

EJERCICIO DE LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN MARINA

PLAYA DE LA AZOHÍA - MURCIA

6 - 7 DE NOVIEMBRE DE 2018

Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan RIBERA)





ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. LOCALIZACIÓN DEL EJERCICIO	4
3. OBJETIVOS.	6
4. PERSONAL, EQUIPOS Y MATERIAL.....	8
5. DESARROLLO DEL EJERCICIO.	15
5.1. Día 6 de noviembre: Jornada de preparación de respuesta en costa y ejercicio de mesa	17
5.2. Día 7 de noviembre: Ejercicio de lucha contra la contaminación por hidrocarburos	23
6. CONCLUSIONES.....	36
AGRADECIMIENTOS.....	49
ANEXO I. ROLL UP DEL EJERCICIO	50
ANEXO II. FASES DEL EJERCICIO DE MESA_ACTUALIZADO	51
ANEXO III. ORGANIGRAMA APORTADO POR EL CAPITÁN MARÍTIMO SOBRE LA ACTIVACIÓN DEL EJERCICIO DE LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN MARINA EN AGUAS Y LITORAL DE LA REGIÓN DE MURCIA.....	58
ANEXO IV. PROCEDIMIENTOS DE ACTIVACIÓN PROPUESTOS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD CIUDADANA Y EMERGENCIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA.....	59



1. INTRODUCCIÓN

La Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar (DGSCM) del Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO), a través de la Subdirección General para la Protección del Mar (SGPM) tiene encomendado desde el año 2011 a la Subdirección de Actuaciones Ambientales del Grupo TRAGSA, el proyecto “Gestión de unidades de actuación rápida para el control y limpieza de vertidos en playas” y desde 2017, dando continuidad al anterior, el Encargo “Servicio de mantenimiento de medios y equipos de lucha contra la contaminación del Plan RIBERA”, para llevar a cabo, entre otras actuaciones, una serie de ejercicios de respuesta ante episodios de contaminación. Estos ejercicios tienen el objetivo de entrenar al personal interviniente en una situación real de emergencia de contaminación por hidrocarburos con afección de la costa y familiarizarlo con los materiales necesarios para realizar una intervención rápida.

El citado encargo contempla, además, mantener operativas 5 bases con material de primera intervención para poder dar respuesta a un episodio de contaminación por vertido accidental. Éstas se encuentran ubicadas actualmente en Jerez de la Frontera, Tarragona, Pontevedra, Mallorca y Tenerife.

Hasta la fecha se han realizado 11 simulacros. En Cádiz (noviembre de 2013), Pontevedra (junio de 2014), Tarragona (noviembre de 2014), Granada (noviembre de 2015), Mallorca (marzo de 2016), Asturias (junio de 2016), Valencia (octubre de 2016), Tenerife (junio de 2017), Huelva (octubre de 2017), Gran Canaria (mayo 2018) y Murcia (noviembre 2018), recogándose en este informe los principales aspectos de éste último.

El ejercicio se ha encuadrado en un gran simulacro diseñado y coordinado por la SGPM con los siguientes intervinientes de diferentes administraciones y entidades: Ministerio para la Transición Ecológica (SGPM - Demarcación de Costas en la Región de Murcia), Ministerio de Fomento (Dirección General de la Marina Mercante (DGMM), Capitanía Marítima, Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), Autoridad Portuaria de Cartagena), Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil y Emergencias), Ministerio de Defensa (Dirección General de Política de Defensa (DIGENPOL), Armada, Unidad Militar de Emergencias (UME-GIETMA)), Delegación del Gobierno en la Región de Murcia, Guardia Civil, Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia, Dirección General



de Medio Natural del Gobierno de la Región de Murcia, Ayuntamiento de Cartagena, Cruz Roja y SEO Birdlife.

El ejercicio planteaba el supuesto de contaminación de un petrolero que transportaba un cargamento de 4.000 Tm de HFO (fuel-oil IFO 380), notificando por radio un derrame mientras navegaba a 2 millas de las costas de la Región de Murcia. El vertido sucedía al producirse una grieta en el costado del buque en directa correspondencia con un tanque de carga. El caudal de derrame de fuel-oil se estimó en 75 Tm/hora. Se simuló que el vertido derivaba hacia el puerto de Cartagena y hacia la parte más oriental de la playa de La Azohía.

2. LOCALIZACIÓN DEL EJERCICIO.

El ejercicio de lucha contra la contaminación marina se ha llevado a cabo los días 6 y 7 de octubre de 2018 en la playa de La Azohía en el término municipal de Cartagena, Murcia.

En concreto, las zonas de intervención y exclusión del ejercicio se situaron en el área comprendida entre los puntos (37°33'14.04 N, 1°10'12.32 W), (37°33'14.28 N, 1°10'13.98 W) y (37°33'14.76 N, 1°10'12.00 W).



Ilustración 1. Localización playa La Azohía en la Región de Murcia.

A continuación, se ilustra la hipotética situación del buque.



Ilustración 2. Planteamiento del accidente del buque



3. OBJETIVOS.

El **objetivo general** del ejercicio es la evaluación de la cooperación operacional entre las diferentes Administraciones, Organismos e Instituciones involucradas ante un supuesto de contaminación accidental que arriba a las costas de la Región de Murcia, de acuerdo con los diferentes planes de contingencias establecidos en el “Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina” (en adelante SNR), aprobado por el Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre.

En este caso, los planes activados fueron el Plan Interior Marítimo (PIM) del puerto de Cartagena y el Plan Marítimo Nacional (PMN), ambos pertenecientes al subsistema marítimo, y Plan Municipal de Protección Civil de Cartagena, el Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia (CONMAMUR) y el Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan RIBERA), pertenecientes al subsistema costero. A través de la activación de los diferentes planes se pretende reforzar la cooperación entre las Administraciones competentes que aportaron diferentes medios humanos y materiales para el desarrollo del simulacro.

En el marco del objetivo general, los **objetivos particulares** son:

- Mejorar la coordinación entre los distintos planes activados que componen el SNR, tanto en el subsistema marítimo como en el costero, de acuerdo con lo previsto en el SNR ante la contaminación marina.
- Adiestrar en la dirección, coordinación y respuesta ante un suceso de contaminación en situaciones de emergencia por contaminación marina accidental.
- Aportar propuestas para mejoras en los instrumentos de planificación y operaciones de respuesta en emergencias por contaminación marina, atendiendo a las conclusiones derivadas del ejercicio.
- Determinar el correcto seguimiento de los procedimientos operacionales establecidos, así como los tiempos de respuesta y actuación con los diferentes medios, y su posible optimización. En concreto, conocer los tiempos de actuación y despliegue de medios de TRAGSA y de los medios aportados por otros organismos.
- Adiestramiento de todo el personal interviniente en el ejercicio. Tanto de la parte de despliegue operativo, como técnicos en sala, personal de dirección y en general todo el que contemplen los



planes o bien pudieran resultar de interés en caso de emergencia real (expertos, proveedores, gestores...).

- En concreto para la DGSCM, comprobar la logística y capacidad de TRAGSA en la respuesta a este tipo de emergencias, con la particularidad de ejecutarse en una provincia, Murcia, que no cuenta con base logística, lo que permitirá llevar a cabo y comprobar la eficacia en la movilización del material desde la base más cercana situada en la provincia de Tarragona.
- Adoptar las mejoras propuestas en experiencias anteriores. Se incluye la posible situación de que la fauna marina pueda encontrarse afectada por el hidrocarburo: Ejercicio de búsqueda de fauna silvestre afectada y tratamientos oportunos en un hospital de campaña para la fauna aportado por la Región de Murcia.
- Recopilar los comentarios y conclusiones del mayor número posible de organismos para seguir mejorando de cara a futuros ejercicios.



4. PERSONAL, EQUIPOS Y MATERIAL.

A continuación, se relacionan los medios puestos a disposición para la realización del ejercicio por los diferentes intervinientes:

4.1. MITECO-TRAGSA

Durante la realización del ejercicio se cuenta con la participación de personal especializado de la **Gerencia TRAGSA de Murcia**. El personal y medios aportados por dicha gerencia son los siguientes:

RECURSOS HUMANOS

- 3 Técnicos Jefe de Obra responsable del personal de Murcia.
- 3 Técnicos de Prevención de Riesgos Laborales.
- 5 Encargados o capataces.
- 38 Peones.

MEDIOS MATERIALES

- 1 Tractor con cuba de agua y dulce de 10.000 L dotado de bomba.
- 1 Retrocargadora mixta
- Vehículos para transporte del personal.
- 1 Hidrolimpiadora.
- 1 Bomba de agua.
- 1 Grupo electrógeno para la hidrolimpiadora.
- Jalones de señalización y cinta de balizamiento.
- Material para simulación del vertido (100 kg naranjas y 30 kg de palomitas).
- 2 Aseos portátiles.
- 2 Carpas de 4x4 metros.
- 1 Mesa plegable.
- Botellas de agua.

Por otro lado, desde la **base logística de Tarragona** se han aportado los siguientes medios y personal:

- 1 Responsable de la Base de Tarragona (capataz)
- 1 Camión de transporte con pluma para el traslado de equipos y material.



En cuanto a los equipos y material de lucha contra la contaminación marina, se han desplazado los siguientes elementos pertenecientes al inventario de la base:

1. Absorbentes.

- 20 Mantas absorbentes de material sintético - 0,5 m ancho x 2,5 m largo.
- 8 Rollos absorbentes de material sintético - 50 cm ancho x 40 m largo.
- 8 Rollos MA-Wrol de material sintético - 32 cm ancho x 38 cm largo.
- 2 Tramos de 25 m de barrera absorbente de material sintético con faldón.
- 2 Tramo de 25 m de barrera absorbente de material sintético sin faldón.
- 1 Paquete de barrera absorbente tubular de material sintético (16 unidades) - 8 cm diámetro x 1,25 m largo.

2. Accesorios.

- 1 Adaptador de barrera ASTM – Noruega.
- 1 Herramienta sopladora con motor de gasolina.

3. Barreras.

- 4 Tramos de 25 m de barrera selladora.
- 3 Tramos de 30 m de barrera cilíndrica rígida con faldón.

4. Cabos, Elingas, Estrobos.

- Cabos.
- Elingas.

5. Chalecos.

- Chalecos alta visibilidad.

6. Equipos de almacenamiento y transporte.

- 2 Big-box.
- 2 jaulones de almacenamiento.

7. Equipos de fondeo.

- 7 equipos de fondeo 10 kg (con cabos, cadenas, grilletes y boyas).

8. Equipos de protección individual (EPI) necesarios para 40 personas.

- Botas de seguridad en goma.
- Cascos.
- Gafas de montura integral.
- Guantes de neopreno.



- Mascarilla auto-filtrante (desechables).
 - Buzos de protección (desechables).
9. Herramientas.
- Palas.
 - Paletas/espátulas.
 - Tamices de 2-3 mm de luz.
 - Rastrillos.
 - Tridentes/horcas.
 - Carretillas.
 - Espuertas/capazos de goma.
10. Mangueras y accesorios.
- 1 Manguera plana de impulsión de 3" con conexión de aluminio camlock hembra y adaptador a Monsun XII.
 - 1 Adaptador válvula Monsun XII para manguera de 3".
 - 1 Kit compuesto por pasamuro con camlock, manguera con camlock, válvula de bola y acoplamiento camlock hembra de PP de 3".
11. Material protección contaminación.
- Varios rollos de lámina de polietileno.
 - 200 m² Geotextil agujereado de fibra.
 - 8 Sacas big-bag.
12. Ropa de trabajo.
- Ropa de trabajo (personal de TRAGSA).
13. Tanques y depósitos.
- 2 Fast tank (depósitos con estructura metálica) de 10.000 L.
 - 2 Tanques de almacenamiento autoportantes de 10.000 L.
 - 1 Tanque GRG de 1.000 L.

Además, se han dispuesto de los siguientes medios y materiales:

- 1 Camión de Puesto de Mando Avanzado.
- 1 Roll-up informativo del SNR, Plan RIBERA y medios del MITECO.
- 1 Roll-up informativo del presente ejercicio (Ver ANEXO I).
- Material para simulación de fauna petroleada (3 patos de goma).
- Cartelería de señalización para la zona de trabajo.



Ilustración 3. Barreras selladoras dispuestas en jaulón



Ilustración 6. Fast tank y tanque autoportante



Ilustración 4. Herramienta sopladora



Ilustración 7. Camión pluma. Transporte y descarga



Ilustración 5. Herramientas y material de recogida



Ilustración 8. Materiales absorbentes, geotextil y GRG



Ilustración 9. Barrera cilíndrica con equipo de fondeo



Ilustración 10. Puesto de Mando Avanzado de TRAGSA

4.2. Ministerio de Fomento (Capitanía Marítima, SASEMAR, Autoridad Portuaria de Cartagena)

- Buque de Salvamento Marítimo 'Clara Campoamor'.
- Embarcación de Salvamento Marítimo 'Mimosa'.



Ilustración 11. Embarcación de Salvamento Marítimo Mimosa y embarcaciones y moto acuática de Cruz Roja.



4.3. Otras partes de la administración General del Estado (AGE): Ministerio del Interior (Dirección General de Protección Civil, Guardia Civil) y Ministerio de Defensa (Armada Española, Unidad Militar de Emergencias)

- Patrullero Ligero de la Armada Española 'Formentor'.
- Embarcación del Servicio Marítimo de la Guardia Civil 'Río Guadalentín'.

4.4. Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia

MEDIOS MATERIALES:

- 1 Unidad móvil de mando.
- 1 Helicóptero para toma de imágenes y seguimiento del vertido.
- 2 Vehículos de transporte.

MEDIOS HUMANOS:

- 1 Coordinador del Puesto de Mando.
- 2 Técnicos de Apoyo a la Unidad Móvil de Mando.
- 1 Unidad de Transmisiones y Coordinación.

4.5. Dirección General del Medio Natural de la Región de Murcia

MEDIOS MATERIALES

- 11 Vehículos ligeros.
- 2 Vehículos de extinción.
- Hospital de campaña para atención de fauna petroleada.

MEDIOS HUMANOS

- 2 Técnicos recogida fauna.
- 1 Veterinario.
- 1 Veterinario asistencia.
- 7 Agentes medioambientales.
- 6 Especialistas BRIFOR.
- 3 Especialistas BIR.
- 4 Peones limpieza.
- 4 Técnicos planificación.
- 3 Capataces coordinadores.
- 3 Técnicos DG Medio Natural.
- 2 Técnicos mantenimiento.



4.6. Ayuntamiento de Cartagena

- 2 Patrullas de Protección Civil.
- 2 Patrullas de Policía Local.
- 1 Máquina de limpieza de playa.

4.7. Cruz Roja

- 2 Embarcaciones para ayuda de tiro de barrera (200 cv y 7 metros de eslora): 'Atenea' y 'Poniente'.
- 1 Moto acuática.
- 10 personas entre tripulación y coordinación.

4.8. Otros grupos de respuesta: SEO Birdlife

- Experto en aves que se introdujo en el equipo de trabajo del hospital de campaña.



5. DESARROLLO DEL EJERCICIO.

AGENDA

Día 1: 6 de noviembre de 2018

En la Sala de Juntas de la Delegación del Gobierno de la Región de Murcia (Avenida Alfonso X el Sabio, 6):

- | | |
|-----------------|---|
| 10:00h – 10:30h | Presentación de los participantes e introducción al ejercicio. |
| 10:30h – 14:00h | Ejercicio en papel: activación teórica de planes e intervención de todos los participantes. |

En la Playa de La Azohía:

- | | |
|-----------------|--|
| 09:00h – 16:00h | Ejercicio de entrenamiento para el personal del MITECO/TRAGSA participante en el simulacro del día 7 de noviembre. |
|-----------------|--|

Día 2: 7 de noviembre de 2018

En la torre del Centro de Coordinación y Salvamento (CCS) en el puerto de Cartagena:

- | | |
|-----------------|---|
| 08:00h – 10:30h | Comienza el simulacro: Realización de las primeras comunicaciones del vertido. Reunión en el CCS para simulacro de primera evaluación de la deriva de la mancha y disposición de actuaciones en el subsistema marítimo. |
| 10:30h – 11:00h | Traslado desde el CCS hasta la Playa de La Azohía. |

En la Playa de La Azohía:

- | | |
|-----------------|--|
| 11:30h – 12:00h | Reunión informativa a pie de playa con los responsables de los distintos organismos y organizaciones destacados para el ejercicio. |
| 12:00h – 15:30h | Simulacro de limpieza y despliegue de la barrera de contención (intervención de todos los participantes). |
| 15:30h – 16:00h | Llegada del Delegado del Gobierno y otras autoridades. Finalización del ejercicio. |



Como se observa en la agenda, el ejercicio estuvo organizado en dos fases: un **ejercicio de mesa** con simulación de la activación de los diferentes planes y la constitución de los diferentes órganos y comités (Anexo II. Fases del ejercicio de mesa, III. Organigrama aportado por el Capitán Marítimo y IV. Procedimientos de activación aportados por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias) y otra **fase con despliegue de medios** de lucha contra la contaminación marina, con el objetivo de simular una respuesta real ante un supuesto de contaminación por hidrocarburos.

En las dos jornadas de trabajo de las que constaba el ejercicio, las actividades se distribuyeron de la siguiente manera:

- **6 de noviembre.** Desarrollo del ejercicio de mesa: se realizó una presentación del ejercicio y posteriormente, se fue dando paso a la intervención de los distintos participantes según procedimientos y protocolos previstos en el SNR. Con ello se consiguió realizar un ejercicio de coordinación interadministrativa y se fueron realizando comentarios sobre los diferentes planes implicados: Plan Interior Marítimo (PIM) de la Autoridad Portuaria de Cartagena, Plan Marítimo Nacional (PMN), Plan Municipal de Protección Civil de Cartagena, Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia (CONMAMUR) y Plan Estatal de Protección de Ribera del Mar (Plan RIBERA). Capitanía Marítima aportó una simulación de deriva del vertido y se procedió a la activación y respuesta teórica sin movilización de medios, actuando los participantes como si de un caso real se tratase y en función de la progresión natural del supuesto.

Simultáneamente al ejercicio de mesa, se organizó una sesión formativa teórico - práctica de los grupos de respuesta en costa intervinientes en el ejercicio, para familiarizarse con el equipo/material, así como con los procedimientos de trabajo que se emplean en este tipo de emergencias.

- **7 de noviembre.** Desarrollo del ejercicio en el CCS y en la playa de La Azohía: el ejercicio comenzó con la realización de las primeras comunicaciones del vertido. Se hizo una reunión en el CCS para simulacro de primera evaluación de la deriva de la mancha y disposición de actuaciones en el subsistema marítimo. Posteriormente, los asistentes al CCS se trasladaron por vía terrestre y marítima a la playa de La Azohía, dónde se encontraba el resto del personal interviniente en el ejercicio. Debido a las características del suceso, activados el PMN y el Plan CONMAMUR en fase de situación de emergencia nivel 2, el Director

del plan CONMAMUR solicita la movilización de medios del Plan RIBERA integrándose los medios aportados por éste en el plan territorial.

Por ello, de acuerdo con el SNR, ante la contaminación marina, se movilizan los medios de respuesta que la DGSCM del MITECO dispone en la base de actuación rápida más próxima, situada en Tarragona.

A continuación, se expone el desarrollo de ambas jornadas, tanto para la respuesta en costa como para el ejercicio en papel.

5.1. Día 6 de noviembre: Jornada de preparación de respuesta en costa y ejercicio de mesa

PREPARACIÓN DE RESPUESTA EN COSTA

Durante el primer día, el personal interviniente de TRAGSA ha recibido en la playa La Azohía la formación necesaria para este tipo de actuaciones en lo relativo a los equipos y material a emplear y procedimientos de trabajo. Para ello, se ha distribuido el personal en tres grupos y en cada grupo se han expuesto los distintos temas que se exponen a continuación de modo que, rotando los equipos, todos los intervinientes han recibido toda la formación.

Los temas desarrollados durante la formación se describen a continuación.

1. Delimitación de la zona de trabajo

Se ha expuesto la metodología para la delimitación de la zona de intervención y para el establecimiento de zonas de paso mediante corredores, transmitiendo la importancia de evitar la contaminación secundaria durante las labores de recogida del hidrocarburo.

Para ello se ha empleado cartelería, jalones de señalización, cinta de balizamiento y lámina de polietileno.



Ilustración 12. Zona de intervención señalada: corredor de descontaminación y depósitos de recogida intermedios

2. Montaje/desmontaje de depósitos y absorbentes.

El personal interviniente se ha familiarizado con el despliegue y repliegue del depósito de estructura metálica de capacidad 10.000 L y el depósito autoportante de 10.000 L. Estos depósitos son los empleados como almacén temporal de residuos en la zona de exclusión hasta que son transportados al gestor autorizado.

Se informa de la importancia de la impermeabilización (mediante colocación de geotextil) en la base de los tanques/depósitos para evitar contaminación secundaria ante un posible pinchazo o fuga.



Ilustración 13. Personal interviniente familiarizándose con el montaje del fast-tank

Además, se ha dado información sobre el funcionamiento de los absorbentes para la recogida de hidrocarburo y su tipología.

3. Tendido de barreras.

En primer lugar, se han expuesto:

- Componentes de las barreras de contención.
- Clasificación, uso de cada tipo y fallos en las barreras.
- Configuraciones de despliegue y fondeo.
- Fundamento y metodología para el tendido de las barreras de contención cilíndricas y de las barreras selladoras.

Se ha indicado el procedimiento de inflado y desinflado de las barreras selladoras y como se empatan unas barreras con otras mediante los adaptadores de barrera ASTM de que disponen estos modelos. Se ha realizado el despliegue de 3 tramos de 30 m de barrera cilíndrica rígida y 1 tramo de 25 m de barrera selladora. Para el tendido de esta última se ha empleado una herramienta sopladora para el llenado de la cámara superior y agua dulce para las cámaras inferiores, realizado con el camión cuba desplazado hasta la zona para la componente de lastre.



Ilustración 14. Llenado de aire de la cámara superior de la barrera selladora.

4. Procedimiento de limpieza y recogida del hidrocarburo en la playa.

Se ha expuesto el procedimiento para la limpieza de la zona de la playa contaminada por el hidrocarburo empleando herramientas manuales (palas, rastrillos, horcas, capazos, espátulas, etc.). Se ha informado de cómo tras recoger el hidrocarburo, debe ser transportado hasta los depósitos intermedios de almacenamiento (big-bag) a través de corredores establecidos a tal efecto y a los big-bag intermedios establecidos en el perímetro de la zona sucia de la playa. Se ha destacado la importancia de recoger la menor cantidad de arena, piedras, etc. posible durante estas labores para minimizar la cantidad de residuo peligroso generado.

5. Utilización de los Equipos de Protección Individual (EPI).

Se ha informado a los participantes sobre todos los riesgos derivados de las tareas propias de una emergencia de vertido, haciendo hincapié en las posturas durante la recogida del hidrocarburo y en los riesgos por inhalación y contacto.

Así mismo se ha insistido en la importancia de desarrollar escrupulosamente los procedimientos de protección establecidos en la actuación y utilizar los EPI proporcionados por los gestores de la emergencia para minimizar los riesgos.

Se han descrito los equipos de protección obligatorios para este tipo de emergencias y se han dado indicaciones en el caso de contacto, inhalación o ingestión de hidrocarburo.

Se ha contado con un técnico responsable de PRL durante los dos días del ejercicio, quien se ha encargado de realizar esta parte formativa.

Por último, aunque no se haya utilizado durante el ejercicio de simulacro, se ha informado a los intervinientes sobre el uso de la **hidrolimpiadora**. Se ha indicado la metodología de utilización adecuada según el tipo de costa, el uso de agua fría o caliente atendiendo al sustrato y presencia de animales sésiles, lo necesario para su puesta en funcionamiento (tanque GRG de 1.000 L, bomba de agua, generador eléctrico) y la necesidad de disposición de lámina absorbentes con el fin de evitar contaminación secundaria por salpicaduras.

EJERCICIO DE MESA

Simultáneamente a la formación en la playa, en la Delegación del Gobierno de Murcia se llevó a cabo el ejercicio de mesa (Documentos relacionados: Anexo II, III y IV) que consistió en la activación y respuesta teórica de los planes de contingencias, actuando los participantes como si de un caso real se tratase y en función de la progresión natural del supuesto.



Ilustración 15. Participantes durante el desarrollo del ejercicio de mesa

A continuación, se indican los pasos consecutivos del mismo:

- Notificación vía VHF el incidente sufrido al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo CCS y al Centro de Coordinación de Emergencias de la Autoridad Portuaria de Cartagena (CCE).
- Activación del Plan Marítimo Nacional en fase de Alerta.
- Activación del Plan Interior Marítimo del Puerto de Cartagena en fase de Alerta.
- Activación del Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia (CONMAMUR) en fase de Preemergencia.
- Movilización de medios de reconocimiento (Helicóptero 112) y evaluación.
- Confirmación del derrame y POLREP inicial.
- Activación del Plan Marítimo Nacional en fase de Emergencia situación 2.
- Movilización de medios de contención del vertido en el subsistema marítimo: Coordinación entre Salvamento Marítimo, Armada y Guardia Civil.

- Segundo informe POLREP más completo.
- Activación del Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia (CONMAMUR) en fase de Emergencia situación 2.
- Activación del Plan RIBERA en fase de Alerta.
- Reunión del Órgano de Coordinación.
- Llegada del vertido a la playa de La Azohía.
- Evaluación de la costa y emisión del informe POLREP Costa.
- Actuación local del Ayuntamiento de Cartagena
- Solicitud de medios de lucha contra la contaminación desde la Dirección del CONMAMUR al MITECO. Movilización de medios del MITECO desde la base de Tarragona.
- Solicitud de participación de la UME por parte del Gobierno de la Región de Murcia.
- Tareas de descontaminación (Ayuntamiento de Cartagena, Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias del Gobierno de la Región de Murcia, Dirección General de Medio Natural del Gobierno de la Región de Murcia, MITECO-TRAGSA, Cruz Roja, voluntarios)
- Tratamiento de fauna petroleada (Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias del Gobierno de la Región de Murcia, Dirección General de Medio Natural del Gobierno de la Región de Murcia, SEO-Birdlife)
- Programación para seguimiento de la evolución de la descontaminación.

Este ejercicio de mesa tiene el objeto evaluar la capacidad de respuesta y coordinación entre las administraciones implicadas, así como de ensayar y probar protocolos, procedimientos y herramientas de apoyo en la gestión de la emergencia.

5.2. Día 7 de noviembre: Ejercicio de lucha contra la contaminación por hidrocarburos

En este segundo día se ha llevado a cabo el ejercicio de lucha contra la contaminación en la playa La Azohía.

Se ha encuadrado en un gran simulacro diseñado y coordinado por la SGPM del MITECO con participación de múltiples intervinientes, tanto locales como autonómicos y estatales: Ministerio para la Transición Ecológica (SGPM - Demarcación de Costas en la Región de Murcia), Ministerio de Fomento (Dirección General de la Marina Mercante (DGMM), Capitanía Marítima, Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), Autoridad Portuaria de Cartagena), Ministerio del Interior (Dirección General de

Protección Civil y Emergencias), Ministerio de Defensa (Dirección General de Política de Defensa (DIGENPOL), Armada, Unidad Militar de Emergencias (UME-GIETMA)), Delegación del Gobierno en la Región de Murcia, Guardia Civil, Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia, Dirección General de Medio Natural del Gobierno de la Región de Murcia, Ayuntamiento de Cartagena, Cruz Roja y SEO Birdlife.

Escenario del vertido

Desde la Dirección del ejercicio se plantea el siguiente hipotético escenario:

El petrolero “X” que transporta un cargamento de 4.000 Tm de HFO (fuel-oil IFO 380), notifica por radio un derrame mientras navegaba a 2 millas de las costas de la Región de Murcia. El vertido sucedió al producirse una grieta en el costado del buque en directa correspondencia con un tanque de carga. El caudal de derrame de fuel-oil se estima en 75 Tm/hora, y se prevé que pueda llegar a 1000 Tm, teniendo en cuenta la situación de la zona afectada por la avería. Se aprecia que el vertido deriva hacia el puerto de Cartagena y hacia la parte más oriental de la playa de La Azohía.

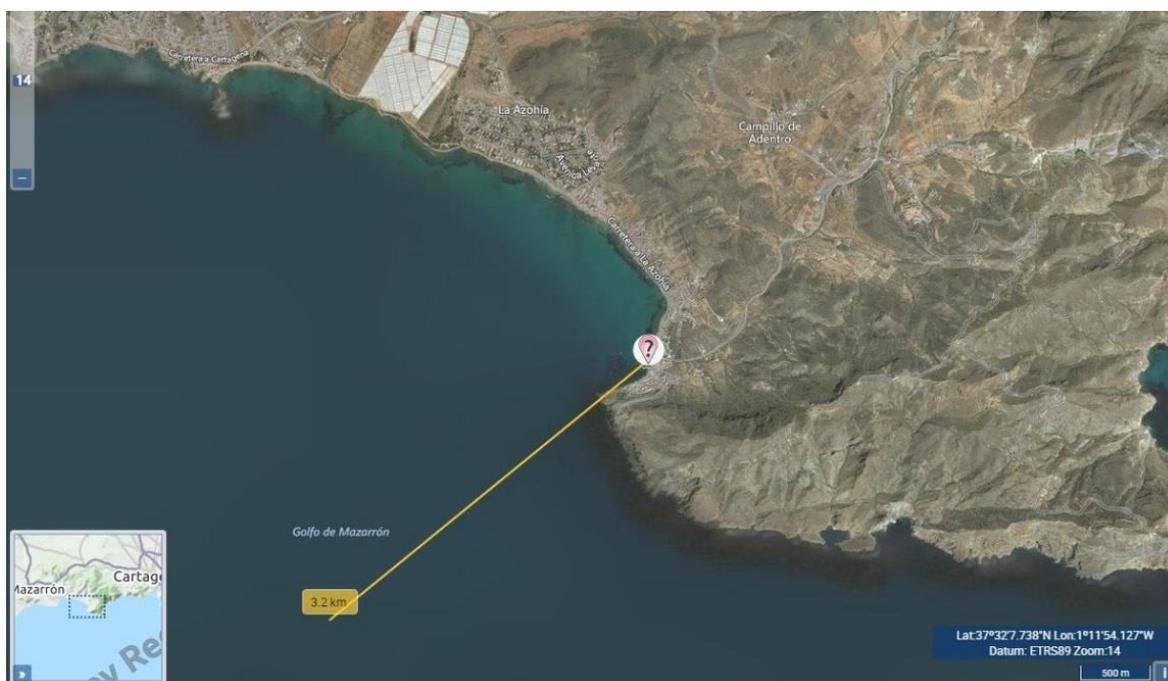


Ilustración 16. Localización y distancia del buque contaminado a la costa afectada

Zonificación de las zonas de trabajo

Se ha procedido a la zonificación del área de trabajo, creando los pasillos y **zonas de intervención** limitadas con jalones y un cordón de balizamiento, para organizar el tránsito de los intervinientes por la playa. Para minimizar que se genere una posible contaminación secundaria de la zona durante las labores de limpieza, estos pasillos han sido cubiertos con lámina de polietileno y se han señalizados como corredor limpio y de descontaminación según el caso.

Además, se ha dispuesto de una **zona de exclusión** formada por:

- una zona de descontaminación cubierta por material absorbente para que el personal interviniente pueda retirar los EPI contaminados, así como el material de limpieza contaminado, en sendos big-bag.
- una zona de almacenamiento temporal de residuos en la cual se ha dispuesto un Fast tank (depósitos con estructura metálica) y dos tanques autoportantes. Estos depósitos se encontraban sobre lámina de geotextil, evitando así contaminación secundaria.



Ilustración 17. Zonificación área de actuación en costa

Por último, se ha dispuesto una zona de servicios con:

- Área de colocación de EPIs a la entrada del corredor limpio
- Aseos portátiles
- Puesto de Mando Avanzado
- Zona protegida con carpa para desarrollo de reuniones

Destacar que, a la hora de organizar la zonificación del escenario de actuación, se han respetado los límites de acceso establecidos por la Dirección General de Medio Natural con el objetivo de proteger la especie catalogada como de Interés especial, *Cressa cretica*, presente en la zona.

De cara al respeto de estos límites, se ha realizado el tiro de barrera a varios metros de la zona de intervención señalizada.

A continuación, se incluye un esquema en el que se muestra la distribución del área de trabajo en la playa La Azohía y una fotografía aérea donde se puede apreciar dicha distribución.



Ilustración 18. Distribución zonas en el área de trabajo



Ilustración 19. Fotografía aérea del área de actuación en costa

Fuente: Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias

Despliegue de barrera

Para el remolque de las barreras de contención y su fondeo se cuenta con el apoyo de dos embarcaciones y una moto acuática de Cruz Roja. El personal de TRAGSA, apoyado por personal de Cruz Roja, ha desplegado 90 m de barrera cilíndrica rígida y 25 m de barrera selladora. Para ello:

1. Se han tendido las barreras en la orilla teniendo en cuenta las condiciones de marea de ese momento y previstas y se ha procedido a empatarlas.
2. Se ha realizado el inflado y llenado de la barrera selladora, para lo que se ha empleado respectivamente, una herramienta sopladora con los manguitos de unión correspondientes, y agua dulce de un camión cisterna. Así, se ha previsto un correcto sellado de la playa teniendo en cuenta la pleamar.
3. El largado de la barrera se hizo con facilidad debido a las buenas condiciones meteorológicas y a las aguas tranquilas.
4. Tras el tiro de barrera, la moto acuática con apoyo de las embarcaciones realiza el fondeo de la misma.

5. Dicha barrera es amarrada en tierra a unos grandes bloques de hormigón desplazados a la playa a este efecto, mejorando este aspecto con respecto a ejercicios anteriores.



Ilustración 20. Fondeo de barrera de contención

Simulación de limpieza y recogida en la playa

El ejercicio ha concluido con el lanzamiento de palomitas de maíz y naranjas desde las embarcaciones y el procedimiento de contención y recogida correspondiente. Estos elementos simulan, en este tipo de ejercicios, el comportamiento de una mancha flotante de hidrocarburo.

Las embarcaciones y moto de la Cruz Roja han acercado la barrera a la orilla, realizado varias maniobras para contener en una misma zona la mancha simulada.



Ilustración 21. Mancha de fuel simulada con palomitas de maíz y naranjas



Ilustración 22. Acercamiento de barrera a la orilla para contención de vertido

Fuente: La Opinión de Murcia

Finalmente, al alcanzar el residuo la costa, el personal debidamente equipado con los EPIs, ha procedido a las labores de recogida y limpieza de la playa, utilizando para ellos las herramientas de limpieza (palas, rastrillos, tamices,...) y desplazándose por los corredores establecidos con el fin de evitar la contaminación secundaria.



Ilustración 23. Residuo llegando a la orilla

Una vez finalizado el ejercicio de actuación en costa, se ha recogido todo el material desplegado en la zona y se ha transportado a la base de Tarragona, dónde se ha llevado a cabo su limpieza y almacenamiento.



Ilustración 24. Equipo de recogida de vertido.

Fuente: *La Verdad*

Simulación de fauna silvestre afectada

Paralelamente a la actuación descrita, en el subsistema costero se estableció un hospital de campaña de fauna en el que la Dirección General de Medio Natural pudo simular el procedimiento de actuación sobre la fauna silvestre afectada por la contaminación.

Dicho procedimiento comienza con la búsqueda y recogida de fauna afectada, posterior traslado al hospital de campaña y limpieza y tratamiento del ejemplar afectado.

Para la simulación se utilizaron 3 patos que pasan a formar parte del inventario de material a disposición de la DGSCM para sucesivos ejercicios. Además, se utilizaron otros animales simulados a disposición la Dirección General del Medio Natural de Murcia, como una tortuga. También se realizó un simulacro de captura de aves petroleadas con aves vivas irrecuperables procedentes del Centro de Recuperación de Fauna ‘El Valle’.

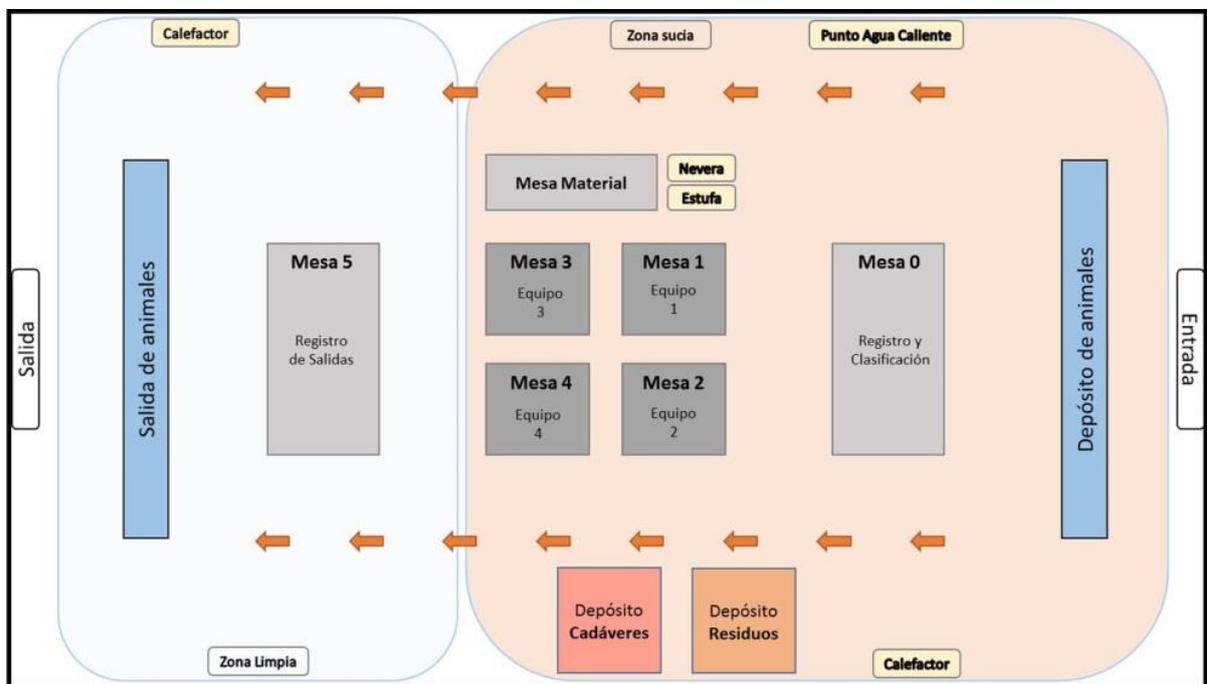


Ilustración 25. Distribución del hospital de campaña de fauna afectada



Ilustración 26. Imagen de la preparación del hospital de campaña de fauna afectada



Ilustración 27. Ave utilizada para la simulación de fauna afectada

Simulacro de actuación en el subsistema marítimo

Tal y como se ha descrito anteriormente, el ejercicio de respuesta en costa se ha desarrollado en un gran simulacro junto con la actuación de respuesta en alta mar y, en cuanto al subsistema marítimo, se realizó un simulacro de la mancha de vertido con OILMAP que, con la activación del Plan Marítimo Nacional, dio lugar al despliegue de barreras para la contención y recogida del vertido mediante el buque 'Clara Campoamor' contando también con la presencia de la Salvamar 'Mimosa'. Además se contó con otras embarcaciones de apoyo, el 'Formentor' de la Armada Española y el 'Río Guadalentín' de la Guardia Civil.



Ilustración 28. Buque 'Clara Campoamor' preparado para despliegue de barreras

Durante el ejercicio, un helicóptero de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias fue sobrevolando la zona del accidente para realizar el reconocimiento y evaluación del vertido.



Ilustración 29. Helicóptero sobrevolando barrera fondeada

Por último, denotar que el operativo de MITECO-TRAGSA se integró en el operativo organizado por la Región de Murcia, contando con emisoras tetra proporcionadas por la comunidad autónoma para las comunicaciones.

6. CONCLUSIONES

En general, el ejercicio se considera satisfactorio ya que se ha logrado el cumplimiento de los objetivos propuestos descritos en el presente informe.

Se ha llevado a cabo una buena coordinación interinstitucional en un ejercicio de gran magnitud en el que han participado y/o colaborado multitud de organismos. Durante la primera fase de la preparación del ejercicio, la buena comunicación y disposición de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia facilitó el desarrollo de las actuaciones preparatorias. A medida que se avanzaba en el desarrollo del ejercicio, todos los organismos implicados mostraron la máxima participación y se consiguió un gran ejercicio de coordinación y cooperación, teniendo en cuenta que el tiempo de preaviso fue corto.

A continuación, se han extractado las principales conclusiones aportadas por los participantes:

6.1. SASEMAR. Ministerio de Fomento.

1. Tiempos de elaboración conjunta del Ejercicio para ser de utilidad a vuestro Ministerio. No semanas, incluso meses.
2. INTERFAZ MAR TIERRA. Reunión previa de coordinación explicando en la CCAA la importancia de los planes de actuación municipal y que los alcaldes se sientan informados para motivar sus planes.
3. Portavoz único y designación de técnicos que apoyen su relato sobre el terreno.
4. Día del Ejercicio actuar como un Ejercicio real aunque se haya trabajado previamente. No es el día de dar formación, sino Ejecución de lo acordado y supervisión de protocolos de actuación.
5. Trabajar estos Ejercicios con la perspectiva de los NIVELES 1,2,3 de la OMI (incluso en la preparación con Ministerio para la transición y Centro Jovellanos)
6. Los niveles de formación desde TRAGSA al resto serían previstos y cada figurante o actor sabría en sus planes que curso le correspondería aprender antes de cualquier crisis.

7. Mejorar, si procede, poder trabajar los planes nacionales conjuntamente aunque lideren en cada caso Ministerios distintos o quien corresponda. Sensación de unión entre la ingente cantidad de personas dedicadas en un simulacro de estas dimensiones REALES, si sucede.

8. Repasar lo aprendido para no repetir los errores de lo ya trabajado. Un tanto por cierto muy elevado de los fallos se repite sucesivamente año tras año.

Teniendo en cuenta las apreciaciones facilitadas por SASEMAR, desde la DGSCM del MITECO agradecemos su aportación y compartimos dichas inquietudes. Específicamente, se va a tratar de mejorar los tiempos de preparación del simulacro conjunto con la Dirección General de Marina Mercante del Ministerio de Fomento, así como trabajo conjunto con otros Ministerios. También se considera esencial la celebración de una reunión previa con los participantes, que no pudo llevarse a cabo en esta ocasión por falta de tiempo. Con referencia al punto 6, se va a tratar de reforzar la formación mediante cursos teórico-prácticos.

6.2. Estado Mayor de la Armada y Comandancia Naval de Cartagena. Ministerio de Defensa

- Estado Mayor de la Armada

Aunque inicialmente la Armada no fue invitada a participar en el ejercicio, finalmente aportó personal del Arsenal y la Comandancia Naval de Cartagena a los puestos de coordinación y mando avanzados, y participó con el Patrullero Ligero “Formentor”, unos medios sustanciales para contribuir al buen desenlace del ejercicio.

Esta participación ha supuesto una gran oportunidad de integración y un reto en el desarrollo de un ejercicio complejo de estas características, en el que participan organismos de muy diversas administraciones. En general, el desconocimiento de los medios, capacidades y nivel de compromiso de la Armada es elevado en muchos de esos organismos, por lo que este tipo de ejercicios contribuyen a mejorarlo. Creemos que la Armada puede aportar personal organizado y con formación suficiente para ser un actor relevante en este tipo de situaciones, mostrando al mismo tiempo su compromiso con el medio ambiente.

Lecciones aprendidas:

- **Coordinación:** La coordinación en un supuesto real de estas características suele ser uno de los “talones de Aquiles”. La presencia de diversidad de organismos con dependencias distintas (ámbito local, regional o estatal) y de ONGs hace de la coordinación un reto mayor incluso que la propia limpieza y contención del contaminante. En casos reales, habría que incluir probablemente también la gestión de posibles voluntarios, lo que añadiría complejidad a las necesidades logísticas y de coordinación.

Durante el simulacro no estaba claramente definido quien tenía asignada la responsabilidad de la coordinación. Aunque en el ámbito marítimo está claro que el Capitán Marítimo es el responsable, se considera conveniente nombrar también un “buque coordinador” en la mar con la responsabilidad de gestionar el espacio marítimo y resolver conflictos. En una incidencia real probablemente habría una presencia numerosa de medios en la mar, y sería conveniente delimitar el espacio marítimo, ejercer el control de las unidades, asignar sectores, canales de coordinación, etc. tanto para mejorar la seguridad como para optimizar el empleo de los recursos.

- **Evacuación:** No existió un Plan de evacuación de heridos desde la mar ni desde tierra. Se considera que sería conveniente que existiese un Plan de evacuación con puestos de socorro en la zona y un Plan de evacuación a Hospitales predeterminado y conocido por todas las agencias colaboradoras.
- **Base de Datos de capacidad de Lucha contra la contaminación:** Existen medios y capacidades de lucha contra la contaminación, tanto materiales como de personal, disponibles en las diferentes agencias u organismos con responsabilidades en este tema y localizadas en diferentes lugares. Sería conveniente contar con una base de datos que las defina y las tenga localizadas, lo que ayudaría al planeamiento del traslado de material y personal a las diferentes localizaciones geográficas en las que pudiera producirse una emergencia.

Propuestas:

- La Armada tiene interés en continuar participando en los ejercicios relativos al Plan Estatal Ribera, en apoyo a otros organismos y agencias con competencias en la mar, ofertando sus capacidades para colaborar en la resolución de este tipo de incidencias.

- Sería de gran interés que representantes del DGSCM acudiesen al ejercicio anual MARSEC que organiza la Armada, en diferentes escenarios repartidos por la geografía nacional y coordinados desde el COVAM (Centro de operaciones de vigilancia y seguridad marítima) en Cartagena, para hacerles partícipes de nuestra experiencia y colaborar en el establecimiento de posibles escenarios futuros que satisfagan las necesidades de adiestramiento, mejoren la coordinación e incrementen el conociendo mutuo.

- Comandancia Naval de Cartagena

- Coordinación: no se tuvo claro quién es el que tiene la responsabilidad de coordinación. En el ámbito marítimo está claro que es el Capitán Marítimo pero faltaría un “coordinador” en la mar con la responsabilidad de gestionar el espacio marítimo. En una incidencia real habrían muchos medios en la mar, en estos caso es importante delimitar el espacio y asignar a cada tipo de embarcación unos sectores, canal de coordinación, no solo por seguridad sino para aprovechar mejor los recursos.
- Evacuación: Igual es entrar muy al detalle pero no hubo durante la reunión del día 6 un plan de evacuación de heridos desde la mar o tierra. Creo que debería haber un plan de evacuación con puestos de socorro en la zona y un plan de evacuación ya predeterminado y que todas las “agencias” involucradas lo tengan claro. (ejemplo: Un herido con la moto de agua. ¿Se evacua a Cartagena por mar o por tierra? ¿Quién lo evacua?)
- Base de Datos de capacidad de lucha contra la contaminación: Existen muchos medios “dispersos” por la administración para la lucha contra la contaminación. Ese material más el personal te genera una capacidad de lucha contra la contaminación. (ejemplo: si tengo barreras de contención y alguien que pueda colocarlas. Tengo la capacidad de “contención” en litoral). Si se tienen definidas esas capacidades, y ubicadas en el mapa se podrá ser más eficiente a la hora de trasladar y cubrir las necesidades puntuales de una comunidad autónoma.

Teniendo en cuenta las apreciaciones facilitadas por la División de Planes del Estado Mayor de la Armada y la Comandancia Naval de Cartagena, desde la DGSCM del MITECO se agradece su valoración referente al ejercicio. Específicamente, para futuras ocasiones se mejorará la comunicación inicial que no se hizo correctamente en este simulacro. Se coincide, por tanto, en señalar la importancia de la coordinación y desde esta Dirección General ya se cuenta con una base de datos de medios materiales que podría

integrarse en un registro compartido con otras instituciones. En cuanto al Plan de evacuación de heridos y el nombramiento de 'buque coordinador' son asuntos que se escapan de nuestras competencias. Finalmente, si es posible se acudirá al ejercicio anual MARSEC para seguir mejorando nuestra coordinación y conocimiento.

6.3. Unidad Militar de Emergencias (UME-GIETMA). Ministerio de Defensa

La lucha contra la contaminación medioambiental es una de las capacidades menos desarrolladas de la UME-GIETMA, si bien constituye una de las situaciones más probables de empleo de la Unidad en su vertiente medioambiental. Para la UME es necesario impulsar el empleo de nuestras Unidades en todos los ámbitos de actuación o intervención posibles, así como encontrar vacíos que puedan ser llenados con nuestras actuales capacidades o con capacidades que podamos adquirir en el corto o medio plazo, particularmente en el caso de la colaboración en materia medioambiental la actuación en el Plan Ribera es, sin duda es una de ellas.

Actualmente existen procedimientos de actuación que requieren ser validados y ensayados de una forma más continua, principalmente con más ejercicios de simulación de contaminación en playa (y ejercicios de mesa). Disponemos de cierta capacidad de medios materiales para contención de hidrocarburos pero deben aumentarse con la adquisición de nuevo material más específico para este escenario.

En la lucha contra la contaminación marina la UME podría participar activamente en la costa, por aire y en la primera milla náutica con las siguientes capacidades:

- Detección e identificación desde la costa de nubes tóxicas asociadas al incidente, la extensión y comportamiento de la nube contaminante.
- Reconocimiento y toma de muestras (sólidas y líquidas) de contaminación ambiental.
- Despliegue de barreras de contención y barrido, skimmer para retirada de hidrocarburos, contenedores de recogida.
- Descontaminación del personal intervinientes y muy limitada capacidad de atención a la fauna afectada, especialmente aves acuáticas (existe el procedimiento y se ha formado al personal en esta tarea)

- El Laboratorio de Identificación Rápida (LABIR), que permitiría el análisis y caracterización química para cuantificar y determinar la presencia de los siguientes metales pesados e hidrocarburos derivados del petróleo.
- Medios aéreos por parte del BHELEME para la valoración de la extensión y dirección del posible derrame, con capacidad de realizarlo en condiciones de baja visibilidad y vuelo nocturno. Trasmisión de imágenes en tiempo real.
- Medios aéreos para la Aero evacuación de bajas desde el buque o plataforma afectada.
- Equipo de buceo para aguas contaminadas por parte del BIEM II. Pudiendo ser descontaminado por parte del GIETMA
- Otras capacidades genéricas como implementar las capacidades de mando y control, CIS, etc.

NECESIDADES QUE SE DEBEN INCREMENTAR

La participación en el simulacro nos permitió identificar una serie de carencias que estamos tratando de implementar:

- Incluir en nuestras Normas Operativas Particulares y en los Procedimientos UME formatos tipo OILREP, etc.
- Acceder a las herramientas de gestión tipo Plataforma Mariner y programas de estudio y seguimiento de vertidos OILMAP, ADIOS, etc.
- Definir necesidades de adquisición de material específico, como:
 - Barrera marina 1500m
 - Una embarcación de 200cv ya que las barreras marinas son pesadas y sería abarcar la primera milla náutica (1500m).
 - Titulación PER para personal de tropa.
 - Autocargantes todoterrenos.
 - Luces de señalización en tierra.
 - Aumentar el número de tramos de barrera selladora.
 - 4 easy tank de 10.000 l.
 - Aumentar el número de herramienta manual.
 - Anclajes y bollas

COMO CONCLUSIONES:

- Actualmente la UME podría intervenir en un supuesto como el practicado en playa de La Azohía en una situación similar a la diseñada por DGSCM en menos de una milla náutica.
- Se requiere definir un plan específico de adquisición de material
- El Plan de la Región de Murcia (CONMAMUR) es uno de los que más destacan en cuanto a calidad y antigüedad y aun así adolece de ciertas carencias. Este ejercicio ha sido una buena oportunidad para evaluarlo. La participación de la UME en el mismo se considera esencial.

Teniendo en cuenta las apreciaciones facilitadas por el Grupo de Intervención en Emergencias Tecnológicas y Medioambientales (GIETMA) de la Unidad Militar de Emergencias (UME), desde la DGSCM del MITECO se agradece que su participación en el ejercicio haya servido para hacer una evaluación de sus capacidades de respuesta, así como una identificación de necesidades referente a un suceso de contaminación marina accidental.

6.4. Guardia Civil. Ministerio del Interior

La Guardia Civil dispone de distintos servicios/especialidades además del Servicio Marítimo y el SEPRONA, como son las unidades de Seguridad Ciudadana, el Centro Operativo Complejo (COC), Policía Judicial, Laboratorio de Criminalística, Servicio Aéreo, Sector de Tráfico, Sistema Integral de Vigilancia Exterior (SIVE), GEAS ... que se ponen a disposición de la Delegación del Gobierno en una emergencia de este tipo, por lo que se considera que tanto en próximos ejercicios como en situaciones reales las peticiones sean dirigidas, a través de la Delegación del Gobierno, a la Jefatura de la 5ª Zona de la Guardia Civil y no directamente a las especialidades, ya que las peticiones que reciban las especialidades las tramitan por conducto de la Jefatura igualmente, con lo cual se perdería tiempo en el trámite.

Durante el desarrollo de todo tipo de incidencias/emergencias a nivel provincial, la unidad que coordina las unidades que se activan e intervienen de la Guardia Civil es el COC, que es un centro de coordinación y mando activado 24/7, por lo que la relación con el resto de organismos intervinientes de otras administraciones se realizaría siempre a través del Centro.

En cuanto a la realización del simulacro en sí, tanto el ejercicio en papel como sobre el terreno, se considera que es bastante satisfactorio, ya que intervienen muchos organismos en este tipo de

emergencias y es necesario la realización de estos ejercicios para que se conozcan todos los participantes y se depuren y mejoren los detalles de ejecución.

Teniendo en cuenta las apreciaciones facilitadas por Jefatura de la 5ª Zona de la Guardia Civil, desde la DGSCM del MITECO se agradecen sus valoraciones. Específicamente, para futuras ocasiones las peticiones se realizarán a través de la Delegación del Gobierno. Se seguirá trabajando en conjunto con todas las unidades de las que dispone la Guardia Civil para ofrecer la respuesta más efectiva en situaciones de este tipo.

6.5. Dirección General de Seguridad y Emergencias. Región de Murcia

La Dirección General de Seguridad y Emergencias de la Región de Murcia envió un informe a esta Dirección General destacando las principales acciones que ejecutaron durante el ejercicio y las siguientes conclusiones:

1. Todos los implicados deben conocer el Plan de Emergencia, y su vínculo con el resto de planes del SNR (PIM, PEI, PMN, COPLA, Ribera....). Es necesario reforzar conocimientos mediante jornadas o seminarios conjuntos.
2. La notificación al 112RM debe mejorarse. El aviso se efectuó sin identificación por parte del llamante aunque la notificación del derrame se realizó correctamente según el boletín previsto en el plan enviado por e-mail.
3. La información recibida, bien por medios aéreos o terrestres, debe transmitirse por GOPD a través de la dirección del Plan Nacional. En ningún momento se recibió información en CECOP acerca de la evolución de la mancha contaminante. Debería mejorarse la comunicación mediante correo electrónico con el CCS para compartir imágenes, mapas u otra documentación donde se observe la zona afectada y los modelos previstos por el GOPD de SASEMAR.
4. La activación del CONMAMUR la decreta únicamente el Director del propio Plan. Esta se realizará cuando se tenga constancia de la presencia de una mancha. De ahí la importancia de recibir la notificación con los datos precisos. El resto de organismos podrán informar pero no solicitar la activación del plan.

5. No existe modelo de petición de medios y recursos del Plan Ribera. Convendría elaborar un documento único para todas las comunidades autónomas.
6. No existen planes locales que hagan frente al riesgo por contaminación marina accidental. Aunque el CONMAMUR ejerza subsidiariamente esta labor, convendría instar a los entes municipales sus elaboraciones. Cartagena tampoco activó su PEMU, o si lo hizo no lo comunicó a CECOP.
7. La información compartida mediante la aplicación ECHO con el resto de organismos puede ser muy positiva, aunque no es lo suficientemente completa, aspecto a mejorar.
8. La identificación de los participantes en el PMA es correcta, no así la de todos los integrantes del Órgano de Coordinación.
9. El ámbito de acción del representante desplazado por la CARM (Jefe de Grupo de Respuesta en la Costa) debe limitarse a la coordinación de medios y personas trabajando en costa y servir de enlace con el resto de responsables de las operaciones de los planes activados.
10. Los Jefes de los Grupos de respuesta deben ponerse en contacto con el JG de Respuesta en la Costa, ubicado en el PMA situado en la zona de la emergencia para recibir instrucciones y comunicar su plan de trabajo.
11. Desde el inicio se activó el protocolo del Plan COPLA, informando a los Coordinadores Marítimos para la movilización de embarcaciones. Esto debe seguir siendo de este modo para conocimiento del propio dispositivo COPLA.
12. No se analizaron las características fisicoquímicas del producto para transmitirlas a los grupos e respuesta. Es importante conocerlas para saber los riesgos a los que están expuestos y utilizar los EPI's adecuados.
13. El Gabinete de Información debe ejercer las funciones descritas en el plan. Además de preparar toda la información relativa a la emergencia y difundirla a través de los medios de comunicación social, deberían informar de las consecuencias de la misma y divulgar recomendaciones y medidas de autoprotección más adecuadas para la protección de la población.

Teniendo en cuenta las apreciaciones facilitadas por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia, desde la DGSCM del MITECO se agradece la implicación en el

simulacro en todas sus fases y la disposición de medios durante el ejercicio: helicóptero, puesto de mando avanzado y montaje del hospital de campaña por parte de la Dirección General de Medio Natural, además de todo el personal implicado. Específicamente, se va a trabajar en poner a disposición de las comunidades autónomas un modelo de petición de medios y recursos del Plan Ribera. También se está estudiando la posibilidad de implementar una aplicación que permita hacer un seguimiento del ejercicio (notificaciones, informes, peticiones, etc.) en tiempo real, que pueda ser compartida por los diferentes organismos implicados y que pueda ser de utilidad para mejorar la coordinación y las comunicaciones en un caso real.

6.6. TRAGSA

La formación práctica del día 6 de noviembre del personal de TRAGSA interviniente en el ejercicio ha proporcionado un buen resultado al comprobar al día siguiente la efectividad de su labor en el despliegue de medios y en la zonificación del área de intervención.

El contacto establecido durante la jornada de formación previa con el personal de Cruz Roja responsable del despliegue y replegado de barreras también ha hecho que las labores de remolque de las barreras se hayan desarrollado correctamente y este entrenamiento previo sigue siendo uno de los aspectos fundamentales para todos los ejercicios.

Pese a haberse avisado de la realización del ejercicio con antelación, no se constató hasta el día 7 la presencia de vegetación protegida en la playa donde se localizaba el ejercicio. Debido a esto tuvo que modificarse ligeramente la distribución de la zona de intervención y esta tuvo que quedar alejada varios metros del lugar donde lanzamiento de barrera, y lo que es más importante, podrían haberse producido daños irreparables en algunos ejemplares por el desconocimiento de su presencia y vulnerabilidad.

Lecciones aprendidas:

- La formación del personal se ha mostrado esencial a la hora de enfrentar este tipo de emergencias. Es necesario continuar con las tareas formativas llevadas a cabo hasta ahora y reforzar este aspecto, impartiendo la formación (tanto teórica como práctica) a todo el personal que vaya a participar en este tipo de actuaciones.

- Durante el ejercicio, un tramo de barrera selladora se llena de agua en la playa por error y luego no es posible desplazarla debido al peso. Esto recalca la importancia de reforzar la formación del personal, haciendo hincapié en los procedimientos de tendido de barreras paso por paso.
- Es fundamental una comunicación fluida con el personal responsable de las embarcaciones que van a ser empleadas en el despliegue, remolque y repliegue de barreras. Conocer las características de la embarcación, la formación del personal de la misma y coordinar de forma activa las actuaciones, resulta esencial en este tipo de emergencias. Se hace fundamental contar con la participación del personal y de las embarcaciones en la jornada de formación previa al ejercicio. El personal de las embarcaciones no suele tener ninguna experiencia previa con este tipo de actuaciones en vertidos ni con el material utilizado.
- Resulta fundamental realizar una inspección previa sobre el terreno por las autoridades competentes para las condiciones del terreno, accesos y presencia de vegetación/fauna protegida, con el objeto de planificar y optimizar la logística de carga y descarga del material y equipos y en la zona de trabajo.

6.7. Demarcación de Costas. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. Ministerio para la Transición Ecológica.

- Demarcación de Costas en la Región de Murcia

1. Respecto a la puesta en marcha del operativo del Plan Ribera, quizás sería conveniente en próximos ejercicios dar mayor relevancia a nuestro servicio de vigilancia de costas, con la realización de un ejercicio en el que se escenifique como tras una inspección in situ, se rellena un POLREP Costa, el vigilante lo reporta al coordinador y este informa al Jefe de Demarcación. De igual manera, y aprovechando la inercia originada por el simulacro, considero conveniente proponer impartir formación ESPECÍFICA sobre el Plan Ribera al servicio de vigilancia, ya sea mediante el desplazamiento de Técnicos de la DG a las Demarcaciones o Servicios Provinciales, formación de formadores para posteriormente impartirla en la Demarcación...etc.

2. Debería buscarse la posibilidad de encontrar sinergias entre el Plan Ribera y la realización de otros ejercicios o simulacros que anualmente realizan distintas Administraciones, ya que como se pudo poner de manifiesto en el ejercicio de sala, las Administraciones y ONG's adolecían de experiencia en este tipo de simulacros de afección a costa de contaminación marítima accidental. Un ejemplo podría ser la ampliación de algunos de los escenarios de los ejercicios MARSEC, organizados por la Armada y que anualmente vienen realizándose en distintos puntos de nuestra geografía, entre ellos la Bahía de Cartagena.
3. Parece evidente la necesidad de formación específica para técnicos, responsables de unidades y puestos directivos.
4. En estos eventos la comunicación a los medios y ciudadanía es vital para una correcta gestión del episodio de contaminación marina accidental. En este ejercicio se ha contado con su participación desde el punto de vista de la publicación de twits y notas de prensa. Respecto a la participación de la ciudadanía y dado que la afluencia de voluntarios no formados puede generar problemas en una situación real, quizá sí pudiera ser conveniente contar con ellos en el ejercicio. En este sentido, se podría contar con voluntarios de protección civil, citarlos el día del ejercicio de playa para que se presenten allí sin formación previa y ver cómo se encarga Ayuntamiento/CCAA de gestionar su participación.
5. La finalización del ejercicio y el fin de emergencia, por tanto, quizás por la hora tan tardía, pareció difuminarse. Quizás debería haberse hecho más hincapié en este paso, especificando como se realizaría y dando una pequeña explicación de cómo debería evolucionar la operatividad de los medios en los días posteriores al derrame, manteniendo la fase de alerta...etc. Tampoco se habló demasiado de la intervención de la autoridad policial y judicial para la obtención de pruebas con vistas a un posible proceso judicial
6. Dados los problemas que se han detectado con la utilización de "drones" en ejercicios anteriores, y conocida la versatilidad y utilidad de estos , debería habilitarse un protocolo con la Administración competente para la autorización de vuelo de los mismos, para que en estos casos particulares, debidamente justificados, y con el condicionado que se exija, se pueda habilitar el uso de los mismos por el interés general que implica el entrenamiento y adiestramiento de los medios dedicados a combatir posibles episodios de contaminación marina accidental.

- Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. Subdirección General para la Protección del Mar.

A modo de resumen, ya que se han ido comentando todas las conclusiones de los diferentes participantes, se considera esencial mejorar los siguientes aspectos:

- Mejora en la planificación de tiempos para preparación del simulacro.
- Mejora en la gestión de las comunicaciones iniciales y actualización de la lista de contactos.
- Celebración de una reunión previa en la comunidad autónoma con todos los participantes.
- Redacción de un modelo de petición de medios del Plan RIBERA.
- Mejora de la gestión de tiempos durante el ejercicio para que puedan ensayarse el mayor número de actuaciones posibles: Complimentación del formulario POLREP-Costa, realización de un ensayo de descontaminación con la secuencia de retirada de EPIs, gestión del residuo generado, etc.
- Mejora de la gestión de redes sociales para difusión del simulacro.
- Impartición de cursos de formación, tanto para nuestro personal en las demarcaciones, como para otros organismos y voluntarios.

• AGRADECIMIENTOS

Se agradece la colaboración y/o participación a las siguientes instituciones y organismos:

- Delegación del Gobierno en la Región de Murcia.
- Demarcación de Costas en la Región de Murcia. MITECO.
- Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Fomento.
- Capitanía Marítima. Ministerio de Fomento.
- Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima. Ministerio de Fomento.
- Autoridad portuaria de Cartagena. Ministerio de Fomento.
- Dirección General de Política de Defensa. Ministerio de Defensa.
- Estado Mayor de la Armada y Comandancia Naval de Cartagena. Ministerio de Defensa.
- Unidad Militar de Emergencias. Ministerio de Defensa.
- Dirección General de Protección Civil y Emergencias. Ministerio del Interior.
- Guardia Civil. Ministerio del Interior.
- Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia.
- Dirección General de Medio Natural de la Región de Murcia.
- Ayuntamiento de Cartagena.
- Cruz Roja.
- SEO Birdlife.

• ANEXO I. ROLL UP DEL EJERCICIO



SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD DE LA COSTA Y DEL MAR

SIMULACRO DE LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN MARINA
Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan RIBERA)
PLAYA LA AZOHÍA - MURCIA
7 DE NOVIEMBRE DE 2018

1. LOCALIZACIÓN DEL SIMULACRO

El ejercicio se llevará a cabo en la playa de la Azohía, en el municipio de Cartagena (Murcia).

2. TIPO DE SIMULACRO

En este escenario, ante un supuesto de contaminación marina se activan los planes de contingencias que integran el Sistema Nacional de Respuesta (SNR): Plan Interior Marítimo (PIM) del Puerto de Cartagena, Plan Marítimo Nacional (PMN) del Ministerio de Fomento, Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia (CONMAMUR) y Plan RIBERA, y se realiza un ejercicio de despliegue de equipos de lucha contra la contaminación.

Este simulacro se enmarca en los ejercicios regulares de adiestramiento establecidos en el Plan RIBERA (Orden AAA/702/2014).

3. OBJETIVO

Evaluar la capacidad de respuesta y coordinación entre las diferentes administraciones, organismos e instituciones involucradas ante un supuesto de contaminación marina accidental. De manera específica, pretende mejorar la coordinación entre planes integrados en el SNR, reforzar los procedimientos de notificación y activación entre los órganos responsables de planes de contingencias y, en definitiva, lograr una respuesta eficaz ante un suceso de contaminación.

4. EQUIPOS A UTILIZAR

Para la respuesta en la playa se cuenta con cinco equipos que suman un total de unas 40 personas del Plan RIBERA. El cometido de estos equipos es el despliegue del material en la zona de actuación de la playa y las tareas de limpieza y recogida de la contaminación.

El material a utilizar incluye:

- Material de contención: Barreras selladoras y cilindricas.
- Material de recogida y limpieza: palas, rastillos, carretillas, capazos, absorbentes, grúas, tanques, ...
- EPI: guantes, mascarillas, botas, ropa de protección, ...
- Maquinaria para el traslado y despliegue de medios.

Para la simulación de la contaminación en playa se emplearán naranjas y/o palomitas de maíz y, además, se simuló la afección a la fauna utilizando patos de goma.

Además, está previsto el despliegue de medios marítimos y aéreos y la movilización de aproximadamente 100 personas procedentes de otras administraciones (Ministerio de Fomento, Ministerio de Defensa, Ministerio del Interior, Gobierno de la Región de Murcia, Ayuntamiento de Cartagena, Cruz Roja, SEO Birdlife, etc.)



Localización playa del simulacro
Municipio de Cartagena (Murcia)

5. DESARROLLO PREVISTO EJERCICIO

- Llegada a la zona del vertido de los equipos de respuesta e inspección visual de la zona para determinar la mejor forma de actuar.
- Evaluación de la costa contaminada conforme al modelo POLREP Costa.
- Establecimiento de zonas de actuación diferenciadas (almacenamiento, corredores, limpieza, ...).
- Preparación del material a utilizar (junción de barreras, anclajes, ...).
- Despliegue de la barrera selladora sobre la playa y conexión con la barrera de contención.
- Operaciones de recogida del hidrocarburo.
- Transporte de los depósitos intermedios de hidrocarburo hasta la zona de almacenamiento.
- Finalización del simulacro.
- Coordinación con los medios aportados por todas las instituciones.
- Recogida del material desplegado.

6. DESPLIEGUE EN PLAYA



Distribución del material de respuesta de fauna petrolada
Dirección General de Medio Natural de la Región de Murcia



Distribución del material de limpieza y recogida
Plan RIBERA



- ANEXO II. FASES DEL EJERCICIO DE MESA_ACTUALIZADO

4.- EJERCICIO EN PAPEL (ACTIVACIÓN DE PLANES)

Día 1 (10:00 h) Comienza el ejercicio. El capitán del petrolero “X” notifica vía VHF el incidente sufrido al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo y Lucha Contra la Contaminación (CCS-LCC) y al Centro de Coordinación de Emergencias de la Autoridad Portuaria de Cartagena (CCE), alertando de un vertido de fuel-oil IFO 380. Entre la información enviada remite un parte meteorológico de las condiciones en su posición, lo que hace pensar en la posibilidad de deriva de la mancha hacia la costa.



Día 1 (10:06 h) Activación del PIM del Puerto de Cartagena. La activación conlleva las correspondientes notificaciones a los organismos implicados, de acuerdo con el art. 9.1 del Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación Marina (SNR), que son:

- Autoridades locales y autonómicas correspondientes.
- Capitanía Marítima, que informará a la Delegación del Gobierno y a la Demarcación de Costas del MITECO.

Para ello, el CCE comunica al Capitán Marítimo de Cartagena y al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo (CCS-LCC) la activación del PIM, exponiendo las circunstancias que motivan su activación y en todo caso aportando la siguiente información (hasta donde pueda ser conocida):

1. Hora del suceso
2. Origen y causa de la contaminación
3. Naturaleza y descripción del agente contaminante
4. Extensión del área afectada
5. Estimación de los previsibles efectos del suceso y la posibilidad de que se precise el concurso de medios de respuesta de la administración marítima.

El CCS-LCC activa un procedimiento de respuesta inicial: se realiza una primera evaluación de la situación, se elabora y remite el POLREP inicial a Capitanía Marítima y al Centro Nacional de Coordinación de Salvamento (CNCS). En una segunda fase, el CNCS remitirá la información sin demora a la DGMM y a la Dirección de Operaciones SASEMAR.

El Capitán Marítimo activa el PMN en situación de alerta.

Asimismo el CCE informa al Centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia (CECARM) a través del 112, quien con la información facilitada establecerá la fase y situación de la emergencia, en función de la gravedad del episodio. El Director General de Seguridad Ciudadana y Emergencias (DGSCyE), de acuerdo con la información inicial recibida, activa el Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia en fase de preemergencia, por la probabilidad de llegada del derrame a la costa, lo que implica el seguimiento del episodio y las correspondientes notificaciones a los organismos implicados, que de acuerdo con el art. 10.2 del Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación Marina (SNR) son:

- Ayuntamiento de Cartagena
- Delegación del Gobierno (quien lo informará a la Capitanía Marítima, a la Demarcación de Costas del MITECO y a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior).

El CECARM solicita información al CCS sobre el episodio de acuerdo al POLREP, y al CCE para conocer los medios de respuesta que intervienen y la posible evolución de la situación.

Día 1 (10:15) Activación del Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia (CONMAMUR) en fase de preemergencia.

El Gobierno de la Región de Murcia activa el Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina en la Región de Murcia en Situación de Preemergencia una vez recibida la información del CCS. Se analiza, se comunica a la Delegación del Gobierno y al Ayuntamiento de Cartagena, dónde se solicita a la Alcaldesa la declaración de la fase de Preemergencia del Plan Municipal de Protección Civil de Cartagena (estarán prevenidos para desplazamiento de patrullas en zona, logística y atención de posibles voluntarios, etc.)

Día 1 (10:20h) Activación del Plan Marítimo Nacional en Emergencia-Situación 2.

En vista del POLREP inicial, el Capitán Marítimo de Cartagena propone al Director General de Marina Mercante que active el PMN en Situación 2 al existir derrame.

La Guardia Civil está a disposición de la coordinación de medios marítimos que se realizará desde el CCS. Disponen de un Centro Operativo Complejo (COC) que es el encargado de coordinar los medios a nivel provincial (Servicio Aéreo, Grupo de Actividades Subacuáticas (GEAS), Sistema Integral de Vigilancia Exterior (SIVE))

Se constituye un Órgano de Coordinación (art.12.3 SNR) formado por el Delegado del Gobierno en la Región de Murcia, el Capitán Marítimo de Cartagena o la persona en quien delegue y el Jefe de la Demarcación de Costas, y tres representantes designados por el Gobierno de la Región de Murcia (DGSCyE, Subdirectores de Emergencias y del Medio Natural).

El Director de la Emergencia es el Director General de la Marina Mercante.

Día 1 (10:25h) Movilización de medios de reconocimiento y evaluación.

El Capitán Marítimo moviliza los medios adscritos al PMN para confirmar el derrame de petróleo, el tamaño de la mancha y su deriva.

Día 1 (10:45h) Confirmación del derrame.

El CCE moviliza sus medios de respuesta contra la contaminación.

El Capitán Marítimo confirma la existencia del derrame de petróleo localizándose al suroeste del puerto e informa al Órgano de Coordinación constituido (art.12.3 SNR). Se inician las tareas de lucha

contra la contaminación desplegando los medios de respuesta del puerto consistentes en dos remolcadores para el despliegue de una barrera para recoger el fuel mediante barrido, a la vez que solicita a SASEMAR la intervención de una embarcación para ubicación de un skimmer y dos depósitos contenedores del fuel recogido (actuación conjunta del PIM y el PMN).

El CCS activa el programa OILMAP de estudio y seguimiento de vertidos para evaluar el comportamiento de la mancha y el riesgo que supone. Se realiza una primera simulación de deriva del derrame.

Se moviliza el helicóptero de la DGSCyE para un reconocimiento general del área afectada, en coordinación con los medios que moviliza el Gobierno de la Región de Murcia.

La Armada recibe la primera comunicación desde el PIM del Puerto de Cartagena y ponen en conocimiento los medios disponibles.

Día 1 (10:50h) Actuación local del Ayuntamiento de Cartagena.

El Ayuntamiento de Cartagena inicia labores de primera respuesta movilizando Bomberos, Policía Local, personal de limpieza de playas con maquinaria adecuada y voluntarios de Protección Civil. La Policía Local controla el acceso a la zona de operaciones.

Día 1 (11:10h) Informe de la mancha.

El helicóptero aportado por la DGSCyE facilita información sobre el aspecto de la mancha, extensión y deriva, y una primera estimación del volumen derramado.

Este primer vuelo del helicóptero permite al CCS confeccionar un POLREP más completo e informar que una parte de la gran mancha se ha separado de la principal y se ha dividido en varias manchas de menor tamaño, que se dirigen hacia la playa de la Azohía.

Los datos de la simulación y el POLREP completo son enviados por el Capitán Marítimo desde el CCS al CECARM, al CCE del Puerto y a la Delegación del Gobierno.

Día 1 (11:30h) El CONMAMUR pasa a Situación 2.

El riesgo de afección del vertido a una zona especialmente vulnerable y que los medios disponibles resultan insuficientes para combatir la contaminación, motiva la activación de la Situación 2 del Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental.

Día 1 (11:50h) Declaración de la Fase de Alerta del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar (Plan RIBERA).

La activación del Plan Marítimo Nacional y del CONMAMUR en Emergencia - Situación 2, supone la activación en Fase de Alerta del Plan RIBERA, de acuerdo con el SNR. La Directora General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del MITECO, a través del Jefe de la Demarcación de Costas de Murcia, declara la activación en Fase de Alerta del Plan RIBERA.

El Jefe de la Demarcación de Costas, se pone en contacto de manera inmediata, con los siguientes Organismos:

- Delegación del Gobierno.
- Subdirección General para la Protección del Mar (SGPM)
- Capitanía Marítima de Cartagena.
- Ayuntamiento de Cartagena.
- DG de Seguridad Ciudadana y Emergencias del Gobierno de la Región de Murcia.

Día 1 (12:30h) Reunión del Órgano de Coordinación.

El órgano de coordinación se reúne y al final de la reunión elabora una primera Nota de Prensa para su envío a los medios de comunicación.

La coordinación operativa de las actividades marítimas se realiza desde la torre de Salvamento Marítimo (CCS) de Cartagena y la coordinación operativa de las actividades en tierra se realiza desde el Puesto de Mando Avanzado (PMA) situado en la playa de La Azohía, bajo la dirección del Gobierno de la Región de Murcia (situación 2 de emergencia de acuerdo con el SNR).

Día 1 (13:00h) Evaluación de la costa

Los vigilantes de la demarcación de costas realizan una evaluación detallada de la zona afectada.

Día 1 (13:30h) Solicitud de medios del MITECO.

Dada la situación, el Gobierno de la Región de Murcia considera oportuno solicitar la movilización de medios del Plan RIBERA a cargo del MITECO.

Día 1 (13:30h) Solicitud de participación de la UME.

Valorada la gravedad de la situación, el Gobierno de la Región de Murcia solicita asistencia a la UME para las actuaciones llevadas a cabo en la costa. La UME cuenta con un Grupo de Intervención en Emergencias Tecnológicas y Medioambientales (GIETMA) cuya preparación para salida y atención de emergencias es de 2 horas.

Día 1 (14:00h) Movilización de medios del MITECO.

Solicitada la movilización de medios se recibe autorización del Secretario de Estado de Medio Ambiente, previa consulta del Director de la Emergencia y los miembros del Comité Técnico Asesor del Plan. Los medios de TRAGSA son coordinados desde la Demarcación de Costas y quedan integrados en el Plan Territorial. El jefe de la Demarcación de Costas de Murcia se integra en el Centro de Coordinación de Operaciones del CONMAMUR.

La DGSCM moviliza material de contención y recogida del hidrocarburo procedente de la base de Tarragona, así como brigadas de personal para la limpieza en la costa afectada.

Se recoge la información de la contaminación que llega a la costa en los formularios normalizados POLREP Costa.

Se despliega una barrera cilíndrica rígida y una barrera selladora con la colaboración de una embarcación y personal de la Cruz Roja.

Se establecen depósitos de recogida intermedios y un depósito para almacenamiento de los residuos recogidos en playa. El Gobierno de la Región de Murcia organiza el traslado y tratamiento del residuo por un gestor autorizado de residuos tóxicos y peligrosos.

Asimismo, se delimita un corredor de descontaminación y un corredor limpio que eviten la transferencia de la contaminación a zonas limpias de la playa.

Se inician las labores de limpieza y recuperación del fuel que ha llegado a la costa, mediante personal de TRAGSA.

Es preciso tener en cuenta un emplazamiento con la logística necesaria para una primera atención de la posible fauna afectada por el vertido. Se establece contacto con el Centro de Recuperación de Fauna El Valle para el posible traslado de fauna. También se cuenta con la ayuda de voluntarios de SEO/Birdlife para la captura y atención de aves petroleadas. Los coordinadores de guardería de la

Dirección General de Medio Natural estarán en contacto continuo con el SEPRONA de la Guardia Civil.

A los voluntarios espontáneos se les facilita una aplicación on-line (e-FAOS) para su formación previa e imprescindible para cualquier intervención. Su intervención, llegado el caso, se coordina desde el Gobierno de la Región de Murcia.

Hay que tener en cuenta la atención a los medios para una correcta gestión del episodio de contaminación marina.

Días sucesivos. Seguimiento de la evolución de la descontaminación.

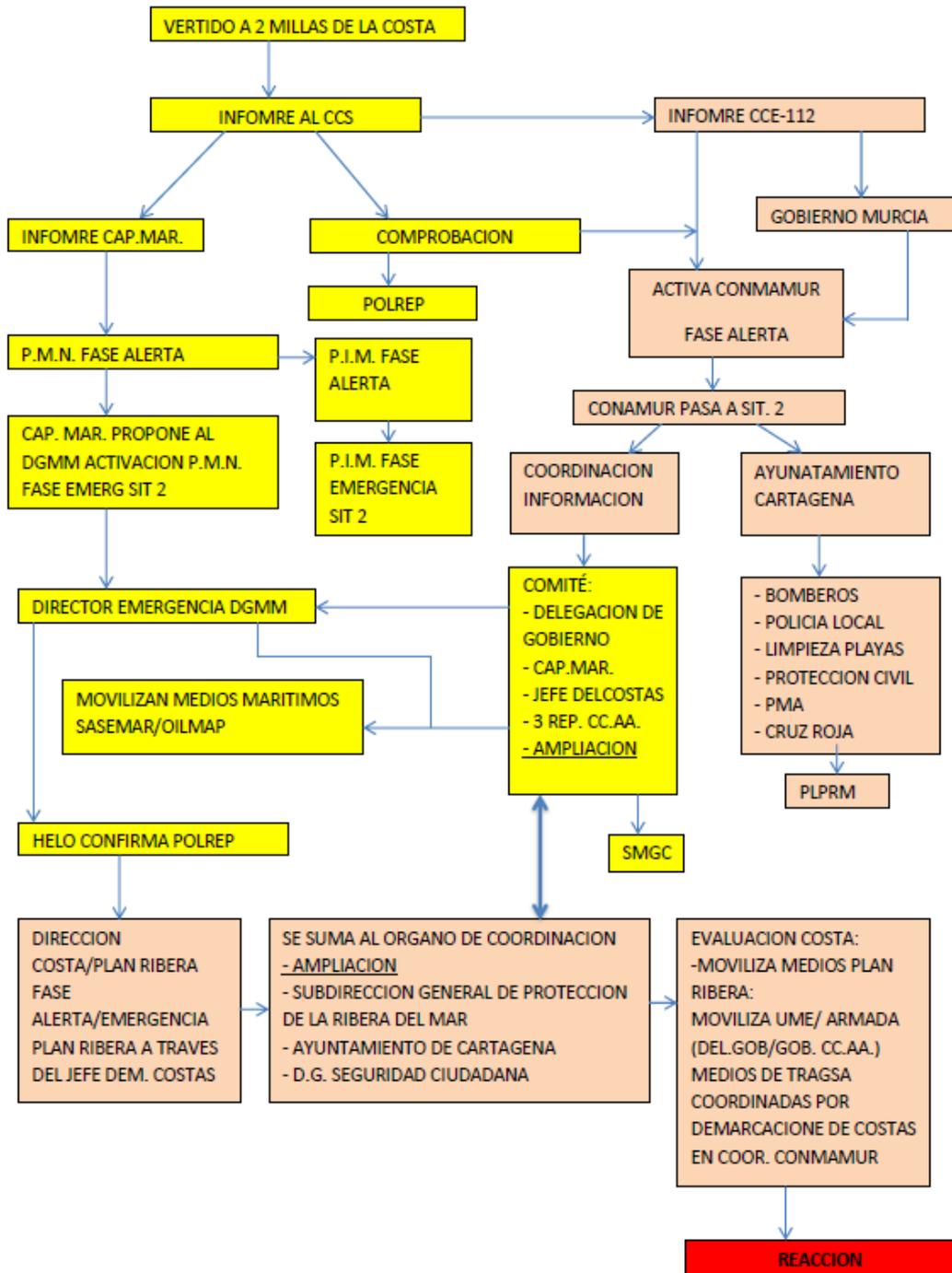
El órgano de coordinación constituido tras la activación conjunta del PMN y el CONMAMUR, a la vista de la evolución de los resultados de descontaminación, irá tomando las decisiones de actuación correspondientes.

Dicho órgano efectuará el seguimiento de los resultados y mantendrá las relaciones institucionales entre las Administraciones públicas competentes. Las autoridades que ejerzan la dirección de la emergencia en los distintos planes serán las encargadas de su desactivación, una vez finalizadas las tareas de descontaminación.

Una vez recogido el fuel en la costa y que el buque ha solucionado la avería con lo que ya no se produce su derrame, el Director de la Emergencia declara finalizado el episodio, comunicándolo a:

- Delegación del Gobierno.
- Subdirección General para la Protección del Mar.
- Capitanía Marítima de Cartagena.
- Autoridad Portuaria de Cartagena
- Ayuntamiento de Cartagena.
- Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias del Gobierno de la Región de Murcia.

ANEXO III. ORGANIGRAMA APORTADO POR EL CAPITÁN MARÍTIMO SOBRE LA ACTIVACIÓN DEL EJERCICIO DE LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN MARINA EN AGUAS Y LITORAL DE LA REGIÓN DE MURCIA



• ANEXO IV. PROCEDIMIENTOS DE ACTIVACIÓN PROPUESTOS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD CIUDADANA Y EMERGENCIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA

