

Fase de diseño de un DRP: estudios previos

¿Qué aprenderás?

- A partir de qué datos se debe analizar un evento multitudinario.
- Por qué es importante la información sobre anteriores eventos.
- Cómo se establecen los riesgos previsibles para un evento.
- Por qué se plantean hipótesis al desarrollar un dispositivo.



6.1. Los estudios previos

Antes de emprender la planificación de un dispositivo, se debe recoger y analizar información sobre el evento para poder desarrollar un diseño que se ajuste a las necesidades reales.

En esta primera fase:

1. Se recoge toda la *información* relevante sobre el evento.
2. Se consultan los *antecedentes*, a través de la memoria de DRP.
3. Se estudia qué *riesgos* son previsibles para ese evento.
4. Se elaboran *hipótesis* sobre lo que puede suceder durante el evento.
5. Se definen los *objetivos* que debe tener el dispositivo.
6. Se identifican los *recursos* necesarios.

Con todo esto se procederá a hacer la planificación operativa del dispositivo, que estudiaremos en la próxima unidad didáctica.

6.2. Información sobre el evento

¡Tenlo en cuenta!

La organización de un evento facilita la mayor parte de la información necesaria para diseñar el dispositivo de riesgos.

El primer paso en el diseño de un DRP es identificar el tipo de evento y recopilar toda la información que necesitaremos para diseñar el dispositivo. La organización aporta todos los datos sobre ese evento en concreto: tipo de acto, fecha, duración prevista, localización y características del espacio, personas que van a asistir, etc.

A partir de la información obtenida debemos ser capaces de responder de forma detallada a las siguientes cuestiones sobre el evento: *¿dónde?*, *¿cuándo?*, *¿cuántas?*, *¿cómo?*, *¿por qué?* y *¿a quién?*.

6.2.1. ¿Dónde?

En el **donde** se deberá detallar el *lugar* y el *recinto* en el que tendrá lugar el evento, así como las *condiciones de acceso*.

Lugar

Se concreta la ubicación geográfica exacta, la extensión que va a ocupar y sus límites, todo lo cual se completa con los datos que puedan resultar útiles para determinar riesgos:

- **Medio:** zona rural o urbana.
- **Características topográficas:** presencia de barrancos, fuertes pendientes, cursos de agua, etc.
- **Riesgos geológicos:** cercanía de un volcán, riesgo de terremotos, zonas inundables, etc.
- **Condiciones meteorológicas** habituales en esa zona y época y sus consecuencias: riadas, tormentas fuertes, rayos, calor intenso, etc.

Recinto

Tenemos que saber si el evento se desarrollará en un *recinto fijo*, como un estadio, un parque, una sala, etc., o de *forma dinámica*, es decir, si las personas que asisten se desplazarán, como en una carrera, una manifestación, un desfile, etc.

Eventos en recintos fijos

En este caso se debe saber si el recinto es una instalación diseñada para acoger eventos multitudinarios o un espacio especialmente habilitado para la ocasión.

- Los **lugares especialmente diseñados** para reunir grandes cantidades de personas, como por ejemplo los grandes estadios, deben cumplir los requisitos de seguridad establecidos: correcto número, ubicación y señalización de las salidas de emergencias, planes de evacuación, sistemas de aviso por megafonía, anchura mínima de escaleras y pasillos, aforo máximo, etc.

Todo esto hace que buena parte de las tareas organizativas desde el punto de vista de la seguridad ya estén hechas, para cualquier evento que se celebre en dicho espacio. En cualquier caso, se deben describir las características arquitectónicas básicas, en especial los accesos, y si es abierto, cerrado o semiabierto. Y, claro está, comprobar que se cumplen los requisitos de seguridad.

- En el caso de los **lugares habilitados** para un evento –un aeródromo, un descampado, una plaza, una playa, etc.– se debe hacer un estudio de los riesgos y una planificación de las medidas de seguridad necesarias.

Eventos dinámicos

Si el evento será dinámico es necesario conocer el recorrido y estudiarlo adecuadamente. Esta característica condicionará la forma en que se deberá desplegar el dispositivo.

También se debe tener en cuenta si hay zonas diferenciadas, como puntos de control o espacios de descanso, al igual que la velocidad a la que se estima que se desplazarán los asistentes (si irán corriendo, en bici, en marcha lenta, etc.).



Fig. 6.1.

Los eventos dinámicos son los que se desarrollan a lo largo de un recorrido establecido.

¡Tenlo en cuenta!

Dependiendo del número de asistentes que se calcule y de la forma en que estos llegarán hasta el recinto del evento, puede ser necesario que el dispositivo de riesgos previsibles no se limite al lugar del evento sino que incluya también paradas de autobuses, si se organizan lanzaderas, estaciones de tren, etc.

Accesos

Se evalúan las distintas formas de acceso para las personas: transporte colectivo, lanzaderas, transporte metropolitano, transporte privado, etc. También las posibilidades de acceso por vía terrestre, los cortes de calles principales previstos por la policía local, si hay lugares emblemáticos o instituciones oficiales en las cercanías de los accesos, etc.

Esta información será importante tanto para planificar la llegada y salida de las personas asistentes como para prever las vías de evacuación, ya que es imprescindible saber cómo podrán –en caso de que sea necesario– salir de la zona los vehículos de emergencia.

6.2.2. ¿Cuándo?

En el **cuándo** se concretan la *fecha* y la *duración* del evento, así como el tipo de *cobertura solicitada*.

Fecha

Es de vital importancia saber si se prevén otros eventos o fiestas en esa zona o cerca de ella, o si la fecha coincide con alguna conmemoración que pueda hacer surgir conflictos en el desarrollo del evento.

Duración

El tiempo previsto del evento será un dato básico para establecer la dotación necesaria, ya que nos permitirá saber cuántos turnos serán necesarios. En general hablamos de:

- **Duración corta:** 1 a 24 h.
- **Duración media:** 1 a 3 días.
- **Duración larga:** 4 a 5 días.
- **Duración prolongada:** 5 a 15 días.

Cobertura

La planificación se debe hacer atendiendo al tipo de cobertura que la entidad organizadora solicite, lo cual condicionará las características del despliegue y los recursos que se emplearán. Así, la cobertura solicitada puede ser:

- **Puntual:** para un evento determinado. Por ejemplo, para un concierto o para un mitin electoral.
- **Permanente:** durante periodos largos. Por ejemplo, para un complejo de ocio.
- **Estacional:** para eventos vinculados a estaciones del año concretas, como el verano o las fiestas navideñas. Por ejemplo, las ferias de productos de Navidad o la campaña de verano en las playas.
- **Periódica:** en periodos concretos de tiempo: cada 15 días, cada tres meses, etc. Por ejemplo, en los partidos de la liga de fútbol en un estadio.

6.2.3. ¿Cuántas?

El **cuántas** se refiere al *aforo total esperado*, es decir, la cantidad de personas que se prevé que acudan a un evento.

Este es el factor más importante en el diseño de un DRP. La cifra la facilita la organización, aunque también se debe tener en cuenta la posibilidad de que se produzca un *overbooking* de aglomeración que pueda desestabilizar la organización del DRP. Esto puede suceder debido a la venta de entradas clandestinas, en jornadas de puertas abiertas o si los accesos no están suficientemente controlados. Por tanto, se debe valorar el riesgo de *overbooking* y, si se considera que es significativo, plantear las medidas para evitarlo.

En función del número de personas que se espera que acudan a un evento el dispositivo se denominará: *macrodispositivo*, *dispositivo intermedio* y *dispositivo menor*.

¡Tenlo en cuenta!

Los macrodispositivos son bastante habituales, ya que no son extraños los eventos que congregan a más de 30.000 personas; en nuestro país los más frecuentes son los eventos deportivos y musicales y las manifestaciones.

Macrodispositivos

Los **macrodispositivos** son los DRP para eventos en los que se espera una afluencia de entre 30.000 y 100.000 personas.

Las grandes concentraciones implican un nivel de riesgo elevado y exigen una gran movilización de recursos.

La gran cantidad de personas es un factor de riesgo por sí mismo, pero para concretar el dispositivo necesario se debe estudiar muy bien el evento, para establecer sus riesgos específicos. Por ejemplo, la posibilidad de que haya peleas, intoxicaciones etílicas, dificultades en los accesos, personas sin entrada que intenten acceder al lugar, etc.

Dispositivos intermedios

Los **dispositivos intermedios** son los DRP para eventos con una afluencia esperada de entre 5.000 y 30.000 personas.

El número de personas es menor que en los macrodispositivos y, en consecuencia, también lo serán los riesgos y las necesidades de movilizar recursos. Para estos dispositivos el riesgo por asistencia se clasifica como moderado.

También en este caso se debe completar la valoración de los riesgos teniendo en cuenta las características propias del evento, y del lugar y situación en que se produce. Un factor importante que no se debe pasar por alto es la posibilidad de que se produzcan actos violentos.

Dispositivos menores

Los **dispositivos menores** son los DRP para eventos en los que se espera una afluencia inferior a las 5.000 personas.

En estos eventos el nivel de riesgo es bajo, y las conductas violentas son muy infrecuentes. En consecuencia, el número de recursos que hay que movilizar normalmente es mínimo.

6.2.4. ¿Cómo?

En el **cómo** se relacionan los efectivos que participarán en el dispositivo.

Los efectivos se presentan de forma general: cuerpos de seguridad, bomberos, protección civil, seguridad privada, personal de la organización, etc. No se concreta todavía el número de participantes, aunque se pueden detallar los recursos humanos y materiales que cada cuerpo o entidad está en disposición de aportar al dispositivo.

En el ámbito sanitario, se especifica quién prestará el servicio y si recibirá la colaboración de otras empresas o instituciones. Por ejemplo, si es un dispositivo que cubrirá en exclusiva el servicio público de salud de una ciudad, o si lo hará en colaboración con Cruz Roja o con unidades de otras poblaciones, etc.

6.2.5. ¿Por qué?

En el **por qué** se expone el motivo por el cual se prepara el dispositivo.

Puede ser por obligación legal, en cuyo caso se deberá consultar la normativa correspondiente para que el dispositivo se ajuste a ella, o bien por iniciativa de la organización, del ayuntamiento, etc. El dispositivo que se despliegue deberá dar respuesta al motivo por el que se ha solicitado.

6.2.6. ¿A quién?

El **a quién** se refiere al colectivo o *perfil de personas* a las que se dirige el dispositivo y estará condicionado por el *tipo de evento*.

Es muy importante tener en cuenta a quién va destinado el dispositivo, ya que esto permite ajustar la dotación y determinar mejor los riesgos. Así, las necesidades sanitarias y los riesgos no serán los mismos en un acto de conmemoración a las Brigadas Internacionales, con muchos asistentes de avanzada edad, que en una manifestación de estudiantes universitarios.

Tipo de evento

Las características propias del evento condicionarán los riesgos que pueda presentar. Así, podemos distinguir entre eventos: religiosos, culturales, deportivos, musicales, manifestaciones, concentraciones, actos políticos, actos sociales, festejos taurinos, fiestas populares, desfiles militares, grabaciones y montajes de escenarios de películas, exhibiciones aéreas, fiestas infantiles, etc.

Perfil humano

Principalmente: edad, nivel cultural, nivel económico, género y nivel de salud. También el análisis de las costumbres y tradiciones de las personas que van a asistir al evento o del lugar donde se va a producir puede ser un factor importante en algunos casos, si hay riesgo de que incidan en el desarrollo del DRP; en este sentido pueden ser de interés la raza, las costumbres o la cultura de las personas usuarias.



Fig. 6.2.

El tipo de evento y el perfil de las personas asistentes condicionan el tipo de dispositivo.

Actividades

- 1. ¿Por qué es importante recoger toda la información posible sobre un evento multitudinario para diseñar el mejor dispositivo posible?
- 2. Explica qué datos son importantes en lo que concierne al recinto en que tendrá lugar un evento multitudinario y cómo influyen en la seguridad de ese evento.
- 3. Define *aforo total esperado* y explica por qué es un factor determinante en el diseño de un DRP.
- 4. Completa la tabla siguiente:

Tipo de dispositivo	Afluencia esperada	Nivel de riesgo	Movilización de recursos necesaria
Macrodispositivo			
Dispositivo intermedio			
Dispositivo menor			

- 5. Di qué tipos de cobertura se puede solicitar para cubrir un evento y pon tres ejemplos de cada uno de esos tipos.
- 6. El tipo de evento es un dato que ayuda a valorar los riesgos previsibles del evento. Pon tres ejemplos de eventos de distintos tipos y explica, para cada uno, qué riesgos puede tener.
- 7. Busca información sobre tres eventos multitudinarios y completa la tabla siguiente. Si lo prefieres, también puedes describir tres eventos inventados y completar luego la tabla.

Características del evento		Evento 1	Evento 2	Evento 3
¿Dónde?	Lugar			
	Recinto			
	Accesos			
¿Cuándo?	Fecha			
	Duración			
	Cobertura			
¿Cuántas?				
¿Cómo?				
¿Por qué?				
¿A quién?	Tipo de evento			
	Perfil de asistentes			

- 8. Analiza el siguiente evento y responde a las preguntas: *¿dónde?*, *¿cuándo?*, *¿cuántas?*, *¿cómo?*, *¿por qué?* y *¿a quién?* (escoge una ubicación que conozcas para situar el evento):

El ayuntamiento de una ciudad va a realizar por primera vez un festival de música tradicional durante un fin de semana y ha solicitado un DRP. Las actividades se iniciarán el sábado 21 de abril a las 11 de la mañana y la clausura está prevista para las 20 horas del domingo. Las entradas serán para el fin de semana completo y habrá una zona de acampada para la noche del sábado. La asistencia prevista es de 15.000 personas.

6.3. Los antecedentes

Una vez identificado el tipo de evento a partir de la información recogida se deben estudiar los antecedentes de eventos similares. Esta información se obtiene de la memoria de DRP, donde se pueden localizar las memorias de los dispositivos desplegados anteriormente en eventos similares.

6.3.1. El valor de los antecedentes



Fig. 6.3.

La información sobre dispositivos similares desplegados anteriormente es de gran utilidad para diseñar nuevos dispositivos.

La información completa del dispositivo desplegado en eventos similares es una herramienta muy valiosa en el diseño de un DRP, ya que se puede obtener información no solo acerca de cómo se planteó el dispositivo sino también de la valoración de sus resultados, los problemas que se detectaron, los imprevistos que se produjeron, etc.

Con esta información se puede plantear un primer diseño, repitiendo lo que funcionó bien y corrigiendo aquellos aspectos que en su momento se consideraron mejorables. A partir de estos datos ya se podrá concretar cuántas unidades serán necesarias y cuáles serán sus posibles ubicaciones, así como la cronología del dispositivo, etc.

Es importante leer con detalle la memoria y observar si hay diferencias significativas con el evento que se va a realizar, ya que ello podría significar que el nuevo dispositivo deba tener un diseño distinto. Por ejemplo, si hay una variación importante en las personas que se espera que acudan o si el nuevo evento coincide con alguna fecha reivindicativa y los anteriores no.

6.3.2. La sistematización y el archivo

La memoria de dispositivos debe estar perfectamente organizada para que se puedan localizar fácilmente las memorias que interese consultar. Disponer de la información pero no poderla localizar es equivalente a no tenerla.

Es interesante además que, para todas las memorias archivadas, se utilice un mismo formato y estructuración, de forma que la lectura y la búsqueda de información en ellas, así como la tarea de comparar varias memorias sea rápida para las personas que las manejarán.

¡Tenlo en cuenta!

Para que la memoria de dispositivos sea realmente útil, se debe elaborar un expediente completo de cada DRP y valorar su ejecución de forma constructiva, teniendo en cuenta que esos datos van a ser una importante fuente de información para el diseño de futuros DRP.

Actividades

9. Explica qué función tiene la memoria de dispositivos de riesgos previsibles.
10. Si debemos diseñar un dispositivo para un evento que se celebra anualmente, ¿podemos tomar la memoria del dispositivo y copiar directamente el diseño para aplicarlo este año? Explica tu respuesta.

6.4. El estudio de riesgos

Una vez recogida y analizada toda la información y los antecedentes se procede a estudiar los riesgos previsibles del evento, los cuales se agrupan en tres categorías: *riesgos propios del evento*, *riesgos personales* y *riesgos colectivos*.

6.4.1. Riesgos previsibles propios del evento

Los **riesgos previsibles propios del evento** son los que derivan de sus características.

Para determinarlos se estudian varios parámetros del evento: el aforo total esperado, el comportamiento esperado, el lugar y sus características y el tipo de evento. Para cada parámetro se asigna un valor de 1 a 5 siguiendo las pautas que muestra la tabla siguiente:

Parámetro	Valor más bajo (1)	Valor más alto (5)
Aforo total esperado	Aglomeraciones de menos de 1000 personas.	Aglomeraciones de más de 100 000 personas.
Comportamiento esperado	Se esperan conductas absolutamente pacíficas.	Son previsibles las conductas violentas.
Lugar	Lugares adaptados y preparados para alojar al número de personas esperadas.	Lugares que no reúnen las condiciones más óptimas para la cantidad de gente que se espera.
Características	Espacios cerrados y controlados.	Espacios abiertos.
Tipo de evento	Actos culturales que no exalten el ánimo.	Actos y festejos que impliquen emociones descontroladas.

Finalmente se suman los cinco valores y se obtiene un valor de riesgo entre 5 (mínimo) y 25 (máximo).



Fig. 6.4.

Los lugares que no están diseñados para albergar una gran cantidad de personas y que se adaptan para acoger un evento multitudinario presentan un nivel de riesgo más alto que los recintos que habitualmente lo hacen.

6.4.2. Riesgos previsibles personales

Los **riesgos previsibles personales** de un evento son las lesiones o patologías que se pueden producir durante su desarrollo.

¡Tenlo en cuenta!

Los riesgos previsibles personales van vinculados a las actividades que se llevarán a cabo durante el evento, al lugar donde se desarrollará, al perfil de las personas asistentes, etc.

Los grupos de riesgos personales más habituales en los grandes eventos son:

- **Traumatismos.** Los más habituales son las heridas, esguinces, golpes y quemaduras.
Este riesgo se puede asociar a eventos deportivos, grandes multitudes con riesgo de avalanchas o caídas, etc.
- **Patologías psiquiátricas.** Las más habituales son los brotes psicóticos o esquizofrénicos.
Se suelen deber al consumo de drogas o alcohol y, por tanto, pueden ser un riesgo en los eventos en que se prevé un consumo de estas sustancias.
- **Patologías gastrointestinales.** La más habitual es la gastroenteritis aguda por intoxicación alimentaria.
Por ejemplo, en comidas multitudinarias elaboradas en la calle, en paradas de comida temporales que no cumplen las normas higiénico-sanitarias, etc.
- **Patologías cardiovasculares.** Las más habituales son las crisis hipertensivas, los síndromes coronarios agudos, las arritmias cardíacas y el *shock* hemodinámico.
Se puede prever este riesgo en casos de eventos en los que se hace un ejercicio físico duro o ante determinados perfiles de personas participantes.

6.4.3. Riesgos colectivos

Los **riesgos previsibles colectivos** de un evento son los desastres naturales o accidentes que, sin estar vinculados al evento, pueden afectar a sus participantes.

Estos riesgos son, en general, difíciles de prever en los DRP. Además, la zona a la que pueden afectar no tiene por qué limitarse al recinto en que tiene lugar el evento, por lo que si ocurren es necesario atender además a víctimas ajenas a él.

En este apartado se incluyen los riesgos *naturales*, los riesgos de *accidentes* y los riesgos *NBQ*.

Riesgos naturales

Incluyen los riesgos de que suceda cualquier tipo de desastre natural: terremoto, riada, desprendimiento de rocas, erupción volcánica, tornado, etc. En algunos casos es difícil adoptar medidas preventivas específicas; en otros, en cambio, sí se puede hacer; por ejemplo: no organizar un evento en el margen de un río si hay riesgo de crecidas, delimitar una zona con riesgo de desprendimientos para que la gente se acerque a ella, asegurar los elementos móviles si hay previsión de vientos fuertes, etc.

Riesgos de accidentes

Incluyen tanto los accidentes tecnológicos como los producidos por el ser humano. Constituyen una amplia gama de riesgos, que pueden tener consecuencias de muy distinto alcance. Algunos ejemplos de accidentes que se incluyen en esta categoría son: apagón eléctrico, accidente ferroviario, fuga de gas, atentado, derrumbe de un edificio, etc.

¡Tenlo en cuenta!

Nunca se pueden prever absolutamente todos y cada uno de los riesgos que amenazan a un evento; se deben detectar los más probables y los que pueden tener peores consecuencias y establecer un plan de actuación que sea aplicable en situaciones muy diversas.

Riesgos NBQ

Los riesgos NBQ son los riesgos nuclear, biológico y químico. Los productos que pueden causar accidentes de estos tipos están bajo normas de manejo, almacenaje y transporte muy rigurosas. También existen planes de actuación específicos si se detectan estos riesgos o si se produce un accidente.

Fig. 6.5.
Unidad de descontaminación
RNBQ.



Actividades

- 11.** Los riesgos previsibles de un evento los clasificamos en tres grupos. Di cuáles son estos grupos y qué tipos de riesgos se incluyen en cada uno de ellos.
- 12.** Cita los parámetros que se tienen en cuenta para calcular el valor de riesgo de un evento y a continuación calcula el valor de riesgo aproximado de los siguientes eventos:
 - a) Fiesta infantil con una asistencia prevista de 600 personas. La fiesta tendrá lugar en un gran parque.
 - b) Partido de fútbol de máxima rivalidad; el último enfrentamiento acabó con peleas.
 - c) Manifestación con una participación prevista de 150.000 personas, que se expresan contra unos hechos que consideran intolerables.
 - d) Carrera deportiva que transcurrirá por las calles de una ciudad, con un número de espectadores previsto de 25.000 personas.
- 13.** Pon cinco ejemplos de eventos en los que el riesgo de traumatismos es previsible.

6.5. La elaboración de hipótesis

En este nivel de elaboración del dispositivo se dispone de todos los elementos necesarios para describir qué situaciones de emergencia podrían presentarse durante ese evento, es decir, para formular *hipótesis*.

Una **hipótesis** es la suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia.

En este caso las hipótesis se formularán para el evento concreto y teniendo en cuenta los riesgos previsibles que se han identificado, suponiendo qué ocurriría si esos riesgos se hicieran realidad. Este ejercicio permitirá identificar qué recursos materiales y humanos serían necesarios para atender esa situación.

6.5.1. Formulación de las hipótesis

Generalmente se plantean dos hipótesis: la hipótesis *más peligrosa* y la hipótesis *más probable*.

La hipótesis más peligrosa

A partir de la información recogida se plantea el peor escenario posible para el evento: una situación desastrosa con probabilidades remotas de ocurrir, pero en caso de se hiciera real produciría un daño gravísimo sobre las personas que asisten al evento.

La hipótesis más probable

Se describe la situación que tiene mayores probabilidades de ocurrir. Las memorias de dispositivos anteriores serán una fuente básica para establecerla, ya que es de esperar que en dos eventos similares se planteen situaciones similares.

6.5.2. La valoración de las hipótesis

Una vez planteada la hipótesis más peligrosa será esencial confirmar que realmente las posibilidades de que eso ocurra son remotas; en caso contrario, el evento debería suspenderse.

El despliegue no puede planificarse para atender esta situación extrema que hemos teorizado, pero esa información nos puede indicar la necesidad de elaborar *planes de contingencia*.

Un **plan de contingencia** es un plan especial diseñado para responder a situaciones improbables pero no imposibles que puedan presentarse y tener consecuencias graves.

Los planes de contingencia, por tanto, son complementarios al DRP y solamente se activan en caso de que se produzca la situación a que se refiere el plan, como podrían ser un atentado terrorista o una situación de pánico masivo.

La hipótesis más probable será la herramienta básica para diseñar el DRP, ya que nos muestra el escenario más probable. En cualquier caso, se debe prestar atención cuando se recurre a experiencias anteriores por si hay algún factor distintivo entre los eventos comparados que pueda hacer variar su desarrollo.

Actividades

14. ¿Qué utilidad tiene plantear hipótesis sobre lo que puede suceder durante un evento?
15. Explica qué son los planes de contingencia y por qué la planificación que recogen esos planes no se incorpora dentro del DRP.
16. Se va a celebrar un acto religioso multitudinario en la plaza de San Pedro del Vaticano que va a durar toda la mañana. Haz una lista señalando algunos riesgos previsibles de este evento. A continuación plantea la hipótesis más peligrosa y algunos planes de contingencia que consideres que sería necesario diseñar.

6.6. La definición de objetivos

Una vez efectuado este trabajo previo, y con toda la información recogida, se deben establecer los objetivos que ha de cumplir el DRP. Los objetivos van a servir para:

- **Diseñar** el DRP. Una vez definidos los objetivos, se concreta el diseño para que el dispositivo resultante cumpla con ellos.
- **Valorar** el DRP. Los objetivos son también una herramienta de valoración ya que, tras el evento, se puede estudiar e incluso cuantificar el grado en que se han cumplido esos objetivos.

6.6.1. Los objetivos del dispositivo

Los siguientes objetivos, a título de ejemplo, se establecieron para una media maratón que iba a transcurrir por las calles de una ciudad:



Fig. 6.6.
Los objetivos básicos de los diversos dispositivos son, en general, los mismos.

¡Tenlo en cuenta!

Para que una lista de objetivos sea útil no debe ser larga y los objetivos se deben señalar de forma simple y comprensible.

- Garantizar la atención sanitaria in situ a los participantes en la media maratón.
- Disponer de capacidad para estabilizar a las personas accidentadas y trasladarlas a un centro sanitario.
- Coordinar y gestionar los recursos sanitarios para poder dar al evento una cobertura sanitaria adecuada.

Como puedes ver, los objetivos se dirigen a tres ámbitos:

- Atender in situ las lesiones más leves.
- Estabilizar y preparar para el traslado a las personas que presentan enfermedades o lesiones más graves.
- Efectuar los traslados necesarios.

En general, todos los DRP tendrán estos objetivos, aunque cada uno los concretará o ampliará según las necesidades y recursos concretos del dispositivo.

Por ejemplo, en un evento que tiene lugar en una zona alejada de cualquier hospital y con accesos complicados, se puede establecer como objetivo atender al máximo posible de personas in situ y hacer solo las evacuaciones imprescindibles; mientras que en un evento cuya sede esté cerca de varios hospitales se puede establecer como objetivo evacuar al máximo de pacientes a los servicios de urgencias para no tener que desplegar tantos recursos sobre el terreno.

6.6.2. Los objetivos de la atención sanitaria

Además de los objetivos del dispositivo que se está diseñando, es importante tener en cuenta los objetivos generales del personal sanitario en este tipo de dispositivos. Los principales son:

- Clasificar, filiar y cuantificar debidamente a todas las víctimas.
- Garantizar la asistencia sanitaria adecuada a la patología o a las lesiones de cada víctima, ofreciendo las máximas garantías de calidad asistencial.
- Resolver de forma rápida las lesiones o patologías no urgentes.
- Ofrecer transporte adecuado a los hospitales o centros de recepción.

¡Tenlo en cuenta!

Estos objetivos son los que debe conseguir de forma general el dispositivo de riesgos previsibles en el ámbito de la atención sanitaria; cada profesional sanitario tendrá, además, sus propios objetivos que dependerán de su cualificación, de la zona en la que esté, del tipo de unidad a la que esté asignado, etc.

Actividades

17. Explica la utilidad de formular los objetivos de un DRP.
18. Di cuáles son los objetivos básicos de los DRP para grandes eventos.

6.7. La identificación de los recursos necesarios

A partir del análisis de todos los elementos anteriores se realiza la planificación de recursos. Esta irá en función de todo lo anteriormente analizado, tanto cualitativa como cuantitativamente.

Para identificar los recursos se siguen tres fases:

1. Se deciden los componentes que debe tener el dispositivo. Es decir, cuántas unidades de cada tipo deberán participar, si debe haber puestos de asistencia secundaria y cuántos, y cómo serán el PMA y el centro de coordinación.
2. Se detalla qué dotación humana y material corresponde a cada componente. En algunos casos estas dotaciones están ya definidas, como es el caso de las ambulancias. También se suelen tener planificados los materiales y equipos que corresponden a un PMA o a un centro de coordinación.
3. A partir de los datos anteriores, se establece qué recursos humanos y materiales son necesarios para desplegar todo el dispositivo.

¡Tenlo en cuenta!

Puede parecer muy complejo detallar qué materiales harán falta en un dispositivo de riesgos previsible, pero recuerda que en el módulo de DOTACIÓN SANITARIA vimos que las ambulancias tienen su dotación asignada, y que para actuaciones fuera del vehículo el material está organizado en maletines o mochilas. Por tanto, se puede decidir, por ejemplo, que habrá unidades a pie y que llevarán una mochila de primera intervención, o que las unidades en bicicleta llevarán además una mochila de soporte vital básico. Los contenidos que deben llevar estas mochilas y maletines están perfectamente definidos, y en cada uno de ellos habrá una checklist que permitirá verificar que están completos.

6.7.1. Recursos humanos para el DRP

Los recursos humanos incluyen: personal de dirección, médico, de enfermería, técnico, de coordinación y de logística, todos ellos altamente formados en urgencias y emergencias.

Para cada puesto se debe fijar el plan de trabajo, concretando en él los objetivos y responsabilidades que le correspondan. En el caso de un dispositivo de larga duración, se debe planificar cuándo y cómo se harán los relevos de las dotaciones.

Dentro de los recursos humanos podemos distinguir entre el *equipo de dirección* y el *equipo asistencial*.

El equipo de dirección

El equipo de dirección se compone de tres personas que tendrán funciones de *dirección*, *subdirección* y *coordinación*. Estas tres figuras directivas serán las responsables de la organización de todo el DRP.

Dirección

La persona que ocupa el puesto de dirección es la máxima responsable del dispositivo. Es quien recibe la petición de la organización del dispositivo y coordina todas sus fases, junto con su equipo de dirección.

Para cumplir adecuadamente con sus funciones, esta persona debe tener un perfil profesional que incluya conocimientos en:

- **Emergencias**, ya que es necesario que pueda valorar las necesidades y que conozca los procedimientos, materiales, etc.
- **Gestión**, ya que debe presupuestar y calcular los costes reales del dispositivo que, en algunos casos, pueden ser muy elevados.
- **Comunicación**, ya que debe trabajar con diversos equipos humanos y ha de ser capaz de expresar de forma correcta y motivadora lo que espera de ellos.

Subdirección

La persona que ocupa el puesto de subdirección actúa como delegada directa de dirección. Sus funciones van encaminadas al apoyo en la coordinación del DRP y a la supervisión de funciones, materiales y personal.

El perfil es el de una persona que tiene conocimientos en la atención a emergencias, en la gestión y en la comunicación, tal como en el caso de la persona que opta al puesto de dirección. Debemos tener en cuenta que, en caso de ausencia, sustituirá a la persona que lleva la dirección.

Coordinación

La persona que ocupa este puesto se encarga de la coordinación entre los distintos cuerpos que participarán en el dispositivo, y también de la relación con instituciones públicas que estén vinculadas al dispositivo. Durante el despliegue, coordinará las unidades y efectuará la transmisión de la información que se deba hacer llegar a todo el personal que participa en el DRP.

Para cumplir con estas funciones, esta persona debe tener el perfil de un profesional con conocimientos en la atención a emergencias y buenas dotes comunicativas.



Fig. 6.7.
El centro de coordinación puede ser móvil, cuando el tamaño del dispositivo no es muy grande.

■ El equipo asistencial

El equipo asistencial está compuesto por tres perfiles profesionales: el personal médico, el personal de enfermería y el personal técnico en emergencias sanitarias.

Para los tres perfiles, el personal debe tener conocimientos, formación y experiencia en asistencia sanitaria en situaciones de emergencia, para garantizar la mejor atención sanitaria a las posibles víctimas que surjan en el desarrollo del dispositivo. Así mismo, deben ser personas resolutivas y muy eficaces en su trabajo, para que sean capaces de afrontar con garantías potenciales situaciones con múltiples víctimas.

Las funciones de cada perfil son las que corresponden a su titulación: el personal médico diagnostica y lidera el tipo de abordaje terapéutico que se va a aplicar, el personal de enfermería ejecuta la orden médica y el personal técnico presta apoyo sanitario y logístico a ambos.

Es esencial que todos los equipos actúen en coordinación y absoluta complicidad, en constante comunicación, para facilitar la resolución de todas las asistencias que puedan surgir, probablemente con un volumen elevado y en un tiempo muy corto.

■ 6.7.2. Recursos materiales para el DRP

Se trata de todos los recursos materiales que necesitarán los profesionales sanitarios para el desarrollo de su trabajo. Podemos agruparlos en: *recursos sanitarios, infraestructuras, vehículos y sistemas de comunicaciones*.

■ Recursos sanitarios

Los distintos componentes y profesionales del dispositivo deben disponer de los recursos sanitarios necesarios para desempeñar adecuadamente sus funciones.



Fig. 6.8.

Los recursos sanitarios necesarios en un DRP se deben detallar para garantizar que todos ellos estarán disponibles el día del evento, y también para poder calcular, tras el evento, qué se ha gastado realmente.

¡Tenlo en cuenta!

La lista y la clasificación de los materiales se hacen fácilmente a partir de las listas de materiales de cada una de las unidades.

En general se hace una clasificación de los materiales sanitarios que se van a necesitar en los siguientes grupos:

- **Material de electromedicina:** desfibrilador, electrocardiógrafo, monitores, equipos de ventilación artificial y de oxigenoterapia, aspirador de secreciones y bomba de infusión continua.
- **Material fungible:** kit de venopunción, equipos de sueroterapia, mascarillas de oxígeno, sondas de aspiración, jeringas y agujas, set de curas, gasas, vendas, esparadrapo, material de intubación orotraqueal, kit de partos, etc.
- **Productos sanitarios:** pinzas, tijeras, férulas, collarines, tabla espinal, fonendoscopio, esfigmomanómetro, sábanas, etc.
- **Medicación:** fármacos necesarios para atender las emergencias que se puedan presentar.

También se incluye, en algunos eventos, un cierto *stock* alimentario para aquellas personas que requieran una mínima hidratación oral o un aporte dietético.

Todo el material que se necesitará se solicita con tiempo suficiente y se almacena de forma provisional, debidamente inventariado, hasta el momento en que deba entregarse a las unidades correspondientes o ser trasladado a la zona del evento.

Infraestructuras

En este apartado se incluyen tanto las estructuras *permanentes* como las *temporales*:

- **Estructuras permanentes.** Se refiere a los espacios fijos, ya existentes, donde ubicamos alguna zona de asistencia. En este caso se ha de valorar si es necesario hacer alguna modificación: cubrir ventanas que no tienen persianas, hacer separaciones mediante biombos, añadir conectores eléctricos, hacer una instalación provisional para traer agua, etc. En este caso se deberá valorar el tiempo necesario para la modificación, calcular su coste y decidir quién la hará.
- **Estructuras temporales.** Son las que se montan expresamente para el dispositivo, como tiendas o módulos prefabricados. Una vez concluida la tarea, se desmontan. En este caso se deben valorar y resolver las necesidades de electricidad, agua y desagües.

El diseño del dispositivo ha de prever cuándo y dónde deben estar estas estructuras y quién se ocupará de su traslado y montaje.

Vehículos

Se determina el tipo y cantidad de vehículos que serán necesarios para desarrollar el dispositivo y la función que van a desempeñar.

- **Ambulancias.** Se utilizan ambulancias de SVB y de SVA. Estas ambulancias, además de para el traslado de pacientes, se usan en estos casos como puestos de asistencia. En algunos casos, una ambulancia de SVA se usa como PMA.

- **VIR.** Los vehículos de intervención rápida (VIR) o vehículos de apoyo médico (VAM) son vehículos rápidos y muy maniobrables que acuden en apoyo de las unidades de SVB o SVA. Su objetivo es llevar material o personal especializado al lugar del incidente y, por tanto, son vehículos que no llevan camilla ni están preparados para trasladar pacientes.



Fig. 6.9.
Maletero de un vehículo
de intervención rápida,
preparado para llevar material.

- **Helicópteros.** Se usan para el traslado urgente. En este caso debe haber zonas de despegue y aterrizaje previstas.
- **Vehículos no sanitarios.** Pueden ser de diversos tipos, para atender funciones como: acoger el centro de coordinación en eventos dinámicos, trasladar a los equipos que han de hacer los relevos, trasladar a las personas de la dirección del DRP, etc.
- **Otros vehículos.** Cuando se usan determinadas unidades móviles pueden ser necesarios otros vehículos, como bicicletas, motos, lanchas, etc.

¡Tenlo en cuenta!

Un problema que impida que los equipos se comuniquen entre sí y con el centro de mando puede hacer fracasar totalmente un DRP.

Sistemas de comunicaciones

La comunicación entre dotaciones, con la dirección y con el centro de coordinación es esencial para el correcto desarrollo del dispositivo. Mediante los sistemas de comunicación se advierte de incidentes, se solicita apoyo o un vehículo para un traslado urgente, etc.

Por tanto, todo DRP debe disponer de una red de transmisiones directa entre las dotaciones y el centro de mando, mediante un canal de trabajo por emisora exclusivo para el dispositivo y absolutamente diferenciado de los demás canales de la operatividad normal de emergencias, así como de otras emisiones que pueda haber en la zona. En esta fase se asigna y reserva ese canal exclusivo.

También se debe escoger el indicativo del dispositivo, a partir del cual se formarán los nombres de todos sus componentes. Por ejemplo, si a un DRP se le asigna el indicativo Orca, los indicativos de los distintos componentes serán: Orca 0 (director/a), Orca 1 (subdirector/a), Orca 2 (coordinador/a) y Orca 20, 21, 22, 23... (números de dos cifras), las distintas unidades sanitarias. Todas las unidades deberán conocer qué indicativo les corresponde y usarlo en todas las comunicaciones que deban realizar en el dispositivo.

Actividades

19. Explica qué composición tiene el equipo de dirección de un DRP y qué funciones tiene cada persona.
20. Explica qué incluimos dentro del concepto infraestructuras cuando planificamos los recursos materiales necesarios.
21. Pon cinco ejemplos de funciones que pueden tener los vehículos no asistenciales en un DRP.
22. A una unidad se le asigna el nombre Trueno 18. ¿Qué significa? ¿Quién sería Trueno 3?
23. Lee el artículo siguiente y haz una lista de los recursos que cita.

La Generalitat Valenciana activa el dispositivo sanitario para la carrera

La Consejería de Sanidad ha preparado un dispositivo sanitario personal y material para prevenir las urgencias y emergencias sanitarias que puedan producirse durante el transcurso de las pruebas del Gran Premio de Motociclismo, en el ámbito de sus competencias, según ha informado la Generalitat en un comunicado.

El dispositivo sanitario establecido estará vigente los días 5, 6 y 7 de noviembre, y establece tres zonas de actuación: la de pista y profesionales que participan en la prueba donde el dispositivo sanitario lo proporciona la organización; y la de público en general (que corresponde a las gradas y los aparcamientos) cuya asistencia sanitaria se realiza a través del dispositivo establecido por el Centro Médico del Circuito de la Comunidad Valenciana Ricardo Tormo.

La cobertura de Consejería de Sanidad corresponde, en colaboración con los ayuntamientos de la zona, a las vías de acceso al circuito, poblaciones adyacentes y vías de comunicación. El objetivo de este dispositivo es «prestar una atención sanitaria eficaz, adaptar y disponer los recursos tanto materiales como humanos de forma dinámica, según las situaciones de riesgo que se planteen y asegurar la coordinación de los recursos sanitarios con el resto de los grupos operativos».

La Consejería de Sanidad ha dispuesto cuatro recursos móviles que se ubicarán de forma estratégica en la zona y un vehículo de intervención rápida (VIR) compuesto de médico-coordinador, enfermero y conductor, y dotado con material de comunicaciones y material sanitario para la asistencia a múltiples víctimas. Este vehículo estará operativo desde las 8.00 horas los días 5 y 6, y desde las 7 horas del domingo día 7 hasta la finalización de las pruebas.

Las funciones de este vehículo son, entre otras, coordinar y apoyar asistencialmente las unidades SAMU y de SVB en las emergencias de la zona y asumir la jefatura del grupo sanitario en caso de activación de cualquier Plan de Emergencias.

Una unidad del SAMU (Servicio de Ayuda Médica Urgente) se desplazará hasta la A-3 a la altura de La Carreta y otra unidad del SAMU se ubicará entre la primera y la segunda rotonda de entrada a Cheste. Así mismo, una unidad SVB (Soporte Vital Básico) se desplazará lo más cerca posible del municipio de Cheste. Todos estos recursos irán provistos de su dotación habitual.

La ubicación de estos efectivos móviles podrá modificarse si las circunstancias así lo aconsejan con el objetivo de acercar los recursos sanitarios a las zonas donde se concentren las probabilidades de riesgo.

Otros recursos sanitarios que participan de este dispositivo son el Centro de Información y Coordinación de Urgencias (CICU) de la provincia de Valencia, el helicóptero medicalizado con base en Manises y el Centro de Salud de Cheste, que el viernes y sábado incrementará su plantilla con tres médicos y tres enfermeros.

Además, los hospitales General, La Fe, Manises, Requena, Clínico y Doctor Peset permanecerán en alerta durante esos días y preparados para hacer frente a cualquier eventualidad.

Globedia.com (05-11-2010)