASE I: Planificar la estructura de alto nivel (HLS) propuesta y su contenido*
- *FASE II: Integrar la gestión ambiental en la estrategia de la organización, desde una perspectiva del ciclo de vida.*
- *FASE III: Planificación y soporte.*
- *FASE IV: Operación.*
- *FASE V: Evaluación del desempeño y mejora.*

Las cinco fases de las que consta este proyecto quedan relacionadas y dependientes una de la otra en el diagrama PHVA (planificar-hacer-verificar-actuar), y a su vez, con la estructura de alto nivel.

## FASE II: INTEGRAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA ESTRATEGIA DE LA ORGANIZACIÓN, DESDE UNA PERSPECTIVA DEL CICLO DE VIDA

### 2.- Liderazgo

#### 2.1.- Liderazgo y compromiso:

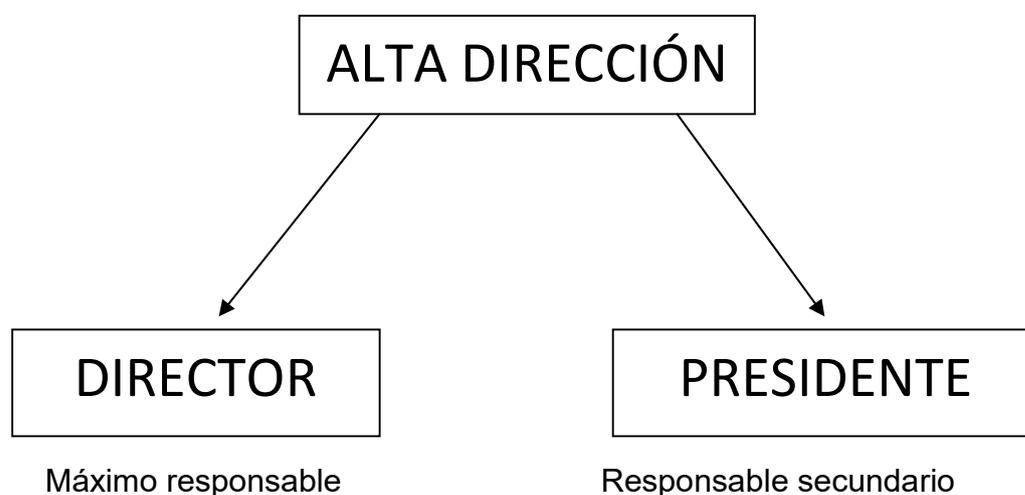
La alta dirección establece la misión, visión y valores de la organización considerando su contexto, las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Deberá por tanto asumir la responsabilidad de la eficacia del sistema de gestión ambiental de la organización, y asegurarse de que se logran los resultados previstos. El compromiso de la alta dirección significa proporcionar recursos físicos y financieros, así como respaldar el sistema de gestión ambiental garantizar que:

- no se gestiona de manera aislada, o por separado de la estrategia central del centro educativo.
- se tiene en cuenta al tomar decisiones estratégicas del centro educativo
- está alineado con los objetivos del centro educativo
- se beneficia de los niveles apropiados de recursos
- recibe la participación apropiada del centro educativo

- proporciona un valor real a la organización
- mejora continuamente y mantiene el éxito a largo plazo
- asume la responsabilidad y rendición de cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión ambiental.
- se asegura de que se establezca la política ambiental y los objetivos ambientales, y que éstos sean compatibles en el contexto de la organización
- comunica la importancia de una gestión ambiental eficaz y conforme a los requisitos del sistema de gestión ambiental, la comunicación puede ser visual y verbal
- asegurándose de que el sistema de gestión ambiental logre los resultados previstos
- dirige y apoya a las personas para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental
- apoya otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique sus áreas de responsabilidad.

La organización está en una buena posición para lograr sus objetivos ambientales e identificar las oportunidades de mejora cuando la alta dirección crea una cultura que fomenta que personas de todos los niveles participen de manera activa en el sistema de gestión ambiental.

La alta dirección estará formada por el director, quien asumirá la máxima responsabilidad del sistema de gestión medioambiental y se asegurara de que se cumplan los objetivos previstos y el presidente del centro educativo como responsable secundario.



## 2.2.- Política ambiental:

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política medioambiental que:

- sea apropiada al propósito y contexto de la organización
- proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos ambientales
- incluya un compromiso para la protección del medioambiente
- incluya un compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros requisitos
- incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión ambiental

El centro educativo reconoce el medioambiente como un condicionante de toda actividad humana, por ello, consciente de la importancia de este factor se compromete a promover acciones para la mejora del medioambiente, a reducir progresivamente los impactos ambientales de sus actividades, así como a esforzarse por armonizar el desarrollo de sus actividades con el legítimo derecho de las generaciones futuras a disfrutar de un medioambiente adecuado.

Este compromiso es asumido por la organización, de manera que todo el personal que esté bajo el mando de la organización contribuirá con su trabajo diario a la consecución de los objetivos ambientales que se adopten en este campo.

Para lograr la puesta en práctica de estos compromisos, el centro educativo se guiará por nueve principios básicos de actuación: **(ANEXO II)**

- Integrar plenamente la dimensión medioambiental y el respeto al entorno natural en la estrategia de la organización.
- Asegurar permanentemente la protección del medioambiente y la prevención de la contaminación a través de las mejores técnicas posibles
- Incorporar la dimensión medioambiental a los procesos de toma de decisiones sobre inversiones y ejecución de actividades
- Un esfuerzo continuo de identificación, evaluación y reducción de los efectos medioambientales negativos de las actividades y servicios del centro educativo

- Respetar la naturaleza y la biodiversidad en los entornos en los que se ubica el centro educativo
- Fomentar la sensibilización a los trabajadores que estén bajo el mando de la organización
- Cumplir los requisitos legales aplicables a los que la organización se suscriba
- Organizar un sistema de comunicación y participación con las partes interesadas
- Informar de manera transparente y mantener de forma documentada los resultados y las actuaciones medioambientales, estando esta información a servicio del público

Esta política medioambiental será el marco de referencia para el desarrollo de los objetivos coherentes con la misma y medibles, que son establecidos en las funciones y niveles de la organización

La política ambiental debe mantenerse documentada, comunicarse dentro de la organización y estar disponible para las partes interesadas, por lo que la política medioambiental de la organización estará publicada en su página web, se comunicará a todos los contratistas que trabajen en el centro educativo y estará a disposición de cualquier persona que lo solicite.

La información documentada constará de registros, instrucciones y procesos del sistema de gestión ambiental que se va a llevar a cabo.

La política medioambiental que se va a llevar a cabo consta de dos factores principales: **Protección del medioambiente y Prevención de la contaminación**

#### *2.2.1.- Protección del medioambiente:*

Las medidas que adoptará el centro educativo para proteger el medioambiente son:

1º) Eficiencia mejorada en el uso de los recursos naturales, tales como el agua. Se revisarán todos los meses las instalaciones de agua para reparar las pérdidas, si hubiera. En todos los lavabos se instalarán reductores de agua. En los aseos se instalarán mecanismos de doble descarga ó sistema de descarga interrumpida.

## **ANEXO V**

2º) Eficiencia mejorada en el consumo eléctrico, instalando lámparas led en el centro educativo y detectores de “presencia para el encendido y apagado de luces” en ciertas zonas del centro educativo. **ANEXO IV**

También se minimizará el uso del ascensor. Sólo se usará en el caso que sea estrictamente necesario, utilizando las escaleras para subir a las diferentes plantas del edificio. El modelo que se colocará a la entrada del ascensor viene definido en el **ANEXO III**

3º) Reducción de la emisión de gases de efecto invernadero a causa del uso de los vehículos: El centro tratará de incorporar un autobús para reducir la tasa de vehículos que llegan al centro. Los profesores que vivan en las inmediaciones tratarán de no usar el coche para llegar al centro educativo, tratando de usar otra medida alternativa que reduzca la emisión de gases de efecto invernadero. Los profesores que vivan lejos del centro educativo tratarán de compartir coche en la medida de lo posible para reducir así la tasa de emisión de gases nocivos.

### *2.2.2.- Prevención de la contaminación:*

Las medidas que adoptará el centro educativo para proteger el medioambiente serán la reutilización y reciclaje de materiales en el centro educativo conforme a los requisitos legales y otros requisitos. **(ANEXO VI)**

### *2.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización:*

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen y comuniquen dentro de la organización para que:

- asegurarse de que el sistema de gestión ambiental es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional.
- informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental, incluyendo su desempeño ambiental.
- garantizar el establecimiento, la implementación, y el mantenimiento del sistema de gestión ambiental en todos los niveles aplicables de la organización.

Estas responsabilidades y autoridades pueden combinarse con otras funciones o roles. Las responsabilidades del sistema de gestión ambiental no deberían verse como limitadas a la función ambiental, sino que pueden incluir a otras funciones dentro de la organización, tales como diseño, compras, calidad, etc... Las responsabilidades y autoridades deberían cambiarse cuando un cambio en la estructura de la organización.

Los roles, responsabilidades y autoridades quedan detallados en la siguiente tabla:

<b>RESPONSABILIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>	<b>PERSONAS RESPONSABLES</b>
Establecer la dirección general (resultados previstos)	Alta dirección
Desarrollar la política ambiental	Alta dirección y junta rectora
Desarrollar los objetivos y procesos ambientales	Alta dirección y junta rectora
Considerar los aspectos ambientales durante el proceso de diseño	Alta dirección y junta rectora
Hacer el seguimiento del desempeño general del sistema de gestión ambiental	Alta dirección
Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos	Alta dirección
Fomentar la mejora continua	Alta dirección, junta rectora y personal que trabaja en el centro educativo
Identificar las expectativas de los clientes	Alta dirección y junta rectora
Identificar los requisitos para los proveedores y los criterios de compras	Alta dirección y junta rectora
Desarrollar y mantener los procesos contables	Alta dirección, junta rectora y secretaría
Cumplir los requisitos del sistema de gestión ambiental	Alta dirección, junta rectora y personal que trabaja en el centro educativo
Revisar la operación del sistema de gestión ambiental	Alta dirección

## FASE III: PLANIFICACIÓN Y SOPORTE

### 3.- Planificación

#### 3.1.- Acciones para abordar riesgos y oportunidades

##### 3.1.1- Generalidades

La planificación es crítica para determinar y tomar las acciones necesarias para asegurarse de que el sistema de gestión ambiental puede lograr sus resultados previstos. Es un proceso continuo, utilizado tanto para establecer e implementar elementos del sistema de gestión ambiental como para mantenerlos y mejorarlos, basado en las circunstancias cambiantes y en las entradas y salidas del propio sistema de gestión ambiental. La planificación ayuda a la organización a identificar y enfocar sus recursos en aquellas áreas que son más importantes para proteger el medio ambiente, y cumplir sus requisitos legales y otros requisitos para alcanzar sus objetivos ambientales.

La organización debería tener uno o más procesos para determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar. Los procesos comienzan aplicando y comprendiendo el contexto de la organización, y las necesidades y expectativas de las partes interesadas, incluyendo aquellas que la organización adopta como requisitos legales y otros requisitos.

Junto con el alcance del sistema de gestión ambiental, estos procesos se convierten en entradas que deberían tenerse en cuenta en la determinación de los riesgos y oportunidades que es preciso abordar. La información generada en el proceso de planificación es una entrada importante para determinar las operaciones a controlar así como para determinar la mejora de otras partes del sistema de gestión ambiental.

En el centro educativo se establecerán tres fuentes de riesgos y oportunidades a abordar con el fin de garantizar que el sistema de gestión ambiental pueda lograr sus resultados previstos, mitigar o prevenir los efectos indeseados y lograr una mejora continua.

1º) Aspectos ambientales: pueden crear riesgos y oportunidades asociados con impactos ambientales adversos, ambientales beneficiosos y otros efectos para la organización.

2º) Requisitos legales y otros requisitos: pueden crear riesgos y oportunidades tales como incumplimiento, pudiendo afectar a la reputación de la organización, la imposición de una multa, etc... o por el contrario, ir más allá de sus requisitos legales y otros requisitos mejorando la reputación de la organización.

3º) Otras cuestiones y requisitos establecidos por la organización: incluyendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas así como dotar de la importancia de llevar a cabo el sistema de gestión ambiental previsto para una mejora del medioambiente.

Estas fuentes se implementarán en las siguientes tablas:

Actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental real y potencial	Riesgos y oportunidades a abordar	Toma de decisiones
-----------	-------------------	------------------------------------	-----------------------------------	--------------------

Requisitos legales y otros requisitos	Riesgos y oportunidades a abordar	Toma de decisiones
---------------------------------------	-----------------------------------	--------------------

Otras cuestiones	Riesgos y oportunidades a abordar	Toma de decisiones
------------------	-----------------------------------	--------------------

Estas tablas se desarrollan en los puntos siguientes relativos al proyecto.

### 3.1.2.- Aspectos ambientales.

Dentro del alcance del sistema de gestión ambiental, la organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar

y de aquellos en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva del ciclo de vida. Esto no significa que se requiera un análisis detallado del ciclo de vida, es suficiente reflexionar cuidadosamente acerca de las etapas del ciclo de vida que pueden estar bajo el control o influencia de la organización. Las etapas de ciclo de vida de un producto o servicio incluyen:

- Adquisición de las materias primas
- Diseño
- Producción
- Transporte / Energía
- Uso
- Tratamiento al finalizar la vida
- Disposición final.

Para ello debe tener en cuenta los cambios en los desarrollos, productos, actividades y servicios ya sean nuevos o planificados, así como las condiciones anormales y las situaciones de emergencia previsible.

La organización debe determinar aquellos aspectos ambientales que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo mediante el uso de criterios establecidos.

La organización debe mantener la información documentada de: **(ANEXO VII)**

- Aspectos ambientales e impactos ambientales asociados
- Criterios usados para determinar sus aspectos ambientales significativos
- Aspectos ambientales significativos.

Los impactos ambientales son cambios en el medioambiente, ya sean adversos o beneficiosos, resultado de los aspectos ambientales. La relación que tienen es una relación de causa – efecto.

Una organización no tiene que considerar individualmente cada producto, componente o materia prima para determinar y evaluar sus aspectos ambientales, puede clasificar o agrupar las actividades, productos o servicios que tengan características comunes.

De esta manera en el centro educativo los aspectos ambientales a considerar por el centro educativo, los cuales puede actuar de manera directa serán:

- 1º) Uso de la energía, y reducción de gases de efecto invernadero
- 2º) Uso de los recursos naturales (Agua)
- 3º) Generación de residuos o subproductos, incluida la reutilización, el reacondicionamiento, el reciclaje y la disposición final.

Por otra parte los aspectos ambientales en los que el centro educativo puede influir, son aquellos que usa la organización y son suministrados por otros. Estos aspectos ambientales son:

- 1º) Adquisición de materias primas (Tóner, papel, etc...)
- 2º) Tratamiento al finalizar la vida útil de los productos

No hay un método único para determinar los aspectos ambientales significativos, el método y los criterios deberían arrojar resultados coherentes. La organización debe establecer el método y criterio adecuado.

Un aspecto ambiental significativo puede dar como resultado uno o más impactos ambientales significativos y por tanto generar riesgos y oportunidades que necesitan abordarse para asegurar que la organización puede lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental.

La determinación de los aspectos ambientales significativos es un proceso continuo que mejora la comprensión que la organización tiene de su relación con el medioambiente y contribuye a la mejora continua de su desempeño ambiental a través de la mejora de su sistema de gestión ambiental.

El enfoque escogido para la valoración de los aspectos ambientales debe ser capaz de reconocer:

- 1º) Impactos ambientales positivos y negativos
- 2º) Impactos ambientales reales y potenciales
- 3º) Partes del medioambiente que se pueden ver afectadas
- 4º) Características del lugar que pueden afectar a la magnitud del impacto ambiental, como condiciones climáticas, altura sobre el nivel del mar, tipos de suelo, etc..
- 5º) Naturaleza de los cambios en el medioambiente

<b>ASPECTO A EVALUAR: USO ENERGÍA</b>				
<b>CRITERIOS DE VALORACIÓN</b>				
Magnitud	Unidad	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Reducción en el consumo de luz anual	Menor 2%	X		
	Entre 2 y 4%		X	
	Mayor o igual al 5%			X

<b>ASPECTO A EVALUAR: USO AGUA</b>				
<b>CRITERIOS DE VALORACIÓN</b>				
Magnitud	Unidad	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Reducción en el consumo de agua anual	Menor 2%	X		
	Entre 2 y 4%		X	
	Mayor o igual al 5%			X

<b>ASPECTO A EVALUAR: GENERACIÓN DE RESIDUOS</b>				
<b>CRITERIOS DE VALORACIÓN</b>				
Magnitud	Unidad	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Reducción en el consumo de papel anual	Menor 2%	X		

	Entre 2 y 4%		X	
	Mayor o igual al 5%			X
Reducción en el consumo de tóner anual	Menor 2%	X		
	Entre 2 y 4%		X	
	Mayor o igual al 5%			X

<b><u>ASPECTO A EVALUAR: TRATAMIENTO FINAL VIDA ÚTIL PRODUCTOS</u></b>				
<b>CRITERIOS DE VALORACIÓN</b>				
Magnitud	Cantidad reciclada	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Reciclaje de productos	<25%	X		
	Entre 25 y 75%		X	
	Mayor o igual al 75%			X

Los criterios que se seguirán para valorar el aspecto ambiental serán los siguientes:

1º) En cuanto al uso de la energía y el agua, se tomará la media aritmética de los consumos de los cinco últimos años. Este será el límite máximo fijado para su reducción en los años posteriores a la implantación de esta norma.

2º) En cuanto a la generación de residuos, se tomará la media aritmética de los tres últimos años, en cuanto al papel y la cantidad de tóner consumida. Este será el límite máximo fijado para su reducción en años posteriores a la implantación de esta norma.

3º) En cuanto al reciclaje de productos, como no se tienen datos de años anteriores, no se puede establecer un valor umbral desde el cual partir. Así que se establecerá la media aritmética de los tres años posteriores a la implantación de esta norma, como valor límite máximo. A partir de este valor se empezará a reducir este aspecto ambiental.

Una vez hemos establecidos los criterios a considerar, todos aquellos criterios cuya puntuación sea de nivel 1 tendrá un aspecto ambiental adverso y por consiguiente un impacto ambiental significativo, teniendo que actuar sobre él.

Aquellos criterios cuya valoración sea superior al nivel 1, es decir, 2 o 3 puntos, tendrán un aspecto ambiental beneficioso y por tanto un impacto ambiental no significativo y no requerirán de actuación ninguna.

En la siguiente tabla se relacionan las actividades con los aspectos ambientales, impactos ambientales, riesgos y oportunidades y toma de decisiones.

<b>Actividad/Producto</b>	<b>Aspecto ambiental</b>	<b>Impacto ambiental</b>	<b>Riesgos y oportunidades</b>	<b>Toma de decisiones</b>
Aire acondicionado	Establecer límites operativos de funcionamiento acorde a cuestiones de eficiencia energética.	Calentamiento global del planeta, gases invernadero, etc...	Alentar al usuario a conservar la energía	La temperatura de operación será de 23° en verano y 25° en invierno
Aire acondicionado	Uso de electricidad (La organización puede ser capaz de influir en este aspecto)	Agotamiento de los recursos naturales no renovables	Aumento del consumo eléctrico	Información sobre la eficiencia energética

		Calentamiento global y posible reducción de la capa de ozono	Publicidad negativa por el uso excesivo del aire acondicionado	Aplicar la eficiencia energética y el reciclaje correcto al final de la vida útil
Uso del coche como medio de transporte	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero	Calentamiento global del planeta	Fomentar la reducción del uso del coche como medio de transporte diario	Modelo a seguir para mejorar el medioambiente

<b>Actividad/Producto</b>	<b>Aspecto ambiental</b>	<b>Impacto ambiental</b>	<b>Riesgos y oportunidades</b>	<b>Toma de decisiones</b>
Manejo y uso de sustancias químicas	Vertido en lugares no aptos para ello	Contaminación agua y daño a las personas	Sanciones, costos de limpieza, publicidad negativa	Establecer un punto de vertido para su correcto reciclaje
Impresión de documentos	Uso de electricidad Uso de papel	Agotamiento de recursos naturales	Uso de tecnologías más efectivas sin el uso de papeles	Oportunidad para proporcionar tecnologías de oficinas sin papeles
Copia a dos caras	Reducción del uso de recursos naturales (La organización)	Conservación de los recursos naturales (Impacto beneficioso)	Reducción de costos	Fomento del beneficio ambiental (Publicidad positiva en la página web del)

	puede influir en este aspecto)			centro)
Reciclaje del papel usado	Reducción de la generación de residuos sólidos (La organización puede influir en este aspecto)	Reducción de residuos en los vertederos (Impacto beneficioso)	Reducción de costos Publicidad positiva	Fomento del beneficio para el medioambiente llevado a cabo en el centro (Publicidad positiva en la página web del centro)

### 3.1.3.- Requisitos legales y otros requisitos

La organización debe:

- a) Determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales.
- b) Determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos se aplican a la organización.
- c) Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos cuando se establezca, implemente, mantenga y mejore continuamente el sistema de gestión ambiental.

Los requisitos legales y otros requisitos que la organización va a llevar a cabo son los siguientes: **(ANEXO VIII)**

- UNE-EN-ISO 14001 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL
- LEY 22/2011 DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS
- REAL DECRETO 105/2008 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
- REAL DECRETO 110/2015 RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

- LEY 11/1997 DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES
- REAL DECRETO 106/2008 PILAS Y ACUMULADORES Y GESTIÓN AMBIENTAL DE SUS RESIDUOS
- ORDEN MAM/304/2002 LISTA EUROPEA DE RESIDUOS (LER)
- REAL DECRETO 833/1988 Y SUS MODIFICACIONES
- DECISION 2014/955/UE
- REGLAMENTO 1357/2014
- NBE-CPI-96
- NBE-AE-88
- NCSE-94
- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- SEGURO PARA EL ALUMNADO DEL CENTRO
- SEGURO CONTRA ROBO, INCENDIO, ETC

La organización debería establecer los procesos y suministrar los recursos necesarios para:

- Establecer una política ambiental que incluya un compromiso para satisfacer los requisitos legales y otros requisitos
- Establecer y alcanzar los objetivos ambientales que consideren los requisitos legales y otros requisitos
- Asegurarse de que todas las personas que trabajan bajo el control de la organización son conscientes con los procedimientos y de las consecuencias de incumplir los requisitos legales y otros requisitos
- Establecer procedimientos de comunicación pertinentes y eficaces
- Evaluar periódicamente los requisitos legales y otros requisitos
- Identificar cualquier caso de incumplimiento o no conformidad y establecer acciones inmediatas correctivas y aplicarlas
- Conservar información documentada como evidencia de los resultados de conformidad

Los requisitos legales y otros requisitos pueden dar lugar a riesgos y oportunidades que es necesario abordar. La organización debería tener en cuenta y prepararse de cara a necesidades y expectativas nuevas o cambiantes de las partes interesadas, de manera

que se puedan tomar acciones preparatorias para mantener la conformidad, según proceda. La organización también debe asegurarse de que se comunica la información apropiada sobre los requisitos legales y otros requisitos a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización cuyas responsabilidades estén relacionadas y puedan afectar al cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.

<b>Requisitos legales y otros requisitos</b>	<b>Riesgos y oportunidades a abordar</b>	<b>Toma de decisiones</b>
Riesgos legales emergentes	Fallar en la identificación y cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos nuevos, puede dañar la reputación de la organización y causar sanciones <b>(Efecto adverso)</b>	Desarrollar procesos de control para asegurarse de que el seguimiento del entorno reglamentario es eficaz
Solicitudes de información de los reguladores	Incumplimiento en la respuesta, retrasos en la respuesta, pueden causar un mayor escrutinio por parte de las agencias reglamentarias <b>(Efecto adverso)</b> Comunicaciones proactivas, transparentes, a tiempo pueden fortalecer la relación de la organización con los reguladores <b>(Oportunidad)</b>	Desarrollar procesos de comunicación más eficaces para recibir y responder a las comunicaciones de los representantes de las autoridades reguladoras. Aplicar el programa de auditorías internas para hacer recomendaciones para mejorar la transparencia y tomar acciones para la mejora continua de los procesos de comunicación
Requisitos de clientes regionales para la retirada de productos al final de la	El incremento en los recursos y la logística puede aumentar el costo	Establecer objetivos para reducir el costo de materias primas.

vida útil	en la organización ( <b>Efecto adverso</b> )  Mejor reputación de la organización como protectora del medioambiente	
-----------	--	--

#### 3.1.4.- Información documentada

La organización debe guardar la información documentada de los requisitos legales y otros requisitos en forma de registro o lista. Este registro o lista debería revisarse periódicamente para asegurarse que se mantiene actualizado. El registro o lista incluye:

- El origen de los requisitos legales y otros requisitos, incluyendo las partes interesadas
- La manera en que los requisitos legales y otros requisitos se relacionan con los aspectos ambientales de la organización y de las partes interesadas.
- Visión general de los requisitos legales y otros requisitos

#### 3.1.5.- Planificación de acciones

La organización debe planificar la toma de acciones para abordar los aspectos ambientales, los requisitos legales y otros requisitos, así como los riesgos y oportunidades. Todos estos puntos se han elaborado en los puntos 3.1.2.- y 3.1.3.-

Para llevar a cabo estas acciones la organización debe considerar el uso de las mejores técnicas disponibles, cuando sea económicamente viable.

En la siguiente tabla se especifican los riesgos y oportunidades a abordar, así como la toma de decisiones para las cuestiones esporádicas que puedan surgir en el centro.

La organización evaluará la eficacia de las acciones tomadas con técnicas estadísticas.

Otras cuestiones	Riesgos y oportunidades a abordar	Toma de decisiones
Día de puertas abiertas	Dificultad en el correcto cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos ( <b>Efecto adverso</b> )	Informar correctamente a las partes interesadas de la importancia de cumplir con el sistema de gestión ambiental previsto por la organización. La parte responsable es la Alta Dirección del centro educativo
Semana cultural	Dificultad en el correcto cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos ( <b>Efecto adverso</b> )	La organización debe registrar las acciones tomadas y comunicarlas a las partes interesadas para corregirlas en próximos años, desarrollando el proceso de mejora continua. La Alta Dirección será la parte responsable.
Otras actividades	Incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, así como la no consecución de los objetivos medioambientales previstos ( <b>Efecto adverso</b> )	Informar adecuadamente a las partes interesadas para el correcto desarrollo del sistema de gestión ambiental propuesto por la organización.
Uso de las tecnologías para la reducción en el uso del papel	Dificultad en la consecución satisfactoria del sistema de gestión ambiental ( <b>Efecto adverso</b> )	Todas las comunicaciones se realizarán usando nuevas tecnologías para el ahorro en el consumo del papel

### 3.2.- Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

La organización debe establecer objetivos ambientales teniendo en cuenta los aspectos ambientales significativos de la organización, sus requisitos legales y otros requisitos, así como los riesgos y oportunidades. Estos objetivos ambientales deben de ser coherentes con la política ambiental, deben de ser medibles (si es factible), deben de poder ser objeto de seguimiento, actualizarse, y comunicarse. La organización también debe mantener información documentada sobre estos objetivos ambientales.

En cuanto a la planificación, la organización debe determinar:

1. ¿Qué se va a hacer?
  2. ¿Qué recursos requerirán?
  3. ¿Quién será el responsable?
  4. ¿Cuándo se finalizará?
  5. ¿Cómo se evaluarán los resultados.
- ANEXO IX**

Los objetivos medioambientales los establecerá la Alta Dirección que se aplicarán y comunicarán a toda la organización y a las personas que trabajan bajo el mando de la organización.

Los indicadores del desempeño ambiental son una herramienta importante para el seguimiento de su progreso en la consecución de los objetivos ambientales y la mejora continua. La organización debería establecer indicadores del desempeño ambiental que puedan producir resultados objetivos y verificables.

## 4.- Apoyo

### 4.1.- Recursos.

La organización debe determinar los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión ambiental. Estos recursos deben satisfacer las necesidades actuales y futuras. Los recursos se deben revisar periódicamente para asegurarse su correcta adecuación.

La Alta Dirección debería asegurarse de que se les suministren los recursos necesarios a quienes tengan responsabilidades en el sistema de gestión ambiental. Los recursos internos los puede complementar un proveedor externo.

Los conocimientos son una fuente importante para establecer o mejorar el sistema de gestión ambiental.

Los recursos que debería considerar son:

- Infraestructura: Colocación de recipientes adecuados para el reciclado, ahorro en el sistema de luz y agua, etc.
- Recursos proporcionados externamente: Gestión de los recipientes, transporte de residuos, etc...
- Sistemas informáticos: Para las comunicaciones internas y externas
- Competencia: El personal que trabaja en la organización y bajo su mando deben ser competentes para llevar a cabo el sistema de gestión ambiental.
- Recursos financieros, humanos y específicos.

#### 4.2.-Competencia

Los conocimientos, la comprensión, las habilidades o las aptitudes permiten a un individuo obtener la competencia necesaria con relación al desempeño ambiental. Todas las personas que trabajan bajo el control de la organización cuyo trabajo afecte o pueda afectar al desempeño ambiental, incluyendo la capacidad de cumplir con los requisitos legales y otros requisitos, deberán ser competentes. La organización garantizará dicha competencia, basándose en la formación, educación, experiencia, o combinación de estas. Estas personas incluyen a los propios empleados de la organización, así como a aquellos que trabajan bajo su control, como los proveedores externos. Las empresas subcontratadas así como los proveedores externos, tendrán que acreditar la competencia en sistemas de gestión ambiental, bien con cursos de formación o estando en posesión del sello de certificación UNE-EN ISO 14001:2015 Sistema de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.

Las necesidades de competencia necesarias para que el centro educativo lleve a cabo el sistema de gestión ambiental son las siguientes:

- 1) Directores ambientales: Estas personas tienen que tener:
  - La habilidad para establecer, implementar y mejorar un sistema de gestión ambiental
  - La habilidad para determinar los riesgos y oportunidades que son necesarios a abordar

- La habilidad para analizar y actuar de acuerdo con los resultados del desempeño ambiental y los requisitos legales y otros requisitos

Estas personas o persona tienen que tener la experiencia o la formación necesaria para llevar a cabo la implantación del sistema de gestión ambiental.

2) Directores del programa de auditorías: Estas personas tienen que tener:

- La habilidad de desarrollar y gestionar programas de auditorías para determinar la eficacia del sistema de gestión ambiental de la organización

Estas personas tendrían que tener formación en gestión e implantación de programas

3) Alta Dirección: Tienen que tener:

- Conocimientos y comprensión de las implicaciones de establecer e implementar una política ambiental
- Conocimientos y comprensión de la disponibilidad de recursos y su aplicación al sistema de gestión ambiental, incluyendo la gestión de roles y responsabilidades.

Estas personas tendrían que tener una formación en sistemas de gestión ambiental y en el establecimiento de políticas ambientales.

Con todo esto el centro educativo tendrá: **un director ambiental, un director de auditorías y la alta dirección (Director y Presidente)**

#### 4.3.- Toma de conciencia

La alta dirección tiene que concienciar a la organización con respecto al sistema de gestión ambiental y al desempeño ambiental. Esto incluye que los empleados y otras personas que trabajan bajo el control de la organización tomen conciencia de los valores ambientales de la organización, y la manera en que estos valores pueden contribuir a la estrategia de negocio de la organización.

La organización debe asegurarse de que se tome conciencia de:

- a) La política ambiental
- b) Aspectos ambientales significativos asociados a su trabajo
- c) Contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental
- d) Consecuencias de no cumplir con los requisitos legales y otros requisitos
- e) Los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, relacionados con su puesto de trabajo
- f) Beneficios de un desempeño ambiental mejorado

Esta toma de conciencia se llevará a cabo mediante la comunicación interna, señales visuales, carteles, campañas, y formación

#### 4.4.- Comunicación

##### 4.4.1.- Generalidades

La organización debe establecer procesos de comunicación pertinentes para el sistema de gestión ambiental, estos procesos deberían identificar

- La información que se necesita comunicar
- Cuándo y bajo qué circunstancias deben comunicarse
- A quién deben comunicarse
- Cómo deben comunicarse

**ANEXO X**

La organización debería considerar y responder a las preguntas, inquietudes y otras comunicaciones entrantes pertinentes. La organización establecerá un proceso para recibir y responder dichas comunicaciones internas.

La organización deberían conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, por esta razón se creará un correo electrónico para recibir y dar respuesta a las comunicaciones de las partes interesadas, así como opiniones generales acerca del sistema de gestión ambiental que pueden ser positivas o negativas.

La Alta Dirección comunicará a las partes interesadas de:

- a) La importancia del sistema de gestión ambiental
- b) La política ambiental

- c) Responsabilidad y roles pertinentes
- d) Aspectos ambientales significativos
- e) Objetivos ambientales
- f) Requisitos ambientales pertinentes a los contratistas
- g) Información pertinente del desempeño ambiental, tanto de manera interna como externa
- h) Dirección de correo electrónico para recibir y responder a las opiniones generales

Dicha información se realizará al principio de cada curso y por correo electrónico a las partes interesadas.

La organización se debe asegurar de que se presenta un informe a la Alta Dirección con los resultados de las auditorías internas.

Así mismo la información deberá ser:

- a) Transparente
- b) Ser apropiada, permitiendo la participación de las partes interesadas.
- c) Veraz
- d) Basada en hechos reales, ser exacta y fiable
- e) No excluir información relevante
- f) Ser comprensible para las partes interesadas.

#### *4.4.2.- Comunicación interna*

La comunicación es esencial para la eficacia del sistema de gestión ambiental. Es importante para resolver problemas, coordinar actividades, continuar con los planes de acción, y para el desarrollo adicional del sistema de gestión ambiental. La organización debería tener un proceso que permita que se hagan comentarios y sugerencias para mejorar el sistema de gestión ambiental y el desempeño ambiental. De esta manera se establecerán reuniones mensuales en las que internamente se gestionen cuestiones sobre sugerencias, aspectos negativos, problemas, consecución del objetivo medioambiental propuesto, etc.. en base a mejorar continuamente el sistema de gestión ambiental previsto.

#### *4.4.3.- Comunicación externa*

La organización debe comunicar externamente información pertinente al sistema de gestión ambiental, según se establezcan en los procesos de comunicación de la organización, y según sus requisitos legales y otros requisitos.

La organización debería contar con un proceso para comunicarse con las partes interesadas externas en caso de situaciones de emergencia que les pudieran afectar o preocupar.

Estas comunicaciones deben ser precisas, comprobables y de confianza.

La organización utilizará la comunicación por correo electrónico así como en su página web, información relativa al sistema de gestión ambiental propuesto y objetivos ambientales conseguidos de manera que las partes interesadas externas puedan acceder fácilmente a dicha información.

La organización establecerá un correo electrónico para dirigirse a ella cuando se quiera plantear una sugerencia, información, o para plantear respuesta a preguntas. Estará estableciendo así un sistema de mejora continua del sistema de gestión ambiental propuesto.

#### *4.5.- Información documentada*

##### *4.5.1.. Generalidades*

La organización mantendrá la información documentada para asegurarse de que su sistema de gestión ambiental opera eficazmente, de que las personas que trabajan bajo el control de la organización y otras partes interesadas pertinentes lo comprenden, y que los procesos asociados del sistema de gestión ambiental se llevan a cabo según lo planificado.

La información documentada se debe conservar en forma de registros para demostrar la implementación eficaz de los requisitos del sistema de gestión ambiental.

El centro educativo mantendrá la información documentada siguiente:

- 1) El alcance del sistema de gestión ambiental
- 2) La política ambiental

- 3) Riesgos y oportunidades a abordar
- 4) Aspectos ambientales e impactos ambientales asociados, y los criterios usados para determinarlos
- 5) Requisitos legales y otros requisitos
- 6) Objetivos ambientales
- 7) Información sobre los procesos llevados a cabo para cumplir con los requisitos del sistema de gestión ambiental
- 8) Procesos para prepararse y responder en situaciones de emergencia
- 9) Comunicaciones
- 10) Implementación y resultados de las auditorías
- 11) Resultados de evaluación de conformidad
- 12) Resultados de la revisión por parte de la Alta Dirección
- 13) La naturaleza de las no conformidades identificadas y sus acciones posteriores y los resultados de las acciones posteriores
- 14) Roles y responsabilidades

#### *4.5.2.- Creación y actualización*

La organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- La identificación y descripción (título, fecha, número de referencia o autor)
- El formato (Idioma, gráficos, software) y los medios (papel, electrónico)
- La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación

#### *4.5.3.- Control de la información documentada*

La información documentada requerida por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:

- a) Esté disponible y se idónea para su uso
- b) Esté protegida contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad.

Por esta razón se elaborará un control para asegurarse de que:

- La información pueda identificarse con la organización o persona de contacto apropiada
- La información mantenida por la organización se revisa cuando es necesario y es revisada por el personal autorizado para ello
- Versiones actuales de la información documentada pertinente estén disponibles en todos los lugares en los que se precise
- La información obsoleta se eliminará a la mayor brevedad posible

Todo esto se controlará mediante:

- 1) Todos los registros de las informaciones documentadas pertinentes, deberán tener un título único, fecha, revisión, histórico de revisiones y firma de la persona responsable.
- 2) Las personas responsables las informaciones documentadas pertinentes tendrán que tener una formación adecuada y suficiente capacidad técnica para llevar a cabo dicha tarea.
- 3) Se elaborará un mantenimiento y distribución de las informaciones documentadas eficaz.
- 4) Las informaciones documentadas se guardarán en formato electrónico y copia en papel para evitar posible extravío o accidente que pueda ocurrir.

## FASE IV: OPERACIÓN

### 5.- Operación

#### 5.1.- Planificación y control operacional

El tipo y la extensión de los controles operacionales dependen de la naturaleza de las operaciones, de los riesgos y oportunidades, de los aspectos ambientales significativos y de los requisitos legales y otros requisitos.

La organización establecerá un método de control operacional para asegurarse que los procesos sean eficaces para el logro de los resultados deseados. Dichos procesos se deben mantener y evaluar periódicamente para continuar su eficacia.

Se establecerán controles para eliminar el uso de materias peligrosas y que puedan dañar el medioambiente, y se sustituirán aquellos productos nocivos por otros que no dañen el medioambiente, acorde a los requisitos legales y otros requisitos.

Los procesos a seguir en el control operacional para la protección del medioambiente y la prevención de la contaminación son los siguientes:

1) Protección del medioambiente:

- *Sustitución del alumbrado:* Se irá sustituyen paulatinamente por lámparas led cuando las actuales se vayan fundiendo
- *Uso del ascensor:* Se pondrá un cartel en la entrada del ascensor para hacer ver que se usará cuando sea estrictamente necesario.
- *Sustitución de fontanería:* Se colocarán en aseos sistemas de agua interrumpida para el ahorro en el consumo de agua, esto se hará en un periodo convenido por la organización.

Se hará una revisión semanal de pérdidas en las instalaciones de agua para poder repararlas a la mayor brevedad posible.

2) Prevención de la contaminación:

- Todos los días el personal contratado para la limpieza del centro deberá recoger de las diferentes aulas de infantil, primaria, secundaria, despachos y secretaría los residuos correctamente separados que hay depositados en los diferentes recipientes y echarlos en los recipientes más grandes destinados para ello. Estos recipientes más grandes se dispondrán en el patio de infantil y en el patio de secundaria.
- Una vez lleno los recipientes con los diferentes residuos se llamará a una empresa para su correcto transporte y depósito final según su ciclo de vida.

- Igualmente pasará con los recipientes de aguas sucias, pequeños electrodomésticos, pilas o acumuladores. Una vez llenado estos será una empresa externa la que se encargue de la recogida el transporte a su destino final, acorde con el ciclo de vida del producto.

La organización mantendrá información documentada de los días de recogida de residuos y qué tipo de residuos para llevar un control operacional de la consecución del sistema de gestión ambiental propuesto, y valorar si los procesos propuestos son eficaces o hay que mejorarlos en su plan de mejora continua.

## 5.2.- Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios acerca de cómo prepararse y responder en situaciones potenciales de emergencia.

El centro educativo, históricamente no ha tenido que responder ante numerosas situaciones de emergencia. Ante la posibilidad de una situación de emergencia como un incendio, el centro educativo tiene elaborado un **PARTE DE INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTAL (ANEXO XI)**

La organización no estima que pueda haber otra situación real de emergencia que no sea un incendio, debido a las características geográficas y a la labor que se desempeña en el centro educativo.

# FASE V: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y MEJORA

## 6.- Evaluación del desempeño

### 6.1.- Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

#### 6.1.1 Generalidades

La organización debe hacer un: seguimiento, medición, análisis y evaluación de manera regular de su desempeño ambiental y de la eficacia del sistema de gestión ambiental establecido

El seguimiento se refiere a procesos en los que se realizan observaciones a lo largo del tiempo, sin que necesariamente se utilicen equipos de seguimiento. La medición se refiere a los procesos en los que se utilizan equipos para determinar propiedades cualitativas o cuantitativas. Por las características del centro, no será necesario establecer ningún equipo de medición, en cambio sí se utilizará la observación como proceso de seguimiento.

Este seguimiento es necesario en el sistema de gestión ambiental para:

- Realizar el seguimiento del logro de los compromisos de la política ambiental, de los objetivos ambientales y de la mejora continua
- Proporcionar información para determinar los aspectos ambientales significativos
- Recopilar datos sobre consumo de agua y de energía para cumplir los objetivos ambientales
- Obtener datos para evaluar los controles operacionales
- Suministrar datos para evaluar el desempeño ambiental de la organización.

La organización debe considerar los resultados del seguimiento y analizarlos para identificar las no conformidades, el cumplimiento de los límites especificados en los requisitos legales y otros requisitos, las tendencias del desempeño y las oportunidades para la mejora continua. Se utilizarán herramientas estadísticas para aumentar la confiabilidad de las decisiones acerca de si se ha alcanzado un objetivo o no.

Todos los resultados de los seguimientos y mediciones que están especificados en el sistema de gestión ambiental del centro educativo, deben conservarse como información documentada.

#### *6.1.2.- Evaluación del cumplimiento*

La frecuencia y oportunidad de las evaluaciones de conformidad pueden variar dependiendo de la importancia del requisito. En el caso de que los resultados indiquen un incumplimiento de algún requisito legal, la organización debe tomar las medidas necesarias para lograr su cumplimiento. Un incumplimiento no necesariamente se eleva a no conformidad si se identifica y corrige en los procesos del sistema de gestión

ambiental. Las no conformidades relacionadas con el cumplimiento, necesitan corregirse incluso si no han generado no conformidades con los requisitos legales.

En la fase de planificación y soporte se detallan los procesos y acciones a abordar relacionadas con el grado de cumplimiento

Este proceso ayuda a la organización a demostrar su compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros requisitos, comprender su estado de conformidad y evitar acciones adversas de las partes interesadas.

La evaluación del cumplimiento debe ser un proceso iterativo que utiliza los resultados de otras áreas del sistema de gestión ambiental para determinar si la organización está cumpliendo con los requisitos legales y otros requisitos.

Las auditorías internas, de las cuales abordaremos en el siguiente punto de este proyecto, pueden usarse para determinar la eficacia de los procesos establecidos e implementados para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, pero no pueden usarse para demostrar que se han cumplido los requisitos legales y otros requisitos de la organización.

La organización debería mantener información documentada como evidencia de su evaluación del cumplimiento, que puede incluir:

- Informe de los resultados de la evaluación del cumplimiento
- Informes de las auditorías internas y externas
- Comunicaciones internas, externas e informes.

## 6.2.- Auditorías internas

### 6.2.1.- Generalidades

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión ambiental es conforme a los requisitos del sistema de gestión ambiental propuesto por la organización, si es conforme a esta Norma Internacional y si se implementa y mantiene eficazmente.

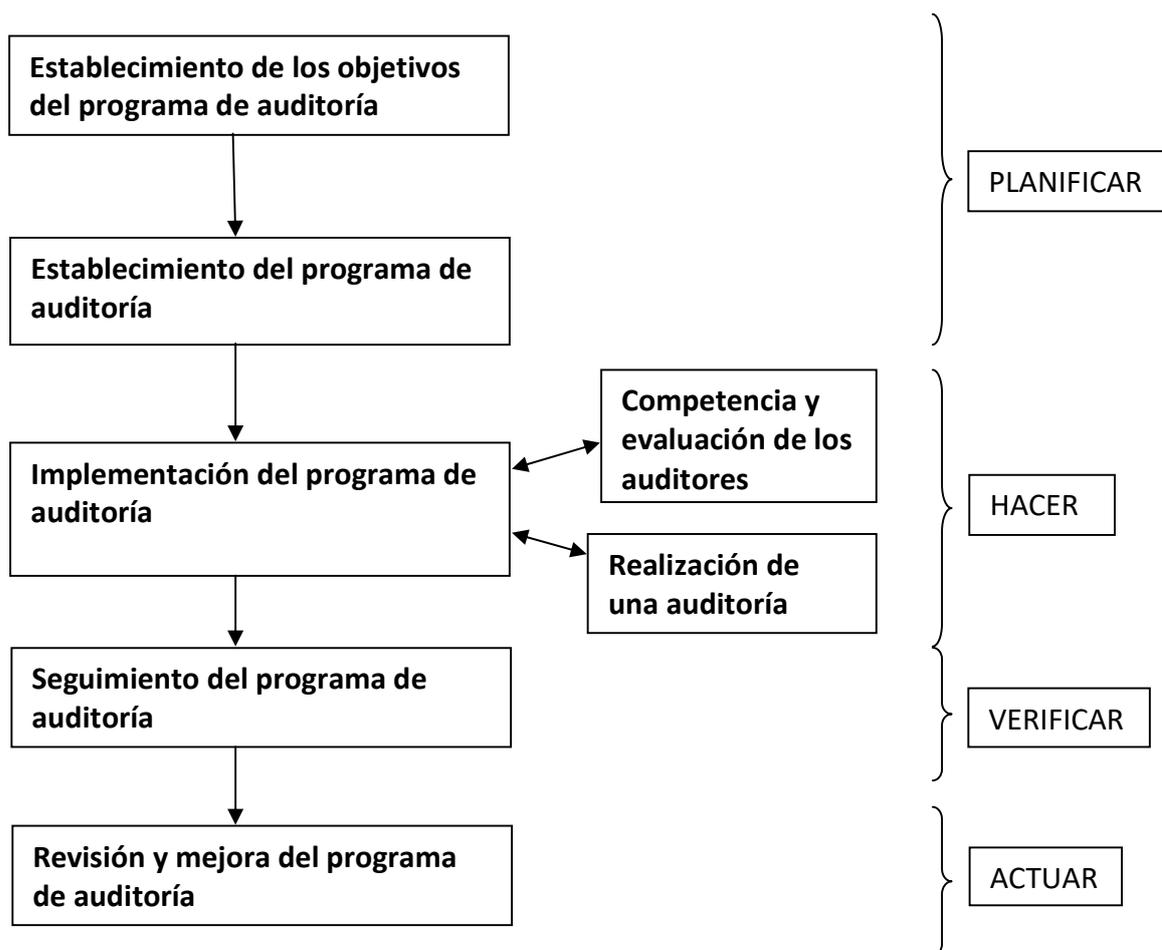
Siempre que sea viable, los auditores deberían ser independientes de la actividad auditada, y en todos los casos deberían actuar libres de sesgo y conflicto de intereses. La organización establecerá una auditoría mixta, es decir, la llevará una empresa externa al centro educativo, pero una persona del centro educativo tomará parte de las auditorías, el cual no tendrá responsabilidad en las actividades a auditar.

El programa de auditorías puede cubrir uno o varios años, dependiendo de los aspectos a auditar.

No es necesario que en cada auditoría se cubra el sistema completo, siempre que el programa de auditorías se asegure todas las unidades y roles de la organización, los elementos del sistema y el alcance completo del sistema de gestión ambiental se auditan periódicamente.

Los resultados de la auditoría servirán para identificar oportunidades de mejora en el sistema de gestión ambiental de la organización. La organización debería conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditorías y de los resultados de las auditorías.

La siguiente figura ilustra la aplicación del ciclo PHVA en el proceso para la gestión de un programa de auditoría:



### 6.2.2.- Programa de auditoría interna

#### 6.2.2.1.- Establecimiento de los objetivos del programa de auditoría

La alta dirección debería asegurarse de que los objetivos del programa de auditoría se han establecido para dirigir la planificación y realización de auditorías y que el programa de auditoría se ha implementado eficazmente. Entre los objetivos que se pueden considerar se encuentran los siguientes:

- a) Prioridades de la Alta Dirección
- b) Características de procesos en el sistema de gestión ambiental y cualquier cambio en ellos
- c) Requisitos legales y otros requisitos del sistema de gestión ambiental
- d) Necesidades y expectativas de las partes interesadas
- e) Nivel del desempeño del auditado
- f) Resultados de auditorías previas
- g) Nivel de madurez del sistema de gestión ambiental a auditar

#### 6.2.2.2.- Establecimiento del programa de auditoría

En el programa de auditoría tiene que haber una persona responsable, cuyas funciones y responsabilidades son:

- Establecer el alcance del programa de auditoría
- Identificar y evaluar los riesgos para el programa de auditoría
- Establecer las responsabilidades de la auditoría
- Establecer procedimientos para los programas de auditoría
- Determinar los recursos necesarios
- Asegurarse de la implementación del programa de auditoría
- Seguimiento, revisión y mejora del programa de auditoría
- Informar a la Alta Dirección de los contenidos del programa de auditoría y solicitar su aprobación
- Tener la competencia necesaria para gestionar el programa y sus riesgos de forma eficaz y eficiente

#### 6.2.2.3.- Implementación del programa de auditoría

La persona responsable del programa de auditoría debe implementar el programa de auditoría por medio de:

- Comunicar las partes pertinentes del programa de auditoría a las partes correspondientes e informarlas periódicamente de su progreso
- Definir objetivos, alcance y criterios para cada auditoría
- Coordinar y programar las auditorías
- Asegurar la realización de las auditorías en el periodo de tiempo acordado
- Asegurar que se registran las actividades y que los registros se gestionan y se mantienen adecuadamente.

El alcance de la auditoría debe ser coherente con el programa de auditoría y con los objetivos de la auditoría.

Los criterios de auditoría se utilizan como referencia frente a la cual se determina la conformidad, e incluyen políticas, procesos, normas, requisitos del sistema de gestión ambiental, etc...

Si los auditores del equipo auditor no cubren las competencias necesarias, deberían incluirse expertos técnicos con competencias adicionales, los cuales operan bajo la dirección de un auditor, pero no actúan como auditores.

#### 6.2.2.4.- Seguimiento del programa de auditoría

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería seguir su implementación considerando la necesidad de:

- a) Evaluar la conformidad con los programas de auditoría, calendario y objetivos de la auditoría
- b) Evaluar el desempeño de los miembros del equipo auditor
- c) Evaluar la capacidad de los equipos auditores para implementar el plan de auditoría
- d) Evaluar la retroalimentación de la Alta Dirección, de los auditados, de los auditores y de las partes interesadas

Algunos factores pueden determinar la necesidad de modificar el programa de auditoría como, cambio en los requisitos del sistema de gestión ambiental, eficacia del sistema de gestión ambiental, hallazgos de la auditoría, etc...

#### 6.2.2.5.- Revisión y mejora del programa de auditoría

La persona responsable de la gestión del programa de auditoría debería revisar el programa de auditoría para evaluar si se han alcanzado sus objetivos. Las lecciones aprendidas de la revisión del programa de auditoría deberían usarse como elementos de entrada para el proceso de mejora continua del sistema de gestión ambiental de la organización.

### 6.3.- Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión ambiental de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debería ser nivel superior, y no es necesario que sea una revisión exhaustiva de información detallada. No es necesario considerar de una vez todos los temas de revisión. La revisión se puede llevar a cabo durante un período de tiempo con actividades de gestión programadas regularmente.

La alta dirección examina las quejas pertinentes recibidas de las partes interesadas, para determinar las oportunidades de mejora.

La revisión de la alta dirección tendrá lugar de la siguiente manera:

#### **SEPTIEMBRE**

- Antes del comienzo de las clases, se revisará que todos los recipientes de reciclaje estén correctos.
- Habrá un claustro con todo el profesorado para informarles del sistema de gestión ambiental de la organización. Así mismo se informará al personal contratado que no forme parte del profesorado dicho sistema de gestión ambiental.

## **DICIEMBRE**

- Antes de las vacaciones se establecerá una reunión para ver la eficiencia del sistema de gestión ambiental, en esta reunión ya se establecen riesgos y oportunidades de mejora de lo que ha fallado durante los meses anteriores.
- Cambios en circunstancias
- Grado de cumplimiento de los objetivos ambientales previstos

## **MARZO**

- Auditoría
- Comunicación de los resultados de la auditoría al personal contratado, interno o externo que trabaja para el centro educativo

## **JUNIO**

- Comunicación por parte de la alta dirección de los objetivos conseguidos y no conseguidos por la organización en cuanto al sistema de gestión ambiental propuesto.
- Comunicación de las no conformidades y quejas por parte de las partes interesadas y posible solución de las mismas, llevando así a cabo el proceso de mejora continua del sistema de gestión ambiental.
- Aspectos ambientales a abordar para el siguiente año, para mejorar el sistema de gestión ambiental.
- Cambios en los requisitos legales y otros requisitos si los hubiera
- Recomendaciones para la mejora

Todos los puntos y temas tratados se conserva como evidencia de los resultados de la revisión por parte de la alta dirección, como por ejemplo, materiales de las presentaciones, documentación entregada, lista de asistentes, decisiones tomadas, etc...

Los responsables de la revisión del sistema de gestión ambiental será la alta dirección y jefe de estudios de infantil y primaria, y el jefe de estudios de secundaria.

## 7.- Mejora

### 7.1.- Generalidades

La mejora es una parte integral de un sistema de gestión ambiental eficaz. La organización debe determinar las oportunidades de mejora teniendo en consideración los resultados del análisis, de la evaluación del desempeño ambiental, la evaluación del cumplimiento, las auditorías internas y la revisión por la dirección e implementar las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en su sistema de gestión ambiental.

Los ejemplos de mejora incluyen la acción correctiva, la mejora continua, el cambio innovador, la innovación y la reorganización.

### 7.2.- No conformidad y acción correctiva

Uno de los propósitos clave de un sistema de gestión ambiental es actuar como una herramienta preventiva. Una no conformidad es el no cumplimiento de un requisito que puede establecerse en relación con el sistema de gestión ambiental o en términos de desempeño ambiental. Pueden darse situaciones en las que parte del sistema de gestión ambiental no pueda funcionar de la manera prevista o no se cumplan los requisitos del desempeño ambiental. Algunos ejemplos de estas situaciones son:

- No se asignan las responsabilidades de la preparación y respuesta ante emergencias
- Incumplimiento de la evaluación periódica de los requisitos legales y otros requisitos

- Incumplimiento en los objetivos de reducción de energía
- No se cumplen los criterios de operación

Ante las no conformidades la organización debe:

- a) Reaccionar ante la no conformidad, y cuando sea aplicable
  1. Tomar acciones para controlarla y corregirla
  2. Hacer frente a las consecuencias, incluida la mitigación de los impactos adversos
- b) Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin que no vuelva a ocurrir en ese mismo lugar ni ocurra en otra parte, mediante
  1. La revisión de la no conformidad
  2. La determinación de las causas de la no conformidad
  3. La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir
- c) Implementar cualquier acción necesaria
- d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva y tomada
- e) Si fuera necesario, hacer cambios en el sistema de gestión ambiental

La organización tiene que guardar información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente. Guardará también como información documentada los resultados de las acciones correctivas.

El proceso de las auditorías internas es una forma de identificar periódicamente las no conformidades.

### 7.3.- Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión ambiental para mejorar el desempeño ambiental.

La mejora se puede lograr mediante el cumplimiento de los objetivos ambientales y la optimización general del sistema de gestión ambiental o de cualquiera de sus componentes. La organización puede alentar a todos los empleados para que contribuyan con ideas de mejora.

La identificación de deficiencias en el sistema de gestión ambiental proporciona oportunidades significativas de mejora. La organización debería conocer qué deficiencias existen y por qué existen. Esto se puede lograr analizando las causas raíz de las deficiencias del sistema de gestión ambiental. Algunas fuentes de información incluyen:

- Experiencia obtenida de las no conformidades y acciones correctivas
- Estudios comparativos externos de las mejores prácticas
- Nueva legislación o los cambios propuestos en la legislación vigente
- Resultados de auditorías
- Literatura sobre avances tecnológicos
- Opiniones de las partes interesadas, incluyendo empleados, clientes y proveedores

## ANEXOS

### ANEXO I ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El alcance del sistema de gestión ambiental se desarrollará siguiendo dos factores:

1. Protección del medioambiente
2. Prevención de la contaminación

#### **LÍMITES FÍSICOS:**

- 1º) Zona Infantil
- 2º) Zona Primaria
- 3º) Zona Secundaria
- 4º) Aula taller
- 5º) Aula laboratorio
- 6º) Sala Profesores
- 7º) Aula Informática
- 8º) Despacho Director y Jefe de Estudios Primaria
- 9º) Despacho Jefe de Estudios Secundaria
- 10º) Despacho Presidente
- 11º) Secretaría
- 12º) Portería
- 13º) Patio Infantil
- 14º) Patio Primaria y Secundaria.

#### **ACTIVIDADES:**

Se desarrollaran tres actividades anuales principales a tener en cuenta a parte del servicio principal del colegio definido en el apartado siguiente, y son:

- a) Semana Cultural
- b) Día de puertas abiertas
- c) Jornada de convivencia

## **SERVICIOS:**

El servicio principal del centro educativo es la formación académica, cooperativa y medioambiental de los jóvenes con el objetivo de que los alumnos salgan con la formación adecuada, el trabajo en equipo y con unos valores morales adecuados para continuar su formación. El centro educativo está inmerso en la adopción de un sistema de enseñanza cooperativo y en el establecimiento del aprendizaje basado en proyectos, en el que calidad, prevención de riesgos laborales y medioambiente, son principios estratégicos básicos que se incorporan a los procesos de negocio

## **REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS:**

- UNE-EN-ISO 14001 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO
- LEY 22/2011 DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS
- REAL DECRETO 105/2008 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
- REAL DECRETO 110/2015 RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
- LEY 11/1997 DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES
- REAL DECRETO 106/2008 PILAS Y ACUMULADORES Y GESTIÓN AMBIENTAL DE SUS RESIDUOS
- ORDEN MAM/304/2002 LISTA EUROPEA DE RESIDUOS (LER)
- REAL DECRETO 833/1988 Y SUS MODIFICACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY 20/1986, DE 14 DE MAYO, BÁSICA DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS
- DECISION 2014/955/UE LISTA DE RESIDUOS
- REGLAMENTO 1357/2014 SUSTITUYE AL ANEXO III DE LA DIRECTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO Y DEL CONSEJO, SOBRE LOS RESIDUOS Y POR LA QUE SE DEROGAN DETERMINADAS DIRECTIVAS
- NBE-CPI-96 NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN. CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS
- NCSE-94 NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN

- NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO ESPECIFICADAS EN EL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE AMPLIACIÓN DE CENTRO PRIVADO DE ENSEÑANZAS INFANTIL, PRIMARIA Y SECUNDARIA SABINA MORA

**ESTE DOCUMENTO ESTARÁ A DISPOSICIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS QUE LO SOLICITEN QUEDANDO REGISTRADA LA SOLICITUD DEL MISMO**



## ANEXO II POLÍTICA AMBIENTAL

El centro educativo reconoce el medioambiente como un condicionante de toda actividad humana, por ello, consciente de la importancia de este factor se compromete a promover acciones para la mejora del medioambiente, a reducir progresivamente los impactos ambientales de sus actividades, así como a esforzarse por armonizar el desarrollo de sus actividades con el legítimo derecho de las generaciones futuras a disfrutar de un medioambiente adecuado.

Este compromiso es asumido por la organización, de manera que todo el personal que esté bajo el mando de la organización contribuirá con su trabajo diario a la consecución de los objetivos ambientales que se adopten en este campo.

Para lograr la puesta en práctica de estos compromisos, el centro educativo se guiará por nueve principios básicos de actuación.

La política ambiental del centro estará a disposición de las partes interesadas en la página web del centro educativo.

### POLÍTICA AMBIENTAL DEL CENTRO EDUCATIVO

- Integrar plenamente la dimensión medioambiental y el respeto al entorno natural en la estrategia de la organización.
- Asegurar permanentemente la protección del medioambiente y la prevención de la contaminación a través de las mejores técnicas posibles
- Incorporar la dimensión medioambiental a los procesos de toma de decisiones sobre inversiones y ejecución de actividades
- Un esfuerzo continuo de identificación, evaluación y reducción de los efectos medioambientales negativos de las actividades y servicios del centro educativo
- Respetar la naturaleza y la biodiversidad en los entornos en los que se ubica el centro educativo
- Fomentar la sensibilización a los trabajadores que estén bajo el mando de la organización
- Cumplir los requisitos legales aplicables a los que la organización se suscriba

- Organizar un sistema de comunicación y participación con las partes interesadas
- Informar de manera transparente y mantener de forma documentada los resultados y las actuaciones medioambientales, estando esta información a servicio del público

## ANEXO III USO DEL ASCENSOR



**Ayúdanos a proteger el medioambiente utilizando  
al mínimo el ascensor.**

**Usa las escaleras.**

**Quema calorías no electricidad**



## ANEXO IV ASPECTOS AMBIENTALES Y FORMULARIOS

Para determinar los aspectos ambientales significativos se seguirán procedimientos para el uso de la energía, uso del agua, generación de residuos y el tratamiento final de la vida útil con el fin de determinar cuáles son los aspectos significativos y cuáles no. Ante los aspectos ambientales significativos habrá que actuar sobre ellos estableciendo riesgos y oportunidades y toma de decisiones.

### PROCEDIMIENTO

Los aspectos ambientales vendrán clasificados en niveles del 1 al 3. Si el aspecto ambiental tiene NIVEL 1 será significativo, si tiene NIVEL 2 o 3 no será significativo. El procedimiento a seguir tendrá el organigrama siguiente:



Dicho procedimiento se recogerá en una tabla de registro donde se anotarán los datos mensualmente y se hará la media aritmética del año como dato muestral por la persona responsable e irá firmado por el director del centro educativo para determinar si estamos en un Nivel 1, 2 o 3

## INSTRUCCIONES

Los riesgos y oportunidades, así como las posibles tomas de decisiones vienen especificados en las siguientes tablas:

Actividad/Producto	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Riesgos y oportunidades	Toma de decisiones
Aire acondicionado	Establecer límites operativos de funcionamiento acorde a cuestiones de eficiencia energética.	Calentamiento global del planeta, gases infecto invernadero, etc...	Alentar al usuario a conservar la energía	La temperatura de operación será de 23° en verano y 25° en invierno
Aire acondicionado	Uso de electricidad (La organización puede ser capaz de influir en este aspecto)	Agotamiento de los recursos naturales no renovables	Aumento del consumo eléctrico	Información sobre la eficiencia energética
		Calentamiento global y posible reducción de la capa de ozono	Publicidad negativa por el uso excesivo del aire acondicionado	Aplicar la eficiencia energética y el reciclaje correcto al final de la vida útil

Uso del coche como medio de transporte	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero	Calentamiento global del planeta	Fomentar la reducción del uso del coche como medio de transporte diario	Modelo a seguir para mejorar el medioambiente
Manejo y uso de sustancias químicas	Vertido en lugares no aptos para ello	Contaminación agua y daño a las personas	Sanciones, costos de limpieza, publicidad negativa	Establecer un punto de vertido para su correcto reciclaje
Impresión de documentos	Uso de electricidad Uso de papel	Agotamiento de recursos naturales	Uso de tecnologías más efectivas sin el uso de papeles	Oportunidad para proporcionar tecnologías de oficinas sin papeles
Copia a dos caras	Reducción del uso de recursos naturales (La organización puede influir en este aspecto)	Conservación de los recursos naturales (Impacto beneficioso)	Reducción de costos	Fomento del beneficio ambiental (Publicidad positiva en la página web del centro)















## ANEXO V REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Los criterios legales escogidos por el centro son aquellos que tengan relación con la política ambiental del centro educativo, valorando principalmente aquellos dedicados al reciclaje e identificación de productos.



NOMBRE Y APELLIDOS PERSONA RESPONSABLE

Registro requisitos legales y otros requisitos				
Requisito legal	Aplicación en la organización	Fecha Revisión	Actualizado SI / NO	Firma persona responsable
UNE-EN-ISO 14001	Certificación por organismo autorizado			
Orden MAM/304/2002	Formulario SQT			
RD 106/2008	Recipientes específicos para ello			
RD 110/2015	Recipientes específicos para ello			
LEY 11/1997	Recipientes específicos para ello			

## ANEXO VI PLANIFICACIÓN DE ACCIONES PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

<b>Objetivo ambiental y evaluación de resultados</b>	<b>Recursos necesarios</b>	<b>Responsable</b>	<b>Cuando finaliza</b>	<b>Indicador del desempeño</b>
Reducción en el consumo de agua (FORMULARIO RCA)	Revisión mensual de instalaciones. Instalación de reductores de agua en lavabos y sistema de descarga interrumpida en aseos.	Portería y Alta Dirección	2 años	Reducción del consumo de agua en un 5%
Reducción del consumo eléctrico (FORMULARIO RCE)	Instalación de lámparas led y detectores de presencia para el encendido y apagado de luces. El uso del ascensor se usará cuando sea estrictamente necesario.	Alta Dirección	2 años	Reducción del consumo eléctrico en un 5%
Reducción del uso del Aire Acondicionado y	Implicación de la organización en el	La organización y el personal a	1 año	La temperatura del aire acondicionado

Calefacción	desempeño	cargo de la organización		o calefacción no deberá ser superior a 24° en invierno ni inferior a 22° en verano
Reducción en el consumo del papel	Fotocopia a doble cara. Comunicaciones internas y externas a través de medios informáticos. Reutilización de papel usado	La organización y el personal a cargo de la organización	2 años	Reducción en un 5% del consumo de papel
Sustancias químicas y tóxicas (FORMULARIO SQT)	Recipientes para su correcto reciclaje	La Alta Dirección y el personal que trabaje en el Laboratorio	2 años	Reciclaje del 100% de productos químicos y tóxicos utilizados
Reciclaje de orgánicos, plásticos, vidrios, papel, tóner, pilas, iluminación, y pequeños electrodomésticos.	Recipientes para su correcto reciclaje. Empresa exterior para el transporte de los residuos	La organización y el personal a cargo de la organización	2 años	Reciclaje del 75% de esta clase de productos.

## ANEXO VII EFICIENCIA CONSUMO ELÉCTRICO

El procedimiento, instrucciones y registros a seguir para conseguir una buena eficiencia en el consumo eléctrico se mantendrán guardados como información documentada y se llevará a cabo de la siguiente manera:

### PROCEDIMIENTO

En el centro educativo se sustituirá el alumbrado actual por alumbrado tipo led, así como detectores de presencia para el encendido de luces en las zonas donde se estime conveniente. De esta manera se pretende reducir el consumo energético en el centro educativo. El criterio que se seguirá para valorar el aspecto ambiental es el siguiente:

Se tomará la media aritmética de los consumos de los cinco últimos años. Este será el límite máximo fijado para su reducción en los años posteriores a la implantación de esta norma.

Una vez hemos establecido los criterios a considerar, todos aquellos criterios cuya puntuación sea de nivel 1 tendrá un aspecto ambiental adverso y por consiguiente un impacto ambiental significativo, teniendo que actuar sobre él.

Aquellos criterios cuya valoración sea superior al nivel 1, es decir, 2 o 3 puntos, tendrán un aspecto ambiental beneficioso y por tanto un impacto ambiental no significativo y no requerirán de actuación ninguna.

### INSTRUCCIONES

1. Se apuntará la fecha de la lectura del consumo eléctrico (factura luz) en la tabla de registro destinada para ello.
2. Se apuntará la lectura del consumo eléctrico (factura luz) en la tabla de registro destinada para ello.
3. Se anotará la cantidad reducida con respecto a la lectura anterior
4. El registro tendrá que ir firmado por la persona responsable
5. La temperatura de los aparatos de aire acondicionado y calefacción oscilará entre los 22°C en Verano y 24°C en Invierno.



## ANEXO VIII EFICIENCIA DE LOS RECURSOS NATURALES

El procedimiento, instrucciones y registros a seguir para conseguir una buena eficiencia en el uso de los recursos naturales se mantendrán guardados como información documentada y se llevará a cabo de la siguiente manera:

### PROCEDIMIENTO

Para reducir el consumo de agua se revisarán todos los meses las instalaciones de agua para reparar cualquier pérdida de agua. Se instalarán lavabos con reductores de agua, así como mecanismos de doble descarga o sistema de descarga interrumpida en todos los aseos. El criterio que se seguirá para valorar el aspecto ambiental es el siguiente:

Se tomará la media aritmética de los consumos de los cinco últimos años. Este será el límite máximo fijado para su reducción en los años posteriores a la implantación de esta norma.

### INSTRUCCIONES

1. Se apuntará la fecha de la lectura del consumo de agua (factura) en la tabla de registro destinada para ello.
2. Se apuntará la lectura del consumo de agua (factura) en la tabla de registro destinada para ello.
3. Se anotará la cantidad reducida con respecto a la lectura anterior
4. El registro tendrá que ir firmado por la persona responsable

### REGISTRO

A través de este registro se podrá determinar si estamos ante un aspecto ambiental significativo o no, y si tenemos que modificar o mejorar las medidas adoptadas para la reducción en el consumo de agua. Esta información se anotará en la tabla modelo de la siguiente página.



## ANEXO IX PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

Para prevenir la contaminación en el centro educativo llevará a cabo un sistema de reciclaje y reutilización de materiales, siguiendo los procedimientos, instrucciones y registros siguientes:

### **PROCEDIMIENTOS:**

En el centro educativo se instalarán contenedores de separación de residuos para el papel, plástico y residuos orgánicos principalmente. También se instalará un recipiente para depositar los residuos de aparatos eléctricos, y un recipiente de aguas sucias para el laboratorio. El criterio que se seguirá para valorar el impacto ambiental es el siguiente:

En cuanto a la generación de residuos, se tomará la media aritmética de los tres últimos años, en cuanto al papel y la cantidad de tóner consumida. Este será el límite máximo fijado para su reducción en años posteriores a la implantación de esta norma.

En cuanto al reciclaje de productos, como no se tienen datos de años anteriores, no se puede establecer un valor umbral desde el cual partir. Así que se establecerá la media aritmética de los tres años posteriores a la implantación de esta norma, como valor límite máximo. A partir de este valor se empezará a reducir este aspecto ambiental.

### **INSTRUCCIONES:**

1. Se anotará la fecha de recogida del residuo por empresa externa
2. Se anotará la cantidad reciclada
3. Se anotará el punto de destino del material reciclado
4. Firmará la persona responsable en la tabla de registro destinada para ello.

### **REGISTRO:**

Esta información se mantendrá documentada en una tabla modelo que se detalla en las páginas siguientes.











## ANEXO X PROCESOS DE COMUNICACIÓN

El proceso de comunicación será por correo electrónico, las personas interesadas deberán rellenar el formulario de comunicación descrito a continuación y enviarlo a la dirección de correo electrónico [sabinamora.sga@gmail.com](mailto:sabinamora.sga@gmail.com) para de esta forma dar respuesta a las preguntas, inquietudes y otras comunicaciones entrantes pertinentes. Dicho formulario se encontrará disponible en la página web del centro.

### FORMULARIO DE COMUNICACIÓN

**Nombre y Apellidos de la persona interesada:**

**Dirigido a: Nombre y Apellidos del Director ambiental**

**Información a comunicar:**

**Firma:**

Para la comunicación interna de cualquier suceso a tener en cuenta para llevar a cabo el sistema de gestión ambiental previsto por la organización, se rellenara el parte de comunicación interna medioambiental descrito a continuación y se entregará firmado al director ambiental.



NOMBRE Y APELLIDOS PERSONA RESPONSABLE

Parte comunicación interna medioambiental					
Descripción	fecha	Detectado por	Causas	Toma de decisión	Fecha solución problema

Para la comunicación externa la organización emitirá una circular a las partes afectadas, así como la publicación en la web del centro de cualquier situación de emergencia.

La circular tendrá el siguiente formato:

<h2>COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA</h2>
<b>Director ambiental:</b>
<b>Información a comunicar:</b>
<b>Toma de decisión:</b>
<b>Firma:</b>

## ANEXO XI INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES

El centro educativo tiene un plan de evacuación ante cualquier incidencia o emergencia. Este plan queda detallado en el enlace siguiente: [Plan Evacuacion.pdf](#)

Ante una incidencia ambiental el centro enviará una circular a las partes interesadas y quedará registrada en un documento. En caso de incendio el centro educativo cuenta con extintores de CO<sub>2</sub>, cuyo impacto medioambiental es mínimo, sólo presenta las desventajas de causar asfixia al usarlo en confinamientos cerrados o la posible congelación de las manos si el operario no lo usa correctamente.

### **PROCEDIMIENTO:**

1º) La Alta Dirección junto con el Director de Medioambiente informará a los trabajadores del centro de dicha incidencia ambiental y de las actuaciones a seguir.

2º) A las partes interesadas se les mandará una circular con la incidencia ambiental detectada y las medidas a adoptar para su solución.

3º) Dicha incidencia ambiental quedará reflejada en el registro de Parte de Incidencia Medioambiental.

### **CIRCULAR INCIDENCIA AMBIENTAL**

**Director ambiental:**

**Incidencia Ambiental:**

**Medidas a tomar:**

**Firma:**



## ANEXO XII NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

El procedimiento a seguir en la mejora del sistema de gestión medioambiental es el siguiente:

1º) Todas las no conformidades, quejas o sugerencias en cuanto al sistema de gestión medioambiental recogidas en la dirección [sabinamora.sga@gmail.com](mailto:sabinamora.sga@gmail.com) disponible en la web del centro serán trasladadas por el Director Medioambiental a las partes interesadas.

2º) Dichas no conformidades serán planteadas y solucionadas en las auditorías internas.

3º) Una vez detectadas y solucionadas se registrarán en una tabla de registro como información documentada.



NOMBRE Y APELLIDOS PERSONA RESPONSABLE

Parte No Conformidad					
No conformidad	Detectado por	Fecha detección	Acción correctiva	Recurso empleado	Fecha solución

## ANEXO XIII REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN



NOMBRE Y APELLIDOS PERSONA RESPONSABLE

### REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

ACCIÓN A TOMAR	SEPTIEMBRE	DICIEMBRE	MARZO	JUNIO
Revisión general del colegio del sistema gestión ambiental				
Claustro con todo el profesorado para informarles del sistema de gestión ambiental				
Información al personal contratado interno y externo del sistema de gestión ambiental				
Reunión sobre la eficiencia, riesgos y oportunidades a abordar en el sistema de gestión ambiental				
Cambios en circunstancias				
Grado de cumplimiento de los objetivos ambientales previstos				
Auditoría				
Comunicación de los resultados de la auditoría al personal bajo el mando de la organización				
Comunicación de los objetivos conseguidos y no conseguidos en el sistema de gestión ambiental				
Comunicación de las NO CONFORMIDADES y quejas por parte de las partes interesadas y posible solución de las mismas				
Aspectos ambientales a abordar el siguiente año para mejorar el sistema de gestión ambiental				
Cambios en los requisitos legales y otros requisitos				
Recomendaciones de mejora				

## BIBLIOGRAFÍA

- AENOR ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. UNE – EN – ISO 14001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL. REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA
- AENOR ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. UNE – EN – ISO 14004:2016 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL. DIRECTRICES GENERALES SOBRE LA IMPLANTACIÓN
- AENOR ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. UNE – EN – ISO 19011:2011 DIRECTRICES PARA LA AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN
- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO, NÚM 181. LEY 22/2011, DE 28 DE JULIO. RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS. REFERENCIA BOE-A-2011-13046
- H. ROBERTS Y G. ROBINSON, ISO 14001 EMS: MANUAL DE SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, S.A. EDICIONES PARANINFO, 1999
- PÁGINA WEB DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN NACIONAL DE AGUA DE CONSUMO (SINAC) <http://sinac.msssi.es/SinacV2/>
- PÁGINA WEB DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE, CONSEJERÍA DE TURISMO, CULTURA Y MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE MURCIA (SINQLAIR.CARM.ES) <https://sinqlair.carm.es/calidadaire/>
- PROYECTO BÁSICO DE EJECUCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO SABINA MORA SOCIEDAD COOPERATIVA