



© Julio Gouveia Carvalho

Guía de ejercicios de simulación

Un conjunto consistente de buenas prácticas para preparar, impartir y aprender de los ejercicios de simulación sobre la sanidad y el bienestar animal y la salud pública veterinaria, desarrolladas para los Servicios Veterinarios



Organización Mundial
de Sanidad Animal
Fundada como OIE

Gestión de emergencias

Citar como: Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) (2024). – Guía de ejercicios de simulación. París, 33 pp., <https://doi.org/10.20506/woah.3453>. Licencia: CC BY-SA 3.0 IGO.

Las denominaciones empleadas y la presentación del material en esta publicación no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos, estén o no patentados, no implica que la OMSA los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos no mencionados.

El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de este material, y en ningún caso la OMSA podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización. Las opiniones expresadas en la presente publicación son las de los autores y no representan necesariamente las de la OMSA.

© OMSA, 2024. Primera edición revisada



Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia 3.0 OIG Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual de Creative Commons (CC BY-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/legalcode>). Con arreglo a las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la OMSA refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la OMSA. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse la siguiente nota de descargo junto con la forma de cita propuesta: "La presente traducción no es obra de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA). La OMSA no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto auténtico y vinculante."

Todo litigio que surja en el marco de la licencia y no pueda resolverse de forma amistosa se resolverá a través de mediación y arbitraje según lo dispuesto en el artículo 8 de la licencia, a no ser que se disponga lo contrario en el presente documento. Las reglas de mediación vigentes serán el reglamento de mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (<http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules>) y todo arbitraje se llevará a cabo conforme al reglamento de arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, figuras o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. Recae exclusivamente sobre el usuario el riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros.

Venta, derechos y licencias. Los productos informativos de la OMSA están disponibles en el sitio web de la OMSA (www.woah.org/es/inicio/) y pueden adquirirse en <https://www.woah.org/es/ebookshop/>.

Agradecimientos

La OMSA agradece su contribución a esta guía a las siguientes personas:

Mokganedi Mokopasetso, Botswana Vaccine Institute, Botsuana

Pastor Alfonso, Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria, Cuba

Henry Mutembei M'ikiugu, University of Nairobi, Kenia

Mariano Ramos, Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), Argentina

Gary Vroegindewey, Lincoln Memorial University, Estados Unidos de América (EEUU)

Kathy Gibson, Animal Health Australia, Australia

Andre van Halderen, Ministry for Primary Industries, Nueva Zelanda

Francesco Berlingieri, Comisión Europea, Bélgica

Dee Ellis, Institute for Infectious Animal Diseases, EEUU

Ehab Abu-Basha, Jordan University of Science and Technology, Jordania

Keith Sumption, The European Commission for the Control of Foot-and-Mouth Disease, Italia

Sally Gaynor, The European Commission for the Control of Foot-and-Mouth Disease, Italia

Matthew Price, Animal and Plant Health Agency (APHA), Reino Unido (RU)

Owain Thomas, APHA, RU

Gordon Clark, APHA, RU

Molly Lee, Iowa State University, EEUU

James A. Roth, Iowa State University, EEUU

Hayley Squance, Ministry for Primary Industries, Nueva Zelanda

Fanny Ewann, Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL), Francia

Jennifer Saurina, Federal Food Safety and Veterinary Office, Suiza

Júlio Gouveia Carvalho, Fuerzas Armadas Portuguesas, Portugal

Allan Bell, Organización Mundial de la Salud (OMS), Suiza

Stéphane de La Rocque, OMS, Suiza

Rieldrin Morales, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Italia

Frédéric Poudevigne, FAO, Italia

Etienne Bonbon, FAO, Italia

Sarah Pietropaoli, Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), Francia

Daniel Donachie, OMSA, Francia

Keith Hamilton, OMSA, Francia

Alessandro Ripani, OMSA, Francia

Laure Weber-Vintzel, OMSA, Tailandia

Lucy Hogan, OMSA, Francia

Paloma Blandin, Blandin e-Studio, España

Esta guía ha sido elaborada con la ayuda del Weapons Threat Reduction Program de Global Affairs Canada.



Índice

Agradecimientos	3
Introducción y ámbito de esta guía	5
¿Qué es un ejercicio de simulación?	6
¿Cuáles son las ventajas de los ejercicios de simulación?	6
¿Qué formas adoptan los ejercicios?	7
Planificar el ejercicio	9
1. Valorar la necesidad del ejercicio y obtener autorizaciones	10
2. Definir el propósito del ejercicio	11
3. Definir el propósito del ejercicio	11
4. Determinar el alcance del ejercicio	12
5. Escenario	13
6. Formato del ejercicio	14
7. Lugar del ejercicio	15
8. Participantes involucrados	16
9. Documentos usados en la planificación del ejercicio	18
10. Comunicación	19
11. Logística y administración del ejercicio	20
12. Actividades previas	20
Ejecutar el ejercicio	21
Realizar el ejercicio	22
Sesión informativa previa	22
Dirección y facilitación	22
Sesión recapitulativa	23
Aprender del ejercicio	24
Evaluación	25
Informe del ejercicio	25
Planear el ciclo de ejercicios	26
Anexos	28
1. Valorar la necesidad de un ejercicio	29
2. Priorizar los peligros para seleccionar un escenario	30
Más lectura	31
Figuras	
1. Beneficios de los ejercicios de simulación	6
2. Naturaleza progresiva de los ejercicios y términos de nivel de preparación, capacidad y recursos requeridos ...	8
3. Árbol de decisión del ejercicio	10
4. Ciclo de preparación para emergencias	27
5. Valorar la necesidad de un ejercicio	29
6. Priorizar los peligros para seleccionar un escenario	30



Introducción y ámbito de esta guía

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) ha desarrollado la presente guía de ejercicios de simulación con el fin de reforzar la capacidad de los Servicios Veterinarios de los Miembros de la OMSA en materia de preparación para todos los peligros que afectan al bienestar y la sanidad animal y la salud pública veterinaria. Además, los ejercicios de simulación constituyen una excelente oportunidad para adoptar el enfoque multisectorial e interdisciplinario de «Una sola salud», con miras a estar mejor preparados en caso de enfermedades zoonóticas y otras amenazas compartidas en la interfaz entre las personas, los animales y el medio ambiente. Adicionalmente, son un componente esencial de la preparación para situaciones de emergencia y, si se realizan regularmente, también son una valiosa herramienta para validar y poner a prueba los procedimientos y planes de respuesta (también llamados planes de emergencia), así como para valorar la aptitud y capacidad generales de los Servicios Veterinarios para reaccionar en caso de emergencia.

Esta guía, que se ajusta a las normas de la OMSA, está diseñada para adecuarse a todos los niveles de capa-

cidad y recursos. También debería poder adaptarse a las condiciones sanitarias de cada país. Además, completa a otras guías con las que coincide, como son las guías de la Organización Mundial de la Salud, el Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres y la guía de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, *Metodología y buena gestión de emergencias: elementos fundamentales*. Por último, esta guía alienta a los Servicios Veterinarios a colaborar con otros organismos y partes interesadas implicados en la planificación, preparación y respuesta ante emergencias.

El principal público objetivo de esta guía son los Servicios Veterinarios; no obstante, se podrá aplicar en los sectores doméstico, natural y ganadero, así como en sus correspondientes partes interesadas, especialistas universitarios, autoridades policiales y de seguridad, servicios de emergencias, organizaciones no gubernamentales y otros organismos internacionales. Esta guía podrá emplearse a nivel del productor, así como a nivel subnacional, nacional, regional e internacional.

¿Qué es un ejercicio de simulación?

«Un ejercicio de simulación es una actividad controlada que consiste en imitar una situación que podría existir en la realidad, a efectos de capacitación o valoración de la aptitud o para poner a prueba un plan».¹

¿Cuáles son las ventajas de los ejercicios de simulación?

Los ejercicios de simulación:

- ayudan a familiarizarse con los procesos y planes que intervienen en el ejercicio;
- permiten que los participantes pongan sus funciones en práctica y tomen decisiones dentro de un entorno seguro, en ausencia de una emergencia sanitaria;
- ponen a prueba, en condiciones seguras, los planes y procedimientos nuevos, antes de que sean aprobados oficialmente;
- identifican brechas o deficiencias en la preparación, así como resaltan los sistemas que funcionan;
- sirven para entablar relaciones y redes con otros organismos y países;
- facilitan un proceso de aprendizaje continuo, si se extraen lecciones que se vinculan con planes de acción;

- evalúan la capacidad general en materia de respuesta ante una emergencia

Las ventajas de los ejercicios de simulación y de lo que se puede conseguir con ellos se pueden resumir en [figura 1](#).

[Figura 2](#) (en página 8) el diagrama aclara que la naturaleza progresiva de los ejercicios en términos de nivel de preparación y de capacidad y recursos requeridos. Un organismo no debe emprender los ejercicios más avanzados antes de los menos avanzados.

Lo que se aprende con los ejercicios de simulación, así como el hecho de identificar los defectos de los planes antes de que ocurra realmente un incidente, puede contribuir al éxito de un organismo que tiene que reaccionar frente a una emergencia de bienestar y sanidad animal. Un ejercicio de simulación no tiene por qué limitarse a los Servicios Veterinarios de un país, sino que puede incluir una respuesta del conjunto de las autoridades (por ejemplo, partiendo de la hipótesis de una catástrofe natural, o de una enfermedad transfronteriza de impacto elevado, o de actos intencionados). Así se puede mejorar la comprensión y la cooperación entre los organismos que atienden las emergencias y facilitar una respuesta más coordinada que se podrá aplicar en la vida real.

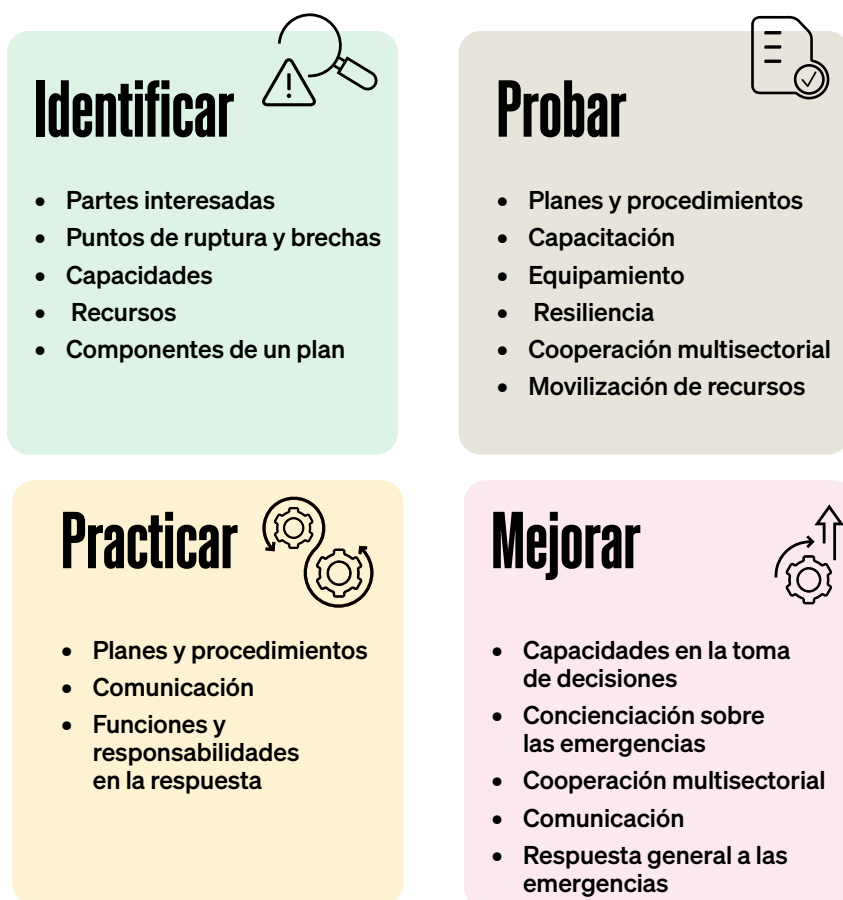


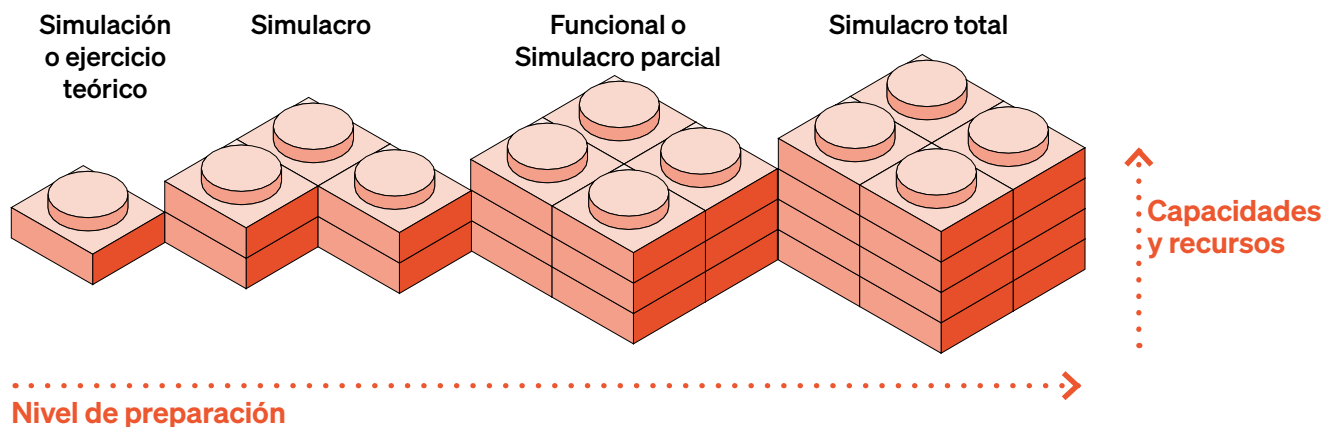
Figura 1.
Beneficios de los ejercicios de simulación

¿Qué formas adoptan los ejercicios?

En la siguiente tabla se resumen los cuatro tipos principales de ejercicios: simulación de gabinete o ejercicio teórico, simulacro, ejercicio funcional o simulacro parcial y ejercicio de campo a escala completa o simulacro total.

Tipos de ejercicios		
Teórico o Simulación (basado en debates)	Descripción	Un ejercicio teórico parte de una charla informal dirigida por un moderador, que facilita un intercambio de pareceres constructivo en un entorno relajado.
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Poco tiempo de preparación, bajo coste, informal • Modo efectivo y eficiente de familiarizarse con una política y un proceso • No es necesario que exista ya un plan de contingencia, aunque sea recomendable • Puede revelar brechas en la política • Es fácil saltar de un punto temporal de la situación hipotética a otro
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene el realismo del ejercicio funcional • Requiere que el moderador tenga cuidado para evitar que se alarguen las discusiones
	Ejemplo	Ejercicio teórico destinado a aclarar las funciones y responsabilidades de un organismo frente a un sismo.
Simulacro (basado en operaciones)	Descripción	El simulacro consiste en realizar una sola tarea o procedimiento de un plan de contingencia, en un entorno operativo lo más parecido posible a la realidad. Según la tarea o la función que se va a practicar, podrá ser necesario desplegar el material adecuado.
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Menos tiempo de preparación que para los ejercicios de campo • Valida y refuerza la formación del personal sobre un procedimiento, o para emplear herramientas o equipo • Entrenamiento individual específico para una tarea específica • Se puede repetir varias veces en poco tiempo para reforzar los aspectos didácticos (volver a empezar y repetir) • Es mejor para tareas simples, poco complejas
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Abarca menos que los ejercicios funcionales o los simulacros totales • Genera pocas pruebas de la existencia de deficiencias en la respuesta • Requiere que se ponga por escrito cada tarea u operación, mediante un procedimiento o plan
	Ejemplo	Uso correcto del EPI (equipo de protección individual) para entrar en un local supuestamente infectado y salir de él.
Funcional o Simulacro parcial (basado en operaciones)	Descripción	El ejercicio funcional pone a prueba la aptitud y la capacidad que tiene un organismo para reaccionar ante un evento simulado, permitiéndoles practicar diversas tareas y operaciones. Se puede realizar en una situación de limitación de tiempo que simule de cerca la realidad. Los participantes ejecutan el papel adjudicado para la respuesta de emergencia en el evento.
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Se pueden hacer prácticas, pruebas y revisión de muchas funciones, en un escenario de simulación realista, con el fin de mejorar la capacidad general de un organismo para responder a una emergencia • Es útil para poner a prueba las jerarquías y las cadenas de mando y de responsabilidades • Se puede desplegar equipo o establecer centros de operaciones para emergencias
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere un equipo que planifique y realice el ejercicio • La logística del ejercicio es más compleja • La planificación suele llevar más tiempo • Cuesta más que los simulacros o los ejercicios teóricos en términos de instalaciones, financiación, material y otros recursos • Puede perturbar el lugar de trabajo, en particular para quienes ya están comprometidos operacionalmente
	Ejemplo	Practicar el establecimiento y funcionamiento de un centro de operaciones de emergencias «Una sola salud», para erradicar la incursión de una enfermedad animal zoonótica y transfronteriza.
De campo a escala completa o Simulacro total (basado en operaciones)	Descripción	Un simulacro total se acerca al máximo a la realidad y su objetivo es poner a prueba la aptitud y la capacidad que tiene un organismo para reaccionar en caso de emergencia, a nivel estratégico, táctico y operativo. Se despliega material, personal y recursos. El ejercicio pondrá a prueba casi todo el plan de emergencia. En el simulacro total participan otros organismos y partes implicadas.
	Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción y comunicación realistas, en tiempo real • Combina actividades funcionales y prácticas • Permite utilizar y poner a prueba recursos que no se activan frecuentemente • Identifica los cuellos de botella y los puntos de ruptura de los planes y procedimientos, lo que puede servir para mejorar mucho la preparación y la gestión • Entabla y mejora las relaciones con otros organismos y partes implicadas
	Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Se necesita bastante tiempo para desarrollar y diseñar el ejercicio; puede necesitar más de un año de planificación • Sus costes son elevados y es necesario implicar muchos recursos • Entraña un mayor riesgo para la seguridad que otros tipos de ejercicios • Impacto elevado en el trabajo cotidiano • Atrae el interés de la prensa por las áreas en las que el organismo falla • Puede atraer la influencia política cuando el fracaso no es una opción, lo que puede inducir a organizar eventos forzados, que no generarán datos significativos
	Ejemplo	En Estados Unidos se organiza cada año un simulacro total en el que intervienen administraciones nacionales, estatales y algunas partes interesadas. ² En 2019, el evento seleccionado para el simulacro fue un terremoto devastador. En 2020, se eligió un ciberataque a gran escala.

2. <https://www.fema.gov/emergency-managers/national-preparedness/exercises/national-level-exercise>



Fuente: Organización Mundial de la Salud. Según la Figura 3 del Manual de Ejercicios de Simulación de la OMS (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/254741>).

Figura 2
Naturaleza progresiva de los ejercicios e términos de nivel de preparación, capacidad y recursos requeridos





© OMSA / WS

Planificar el ejercicio

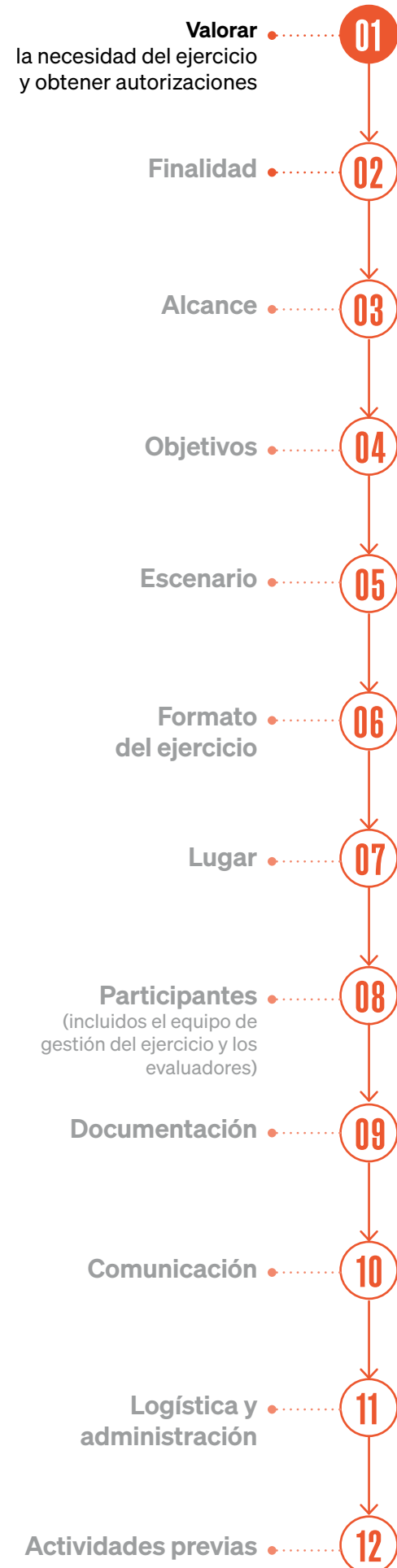
1. Valorar la necesidad del ejercicio y obtener autorizaciones

Definir la necesidad del ejercicio es la primera etapa de la planificación y ejecución de un ejercicio de simulación. Un ejercicio suele formar parte de un programa de fomento de la capacidad o estar precedido de otras actividades o incidentes que establecen la necesidad de ejercer un aspecto particular de la gestión de emergencias (ver Anexo 1).

Se obtendrá la autorización de los directivos para asignar recursos a la planificación y ejecución de un ejercicio. Los directivos definen los límites económicos y personales a los que se atenderá el equipo de planificación del ejercicio.

Formar un equipo de planificación del ejercicio

Se formará un equipo de planificación del ejercicio, encargado de tomar decisiones, como la de elegir el tipo de ejercicio, su propósito, objetivo y sus participantes. Se implicará asimismo a las partes interesadas en el equipo de planificación, si se trata de un ejercicio multisectorial. Un miembro del equipo será designado como director del ejercicio, para que dirija y supervise todo el proceso. La composición del equipo podrá variar en función del tamaño y el alcance del ejercicio. Entre los miembros del equipo podrán figurar las personas encargadas de la salud y la seguridad, de la logística, la administración o las comunicaciones. También se podrá incluir a expertos técnicos (en función de la complejidad del escenario).



2. Definir el propósito del ejercicio

El propósito define el objetivo general y lo que se quiere lograr con el ejercicio. Definir el propósito es fundamental para determinar los objetivos y los resultados que se esperan. El propósito será fijado por los directivos de la institución, que encomendarán al equipo planificador que prepare un ejercicio destinado a cumplir el propósito.

Por ejemplo:

El propósito del ejercicio Blackthorn en el Reino Unido era poner en práctica los planes británicos de emergencia para un brote nacional de fiebre aftosa y establecer así el estado de la preparación en la materia, al tiempo que se identifican los problemas y las mejoras de las políticas, planes, instrucciones, estructuras y procedimientos de recuperación empleados para la gestión de un brote.

3. Determinar el alcance del ejercicio

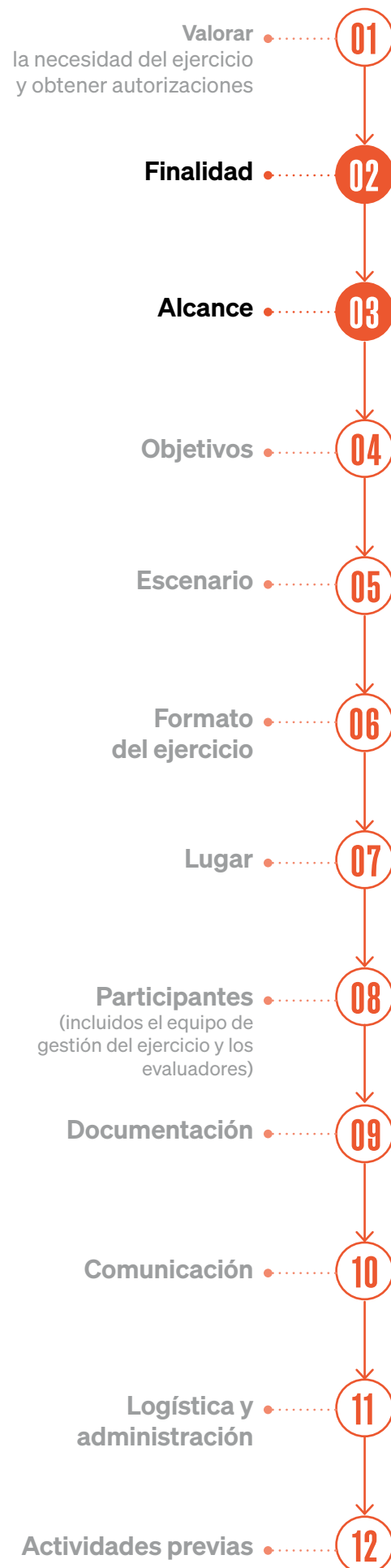
Entre las primeras etapas de la planificación, es importante definir lo que se incluye y lo que se excluye del ejercicio. El alcance estará alineado con el propósito y los objetivos. Puede limitar el ejercicio a una parte específica de un plan o política y esto se debe comunicar claramente a todas las partes implicadas en la planificación y a quienes van a participar en el ejercicio.

Por ejemplo:

El alcance de este ejercicio teórico es valorar la actuación del personal de campo que trabaja en la oficina veterinaria de un distrito, en lo relativo a administrar el bienestar y la sanidad de los animales domésticos y salvajes, en una situación de inundación. No implicará al personal administrativo.



© Thomas Svensson



4. Definir los objetivos del ejercicio

Los objetivos del ejercicio se determinan a partir de su propósito y establecen el fundamento de la planificación. Especificarán lo que se desea lograr con el ejercicio y serán empleados por un evaluador para determinar si el ejercicio ha alcanzado sus objetivos. Éstos deberán ser claros desde el principio y también serán específicos, medibles, alcanzables, enfocados en los resultados y centrados en el tiempo.³

Por ejemplo, los objetivos del ejercicio Blackthorn eran:

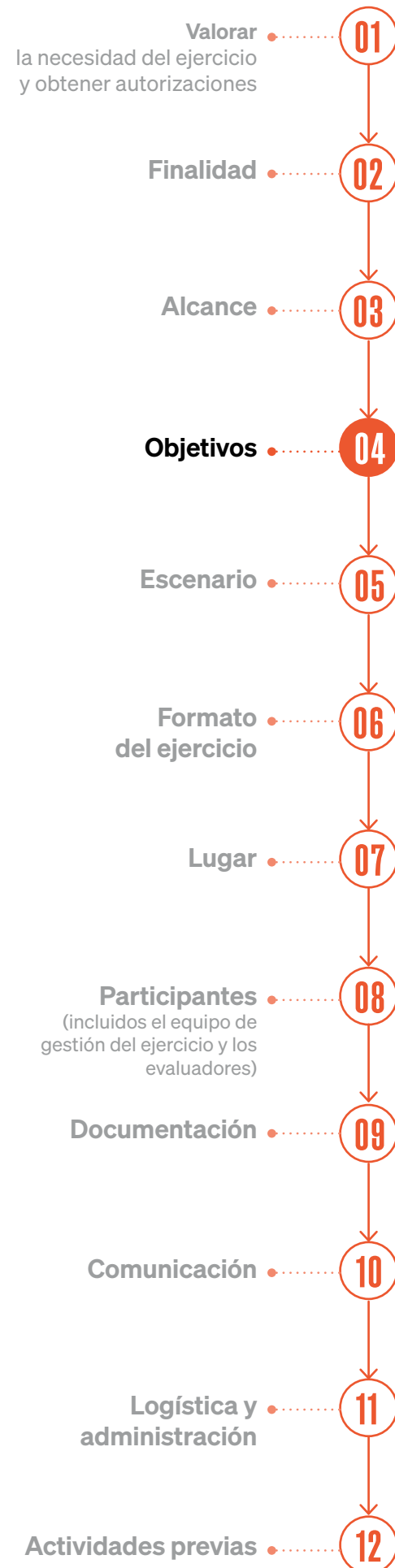
- demostrar que los planes y políticas de emergencias de las autoridades británicas constituyen una respuesta efectiva a un brote nacional de fiebre aftosa;
- realizar ejercicios prácticos sobre las estructuras y procesos de respuesta a brotes, incluida los recursos operacionales;
- aplicar la respuesta estratégica intragubernamental del Reino Unido a un brote de una enfermedad animal exótica de notificación obligatoria;
- ejercer la interfaz entre las estructuras de respuesta nacionales, centrales y locales, incluyendo a los socios operativos y a las partes interesadas;
- realizar ejercicios prácticos sobre las disposiciones en materia de recuperación, en caso de un brote de fiebre aftosa;
- realizar ejercicios prácticos sobre uso en tiempo real de los sistemas de movimiento de animales en el Reino Unido, para demostrar su efectividad durante un brote de fiebre aftosa.

Se pueden consultar ejemplos de finalidades y objetivos de ejercicios de simulación de los Miembros de la OMSA en la web de la OMSA: <https://www.woah.org/es/what-we-do/animal-health-and-welfare/disease-data-collection/simulation-exercises/>



© Joana Maia Pita

³ Para obtener más información sobre la definición de la finalidad y los objetivos de un ejercicio, véase esta publicación del Departamento de Agricultura, Pesca y Silvicultura de Australia: Biosecurity Emergency Management: Exercise Management Guide (www.agriculture.gov.au/sites/default/files/sitecollectiondocuments/biosecurity/committees-partnerships/nbc/exercise-management-guide.pdf).



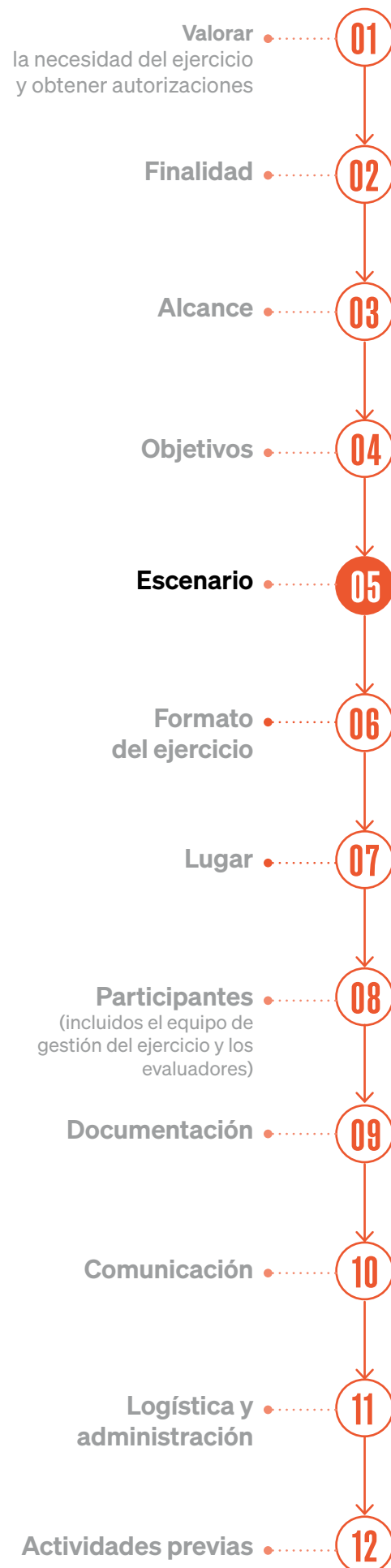
5. Escenario

El escenario de un ejercicio dependerá del motivo por el cual se realiza y lo determinan su propósito y objetivos, pero deberá plantear retos y ser realista, para que interese a los participantes. Un buen escenario:

- estará basado sobre eventos similares que hayan ocurrido en el país o en el extranjero y empleará datos reales;
- será adecuado desde el punto de vista local y regional;
- será adecuado desde el punto de vista político, social y cultural.

El escenario siempre se elabora después de que se hayan definido el propósito, el alcance y los objetivos. Elaborar un escenario antes de esas etapas puede limitar el ejercicio y omitir o ignorar elementos clave para la valoración.

Para asegurar que un ejercicio cumpla sus objetivos, el escenario no debe ser conocido de antemano por los participantes. Sin embargo, en el caso de los ejercicios de gabinete, puede ser útil compartir algunos detalles del escenario con antelación para asegurar que los participantes tengan tiempo de prepararse para poder contribuir durante el ejercicio. Además, si el escenario no comienza al principio de un brote (por ejemplo, el día 7 después de la confirmación del primer brote), es útil proporcionar algún contexto a los participantes antes del ejercicio.



6. Formato del ejercicio

El formato del ejercicio se determinará en función del propósito, el alcance y los objetivos.

Los ejercicios basados en debates, como los ejercicios teóricos, permiten que los participantes desarrollen, revisen o afinen planes, políticas, acuerdos y procedimientos vigentes. Dependiendo de su escala, pueden ser los que necesiten menos recursos y tiempo de planificación.

Los ejercicios basados en operaciones brindan la oportunidad de aplicar y validar planes, políticas, acuerdos, procedimientos y funcionalidad de sistemas; de aclarar roles y responsabilidades; y de identificar las brechas de recursos en entornos operativos. Entre ellos cabe señalar los simulacros y algunos ejercicios funcionales o a gran escala que abarcan más que los ejercicios basados en debates.

Al seleccionar el formato de un ejercicio de simulación, habrá que tener en cuenta el presupuesto, el nivel de recursos disponibles y de pericia en materia de planificación y ejecución. Esto importa más cuando se elige un ejercicio más complicado, como un simulacro parcial o total. No obstante, incluso cuando no se disponga de muchos recursos, se podrán efectuar simulacros o ejercicios teóricos.

No es aconsejable empezar un programa de ejercicios por los ejercicios más complejos. De ser posible, se empezará siempre por un ejercicio teórico (una simulación) porque así se sientan las bases para construir programas más complejos más adelante.

Puede ser útil seguir un árbol de decisiones como el que presenta el [Manual de Ejercicios de Simulación de la OMS](#), para elegir el tipo de ejercicio.⁴

Un programa de ejercicios también puede integrar diferentes tipos de ejercicio, por ejemplo, para revisar un plan de emergencia existente (ejercicio/s de debate) y ejecutar después el plan revisado (simulacro parcial).



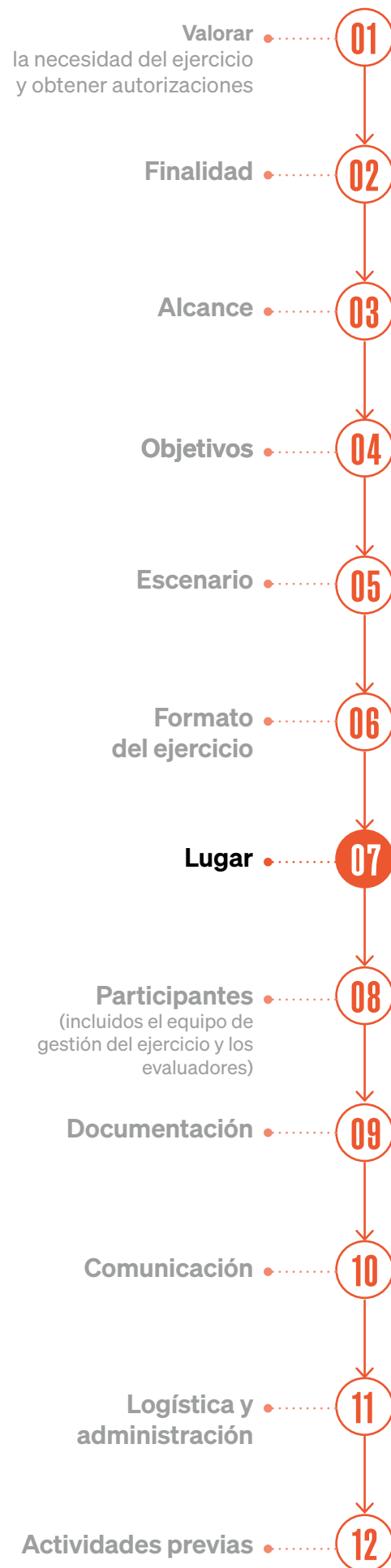
4. Véase la Figura 5 del Manual de ejercicios de simulación de la OMS (<https://iris.who.int/handle/10665/254741>).

7. Lugar del ejercicio

Se deberá considerar el lugar del ejercicio, tomando en cuenta su formato, practicidad, sensibilidad y contexto. El número de participantes presentes también determinará el lugar. Lo ideal es que el ejercicio se ejecute en lugares o situaciones reales, por ejemplo, un ejercicio que examine el papel de un Centro de Operaciones de Emergencia (COE) debería realizarse en el mismo COE de ser posible. Los ejercicios teóricos deberán realizarse en los lugares donde trabajan los equipos de emergencias, de modo que se tenga fácil acceso a la documentación. Sin embargo, las limitaciones de espacio pueden llevar a utilizar otros lugares, como centros de conferencias. En este caso, es importante que los facilitadores tomen medidas para que los documentos importantes estén disponibles.

Para ejercicios más complejos, simulacros y ejercicios de campo, se tomarán en cuenta aspectos de seguridad y sanitarios. Habrá que controlar cuidadosamente los lugares públicos, lo cual requiere recursos adicionales. Se tomará en cuenta el impacto en las comunidades locales y en el medio ambiente, y se deben proporcionar comunicaciones previas apropiadas cuando sea necesario para informar al público, a los organismos encargados de hacer cumplir la ley y a otros funcionarios públicos pertinentes de que se trata de un ejercicio y no de un acontecimiento real. También se pueden realizar ejercicios en varios lugares, especialmente cuando se trata de simulacros parciales o totales, pero tomando en cuenta el tiempo necesario para que los participantes se desplacen. En algunos casos, puede ser aconsejable que los participantes intervengan desde su lugar de trabajo cotidiano.

Los lugares que pueden ser apropiados para los ejercicios incluyen escuelas y facultades veterinarias, locales oficiales seguros (por ejemplo, centros de capacitación de la policía o el ejército) y lugares remotos con baja densidad de población. Al establecer el escenario, se debe considerar cómo se gestionará el sitio.



8. Participantes involucrados

Participantes

El propósito, el alcance y los objetivos del ejercicio, así como los organismos involucrados, determinan la selección de los participantes. Estos tendrán un nivel apropiado de formación o de experiencia, para poder contribuir al ejercicio, o se les darán instrucciones apropiadas para que puedan participar. El ejercicio se limitará a los actores directamente implicados en los planes o procedimientos que se van a poner a prueba. Se dejará claro a los actores que participan, que lo que se va a poner a prueba son los sistemas y los procedimientos, no su desempeño individual.

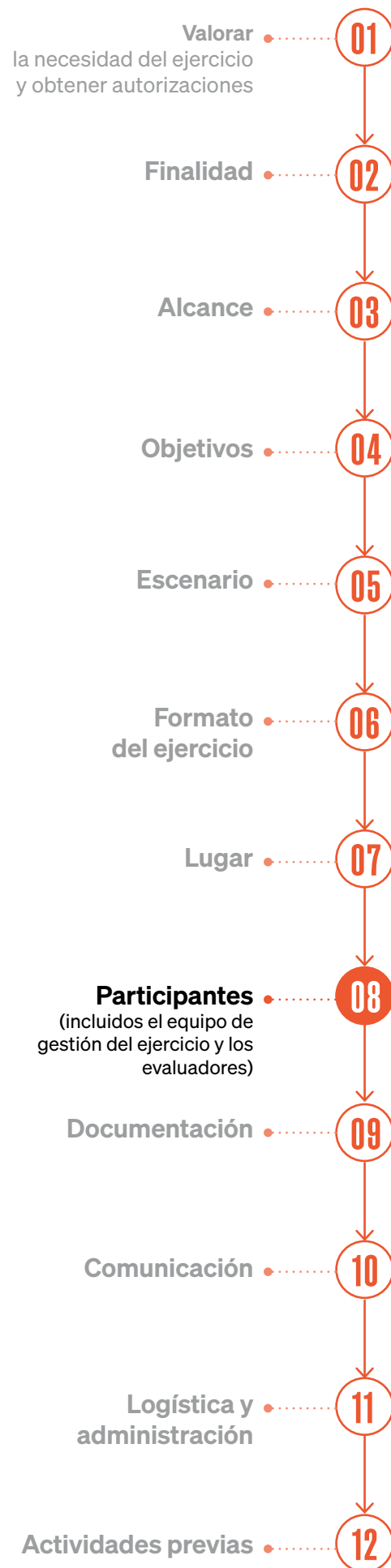
Si el escenario implica una función o un procedimiento en el que intervienen múltiples organismos y partes interesadas, convendría incluir a personas de dichos organismos tanto en la planificación como en la participación. Los ejercicios pueden ser un buen momento para aprender de otras agencias y organizaciones. Otros organismos participantes pueden ser las fuerzas del orden y los organismos medioambientales y de salud pública, y otras partes interesadas participantes pueden incluir a la industria y organizaciones tales como los sindicatos agrarios, que pueden representar a grandes empresas comerciales, o asociaciones pequeñas que pueden, por su parte, representar a explotaciones familiares.

Cuando los participantes carecen de formación, pueden sentirse confusos, incómodos o ajenos al proceso. Hay que cerciorarse siempre de que quienes participan son informados adecuadamente antes del ejercicio y de que están familiarizados con su papel. Los ejercicios realizados por sorpresa con personal sin formar no suelen dar buen resultado y frecuentemente hacen perder confianza y ganas de volver a participar.

Observadores

Los observadores de un ejercicio de simulación pueden ser internos (de la misma organización) o externos (de otro organismo u organización, o de otra entidad subnacional, nacional, regional o internacional).

Deben contar con papeles claramente definidos y, para evitar interferencias o perturbar el ejercicio, el equipo planificador habrá definido qué es lo que pueden hacer o no en el contexto del ejercicio (por ejemplo, una política de observación). Sus observaciones pueden ayudar al equipo de evaluación a captar las lecciones identificadas de un ejercicio, tanto de sus resultados como de la ejecución del mismo. Dado que los observadores no son los responsables de la toma de decisiones en un ejercicio, ellos pueden centrarse en detalles que de otro modo podrían pasar desapercibidos por los participantes y el equipo de gestión del ejercicio.



Equipo de dirección del ejercicio

El equipo de planificación del ejercicio suele tener un papel en la gestión o la conducción del ejercicio. Los miembros del equipo de dirección del ejercicio pueden ser los mismos que los del equipo de planificación, pero se puede necesitar personal adicional para ejercicios de mayor escala. Es esencial que la comunicación sea buena entre los equipos de planificación y de dirección, para asegurarse que el ejercicio se ejecuta correctamente y que cumple con su finalidad y objetivos. Los papeles y responsabilidades de este equipo deberán ser definidos. En general, este equipo se compone de:

- un director del ejercicio, que dirige al equipo, preferiblemente una persona con alguna experiencia en materia de dirección de ejercicios;
- facilitadores (o controladores) que guían a los participantes en el transcurso del ejercicio;
- uno o más representantes de un organismo participante o de una parte interesada que sirve de contacto con las partes externas;
- personal de logística y apoyo.

Evaluadores

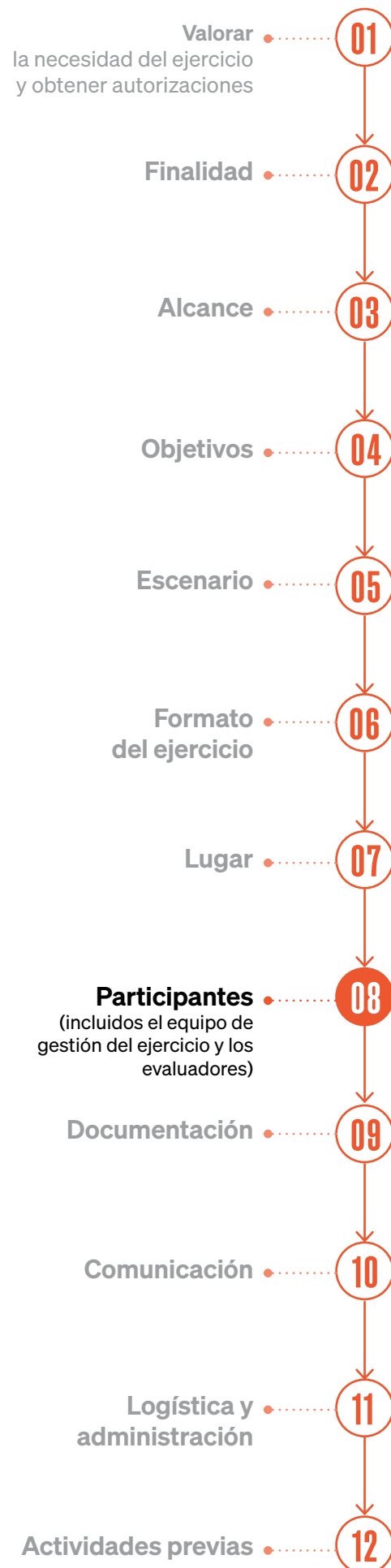
Los evaluadores valoran hasta qué punto se han alcanzado los objetivos del ejercicio y lo útil que haya sido para identificar lecciones. Pueden ser empleados del organismo que ejecuta el ejercicio, o externos, pero deberían conocer bien el contexto del ejercicio. No son actores activos en el ejercicio. El número de evaluadores depende de la complejidad del ejercicio.

Actores / Actrices

A veces, un ejercicio complejo requiere el empleo de actores. Estos añadirán realismo al evento y pueden servir para comunicar información mediante una escenificación realista (como un miembro del público que hace observaciones). Es importante que tales actores trabajen con un guión elaborado cuidadosamente y con una guía, y que cumplan reglas claras y bien definidas. Lo mejor es que tengan experiencia con el papel que estén interpretando (por ejemplo, para un papel de periodista, conviene elegir a alguien que tenga experiencia como periodista).



© Eufmd



9. Documentos usados en la planificación del ejercicio

Nota conceptual del ejercicio

Una vez seleccionado el ejercicio, se elaborará una nota conceptual (que a veces se llama un documento de iniciación de proyecto) que deberá ser aprobada por los directivos del organismo que estén autorizados para asignar recursos a la planificación y ejecución del ejercicio. La nota conceptual describe el propósito, los objetivos, el alcance, la metodología y la composición de los equipos de planificación y dirección. También incluirá un cronograma para supervisar el avance del ejercicio, desde la fase inicial de planificación hasta su cumplimiento y la presentación del informe, y un presupuesto para calcular el coste del ejercicio.

Plan del ejercicio

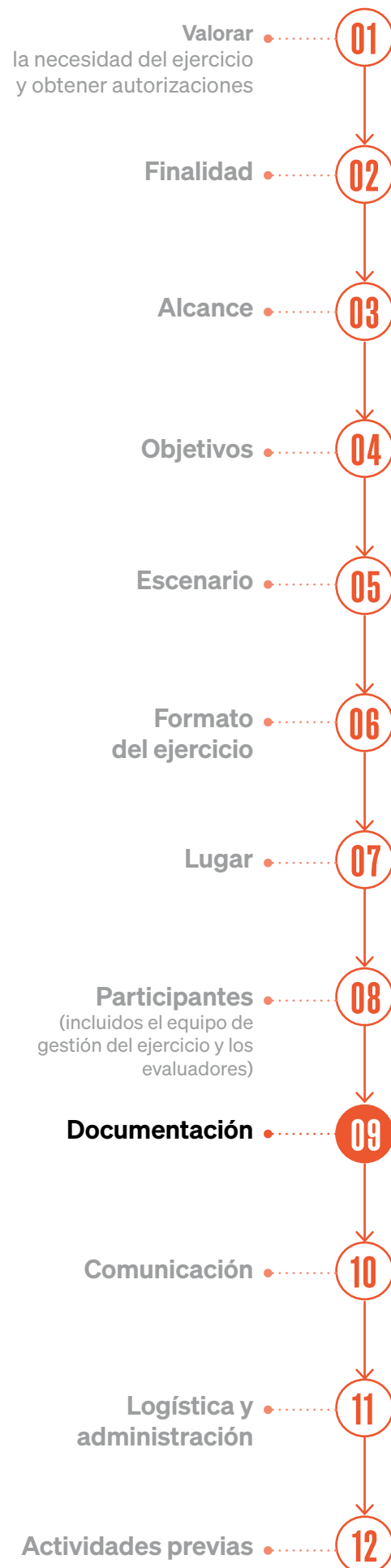
El plan del ejercicio presenta la razón del ejercicio y se utiliza para describir su propósito, sus objetivos, su alcance y su formato. Incluye las fechas, el programa de actividades, la política de observación y los detalles logísticos, los planes de comunicación con las partes interesadas y los organismos participantes. Es preparado por el equipo de planificación y lo aprueba la dirección del organismo. Ayuda a asegurarse de que la dirección y el equipo de planificación compartan las mismas expectativas en cuanto al ejercicio. El plan del ejercicio puede desarrollarse a partir de un modelo y se añadirán detalles a medida que la planificación avanza. También se puede recurrir a herramientas de gestión de proyectos, tales como un diagrama de Gantt o un organigrama.

La cantidad de documentos utilizados dependerá de la escala del ejercicio. Se pueden utilizar además otros documentos o planes:

- Lista maestra de secuencia de eventos (MSEL por sus siglas en inglés): relaciona los inputs que el equipo de dirección del ejercicio va añadiendo al ejercicio, indicando en qué momento se deben incorporar al mismo.
- Instrucciones (o «manual», o «documento del participante») con la información e instrucciones claras para los participantes sobre lo que se espera lograr con el ejercicio y sobre qué se espera de ellos en el transcurso de la actividad.
- Plan de evaluación que establece cómo se evaluará el ejercicio contrastándolo con sus objetivos. Incluye también una plantilla para que los evaluadores la utilicen durante el ejercicio.
- Registro de riesgos que contempla los riesgos posibles del ejercicio e indica las etapas a seguir si ocurre alguna complicación. Los riesgos potenciales que podrían retardar o impedir el ejercicio, o que repercutirían sobre sus resultados, se deben estudiar durante la fase de planificación. Ejemplos de riesgos que podrían intervenir: mal tiempo, un brote real de enfermedad, días festivos o eventos públicos, disponibilidad de participantes importantes, filtración de información confidencial, etc. También es importante tomar en cuenta las actividades rutinarias de la organización.
- Presupuesto para calcular los fondos necesarios para financiar el ejercicio.
- Plan de comunicación (véase más adelante).

En la Simulation Exercise Toolbox de la OMS se pueden consultar plantillas de documentos para planear un ejercicio.⁵

⁵ www.who.int/ihr/publications/exercise-toolbox/en/



10. Comunicación

En función del tamaño del ejercicio, se podrá necesitar un plan de comunicación para:

Describir cómo debería desarrollarse la comunicación durante el ejercicio

Los participantes tienen que saber con quién se pueden poner en contacto, o no, y deben conocer las palabras clave o la información de acceso que debe ser usadas para especificar que su comunicación forma parte de un ejercicio. Los documentos deben ir etiquetados con el código del ejercicio. Si el ejercicio incluye a otros organismos, los métodos de comunicación deben conocerse bien previamente.

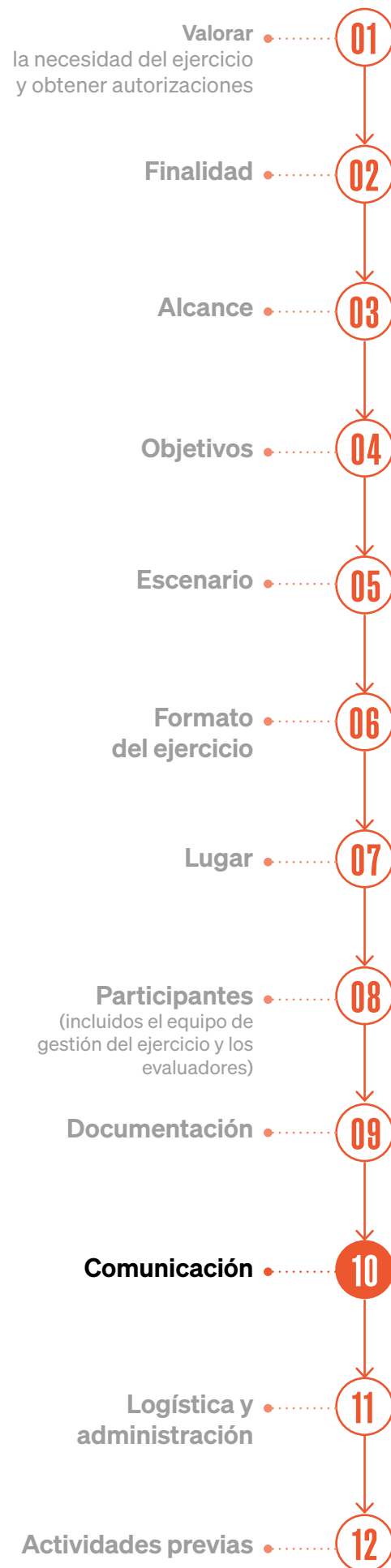
Informar al público (u otras audiencias) acerca del ejercicio

Para un ejercicio de grandes dimensiones, puede resultar útil contar con un encargado de la comunicación para que ayude al equipo de planificación. Habrá que pensar en cómo se seleccionan los mensajes que se van a comunicar, de modo que se garantice la integridad y confidencialidad del ejercicio. En caso de que el público pueda ver el ejercicio, o estar expuesto a él, es importante producir las comunicaciones tempranamente y durante el ejercicio, para no crear pánico.

Asegurarse de que se entiende el ALTO

Debe establecerse una terminología estándar para interrumpir un ejercicio, de modo que se pueda suspender rápidamente en caso de que sobrevenga un accidente o una emergencia real. Si se prevé la utilización de alarmas visuales o sonoras, se deberá informar de ello a todos los presentes.

Además, la OMSA alienta a sus Miembros a avisar al Director General de la OMSA de sus actividades de ejercicios de simulación, tanto si se organizan a escala nacional, como regional o internacional. De esta manera, la OMSA puede compartir esta información con todos sus Miembros.



11. Logística y administración del ejercicio

Un ejercicio reviste múltiples aspectos logísticos y administrativos que se deben atender.

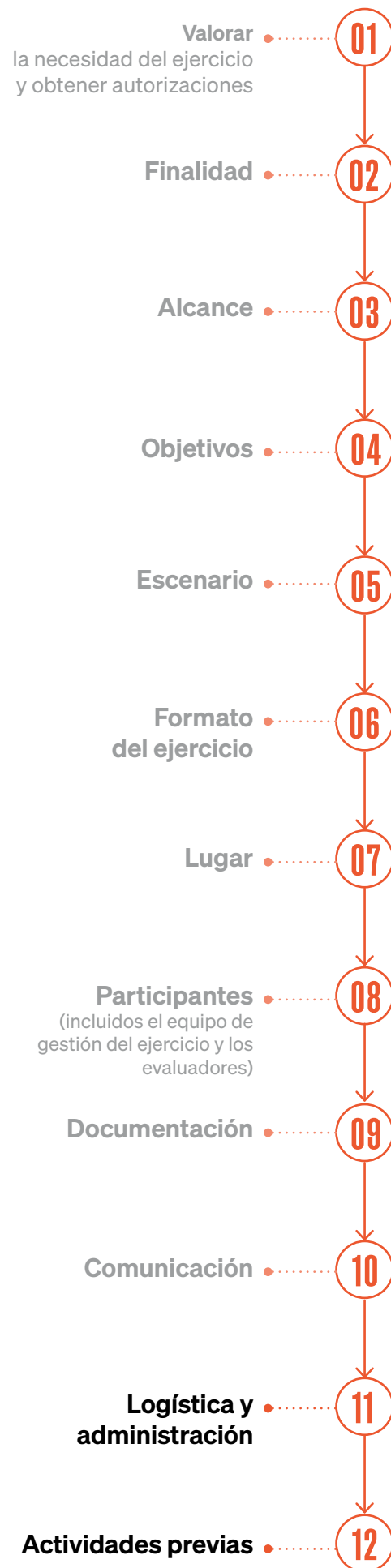
En términos generales estos pueden incluir, pero no limitarse a:

- ocupación de espacio para el ejercicio, como locales o espacios al aire libre, si procede
- inscripción
- obtención de los permisos necesarios
- obtención de alojamiento, alimentación, instalaciones para la higiene personal
- obtención de equipo de tecnología de la información y de comunicaciones y su puesta a prueba
- suministro del transporte necesario
- garantía de seguridad y bienestar
- obtención de equipos y material
- creación del escenario y su documentación.



12. Actividades previas

Es importante cerciorarse de que los participantes disponen de tiempo suficiente durante su horario de trabajo habitual para prepararse, lo que incluye tiempo para leer las instrucciones, si existen, y para familiarizarse con los planes y procedimientos de emergencia. También es importante asegurarse de que todos los participantes han sido formados suficientemente sobre las actividades del ejercicio, así pues, puede ser necesario actualizar la formación.





© OMSA / KS Miranda Ponce

Ejecutar el ejercicio

Realizar el ejercicio

El equipo de planificación se incorporará al equipo de dirección y se encargará de organizar la realización del ejercicio, concretamente en lo relativo a la facilitación y el control. El jefe del equipo de dirección del ejercicio lo dirigirá y contará con una visión global del ejercicio.

Funciones y responsabilidades del equipo de dirección:

- Tomar en cuenta la salud, la seguridad y el bienestar general de los participantes. Algunos participantes pueden haber experimentado algún evento traumático que haya ocurrido en la vida real y pueden necesitar algún apoyo o que sus roles sean revisados. De esto se debe hablar abiertamente con todos los participantes y, de ser necesario, se organizarán entrevistas o evaluaciones confidenciales.
- Sesión informativa para participantes, evaluadores, observadores y visitantes sobre los objetivos, las funciones de los equipos, sus procesos, las comunicaciones, las reglas del ejercicio y demás aspectos logísticos.



Sesión informativa previa

Antes del ejercicio, el jefe del equipo de dirección informará a todos los miembros para asegurarse de que:

- Entienden las «reglas del juego».
- Cuentan con la documentación completa del ejercicio en su versión más reciente.
- Entienden su papel en el ejercicio y saben cómo dar instrucciones, cómo responder a las solicitudes y contribuciones de los participantes y cómo controlar el flujo de información entre los participantes y los facilitadores.
- Conocen la información sobre salud y seguridad para compartirla con los participantes.

Los participantes del ejercicio y los observadores también tendrán una sesión informativa para explicar:

- la finalidad y los objetivos
- su papel en el ejercicio
- las reglas del juego
- el formato del ejercicio
- cómo deben responder ante los inputs del ejercicio
- cómo se interrumpirá el ejercicio.

Se puede emplear una lista de verificación para cubrir las cuestiones logísticas y administrativas.

Se habrá determinado previamente en qué circunstancias finalizará el ejercicio, por ejemplo, se puede decidir que el ejercicio finaliza a cierta hora, o cuando se hayan realizado todas las tareas, o cuando el jefe de equipo lo considere apropiado. Debería existir una palabra clave para interrumpir el ejercicio y todos los participantes, observadores y facilitadores deberán conocerla y saber que significa que todas las actividades deben cesar. Puede ser debido a que no están reunidas las condiciones de seguridad para continuar el ejercicio, o porque se ha producido una emergencia real u otro tipo de incidencia.

También es útil establecer una palabra clave para eventos reales que pueden ocurrir en paralelo al ejercicio, pero que no interrumpirá el mismo. Esto asegura que todos saben qué es real y qué forma parte del ejercicio.

Dirección y facilitación

Para que el ejercicio sea más complejo, los facilitadores pueden añadir inputs para provocar la respuesta de los participantes. El equipo de dirección se asegurará de que se sigue cuidadosamente el ritmo del ejercicio porque, si va demasiado rápido, los participantes po-



drían sentirse abrumados por los inputs, mientras que, si va demasiado lento, estos pueden perder el interés. Es esencial que el equipo de dirección monitoree las respuestas de los participantes ante el escenario y los inputs y, si procede, modifique el ejercicio en función de estas (por ejemplo, si los participantes optan por una actuación que no estaba prevista, podría ser necesario modificar los inputs sucesivos).

Sesión recapitulativa

Se celebrarán sesiones recapitulativas en momentos definidos previamente, con los participantes, los observadores y el equipo de dirección del ejercicio. Se pueden hacer al mismo tiempo, pero también puede ser conveniente organizar una sesión recapitulativa específica para el equipo de dirección.

Al finalizar el ejercicio, se celebrará una sesión «en caliente» para recapitular inmediatamente lo que funcionó bien y lo que no funcionó bien durante el ejercicio. Esta recapitulación suele ser oral, pero también se pueden emplear encuestas electrónicas o en papel. También se puede prever que se pida a todos los participantes una recapitulación cuando hayan tenido tiempo de reflexionar sobre su experiencia («en frío», se dice a veces).

Son aceptables tanto las recapitulaciones orales como por escrito. Se decidirá qué medio emplear durante la fase de planificación y se le comunicará a los participantes antes del ejercicio. Esta información es importante para que los evaluadores puedan determinar si se cumplieron los objetivos del ejercicio y se identificaron brechas.



La sesión recapitulativa es una parte importante del ejercicio. Deberá desarrollarse de manera estructurada. Consistirá en debates estructurados dentro del equipo, reflexión y conclusiones consensuadas. La sesión recapitulativa identificará los resultados del ejercicio y se podrá emplear para definir las etapas ulteriores y para asignar responsabilidades con el fin de desarrollar estrategias clave. El tiempo asignado a la sesión recapitulativa será al menos la tercera parte de la duración total del ejercicio (por ejemplo, para un ejercicio de seis horas, la sesión recapitulativa durará un mínimo de dos horas).



© Getty

Aprender del ejercicio

Evaluación

Para evaluar adecuadamente el ejercicio de simulación y sus resultados, se prevé una evaluación apropiada al tipo de ejercicio para asegurarse de extraer las lecciones y de que se obtiene el máximo beneficio del ejercicio. El ejercicio será evaluado contrastándolo con su finalidad y objetivos, y utilizando indicadores que se habrán establecido durante la fase de planificación.

La evaluación de un ejercicio consta de dos componentes principales:

- a. identificar los aspectos que requieren mitigación con el fin de convertirlos en lecciones para mejorar la preparación y la respuesta ante emergencias de sanidad y bienestar animal;
- b. evaluar la planificación y ejecución del ejercicio para mejorar la calidad de futuros ejercicios de simulación.

Los evaluadores elaborarán un informe de evaluación que incluirá la información obtenida en la sesión recapitulativa por parte de los participantes, observadores y

el equipo de dirección, así como las observaciones recabadas por el equipo de evaluación. El informe de evaluación contribuirá al informe del ejercicio. Si han participado varios organismos y partes interesadas, puede ser útil organizar una reunión de seguimiento presencial con los representantes de cada organización, como fuente de observaciones para el informe de evaluación.

Informe del ejercicio

Al acabar la evaluación, se preparará un informe general en el que se presentarán todas las etapas del proceso del ejercicio de simulación a la dirección del organismo que solicitó el ejercicio. Este informe presentará, asimismo, recomendaciones sobre las medidas que el organismo debería tomar, basándose en las lecciones extraídas. La divulgación del informe (con las debidas modificaciones formales, si procede) puede ayudar a informar a otros países sobre cómo hacer ejercicios. Además, si un país divulga su informe, sus socios comerciales tendrán confianza en la capacidad de sus Servicios Veterinarios para aplicar medidas sanitarias.



© OMSA



© OMSA

Planear el ciclo de ejercicios

Si los ejercicios de simulación ya forman parte de la preparación para emergencias de un país, el ejercicio puede formar parte de un ciclo de ejercicios y debería constar en un calendario de ejercicios de simulación y demás actividades de preparación para emergencias de un país.

También resulta útil incorporar ejercicios a un ciclo de preparación de emergencias, como se destaca a continuación, donde los resultados del ejercicio se pueden integrar a la fase de planificación, donde los planes, procedimientos y procesos se pueden modificar en caso de resultar necesario.

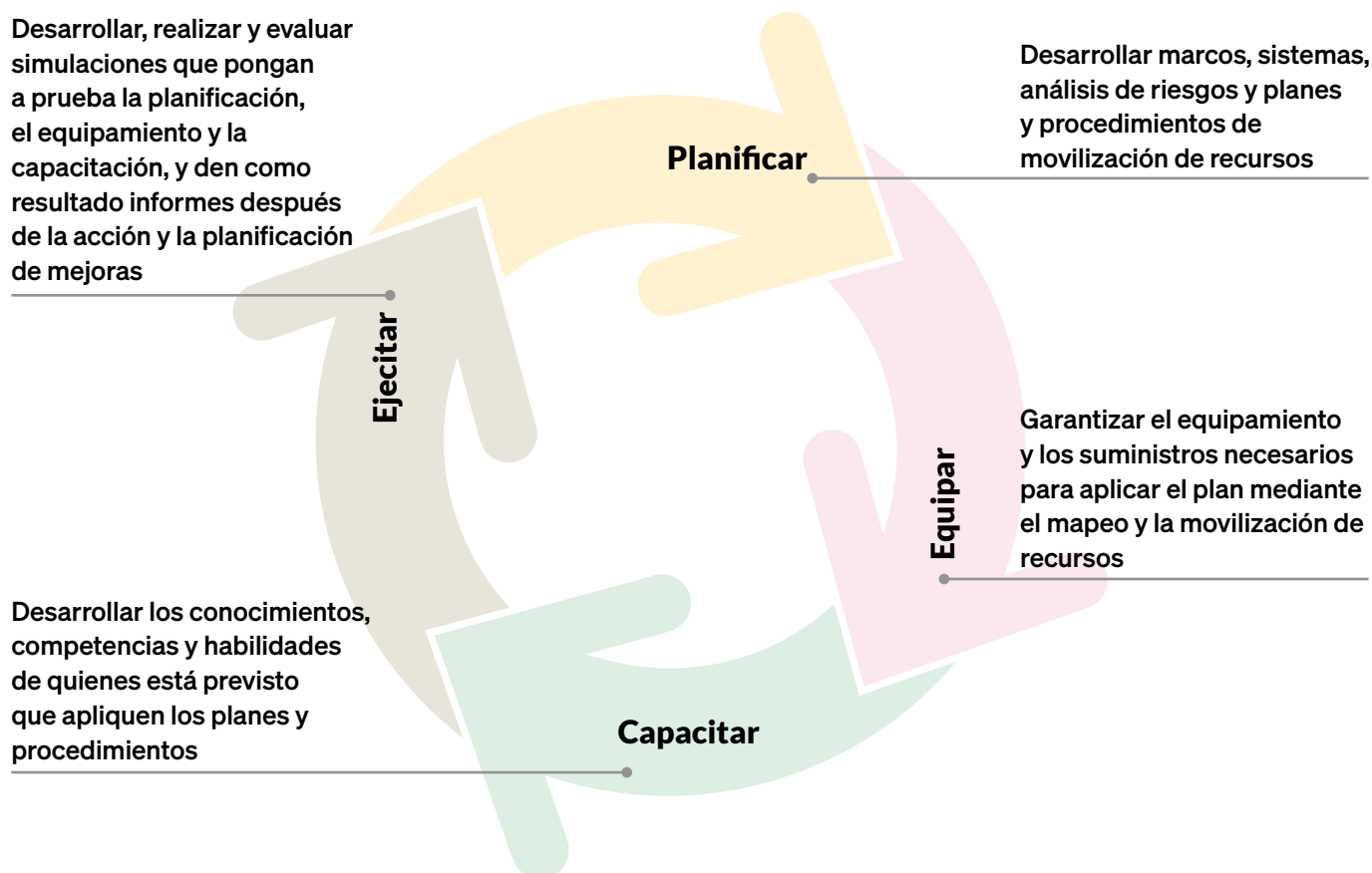


Figura 4
Ciclo de preparación para emergencias

Fuente: Organización Mundial de Sanidad Animal. Véase la Figura 2 del Plan de Acción Mundial contra la Peste Bovina de la OMSA y la FAO: Posterradicación (<https://www.woah.org/app/uploads/2021/06/plan-de-accion-mundial-contra-la-peste-bovina.pdf>).



Anexos

Anexo 1

Valorar la necesidad de un ejercicio

Para valorar la necesidad de un ejercicio, cabe considerar los siguientes aspectos:



Figura 5

Revisiones post-actuación de brotes, incidentes y ejercicios previos
¿Qué ocurrió durante el último brote de una enfermedad animal transfronteriza u otro incidente en el que intervinieron los Servicios Veterinarios? ¿Se formularon recomendaciones y se pusieron a prueba?
¿Qué lecciones se extrajeron del último ejercicio de simulación? ¿Se tomaron medidas mitigadoras?
¿Cuándo ocurrió la última emergencia?
Cambios de la legislación y la política, o cambios de los planes y procedimientos
¿Ha cambiado la legislación o la política, o ha habido un cambio de procedimiento o de plan de contingencia que requiera ser puesto a prueba con un ejercicio?
Como parte de los programas de desarrollo de capacidades de los Servicios Veterinarios
¿Se ha ejecutado recientemente una Evaluación PVS de los Servicios Veterinarios? En caso afirmativo, ¿se recomendó organizar un ejercicio?
¿Saben los Servicios Veterinarios cómo planear, ejecutar y aprender de los ejercicios? ¿Tienen experiencia?
¿Se dispone de suficientes recursos económicos, humanos y materiales para planear y ejecutar un ejercicio de simulación? ¿Se tiene tiempo suficiente?
<i>Es importante tener en cuenta los recursos variables que se necesitan para los diferentes tipos de ejercicio y los diferentes costes.</i>

Anexo 2

Priorizar los peligros para seleccionar un escenario

Para elegir el peligro que se empleará para el escenario del ejercicio, cabe considerar los siguientes aspectos.

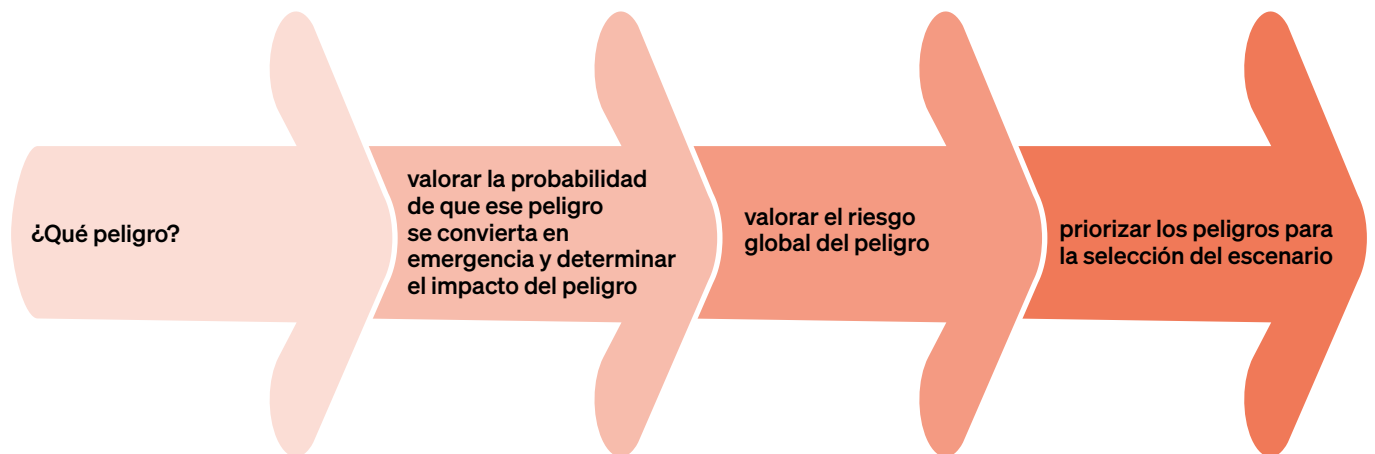


Figura 6

¿Qué peligro?
¿Qué enfermedad o peligro le preocupa? ¿Existe en la región una enfermedad que podría llegar al país, de modo accidental o intencional?
<i>El Sistema Mundial de Información Sanitaria (WAHIS) de la OMSA es una herramienta útil para encontrar información sobre las situaciones nacionales, regionales e internacionales en cuanto a enfermedades específicas.</i>
¿Existe un riesgo de catástrofe natural que se podría poner a prueba? ¿Existen momentos particulares del año en los que aumenta el riesgo de algún peligro?
<i>La OMSA recomienda que se adopte el enfoque «todos los peligros» a la gestión de catástrofes y la reducción de riesgos de catástrofe. Aunque un ejercicio puede tratar sobre un solo peligro, las lecciones extraídas se podrán aplicar a peligros diversos.</i>
¿Existe en el país una población de animales salvajes o una población vector, como insectos, en la que se podría establecer la enfermedad?
¿Qué probabilidad existe de que ese peligro se convierta en emergencia y cuál sería su impacto?
¿Qué población animal o sector de producción corre mayor riesgo frente a ese peligro?
¿Dónde y cómo podría entrar la enfermedad en el país?
¿Qué ubicación geográfica del país afectaría con mayor probabilidad el peligro?
¿Cuáles serían las consecuencias comerciales y el coste de este peligro?
¿Qué efecto tendría ese peligro para la sanidad y el bienestar animal?
¿Qué riesgos piensa correr el país en términos de propagación silenciosa de la enfermedad?
¿Cuáles son las barreras que el país piensa que existen en términos de contención de la enfermedad?



© Getty

Más lectura

1. Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) (2020). – Normas internacionales. Disponible en: www.oie.int/es/normas/presentacion/ (fecha de consulta: 14 de agosto de 2020).
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2011). – Good emergency management practices: the essentials (N. Honhold, I. Douglas, W. Geering, A. Shimshoni & J. Lubroth, eds). FAO Animal Production and Health Manual No. 11. FAO, Roma, Italia, 131 pp. Disponible en: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/d87cdb82-bf1c-5689-8192-5290ae27e657/> (fecha de consulta: 14 de agosto de 2020).
3. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2017). – WHO simulation exercise manual: a practical guide and tool for planning, conducting and evaluating simulation exercises for outbreaks and public health emergency preparedness and response. OMS, Ginebra, Suiza, 69 pp. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254741>, (fecha de consulta: 14 de agosto de 2020).
4. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018). – La gestión de riesgos ante una pandemia de gripe: guía de la OMS para fundamentar y armonizar las medidas nacionales e internacionales de preparación y respuesta ante una pandemia. OMS, Ginebra, Suiza, 57 pp. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272829> (fecha de consulta: 14 de agosto de 2020).
5. Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) (2020). – Words into action: engaging for resilience in support of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. UNDRR, Ginebra, Suiza, 43 pp. Disponible en: www.undrr.org/publication/words-action-guidelines-design-and-conduct-simulation-exercises-simex, (fecha de consulta: 14 de agosto de 2020).
6. Australian Government Department of Agriculture, Fisheries and Forestry (DAFF) (2013). – Biosecurity emergency management: exercise management guide. DAFF, Canberra, Australia, 71 pp. Disponible en: www.agriculture.gov.au/sites/default/files/sitecollectiondocuments/biosecurity/committees-partnerships/nbc/exercise-management-guide.pdf (fecha de consulta: 14 de agosto de 2020).

Guía de ejercicios de simulación

Un conjunto consistente de buenas prácticas para preparar, impartir y aprender de los ejercicios de simulación sobre la sanidad y el bienestar animal y la salud pública veterinaria, desarrolladas para los Servicios Veterinarios

12, rue de Prony, 75017 Paris, France

T. +33 (0)1 44 15 18 88

F. +33 (0)1 42 67 09 87

woah@woah.org

www.woah.org



Organización Mundial
de Sanidad Animal
Fundada como OIE

Gestión de emergencias