



Ministerio de Ambiente y
Desarrollo Sostenible
Argentina

Reporte Consolidado

Declaración de Impacto Ambiental (DIA) N°


| | | | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--------|-------------------------|---------|
| Empresa: | | Barco: | | Cuenca relevada: | |
| Características del equipo | | Tipo de Investigación Sísmica | | Período de la actividad | |
| Volumen a máxima potencia: | | 3D | | | Inicio: |
| Presión: psi | | | | | Fin: |
| Coordinador* (Responsable del Reporte) | Nombre: | | | Tipo y N° de Documento: | |
| | Formación: | | Firma: | | |
| Número total de planillas | Registros de Detección Visual | | | | |
| | Registros de Detección Acústica | | | | |

* Declaro que todas las planillas completadas por los observadores a bordo están debidamente presentadas, bajo mi co-responsabilidad.

Datos de los Observadores a bordo y Operadores de MAP

| | | | | |
|-------------------|------------|--|--------|--------------|
| Observador Visual | Nombre: | | | Documento N° |
| Operador de MAP | Formación: | | Firma: | |
| Observador Visual | Nombre: | | | Documento N° |
| Operador de MAP | Formación: | | Firma: | |
| Observador Visual | Nombre: | | | Documento N° |
| Operador de MAP | Formación: | | Firma: | |
| Observador Visual | Nombre: | | | Documento N° |
| Operador de MAP | Formación: | | Firma: | |
| Observador Visual | Nombre: | | | Documento N° |
| Operador de MAP | Formación: | | Firma: | |
| Observador Visual | Nombre: | | | Documento N° |
| Operador de MAP | Formación: | | Firma: | |

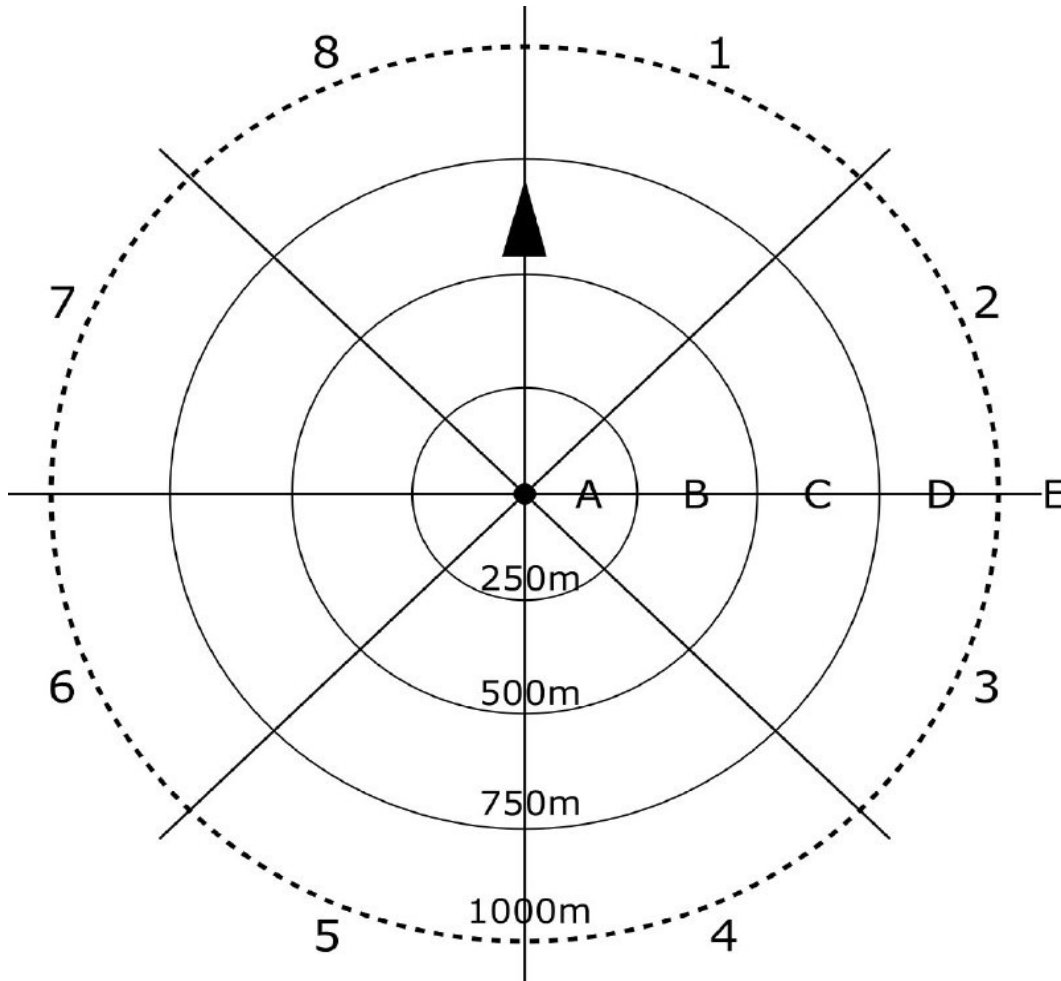
*En el caso de que fuera necesario, adjuntar una hoja más para incluir a todos los profesionales del proyecto.


|  Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Argentina | | | Registro de detección Visual | | | | DIA N°: | Detección N°: | |
|---|---|--------------------------------------|---|--|--------|---|---------|---------------|--|
| | | | | | Buque: | | Fecha: | | |
| Latitud | Identificación en el avistaje (2) | | Comportamiento (3) | | | Composición del grupo | | | |
| | Nombre científico: | | Desplazamiento lento Desplazamiento rápido Desplazamiento en la proa del barco Apareamiento Alimentación Soplo Exposición de la pectoral Exposición de la caudal Golpear la aleta en superficie Golpear cabeza en superficie Salto parcial Salto total Descanso Indiferencia Fuga/evasión Diminución del comportamiento aéreo Aumento del comportamiento aéreo Diminución del tiempo de inhalación Aumento del tiempo de inhalación Diminución del tiempo de buceo Aumento del tiempo de buceo <i>Spy hopping</i> Otros | | | N° de individuos: N° de adultos: N° de crías: | | | |
| Longitud | Características observadas (3) | | | | | Estado de la fuente sísmica | | | |
| Profundidad | forma del cuerpo y/o tamaño | | | | | Potencia máxima (<i>full power</i>) | | | |
| | forma de la cabeza | | | | | Aumento Gradual (<i>soft start</i>) | | | |
| Reflejo | forma, tamaño y/o posición de la aleta dorsal | | | | | Prueba | | | |
| Nada | forma y tamaño de aleta pectoral | | | | | Desconectada | | | |
| Suave | forma y tamaño de aleta caudal | | | | | Acción realizada | | | |
| Moderado | dirección y forma del espiráculo | | | | | Ninguna – fuente apagada | | | |
| Severo | tipo de soplido | | | | | Ninguna – fuera de la zona de exclusión | | | |
| Estado del Mar (1) | otras | | | | | Demora en el inicio del aumento gradual | | | |
| | | | | | | Desconexión de la fuente | | | |
| Visibilidad | | | | | | Desconexión solicitada? | | | |
| Buena (> 5 km) | | | | | | Desconexión realizada? | | | |
| Moderada | | | | | | Si | | | |
| Mala (< 1 km) | | | | | | No | | | |
| Viento | | | | | | Si | | | |
| | | | | | | No | | | |
| | | | | | | ____:____ h | | | |
| | | | | | | ____:____ h | | | |
| Hora Inicio | Hora final | Hora de entrada al área de exclusión | | | | Tiempo total de interrupción de la actividad | | | |
| | | | | | | Volumen de la fuente sísmica | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | Hora de menor distancia | | | |
| | | | | | | Menor distancia de la fuente sísmica | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | Nombre y Firma del observador | | | | | | |

(1) Escala Beaufort. (2) Identificación a nivel taxonómico, lo más específico posible. (3) Puede ser indicada más de una opción.

Registro de detección Visual (reverso)

Indicar la posición del barco sísmico. La dirección del desplazamiento es siempre hacia adelante. El centro del diagrama representa el centro de la fuente sísmica. Indicar la posición del animal o grupo, los desplazamientos observados y los horarios de las observaciones.

Observaciones

|  Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Argentina | | <h2 style="text-align: center;">Registro de Detección Acústica</h2> | | | | DIA N°: | Detección N°: |
|--|--|--|---|--|--|--|---|
| | | | | | | Buque: | Fecha: |
| Latitud | Hora - Inicio de la detección | Hora – Final de la detección | Estado de la fuente sísmica | | Distancia inicial | | Distancia final |
| | | | <input type="checkbox"/> Potencia máxima (<i>full power</i>) <input type="checkbox"/> Aumento Gradual (<i>soft start</i>) <input type="checkbox"/> Prueba <input type="checkbox"/> Apagada | | | | |
| Longitud | Identificación especie detectada (1) | | Acción realizada | | Hora de la menor distancia | | Menor distancia de la fuente sísmica |
| | Nombre científico: | | | | | | |
| Profundidad | Tipo de sonido detectado | | <input type="checkbox"/> Ninguna – fuente apagada <input type="checkbox"/> Ninguna – fuente fuera de la zona da área de exclusión <input type="checkbox"/> Demora del inicio del aumento gradual <input type="checkbox"/> Apagar la fuente | | Apagado solicitado? | Apagado realizado? | Tiempo total que la actividad estuvo interrumpida |
| | <input type="checkbox"/> Clicks <input type="checkbox"/> Canto <input type="checkbox"/> Silbido <input type="checkbox"/> Otro: _____ | | | | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| Profundidad del equipo MAP | Frecuencia mínima | Frecuencia máxima | | | _____ h | _____ h | |
| Distancia de la popa de barco (2) | Técnicas de detección utilizadas | | Observaciones | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Escuchar <input type="checkbox"/> Visual en el espectrograma <input type="checkbox"/> Escuchar y visual <input type="checkbox"/> Detector automático <input type="checkbox"/> Otra: _____ | | | | | | |
| Volumen de la fuente sísmica | Fuerza de la señal | Ruido ambiente | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 1 (Débil) <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 (Fuerte) | <input type="checkbox"/> 1 (Bajo) <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 (Alto) | | | | | |
| Nombre y Firma del operador | | | | | | | |
| | | | | | | | |

(1) Identificación a nivel taxonómico lo más específico posible. (2) Distancia entre los hidrófonos más próximo y la popa.

Registro de Detección Acústica (reverso)

Detección N:

Fecha:

En este espacio se debe incluir información que soporte la detección realizada, como copia de las pantallas del programa usado para el MAP.

3_Obs_y_MAP

| Fecha | Operación MAP | | | | Esfuerzo de Observación | | | | Línea/Prueba | Volumen de la fuente | Barrido | Barrido | | | | | | | |
|-------|---------------|-----|-------|---------------|-------------------------|-----|-------|---------------|--------------|----------------------|---------|---------|-----|-------|--|--|--|--|-------|
| | Inicio | Fin | Total | Observaciones | Inicio | Fin | Total | Observaciones | | | | Inicio | Fin | Total | | | | | |
| | | | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | 00:00 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | 00:00 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 00:00 |

3_Obs_y_MAP

| Aumento gradual (soft start) | | | | | Operación (potencia máxima o prueba) | | | | | Detalles de la actividad en la línea | | | Tiempo de actividad de la fuente sísmica | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|------------------|--------|-----|-------|---|--|-----|------------------------------------|-------|--------------------------------------|--------|---------------|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen inicial | Volumen final | Inicio | Fin | Total | Inicio | Inicio de la Adquisición/Pr ueba | Fin | Total en Adquisición/ Prueba | Total | Posición de la línea/Prueba | Motivo | Observaciones | Por línea/prueb a | Por día | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | 00:00 | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | 00:00 | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | 00:00 | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | 00:00 | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | 00:00 | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | 00:00 | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | 00:00 | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | 00:00 | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | 00:00 | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | 00:00 | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | 00:00 | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | 00:00 | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | 00:00 | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | 00:00 | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | 00:00 | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | 00:00 | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | 00:00 | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | 00:00 | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | 00:00 | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | 00:00 | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | 00:00 | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | 00:00 | | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | 00:00 | | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | 00:00 | | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | 00:00 | | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | 00:00 | | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | 00:00 | | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | 00:00 | |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | 00:00 |
| | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | | 00:00 | | | | | | | | | | | |

| Tiempo de esfuerzo de detección acústica CON disparos | | Tiempo de esfuerzo de detección acústica SIN disparos | Tiempo de observación con disparos | | Tiempo de observación sin disparos | Observaciones |
|--|---------|---|------------------------------------|---------|--|---------------|
| Por línea/prueba | Por día | Por día | Por línea/prueba | Por día | Por día | |
| | 00:00 | 00:00 | | 00:00 | 00:00 | |
| | 00:00 | 00:00 | | 00:00 | 00:00 | |

| N° DIA | Buque sismico | Número | Fecha | Latitud | Lonitud | Profundidad | Reflejo | Estado del Mar | Visibilidad | Viento | Hora inicio | Hora final | Hora entrada | Hora menor |
|--------|---------------|--------|-------|---------|---------|-------------|---------|----------------|-------------|--------|-------------|------------|--------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

| Observador responsable | Identificación especie detectada | Posición inicial | Posición final | Distancia | Distancia final | Menor | Características observadas | Comportamiento | Número de | Individuos |
|------------------------|----------------------------------|------------------|----------------|-----------|-----------------|-------|----------------------------|----------------|-----------|------------|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Individuos | Estado de la fuente | Volumen de la | Acción realizada | Hora de desconexión de | Tiempo de interrupción/ | Observaciones |
|------------|---------------------|---------------|------------------|------------------------|-------------------------|---------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| N° DIA | Barco sísmico | Número detección | Fecha | Latitud | Longitud | Profundidad | Profundidad del equipo MAP | Distancia desde la popa del buque | Distancia entre pares de hidrófonos |
|--------|---------------|---------------------|-------|---------|----------|-------------|-------------------------------|---|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| Hora inicio detección | Hora final detección | Hora menor distancia | Operador de MAP responsable | Identificación de la especie detectada | Distancia inicial | Distancia final | Menor distancia | Tipo de sonido detectado |
|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|--|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| Técnicas de detección utilizadas | Frecuencia mínima | Frecuencia máxima | Fuerza de la señal | Ruido ambiente | Estado de la fuente sísmica | Volumen de la fuente sísmica | Acción realizada |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| Hora en que se apagó la fuente | Tiempo de interrupción/ retraso de la actividad | Observaciones |
|--------------------------------|--|---------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Campo | N° DIA | Buque sísmico | Número detección | Fecha | Latitud | Longitud | Profundidad | Reflejo | Estado del Mar | Visibilidad |
|-----------------------|---|--|--|------------------------------|--|--|--|---|--|---|
| Ejemplo | 999/2018 | Aquiles Oceana | 0099 | 2018-12-25 | -22,34567 | -44,56789 | 1567 | Ninguno | 3 | Buena |
| Tipo de campo | Texto | Texto | Número | Fecha | Número | Número | Número | Fijo | Fijo | Fijo |
| Descripción del campo | Informar la Declaración de Impacto Ambiental que autoriza la Investigación Sísmica. | Informar el nombre del barco sísmico que sirvió de plataforma para la observación. | Número secuencial de detección, con 4 dígitos. Para la misma investigación o sísmica, las detecciones visuales deben utilizar intervalos 0001-5000 y las detecciones acústicas intervalos 5001-9999. | Fecha de inicio del avistaje | Coordenadas geográficas decimales, con hasta 5 decimales. Utilizar señal negativa para latitud Sur y longitud Oeste. | Coordenadas geográficas decimales, con hasta 5 decimales. Utilizar señal negativa para latitud Sur y longitud Oeste. | Profundidad del fondo marino en el momento de la detección, de acuerdo con la instrumentación del barco. Unidad: metros. | Reflejo observado en la superficie del mar. | Estado del mar (escala Beaufort) | Condiciones de visibilidad desde el buque sísmico. Escala establecida: Buena (> 5 km); Moderada (1-5 km) y condiciones de pobre visibilidad (< 1 km). |
| Formato/opciones | XXX/AAAA | Texto libre | XXXX | AAAA-MM-DD | -XX,XXXXX | -XX,XXXXX | Número | Ninguno Suave Moderado Severo | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 | Buena Moderada Condiciones de pobre |

| Viento | Hora inicio avistaje | Hora final avistaje | Hora entrada zona de exclusión | Hora menor distancia | Observador responsable | Identificación especie detectada | Posición inicial | Posición final | Distancia inicial | Distancia final | Menor distancia |
|--------|----------------------|---------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 3,5 | 17:35 | 18:15 | 18:00 | 18:15 | Fulano de Tal; Sicrano de Tal | Megaptera novaeangliae | A1 | D3 | 1250 | 700 | 450 |

| Número | Hora | Hora | Hora | Hora | Texto | Texto | Texto | Texto | Número | Número | Número |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|---|--|---|---|---|--|---|--|---|
| Velocidad del viento al inicio del avistaje. Unidad: nudos | Horario local al inicio del avistaje | Horario local al final del avistaje | Horario local al entrar a la zona de exclusión. En el caso de un avistaje permanecer fuera del área, dejar en blanco. | Horario local de menor distancia en relación con el centro de la fuente sísmica en que el animal fue avistado. | Nombre del observador responsable del registro. En caso de más de un observador, separar los nombres con ";" (punto y coma) | Identificación taxonómica vigente del animal detectado, al nivel más específico posible. En el caso de dudas ortográficas, consultar bases como HarpiaTax en https://ferramentas.sibbr.gov.br/harpia/ . En el caso de una identificación específica, utilizar nomenclatura científica binomial, con patrón Género especie. En el caso de una identificación de taxón jerárquicamente superior a la especie, debe ser utilizado el nombre científico correspondiente (ej.: Odontoceto). | Posición donde el animal fue avistado la primera vez, de acuerdo con el diagrama del avistaje. La anotación utiliza el formato XY, donde X es la clase de distancia e Y es el sector direccional en relación a la fuente sísmica. | Posición donde el animal fue avistado la última vez, de acuerdo con el diagrama del avistaje. La anotación utiliza el formato XY, donde X es la clase de distancia e Y es el sector direccional en relación a la fuente sísmica. | Distancia entre el animal y el centro de la fuente sísmica al inicio del avistaje. En el caso de más de un individuo, considerar el animal más próximo. Unidad: metros. | Distancia entre el animal y el centro de la fuente sísmica al final del avistaje. En el caso de más de un individuo, considerar el animal más próximo. Unidad: metros. | Menor distancia entre el animal y el centro de la fuente sísmica durante todo el avistaje. En el caso de más de un individuo, considerar al animal más próximo. Unidad: metros. |
| Número | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | Texto; texto; texto | Genero de la especie (si es posible) | XY | XY | Número | Número | Número |

| Características observadas | Comportamiento | Número de individuos | Individuos adultos | Individuos crías | Estado de la fuente sísmica | Volumen de la fuente sísmica | Acción realizada | Hora de desconexión de la fuente | Tiempo de interrupción/retraso de la actividad | Observaciones |
|---|--|--|---|----------------------------|---|--|--|--|--|--|
| Dirección y forma del soplo; | Desplazamiento lento; | 2 | 2 | 0 | Apaçada | 3500 | Apaçar la fuente | 18:02 | 01:25 | |
| Texto | Texto | Número | Número | Número | Fijo | Número | Fijo | Hora | Hora | Texto |
| Características utilizadas para la identificación del avistaje. En el caso de más de una característica, separar con ";" (punto-y-coma). Ejemplos de características: Forma y tamaño del cuerpo; Forma de la cabeza; Forma del tamaño de la aleta caudal; Forma y tamaño de la aleta pectoral, etc. | Comportamientos observados durante el avistaje. En el caso de más de un comportamiento, separar con ";" (punto-y-coma). Ejemplos de comportamientos: Desplazamiento lento; Desplazamiento rápido; Salto; Indiferencia; Fuga; Exponer la caparazón; Diminución del comportamiento aéreo; Aumento del tiempo de inhalación, etc. | Número de individuos avistados. En caso de grupos distintos, de la misma u otra especie, otra línea de ser completada. | Número de individuos adultos avistados. | Número de crías avistadas. | Estado de la fuente sísmica cuando inicia el avistaje. | Volumen de fuente sísmica disparado cuando inicia el avistaje. En el caso de que la fuente esté apaçada, dejar el campo en blanco. Unidad: pulgadas cúbicas. | Acción de mitigación realizada en función del avistaje realizado. | Hora de parada de la fuente sísmica, en el caso de que fuese una acción de mitigación. En el caso de no tener que realizar mitigación, dejar el campo en blanco. | Tiempo de toma de datos interrumpido o atraso del aumento gradual debido a una mitigación. Unidad: horas y minutos, por ejemplo: 00:54 o 02:30. En el caso de que no fuera necesario una mitigación, dejar el campo en blanco. | Campo opcional, donde es posible incluir información importante que no haya sido completada en los otros campos. Problemas en la implementación de mitigaciones en función del avistaje deben incluirse en este campo. |
| Texto | Texto | Número completo | Número | Número | Apaçada Potencia máxima Aumento gradual Prueba | Número | Ninguna – fuente apaçada Ninguna – detección fuera de la Demora en el inicio del aumento Fuente desconectada | HH:MM (24h) | HH:MM | Texto |

| Campo | N° DIA | Barco sísmico | Número detecciones | Fecha | Latitud | Longitud | Profundidad |
|----------------|----------|----------------|--------------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| Ejemplo | 999/2018 | Aquiles Oceana | 5099 | 2018-12-25 | -22,34567 | -44,56789 | 1567 |

| Tipo de campo | Texto | Texto | Número | Fecha | Número | Número | Número |
|------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
| Descripción del campo | Informar la Declaración | Informar el nombre del | Número secuencial de detección, | Fecha de inicio | Coordenadas | Coordenadas | Profundidad del |
| Formato/opciones | XXX/AAAA | Texto libre | XXXX | AAAA-MM-DD | -XX,XXXXX | -XX,XXXXX | Número |

| Profundidad del equipo MAP | Distancia desde la popa del buque | Distancia entre pares de hidrófonos | Hora inicio detección | Hora final detección | Hora menor distancia | Operador de MAP responsable | Identificación de detección |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 20 | 100 | 200 | 17:35 | 18:15 | 18:15 | Fulano de Tal; Sicrano de Tal | Megaptera novaeanglieae |

| Número | Número | Número | Hora | Hora | Hora | Texto | Texto |
|------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|--|
| Profundidad del Número | Distancia entre Número | Distancia entre el par Número | Horario local al HH:MM (24h) | Horario local al HH:MM (24h) | Horario local a HH:MM (24h) | Nombre del operador responsable Texto; texto; texto | Identificación taxonómica vigente del animal Genero especie (si es posible) |

| Distancia inicial | Distancia final | Menor distancia | Tipo de sonido detectado | Técnicas de detección utilizadas | Frecuencia mínima | Frecuencia máxima | Fuerza de la señal | Ruido ambiente |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|
| 1250 | 700 | 450 | Canto; Silbido | Escuchar; Visual | 4000 | 100000 | 5 | 2 |

| Número | Número | Número | Texto | Texto | Número | Número | Fijo | Fijo |
|---------------------------|---------------------------|-----------------|---|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------|------------------|
| Distancia entre Número | Distancia entre Número | Menor Número | Tipo de sonido utilizado para Texto; texto | Técnicas de detección Texto; texto | Frecuencia mínima Número | Frecuencia Número | Evaluación de la | Evaluación de la |
| | | | | | | | 1 | 1 |
| | | | | | | | 2 | 2 |
| | | | | | | | 3 | 3 |
| | | | | | | | 4 | 4 |
| | | | | | | | 5 | 5 |

| Estado de la fuente sísmica | Volumen de la fuente sísmica | Acción realizada | Hora que se apagó la fuente | Tiempo de interrupción/retraso de la actividad | Observaciones |
|-----------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|--|---------------|
| Apagada | 3500 | Apagar la fuente | 18:02 | 01:25 | |

| Fijo | Número | Fijo | Hora | Hora | Texto |
|---------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| Estado de la fuente | Volumen de la fuente | Acción de mitigación realizada en | Hora que se apagó la | Tiempo de interrupción | Campo opcional, donde es |
| Apagada | Número | Ninguna – fuente apagada | HH:MM (24h) | HH:MM | Texto |
| Potencia máxima | | Ninguna – detección fuera de la | | | |
| Aumento gradual | | Demora en el inicio del aumento | | | |
| Prueba | | Fuente desconectada | | | |

| Campo | Fecha | Operación MAP | | | | Esfuerzo de Observación | | | | Línea/Prueba | Volumen de la fuente | Barrido |
|---------|------------|---------------|-------|--------------|------------------------------------|-------------------------|----------|-------|---------------|--|----------------------|---------|
| | | Inicio | Fin | Total | Observaciones | Inicio | Fin | Total | Observaciones | | | |
| Ejemplo | 2017-12-25 | 0:00 | 14:53 | | | 6:15 AM | 11:20 AM | | | 0264-5044P1001 | 3950 | PAM/MMO |
| | | 15:10 | 23:59 | | | 4:35 PM | 7:12 PM | | | Prueba | 260 | PAM/MMO |
| | | | | | | | | | | 0264-5452P1002 | 3950 | PAM/MMO |
| | | | | 23:42 | Intervalo por problemas operativos | | | | 07:42 | Periodo con condiciones poca de visibilidad, entre 11:20h y 16:35h | | |

| Tipo de campo | Fecha | Hora | Hora | Campo calculado | Texto | Hora | Hora | Campo calculado | Texto | Texto | Número | Fijo |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
| Descripción del campo | Fecha de registro de operaciones y esfuerzo de observación y detección. | Hora de inicio del periodo de esfuerzo continuo de detección acústica | Hora final del periodo de esfuerzo continuo de detección acústica | Tiempo total de esfuerzo de detección por día | Comentarios generales sobre el esfuerzo de detección acústica, incluyendo eventuales interrupciones o dificultades. | Hora de inicio del periodo de esfuerzo continuo de observación. | Hora final del periodo de esfuerzo continuo de observación. | Tiempo total de esfuerzo de observación por día. | Comentarios generales sobre el esfuerzo de observación incluyendo eventuales interrupciones o dificultades. | Identificación única del segmento de la actividad (línea sísmica o prueba). Siempre que sea posible se deberá utilizar la nomenclatura adoptada por el equipo sísmico, para permitir que la línea sísmica o prueba sea rastreada. | Volumen de los disparos de la fuente sísmica en la línea/prueba. Unidad: pulgadas cúbicas (pol³). | Indicar si hubo barrido y cuál fue el método utilizado. |
| Formato/opciones | AAAA-MM-DD | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | Texto libre | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | Texto libre | Texto libre | Número | PAM MMO PAM/MMO No hubo |

| Barrido | | | Aumento gradual (soft start) | | | | | Operación (potencia máxima o prueba) | | | | | Detalles de la actividad de la línea | | |
|---------|-------|-------|------------------------------|---------------|--------|-------|-------|--------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------------------------|-------|--------------------------------------|--------|-----------------------------|
| Inicio | Fin | Total | Volumen inicial | Volumen final | Inicio | Fin | Total | Inicio | Inicio de la Adquisición/Prueba | Fin | Total en Adquisición/Prueba | Total | Posición de la línea/Prueba | Motivo | Observaciones |
| 07:15 | 07:46 | 00:31 | 0 | 3950 | 07:46 | 08:09 | 00:23 | 08:09 | 08:11 | 13:07 | 04:56 | 04:58 | Finalizada | | |
| 15:03 | 15:33 | 00:30 | 0 | 260 | | | 00:00 | 15:33 | 15:33 | 15:45 | 00:12 | 00:12 | Finalizada | | Bubble test, sin soft start |
| 15:58 | 16:31 | 00:33 | 0 | 3950 | 16:31 | 16:59 | 00:28 | 16:59 | 16:59 | 23:59 | 07:00 | 07:00 | Continua | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |
| | | 00:00 | | | | | 00:00 | | | | 00:00 | 00:00 | | | |

| Hora | Hora | Campo calculado | Número | Número | Hora | Hora | Campo calculado | Hora | Hora | Hora | Campo calculado | Campo calculado | Fijo | Fijo | Texto |
|--|--|--|--|---|--|---|---|--|--|---|--|---|--|---|---|
| Hora de inicio del procedimiento de barrido. | Hora final del procedimiento de barrido. | Duración total del procedimiento de barrido. | Volumen de los disparos de la fuente sísmica al comienzo del aumento gradual. Unidad: pulgadas cúbicas (pol³). | Volumen de los disparos de la fuente sísmica al final del aumento gradual. Unidad: pulgadas cúbicas (pol³). | Hora del inicio del procedimiento o del aumento gradual. Si el procedimiento no fue utilizado, dejar la celda en blanco. | Hora final del procedimiento o del aumento gradual. Si el procedimiento no fue utilizado, dejar la celda en blanco. | Duración total del procedimiento del aumento gradual. | Hora de inicio de los disparos en la potencia máxima o la potencia final de la prueba. | Hora de inicio de la correcta adquisición de los datos sísmicos o la realización de la prueba. | Hora final de los disparos a potencia máxima o la potencia al final de la prueba. | Duración total del periodo de adquisición de los datos a potencia máxima o de la prueba. | Duración total del periodo de operación a potencia máxima o de la prueba. | Indicar el estado final de la línea sísmica/prueba | Indicar el motivo de la interrupción de la línea/prueba, en el caso de que el estado final haya sido "interrumpido". Dejar en blanco si no fuera el caso. | Comentarios generales sobre la dinámica de operación, que ayuden a entender la secuencia de eventos. En el caso de que la línea sea interrumpida por detección/avistaje, indicar el número de identificación del registro. En el caso de que la interrupción haya sido "otro", especificar. |
| HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | Número | Número | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | Finalizada Interrumpida Abortada Continua | Operacional Detección Otro | Texto libre |

| Tiempo de actividad de la fuente sísmica | | Tiempo de esfuerzo de detección acústica con disparos | | Tiempo de esfuerzo de detección acústica sin disparos | Tiempo de observación con disparos | | Tiempo de observación sin disparos | Observaciones |
|--|---------|---|---------|---|------------------------------------|---------|------------------------------------|---------------|
| Por línea/prueba | Por día | Por línea/prueba | Por día | Por día | Por línea/prueba | Por día | Por día | |
| 05:21 | | 05:21 | | | 03:34 | | | |
| 00:12 | | 00:12 | | | 00:00 | | | |
| 07:28 | | 07:28 | | | 02:37 | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | 13:01 | | 13:01 | 10:41 | | 06:11 | 01:31 | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |
| 00:00 | | | | | | | | |

| Campo calculado | Campo calculado | Hora | Campo calculado | Campo calculado | Hora | Campo calculado | Campo calculado | Texto |
|---|--|---|---|---|--|--|---|---|
| Duración total del período de actividad de la fuente sísmica (aumento gradual + operación). | Duración total de la actividad de la fuente sísmica del día. | Duración del esfuerzo de detección acústica durante el período de actividad de la fuente sísmica. Debe ser calculado e introducido manualmente. | Duración total del esfuerzo de detección acústica durante el período de actividad de la fuente sísmica del día. | Duración total del esfuerzo de detección acústica durante períodos de detección sin actividad de la fuente sísmica del día. | Duración del esfuerzo de observación durante el período de actividad de la fuente sísmica. Debe ser calculado e introducido manualmente. | Duración total del esfuerzo de observación durante el período de actividad de la fuente sísmica del día. | Duración total del esfuerzo de detección acústica durante períodos de observación sin actividad de la fuente sísmica del día. | Comentarios generales opcionales sobre el esfuerzo de monitoreo o sobre la operación sísmica del día. |
| HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | HH:MM (24h) | Texto libre |



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Proyecto de Resolución - Anexo II: Planillas de registro y planillas de apoyo para el monitoreo de fauna marina en prospecciones sísmicas

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 25 pagina/s.