

# Anexo III: Plan de Vigilancia Ambiental

---

---

1	INTRODUCCIÓN .....	3
1.1	Objetivos .....	3
1.2	Equipo técnico .....	4
2	SEGUIMIENTO DE LA OCUPACIÓN TEMPORAL .....	6
2.1	Señalización de las zonas de obra y accesos .....	6
3	SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS .....	7
4	SEGUIMIENTO DEL RUIDO .....	10
4.1	Situación preoperacional.....	10
4.2	Fase de obras .....	10
4.3	Fase de explotación .....	12
5	SEGUIMIENTO DE LAS COMUNIDADES FAUNÍSTICAS .....	14
5.1	Seguimiento de la avifauna.....	14
5.1.1	Situación preoperacional.....	15
5.1.2	Fase de obras .....	15
5.1.3	Fase de explotación .....	15
6	RESUMEN DEL SEGUIMIENTO EN LA FASE CONSTRUCTIVA .....	17
7	RESUMEN DEL SEGUIMIENTO EN LA FASE OPERATIVA.....	19
8	EMISIÓN DE INFORMES .....	20
8.1	Informe previo al comienzo del proyecto .....	20
8.2	Informes en fase de obra .....	20
8.3	Informe al finalizar la fase de obra .....	22
8.4	Informes en fase de explotación .....	23
9	PRESUPUESTO .....	23

---

## 1 INTRODUCCIÓN

El Plan de Vigilancia Ambiental (en adelante PVA) es una parte esencial de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), y así se establece en el Artículo 35 de la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

El PVA establece un sistema que garantiza el cumplimiento de las indicaciones y de las medidas preventivas, protectoras y correctoras contenidas en el EIA, tanto en la fase de obras como en la de explotación, así como en la fase final del proyecto (fase de abandono o desmantelamiento). Así mismo, permite conocer la necesidad de introducir mejoras para corregir impactos de magnitud mayor a la prevista o no contemplados en el proyecto original (por desconocimiento o falta de datos), y pretende mantener dentro de ciertos límites o umbrales (marcados por la legislación vigente) los valores de determinados parámetros.

### 1.1 Objetivos

Los objetivos generales del PVA son los siguientes:

- Verificar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras propuestas en el presente EIA y en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
- Detectar la aparición de posibles efectos e impactos negativos que no se hayan tenido en cuenta en este estudio, o con características, magnitud o extensión diferentes a las previstas.
- Llevar a cabo un seguimiento de distintos aspectos del medio que permitan evaluar la efectividad de las medidas adoptadas, y comprobar que los impactos residuales se mantienen dentro de los límites considerados aceptables en este EIA y en la DIA.
- Adoptar nuevas medidas correctoras o modificar las existentes, si del seguimiento se desprendiese la existencia de impactos inaceptables según esos parámetros.

Para alcanzar estos objetivos se emplean indicadores que permiten determinar el grado de aplicación de las medidas preventivas y correctoras, así como la eficacia de esas medidas una vez ejecutados los trabajos. Para cada uno de estos indicadores se deben considerar unos valores límite (o umbrales de alerta), superados los cuales es necesaria la revisión de las medidas aplicadas o la adopción de otras nuevas. El PVA, por tanto, debe determinar la metodología, frecuencia, calendario y personal necesario para realizar el seguimiento de esos indicadores, así como los umbrales de alerta y una indicación de las medidas complementarias que procede adoptar en caso de alcanzarlos.

Para la consecución de estos objetivos se definirán los siguientes puntos:

- Puntos o áreas de muestreo: aquellos de mayor interés por su enclave o que previsiblemente se verán más afectados en función de las distintas áreas de estudio.
- Parámetros de muestreo: como mínimo se estudiarán los indicados en este PVA y se completarán puntualmente si se estima necesario en función de los impactos no previstos que pudieran surgir.
- Periodicidad y duración estimada de los muestreos.

## **1.2 Equipo técnico**

Para supervisar la correcta puesta en marcha de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias propuestas para evitar o minimizar los impactos generados durante la ejecución del proyecto Hidroaeródromo en aguas del puerto de Santa Cruz de Tenerife se propone a continuación un PVA que debe ser llevado a cabo por personas con titulación adecuada y contrastada, y con experiencia en seguimientos ambientales a proyectos.

Se trata de un equipo técnico multidisciplinar, formado por especialistas con la experiencia adecuada en los distintos campos de control. Dentro de este equipo se designará a un director del Seguimiento Ambiental, que coordinará al equipo y que servirá de vínculo de comunicación con la empresa promotora, las administraciones competentes u otras instituciones con las que se pueda establecer contacto. Por otra parte, todas las mediciones y análisis que se realicen (especialmente las de ruidos) tendrán que ser efectuadas por organismos de control autorizado o entidades homologadas.

Las responsabilidades que debe asumir este equipo técnico son las siguientes:

- Revisar las recomendaciones propuestas para el PVA en los documentos ambientales del proyecto y aportar nuevas perspectivas con la información que se vaya recabando.
- Realizar visitas en las distintas fases y generar los informes previstos.
- Identificar los impactos generados y no previstos en los documentos ambientales previos, y proponer medidas que minimicen dichos impactos, incluyéndolas en el estadillo de seguimiento.
- Mantener comunicación permanente con el Jefe de Obra para solucionar problemas ambientales puntuales.
- Estar informado de los estudios de interés que se vayan generando durante los años que dure el proyecto.

Dado que se trata de un proyecto formado por unas sencillas infraestructuras opero que conllevan una actividad compleja asociada, se especificarán los puntos que afecten en cada caso.

## **2 SEGUIMIENTO DE LA OCUPACIÓN TEMPORAL**

Este PVA se realizará sobre todo en la fase de obras, de manera que afectará tanto al control de las zonas donde se desarrollen dichas obras, así como a los restos de tierra vegetal que se generen en dicha fase y a la vegetación circundante a la zona donde se ubica el proyecto.

### **2.1 Señalización de las zonas de obra y accesos**

Se debe evitar la invasión de zonas no consideradas en el proyecto, así como la presencia de personas ajenas a la actividad y riesgos asociados, para lo que se comprobará el correcto balizamiento y señalización de todas las zonas previstas de obras, así como de cualquier zona o instalación auxiliar habilitada provisionalmente para la realización de las mismas (como las zonas de acopio de material y residuos).

En caso de que se observe la ocupación por zonas no previstas, falta de señalización o una situación de riesgo potencial, se comunicará al responsable de la promotora para que proceda a corregir la situación. Al finalizar la fase de obras, los caminos y accesos utilizados deberán presentar un estado de conservación similar al que presentaban antes de iniciarse las obras (en caso de ser necesario se adoptarán las medidas necesarias para la restitución de los mismos).

### 3 SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

El objeto del presente PVA de la gestión de residuos es establecer las pautas a seguir para efectuar el control sobre la correcta gestión de los distintos residuos generados en cada una de las fases del proyecto, primando siempre que sea posible las operaciones de reutilización y reciclaje frente a las de eliminación en vertedero. Se velará por el cumplimiento de la legislación vigente respecto a la gestión de residuos, evitando la presencia de restos contaminantes sobre el terreno.

El planteamiento de actuación es similar para todas las fases del proyecto (fase de obras, fase de funcionamiento y fase de desmantelamiento), ya que lo único que variará serán los residuos generados en cada una (siendo algunos comunes a todas las fases). Los aspectos a verificar serán los siguientes:

- Como norma general, previamente al inicio de cada una de las fases, se controlará que el personal existente sabe identificar los residuos en función de su naturaleza y dónde deben ser depositados.
- Será necesario realizar un control de la documentación generada al respecto de la gestión de los residuos producidos en cada una de las fases (contratos con gestores autorizados de residuos, albaranes de recogida y retirada de residuos en obra por parte de un gestor autorizado, inscripción como pequeño productor de residuos peligrosos, etc.).
- Existencia de una zona perfectamente señalizada y clasificada por tipologías para el almacenamiento de los residuos generados. De manera general, el almacenamiento de residuos se ubicará en una zona de fácil acceso, de manera que las operaciones de almacenamiento y posterior retirada a gestor autorizado se vean facilitadas.
- Los distintos contenedores deben ser adecuados a los residuos que tienen que almacenar, estando perfectamente identificados, de manera que no se produzcan mezclas de residuos que puedan dificultar las tareas de gestión o aumentar la peligrosidad de los residuos.
- Se controlará que no se realicen operaciones de mantenimiento de maquinaria móvil en la zona del pantalán, ya que deben de realizarse en talleres dedicados a este fin.

Para verificar el cumplimiento de los aspectos indicados anteriormente se realizarán inspecciones visuales y documentales. La frecuencia de estas inspecciones será la siguiente:

- Durante la fase de obras, se establecerá una frecuencia semanal, pudiendo incrementarse en los momentos de máxima generación de residuos. Al final de la fase de obras, se verificará la inexistencia de residuos generados como consecuencia de las obras.
- Durante la fase de explotación, inicialmente se establecerá una frecuencia trimestral, pudiéndose espaciar los controles si después de transcurridos 6 meses no se detectan anomalías importantes.

A la hora de definir los umbrales de admisión, no se considerará admisible ninguna de las siguientes actuaciones:

- Incumplimiento de la normativa legal en lo que respecta a la gestión de residuos, o presencia de vertidos contaminantes, puntos de vertido incontrolado en la zona de obras o incorrecta gestión de los almacenamientos.
- Inexistencia de contenedores apropiados para los diferentes residuos generados, o mal estado de los mismos, que puedan provocar el derrame de su contenido.
- Tiempo de almacenamiento excesivo, que pueda provocar el rebose de los contenedores.
- Entrega de residuos a gestores no autorizados.
- Almacenamiento de residuos en zonas no adecuadas, o bien almacenamiento de residuos peligrosos en zonas que no estén cubiertas.

Como medidas correctoras se establece que, si se detecta la presencia de alguna de las actuaciones citadas anteriormente, se deberá comunicar de manera inmediata al responsable de la promotora, en cada una de sus fases. De manera general, se mantendrá el orden y la limpieza en la zona de almacenamiento, facilitando las tareas a realizar. Si el problema se debe a la existencia de contenedores en mal estado, se retirarán los mismos de manera inmediata y se procederá a su sustitución en el menor tiempo posible, intentando que sea en las 24 horas siguientes (para minimizar la generación de



estos problemas se establecerá una vida útil de los contenedores y deberán de ser sustituidos antes de que se cumpla la misma). Si se observa la mezcla de residuos peligrosos con otros que no lo sean, todos pasarán a tener la consideración de "peligrosos" y deberán de ser gestionados atendiendo a esta naturaleza. Si se detectan residuos en lugares no adecuados, se procederá de manera inmediata a la retirada de los mismos y se llevarán a la zona de almacenamiento. En la zona de almacenamiento se dispondrá de algún material absorbente (arena, serrín o similar) para proceder a la limpieza de algún posible vertido.

## **4 SEGUIMIENTO DEL RUIDO**

El objeto del presente seguimiento del nivel de ruidos es el de establecer la metodología, el calendario de actuación y los criterios de evaluación que permitan controlar el nivel de ruidos emitidos durante las fases de obra, explotación y desmantelamiento del proyecto, de forma que se puedan determinar las incidencias sobre la calidad sonora que pueda tener el proyecto, en especial sobre los núcleos de población próximos. Previamente al inicio de las obras se realizará un estudio preoperacional del nivel de ruidos, con el objetivo de determinar la calidad sonora previa implantación del proyecto, de manera que los posteriores estudios de ruidos tengan una referencia con la que compararse.

Igualmente, se realizará un seguimiento durante la fase de obras y de operación, siendo esta última la más importante.

El PVA constará de una serie de visitas de campo en las que se procederá a la medición del nivel de ruidos en una serie de puntos propuestos y bajo una serie de condiciones establecidas. Las mediciones serán efectuadas por un organismo de control autorizado, y los informes se presentarán firmados por técnicos competentes.

### **4.1 Situación preoperacional**

Con el objeto de determinar el nivel sonoro de la zona en la situación preoperacional, se realizará un estudio del nivel de ruidos en el área de implantación del proyecto. Las mediciones se realizarán con un sonómetro que cumpla los requisitos establecidos según normativa, y la instrumentación utilizada será calibrada acústicamente antes y después de cualquier serie de medidas. La normativa a tener en cuenta para el desarrollo del estudio preoperacional, así como los posteriores estudios será la que establece la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de Ruido, el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, en lo referente a la Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, que también desarrolla la Ley 37/2003, en lo referente a Zonificación Acústica, Objetivos de Calidad y Emisiones Acústicas. También se tendrán en cuenta las zonificaciones acústicas establecidas en el planeamiento de los ayuntamientos afectados.

### **4.2 Fase de obras**

Durante esta fase se producirán una serie de actividades que provocarán una elevación de los niveles de ruido existentes en la zona en la zona de los

pantalanes. Estos incrementos de ruido serán de carácter temporal, ya que se deben fundamentalmente a la utilización de maquinaria pesada (excavadoras, grúas, camiones, etc.).

Con objeto de controlar las emisiones acústicas durante la fase de obras, se comprobará el buen estado de los vehículos y la maquinaria empleada para los trabajos, para lo que se solicitarán las fichas de marcado CE de todas las máquinas que vayan a emplearse en la ejecución de las obras. Todos los vehículos deberán tener en buenas condiciones de funcionamiento el motor, la transmisión, carrocería y demás elementos del mismo capaces de producir ruidos y vibraciones, y especialmente el dispositivo silenciador de los gases de escape. Se comprobará que los vehículos y maquinaria de obra adecúen su velocidad de forma que las emisiones sonoras sean reducidas. Se verificará que se establezcan pautas de trabajo de modo que las actuaciones más ruidosas no coincidan en el tiempo y en el espacio, y se observará el cumplimiento de los horarios diurnos. Las mediciones a realizar durante la fase de obras serán periódicas, y se efectuarán únicamente cuando se estén realizando trabajos en el entorno de los puntos de control propuestos. De este modo se pretende minimizar las molestias a la población y a la fauna por las emisiones sonoras emitidas por la maquinaria empleada en las obras.

Se llevarán a cabo estudios de los niveles de ruido con las mismas características que las que se efectuaron en el estudio preoperacional. Los parámetros a tener en cuenta en el estudio de ruido en esta fase serán los siguientes:

- Localización (puntos de medición).
- Fecha, hora y duración de la medición.
- Condiciones climatológicas (lluvia, velocidad del viento, etc.).
- Medición de los parámetros: LAeq, LCEq y LAeq en horario de día, tarde y noche (en caso de que no se realicen actuaciones durante el periodo nocturno estas mediciones serán innecesarias).
- Maquinaria que se encuentre funcionando en el momento de realizar las mediciones.

La frecuencia de las mediciones del nivel de ruido dependerá del ritmo de ejecución de las obras, proponiéndose la realización de mediciones solamente cuando se estén ejecutando obras cerca de los puntos de control propuestos,

contemplándose inicialmente como mínimo la realización de una medición trimestral.

Se compararán los resultados obtenidos en el estudio con los reflejados en la valoración de impactos debidos al ruido en la fase de obras del EIA, en la que se calcularon los valores de una forma teórica, para poder determinar el ruido que llega a las poblaciones procedentes de las obras, y determinar el impacto acústico ocasionado por las mismas. También se compararán los resultados con los obtenidos en la situación preoperacional para detectar posibles impactos sonoros.

Se considerará como umbrales inadmisibles los establecidos en el Artículo 25 sobre el Cumplimiento de los Valores Límites de Inmisión de Ruido aplicables a los Emisores Acústicos del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a Zonificación Acústica, Objetivos de Calidad y Emisiones Acústicas.

### **4.3 Fase de explotación**

Durante esta fase, las actividades existentes serán las de vuelo de las hidronaves, cuyas emisiones acústicas pueden resultar muy molestas para la población y la fauna. Se llevarán a cabo estudios de los niveles de ruido con las mismas características que las que se efectuaron en el estudio preoperacional y en la fase de obras. El equipo tendrá las mismas características que el utilizado en ambas fases, al igual que los parámetros a medir. La frecuencia de las mediciones será trimestral durante el primer año de funcionamiento, y semestral a partir del segundo año de funcionamiento, pudiendo ampliarse o reducirse en función de los datos obtenidos durante el primer año. La legislación aplicable será la misma que en el estudio de la fase de obras.

Se compararán los resultados obtenidos del estudio con los reflejados en la valoración de impactos debidos al ruido en la fase de explotación del EIA, en la que se calcularon los valores de una forma teórica, para poder determinar el ruido que llega a las poblaciones y determinar el impacto acústico. También se compararán los resultados con los obtenidos en la situación preoperacional, para detectar posibles impactos sonoros.

Se considerará como umbrales inadmisibles los establecidos en el Artículo 25 sobre Cumplimiento de los Valores Límites de Inmisión de Ruido aplicables a los Emisores Acústicos del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a Zonificación Acústica, Objetivos de Calidad y Emisiones Acústicas.

De manera general, siempre que se detecten niveles sonoros superiores a los permitidos se realizará una nueva medición en un período máximo de 2 días, para comprobar que no fue un valor puntual y poder determinar con mayor claridad la influencia de la explotación de los vuelos sobre los valores obtenidos. Se tendrán en cuenta todas las medidas correctoras contempladas en el EIA, y si éstas son insuficientes y se detecta la aparición de umbrales inadmisibles se tendrán que tomar nuevas medidas que se estudiarán en cada caso. Lo más importante será determinar las fuentes sonoras existentes en la zona, para determinar en qué grado los niveles sonoros existentes en los pueblos cercanos se deben al generado como consecuencia del funcionamiento de los vuelos.

## 5 SEGUIMIENTO DE LAS COMUNIDADES FAUNÍSTICAS

### 5.1 Seguimiento de la avifauna

Dentro del presente PVA se debe incluir un seguimiento específico para conocer la incidencia de las diferentes obras a realizar, así como de la presencia de los hidroaviones sobre las aves. Los estudios deben ser realizados por un técnico especialista en ornitología y con experiencia en trabajos similares en Canarias. Los objetivos de esta tarea serán los siguientes:

1. Conocer los efectos de las instalaciones sobre la composición y abundancia de las poblaciones de aves. Para ello se elaborará un estudio preoperacional que aporte información de la composición de especies de aves presentes en la zona antes del inicio de las obras. Se hará especial hincapié en las especies vulnerables que se documentan en la Base de Datos de Biodiversidad del Gobierno de Canarias. Se utilizarán datos de censos de infraestructuras cercanas y datos bibliográficos.
2. Identificar los posibles impactos de las obras de ejecución, así como de sus infraestructuras anexas. Igualmente se tendrá en cuenta el posible impacto sobre el hábitat que pueda tener el proyecto.
3. En fase operativa, detectar la mortalidad ocasionada por la colisión de aves contra las aeronaves.
4. Identificar medidas paliativas y correctoras adicionales para reducir el nivel de incidencia detectado en estos estudios.

El objeto del PVA de seguimiento de la avifauna es establecer la metodología, el calendario de actuación y los criterios de evaluación que permitan realizar un control sobre las poblaciones de aves residentes presentes en la zona de estudio, así como sobre aquellas que, de alguna manera, transitan por ella de forma estacional (invernantes, en paso migratorio, reproductores, etc.). Se considerará en todo caso no solamente el número de especies e individuos de cada especie, sino también aspectos como la abundancia o la densidad, que contribuyen a establecer la importancia de cada una de las especies presentes en el área de estudio. De esta forma, se podrá estudiar la posible incidencia de la instalación del proyecto objeto de estudio en la conservación de la comunidad local de aves.

### **5.1.1 Situación preoperacional**

Previo al inicio de las obras se analizarán datos de censos de aves realizados por el promotor en infraestructuras cercanas al proyecto, y se realizará una búsqueda bibliográfica extensa, con el objeto de determinar la situación de este grupo faunístico, para tener un conocimiento aproximado de las especies que habitan la zona y poder valorar de una manera más correcta la posible afección sobre esta comunidad, así como disponer de una referencia con la que comparar los posteriores estudios.

Igualmente, se llevará a cabo una visita a campo, con el objetivo de tener una idea previa de la composición faunística de la zona; se realizarán distintos censos, siguiendo metodologías estandarizadas, y haciendo especial hincapié en las especies vulnerables que se hayan detectado en la fase teórica.

### **5.1.2 Fase de obras**

Durante la fase de obras, las posibles afecciones a las aves son mínimas o inexistentes.

### **5.1.3 Fase de explotación**

Durante esta fase de explotación se llevarán a cabo censos y estudios de comportamiento de aves, así como estudios de aves accidentadas. En el caso del proyecto de los vuelos de hidroaviones los elementos no estarán en vuelo en todo momento por lo que el momento crítico de colisión es muy reducido.

En caso de colisión se debe llevar a cabo un registro, que deberá incorporar, como mínimo, la siguiente información:

- Especie colisionada (especie, sexo y edad).
- Fecha de la incidencia.
- Causa probable de muerte.
- Fotografía de los restos.
- Observaciones del experto (anillas, tiempo de la muerte, estado del cadáver, etc.).

Estos muestreos se realizarán una vez al mes durante los 5 primeros años. Los datos recogidos y su análisis se presentarán en un informe mensual durante los

2 primeros años de explotación, pasando a ser semestral a partir del tercer año.

Las medidas correctoras se establecerán de manera específica en cada caso, atendiendo fundamentalmente al tipo de alteración detectada.



## 6 RESUMEN DEL SEGUIMIENTO EN LA FASE CONSTRUCTIVA

Es conveniente que el PVA y el equipo que lo ponga en marcha estén definidos antes del comienzo de las obras, para que la supervisión de las medidas preventivas sea efectiva. Una vez comenzada la obra, y según las tareas que se lleven a cabo en cada momento, se deben realizar visitas cada de manera periódica y ajustada a la duración prevista de la misma

En cada visita, el encargado del PVA debe verificar que las medidas propuestas se llevan a cabo de manera adecuada, identificar los impactos no previstos durante la redacción del proyecto y promover nuevas medidas para minimizarlos o evitarlos.

Es conveniente que durante la visita se cuente con un estadillo con las medidas que se deben verificar para anotar las No Conformidades que existan, e informar al jefe de Obra para que se subsanen en el plazo más breve posible. A continuación, se ofrece un modelo de estadillo sencillo para rellenar en cada visita a obra.

**Tabla 1.** Modelo de estadillo a utilizar en el PVA de la fase constructiva

<b>Fecha:</b>	<b>Nº Informe:</b>		
<b>Vigilante ambiental:</b>	<b>Expediente de la obra:</b>		
<b>Encargado de la obra:</b>	<b>Áreas visitadas:</b>		
<b>Medida ambiental revisada</b>	<b>Cumple</b>	<b>No cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Acotar las zonas de actuación de la forma más ajustada posible e impedir la afección de individuos vegetales fuera de lo contemplado en el proyecto evaluado			
Revisar la documentación de inspección técnica (ITV) de la maquinaria y de los vehículos de transporte utilizados			
Confirmar que se respetan los límites de velocidad de los vehículos dentro de la obra			
Realizar llenados de combustibles en zonas habilitadas y bien impermeabilizadas			
Medición de los niveles de ruido			
Colocar en puntos estratégicos contenedores de residuos de la construcción y de residuos comunes			
Informar de los posibles cortes o variaciones en el tránsito en carreteras			

Poseer material absorbente para el caso de que exista un vertido de combustibles u otras materias peligrosas			
Contratar un servicio de recogida de residuos de obras, peligrosos y comunes			
Observaciones:			

Como se comentó anteriormente es preciso que, durante las visitas, el vigilante ambiental identifique impactos que no fueron identificados *a priori* en el documento ambiental y tenga la capacidad de proponer medidas destinadas a minimizarlos o evitarlos. En este sentido, el PVA debe ser una herramienta flexible con los nuevos impactos que puedan localizarse durante las tareas del proyecto. En el caso de que las decisiones fueran de importancia ambiental evidente se debe informar a la administración competente en todo momento.

## 7 RESUMEN DEL SEGUIMIENTO EN LA FASE OPERATIVA

Durante la fase operativa se debe modificar la periodicidad de las visitas de vigilancia, ya que las tareas van a sufrir pocas modificaciones en el tiempo. Durante el primer año de operaciones, se espera que se pongan a punto las instalaciones, y la vigilancia ambiental debe aportar sus criterios para mejorar las condiciones de ruido y visibilidad del proyecto, entre otros.

A partir del segundo año, con las conclusiones derivadas de la vigilancia del primer año, se consensuará una nueva periodicidad.

Al igual que en la fase constructiva, es aconsejable que durante la visita se siga un estadillo que guíe el proceso de verificación de medidas. Un ejemplo de este estadillo con las medidas propuestas se muestra a continuación.

**Tabla 2.** Modelo de estadillo a utilizar en el PVA de la fase operativa

<b>Fecha:</b>	<b>Nº Informe:</b>		
<b>Vigilante ambiental:</b>	<b>Expediente de la obra:</b>		
<b>Encargado de la obra:</b>	<b>Áreas visitadas:</b>		
<b>Medida ambiental revisada</b>	<b>Cumple</b>	<b>No cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Colocar contenedores de separación de residuos en el edificio de control			
Medición de los niveles de ruido			
Retirada de los residuos comunes generados en el edificio control			
Poseer material absorbente para el caso de que exista un vertido de combustibles o aceites			
<b>Observaciones:</b>			

## **8 EMISIÓN DE INFORMES**

Durante el desarrollo del PVA del proyecto será necesaria la elaboración de una serie de informes en los que queden recogidas las visitas a obra, mediciones de ruido, resultados de los censos, y demás actividades llevadas a cabo durante las distintas fases. Estos informes se elaborarán con una periodicidad determinada y deberán contener una información concreta.

Los informes del Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental serán presentados por el promotor ante el órgano sustantivo, a quien le corresponde el seguimiento y vigilancia del cumplimiento de lo establecido en la Declaración de Impacto Ambiental y en la legislación vigente. Estos informes deberán estar firmados por los técnicos responsables de su elaboración.

A continuación, se recoge la frecuencia, el tipo de informes y el contenido de los mismos.

### **8.1 Informe previo al comienzo del proyecto**

Antes del inicio de las obras, el equipo encargado de la vigilancia ambiental presentará un informe donde se marquen las directrices, periodicidad y metodología del PVA. Se deberá disponer de la siguiente información:

- Estudio preoperacional de ruidos.
- Estudio preoperacional de avifauna
- Reportaje fotográfico de la zona de actuación prevista en el proyecto, antes de que se inicien los trabajos de ejecución de la obra.

### **8.2 Informes en fase de obra**

Durante la fase de obra se emitirán informes de visita cada vez que se realicen (según la periodicidad establecida), con un formato sencillo y directo, donde se incluya el estadillo con las No Conformidades observadas y recomendaciones para que éstas sean solventadas. Se deja a criterio del equipo de vigilancia ambiental el generar informes puntuales para informar de hechos importantes que acontezcan durante esta fase (presencia de problemas e incidencias especiales, falta de calidad reiterativa o importante y/o esporádica grave, informes específicos solicitados por la Dirección de Obra, superación de algún umbral de alerta o crítico durante el desarrollo de los trabajos de vigilancia ambiental, etc.).

El contenido mínimo de los informes en la fase de obras será el siguiente:

- Memoria técnica, en la cual se describirá:
  - o Medidas protectoras llevadas a cabo y resultados de las mismas.
  - o Controles efectuados para los indicadores ambientales que no cuentan con planes de seguimiento específicos.
  - o Incidencias o imprevistos ocurridos, así como las soluciones adoptadas.
  - o Desarrollo de los trabajos desde la emisión del último informe de obras.
  - o Gestión realizada a los residuos generados en la obra, así como los resultados del seguimiento efectuado. Recopilación de la documentación que acredite la entrega de los diferentes residuos a los correspondientes gestores autorizados.
  - o Resultados de las mediciones del nivel sonoro (si procede).
  - o Resultados del seguimiento mensual efectuado sobre la avifauna
  - o Descripción del desarrollo de los trabajos en relación a todos los componentes del proyecto, indicando el avance de la obra.
- Cronograma de las obras actualizado con todas las actividades, incluyendo el desarrollo de las medidas correctoras e indicando, para cada actividad, el porcentaje de ejecución de las obras con respecto al total. En el cronograma figurará la fecha de actualización.
- Reportaje fotográfico (con indicación de la fecha y hora en las fotografías y plano de puntos de toma).
- Plano en planta, a escala 1:10.000 o mayor detalle, en el que se refleje la situación real de las obras y el porcentaje de ejecución de cada actividad.
- Actas de las visitas realizadas y fechas de las mismas.

- Listado de comprobación de las medidas previstas en el PVA.

### **8.3 Informe al finalizar la fase de obra**

Al finalizar la fase de obras, en un plazo máximo de 2 meses contabilizado desde la finalización de los trabajos, se presentará un informe final de las obras, con el siguiente contenido mínimo:

- Memoria técnica, en la cual se describirán las siguientes tareas:
  - o Desarrollo de los trabajos desde la emisión del último informe de obras y controles ambientales efectuados de acuerdo al PVA, en el que se indicarán las fechas de las visitas.
  - o Resumen del seguimiento ambiental realizado a lo largo de las obras.
  - o Medidas correctoras llevadas a cabo y resultado de las mismas (control de eficacia).
  - o Valoración global de las actuaciones realizadas en las obras y propuesta de verificaciones especiales en la fase de funcionamiento.
- Comprobación visual y documental de que todos los residuos generados durante la fase de obras del proyecto han sido gestionados correctamente y que no ha quedado ninguno en la zona o en las inmediaciones.
- Documentación del desmantelamiento de las instalaciones auxiliares de obra.
- Reportaje fotográfico, en el que se muestren con detalle las actuaciones más destacables (zonas en las que se implantarán los elementos), el estado de limpieza del área, y las zonas donde se ejecutaron medidas protectoras y correctoras. En las fotografías se indicará la fecha y la hora de la realización de las mismas y se acompañarán con un plano de localización.
- Plano a escala 1:10.000 o mayor detalle, en el que se refleje la situación real de todas las infraestructuras del proyecto, así como las zonas donde se llevaron a cabo medidas correctoras.

- Listado de comprobación de las medidas previstas en el PVA.

#### **8.4 Informes en fase de explotación**

Una vez iniciada la fase de explotación del proyecto, se presentarán informes con periodicidad semestral, durante el primer año de funcionamiento, después se consensuarán la periodicidad de visita.

Estos informes tendrán el siguiente contenido mínimo:

- Memoria técnica, en la cual se describirá:
  - o Incidencias o imprevistos ocurridos, así como las soluciones adoptadas.
  - o Gestión efectuada a los residuos generados durante la fase de explotación, así como los resultados del seguimiento efectuado. Recopilación de la documentación que acredite la entrega de los diferentes residuos a los correspondientes gestores autorizados.
  - o Resultados de las mediciones del nivel de ruido.
  - o Resultados del seguimiento mensual efectuado sobre la avifauna
  - o Informes adicionales para informar de hechos importantes que acontezcan durante esta fase.\*

**\*Todos estos informes serán remitidos a los organismos competentes del Gobierno de Canarias.**

- Reportaje fotográfico (con indicación de la fecha y hora en las fotografías y plano de puntos de toma).
- Listado de comprobación de las medidas previstas en el PVA.

## **9 PRESUPUESTO**

A continuación, se recogen las medidas correctoras previstas en la fase constructiva y si conllevan presupuesto asociado. No se comparten las cifras, ya que dependerá del momento de inicio de la obra y de las empresas que

lleven a cabo las diferentes acciones, por lo que valorar las acciones ahora podría llevar a equívoco.

Dentro de la planificación y previsión, tanto de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, así como del Plan de Vigilancia Ambiental, hay acciones que pueden ser presupuestables con antelación y otras medidas de control que son presupuestables en el momento de realización de las visitas de seguimiento ambiental; para aclarar este tema, se plantea la siguiente tabla indicando las tareas que son presupuestables o no, de forma independiente.

<b>Paquete de medidas a verificar en Fase Constructiva</b>		
<b>Medidas correctoras a verificar</b>	<b>Presupuestable (se indican las acciones presupuestables, aparte del propio PVA)</b>	<b>Momento de aplicación</b>
Acotar de manera adecuada el espacio ocupado por las obras de instalación y adecuación	No	Previo al comienzo de la obra
Exigir y revisar la documentación de inspección técnica (ITV) de la maquinaria y de los vehículos de transporte utilizados	No	Previo al comienzo de la obra y durante la misma
Poseer material de contención marina para el caso de que exista un vertido de combustibles u otras materias peligrosas	Sí (poseer dicho material)	Durante todo el proceso constructivo
Realizar llenados de combustibles en zonas habilitadas y bien impermeabilizadas	No	Durante todo el proceso constructivo
Contratar un servicio de recogida de residuos de obras, peligrosos y comunes y excedente de tierras (si fuera necesario)	Sí (contrato con gestor autorizado)	Durante todo el proceso constructivo
Ubicar en zonas estratégicas contenedores de residuos de construcción y de recogida selectiva	Sí (poseer contenedores)	Durante todo el proceso constructivo
<b>Paquete de medidas a verificar en Fase operativa</b>		
<b>Medidas correctoras a verificar</b>	<b>Presupuestable (se indican las acciones presupuestables, aparte del propio PVA)</b>	<b>Momento de aplicación</b>
Colocar contenedores de separación de residuos terminal de pasajeros	No	Fase operativa
Medición de los niveles de ruido	Sí	Fase operativa
Retirada de los residuos comunes generados en terminal de pasajeros	Sí (poseer dicho material)	Fase operativa



Poseer material absorbente o limitantes para el caso de que exista un vertido de combustibles o aceites	Sí (poseer dicho material)	D Fase operativa
---	----------------------------	------------------

El presupuesto del PVA propiamente dicho y las tareas asociadas a él es el siguiente:

PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL			
Fase Constructiva	Unidades	Coste	Total
Visita de control de un técnico a la obra	Según se estipule	300	-
Redacción de informes	Según se estipule	300	-
			<b>13.800</b>
Fase Operativa	Unidades	Coste	Total
Visita de control a la zona del proyecto	2	500	1.000
Control de avifauna	12	800	9.600
Redacción de informes	12	650	7.800
			18.400