

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Contenido del Anexo.

Procedimiento 1: control de los recursos naturales y las materias primas.

Procedimiento 2: control de los residuos sólidos

Procedimiento 3: control de las emisiones.

Procedimiento 4: control de los residuos líquidos.

Procedimiento 1: control de los recursos naturales y las materias primas.

Contenido del procedimiento

1. Objeto
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Desarrollo
5. Referencias
6. Hoja de registros

1. Objeto

Establecer las acciones necesarias para una correcta gestión y un adecuado consumo de los recursos naturales y de las materias primas que en el centro se utilizan.

2. Alcance

Todo el centro

3. Responsabilidades

El personal de administración será el encargado de completar los registros de control, que mensualmente deberá entregar al responsable de Medio Ambiente para que revise los datos.

Anualmente, el responsable de Medio Ambiente deberá calcular el total a y elaborar un informe sobre las tendencias que se presenten en los de consumos, comprobando la efectividad de los programas ambientales.

4. Desarrollo

Los recursos naturales a controlar son:

-Consumo de energía eléctrica y consumo de agua

Cada vez que se reciba una factura, deben completarse las casillas correspondientes del registro control consumo de recursos naturales presentado a continuación. De esta manera podrá comprobarse la efectividad del programa para reducir el consumo de recursos naturales descrito en la fase de planificación.

Las materias primas a controlar son:

-Consumo de papel

-Consumo de tiza

-Consumo de sustancias químicas orgánicas e inorgánicas

-Consumo de combustible para maquinaria

-Consumo de sustancias químicas; productos fitosanitarios

-Consumo de gasóleo para calefacción y agua caliente

Para estos productos, lo que se ha elaborado es una ficha de registro llamada control consumo de materias primas, donde se irán anotando a lo largo del año los gastos que ocasiona cada producto de la clasificación anterior. Al final de cada curso se debe hacer un balance del gasto en cada tipo de producto, de manera que puedan compararse entre ellos y con los datos de otros años. Cabe decir que para evitar confusiones es mejor utilizar una ficha para cada tipo de consumo, anotando en la casilla "tipo de materia prima" el tipo producto consumido al que se refiera en cada caso.

Tabla 1. Ejemplo

Tipo de materia prima: Papel (o cualquier otro de la clasificación anterior)				
Subtipo	Cantidad(Unidades)	€totales	Fecha	Nombre y firma
Higiénico	5 cajas de 6 rollos	—	—	—
Folios	—	—	—	—
...				

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Cuando finalice el curso, el responsable de Medio Ambiente deberá elaborar un breve informe sobre las tendencias que presentan los consumos respecto al año anterior.

El responsable de Medio Ambiente deberá pasar los informes al director del centro para que los apruebe. En caso de presentarse aumentos considerables sin motivo justificado en el consumo de recursos naturales o de materias primas, se deberán tomar medidas correctoras.

5. Referencias

Norma ISO14001:2004

Apartado de la memoria: 6.2. Identificación y valoración de aspectos ambientales.

6. Hoja de registros

Tabla 2.Registro control consumo de recursos naturales

[illegible]

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Tabla 3.Registro control consumo de materias primas

Tipo de materia prima:				
Subtipo	Cantidad(Unidades)	€totales	Fecha	Nombre y firma
€ Totales consumidos año 20_:				

Procedimiento 2: control de los residuos sólidos

Contenido del procedimiento

1. Objeto
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Desarrollo
5. Referencias
6. Hoja de registros

1. Objeto

Establecer las acciones necesarias para una correcta recogida, almacenaje y gestión de los residuos sólidos, tanto domésticos sin características de peligrosidad, como residuos con características tóxicas y/o peligrosas, que se generan en el centro.

2. Alcance

A todo el centro. En especial atención a las áreas donde se produzcan residuos peligrosos.

3. Responsabilidades

El responsable de que el procedimiento se siga y sea conocido por todos los implicados es el responsable de medioambiente, pero el resto de personal del centro y los alumnos deben contribuir en la gestión adecuada de los residuos para que pueda desarrollarse de forma adecuada.

4. Desarrollo

Todo el personal del centro debe asistir al seminario de minimización, reutilización, separación, reciclaje y almacenaje de residuos, donde se pretende formar acerca de la adecuada gestión de los residuos que se generan en el centro, tanto los peligrosos como los no peligrosos.

En este seminario entre otras cosas se explicará el sistema de separación creado para el centro, explicando de qué manera deben depositarse los residuos.

El profesorado y alumnado de los departamentos de ciencias y forestales deberán además asistir al seminario de uso responsable de los productos químicos en el laboratorio de biología y química y en los talleres de forestales., donde se pretende instruir sobre el almacenamiento y uso de éstos productos además de sobre la gestión de sus residuos.

Por otra parte será necesario controlar la cantidad generada y el grado de separación de cómo mínimo los siguientes residuos:

-Bioresiduos

-Envases: envases ligeros, papel-cartón y vidrio

-Fracción resto

-Tipos de pilas y acumuladores

-Aparatos eléctricos y electrónicos

-Envases y materiales contaminados con productos tóxicos

-Cartuchos de tóner

-Cartuchos de tinta

-Materiales no férricos; Metales. Cables de cobre

Nota: En subrayado aparecen aquellos residuos clasificados como tóxicos y/o peligrosos según la normativa europea (LER) y la normativa estatal (Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados anexo III).

Se ha generado un registro para el control de estos residuos sólidos: control del estado de los puntos de recogida, empresa o punto verde que los gestiona y la cantidad de residuo retirado. Se aconseja el uso de una ficha de registro por tipo de residuo, que debe ir completándose a medida que se van retirando los residuos por la persona que esté al cargo o presente en ese momento y que debe poner su nombre, la fecha y su firma.

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Además, la persona que se encargue de la entrega o transporte a la empresa gestora de los residuos debe comprobar el estado del punto de recogida (estado del contenedor, visibilidad, accesibilidad, etc), y marcar el estado en la casilla correspondiente. En caso de encontrarse alguna deficiencia debe anotarse en la casilla de observaciones e inmediatamente pasar la información al responsable de medioambiente, que deberá hacerse cargo.

Los residuos sólidos peligrosos se deben almacenar en un recipiente adecuado con una etiqueta donde aparezca el residuo identificado conforme a la normativa vigente. **(Anexo 2. Legislación y requisitos legales).** El recipiente debe estar en un espacio adecuado y próximo al lugar de generación.

Mensualmente la información de las fichas será recibida por el responsable de Medio Ambiente que deberá elaborar un informe anual con las tendencias de las producciones de estos residuos y la eficacia de su control que deberá ser aprobado por el director del centro.

5. Referencias

Norma ISO14001:2004

Apartado de la memoria: 6.2. Identificación y valoración de aspectos ambientales.

6. Hoja de registros

Tabla 4. Registro para el control de los residuos sólidos

Tipo de residuo sólido:					
Residuo	Cantidad retirada (Kg o m ³)	Empresa gestora	Estado puntos de recogida	Nombre, fecha y firma	Observaciones
			<input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Necesidad de revisión <input type="checkbox"/> Necesidad de tomar medidas		
Total cantidad generada año 20_:					

Procedimiento 3: control de las emisiones

Contenido del procedimiento

1. Objeto
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Desarrollo
5. Referencias
6. Hoja de registros

1. Objeto

Establecer un sistema que permita el control de las emisiones significativas que tengan o puedan tener lugar en el centro.

2. Alcance

Todo el centro. En función del tipo de emisión al que se refiera tendrá mayor importancia sobre unas áreas del centro u otras.

3. Responsabilidades

El responsable de Medio Ambiente será el encargado del control y seguimiento de las emisiones de CO₂ por el uso del sistema de calefacción y la maquinaria forestal, además cuando la empresa realice las revisiones periódicas deberá estar presente.

Para el control de la legionelosis el responsable de Medio Ambiente será en encargado de registrar lo dictaminado en las revisiones periódicas.

El responsable de Medio Ambiente también realizará mediciones periódicas en los lugares donde se emite ruido.

Todo esto será anotado por el responsable de Medio Ambiente en los registros del punto 6 y al final del curso elaborará un informe sobre los datos registrados, este informe será aprobado por el director del centro.

El resto de personal del centro deberá colaborar con el responsable de Medio Ambiente en la medida de lo posible. En caso de incidencias, éstos deberán informar al responsable de medioambiente.

4. Desarrollo

Las emisiones a controlar en el centro son:

- Ruido generado por los alumnos y la maquinaria

El mecanismo de control se centra en comprobar que la parte del programa para la reducción y control de las emisiones atmosféricas destinado a la emisión de ruido funciona adecuadamente.

Trimestralmente realizarse mediciones con sonómetros homologados que permitan saber el nivel de ruido en las diferentes secciones del centro, y el responsable de Medio Ambiente deberá completar la ficha de registro control del ruido. Pudiendo determinar si los niveles sonoros son los adecuados.

Para evitar confusiones es necesario aclarar los siguientes términos:

Emisión: son los niveles de gases, partículas o sonido medidos en la fuente emisora, es decir, son los niveles que se producen en el punto de origen, como por ejemplo el vivero.

Inmisión: son los niveles que se reciben en un punto determinado, más o menos alejado de su fuente emisora.

- Emisiones de CO₂

Para el control de las emisiones de dióxido de carbono se crea el registro control de emisiones de CO₂. Una ficha de registro se colgará en la sección de la caldera y otra en el taller agrario,

El encargado de Medio Ambiente deberá conocer la ficha técnica del combustible usado para la calefacción (gasóleo) y el combustible usado para la maquinaria forestal (gasolina), además de conocer la relación entre los litros usados y las emisiones producidas.

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

En el caso de la caldera las emisiones se calcularán una vez conocidos los recibos del consumo de combustible y lo registrará el responsable de medioambiente. Además cada cierto tiempo se realizará una revisión y limpieza de esta por una empresa externa con personal cualificado.

En el caso de las emisiones producidas por la maquinaria, se calcularán a partir de los litros consumidos por cada máquina durante cada práctica forestal y lo registrarán los alumnos de cada sesión.

- **Brote de *Legionella sp***

Para la prevención y el control de un brote de *Legionella sp.*, en el centro y cumplir con la legislación vigente se ha de realizar de forma periódica revisiones en los puntos sensibles por una empresa externa con personal debidamente cualificado.

En el registro control y prevención de la *Legionella sp.*, se archivarán las conclusiones de estas revisiones.

5. Referencias

Norma ISO14001:2004

Apartado de la memoria: 6.2. Identificación y valoración de aspectos ambientales.

6. Hoja de registros

Tabla 5. Registro para el control del ruido

Control del ruido				
Lugar de medición (emisión o inmisión)	Método de medición	Fecha y hora de medición	Nivel (dB)	Nombre y forma del responsable de la medición
Observaciones:				

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Tabla 6. Registro para el control de las emisiones de CO2

[illegible]

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Tabla 7. Registro para la prevención y control de la *Legionella* sp.

Control y prevención <i>Legionella</i> sp.					
Nº de revisión	Fecha	Situación del lugar	Determinaciones revisión	Observaciones	Nombre y firma responsable Medio Ambiente

Procedimiento 4: control de los residuos líquidos.

Contenido del procedimiento

1. Objeto
2. Alcance
3. Responsabilidades
4. Desarrollo
5. Referencias
6. Hoja de registros

1. Objeto

Establecer las acciones necesarias para una correcta recogida, almacenaje y gestión de los residuos líquidos tóxicos y/o peligrosos, que se generan en el centro.

2, Alcance

Todo el centro, pero principalmente los laboratorios de biología y química y los talleres de forestales.

3. Responsabilidades

El responsable de que el procedimiento se siga y sea conocido por todos los implicados es del Responsable de Medio Ambiente, pero el resto de personal del centro y los alumnos deben contribuir en la gestión adecuada de los residuos para que pueda desarrollarse de forma adecuada.

El responsable del departamento, o en su caso el responsable de medioambiente, se encargarán de llevarlos al bioparque.

4. Desarrollo

El profesorado y alumnado de los departamentos de ciencias y forestales deberán además asistir al seminario de uso responsable de los productos químicos en el laboratorio de biología y química y en los talleres de forestales., donde se pretende instruir sobre el almacenamiento y uso de éstos productos además de sobre la gestión de sus residuos.

Una vez terminadas las sesiones de prácticas cada residuo líquido tóxico y peligroso se debe almacenar en un recipiente homologado y en un espacio adecuado hasta llevarlos al bioparque de Soneja. El recipiente debe contener una etiqueta con el código de identificación del residuo.

Para saber si un residuo líquido es tóxico y/o peligroso se debe consultar la tabla 6 de la memoria, en la que aparecen los productos líquidos utilizados susceptibles de dejar un residuo y sus características, basándose en las características de peligrosidad del anexo III de la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados que determinan si un residuo es peligroso o no.

Se ha generado un registro para el control de estos residuos líquidos: control del estado de los puntos de recogida, empresa o punto verde que los gestiona y la cantidad de residuo retirado. Se aconseja el uso de una ficha de registro por tipo de residuo líquido generado.

Esta ficha debe ir completándose a medida que se van retirando los residuos por la persona que esté al cargo o presente en ese momento y que debe poner su nombre, la fecha y su firma.

Además, la persona que se encargue del transporte a la empresa gestora de los residuos líquidos debe comprobar el estado del punto de recogida (estado del contenedor, visibilidad, accesibilidad, etc), y marcar el estado en la casilla correspondiente. En caso de encontrarse alguna deficiencia debe anotarse en la casilla de observaciones e inmediatamente pasar la información al responsable de medioambiente, que deberá hacerse cargo.

Mensualmente la información de las fichas será recibida por el responsable de Medio Ambiente que deberá elaborar un informe anual con las tendencias de las producciones de estos residuos y la eficacia de su control que deberá ser aprobado por el director del centro.

5. Referencias

Norma ISO14001:2004

Anexo 6. Procedimientos y registros para el control operacional.

Apartado de la memoria: 6.2. Identificación y valoración de aspectos ambientales.

6. Hoja de registros

Tabla 8. Registro para el control de los residuos líquidos producidos.

Tipo de residuo líquido:					
Residuo	Cantidad retirada (L)	Empresa gestora	Estado puntos de recogida	Nombre, fecha y firma	Observaciones
			<input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Necesidad de revisión <input type="checkbox"/> Necesidad de tomar medidas		
Total cantidad generada año 20_:					