

**VERSIÓN PRELIMINAR PARA LA CUARTA CONSULTA CON LOS  
ESTADOS**

# Línea de trabajo 4 – Proteger la infraestructura civil

COLIDERADA por Argelia, Costa Rica, Eslovenia, Sierra Leona y el Comité Internacional de la Cruz Roja

## Resumen

Los alarmantes niveles de daño y destrucción que sufre la infraestructura civil en contextos de conflicto armado han sacudido a la conciencia pública. En muchos casos, desbaratan los sistemas vitales que sostienen la humanidad y la dignidad. Si se abandonan o se violan los estrictos límites que impone el derecho internacional humanitario (DIH) a ese tipo de daños, corremos el riesgo de regresar a un mundo en el que las futuras generaciones se vean obligadas a aceptar como legítimo que las partes beligerantes reduzcan ciudades enteras a escombros inhabitables.

Los Estados y las partes en conflictos armados deben defender y cumplir de buena fe los principios y normas del DIH que protegen la infraestructura civil. Para eso, es esencial preservar el concepto de objetivo militar, que existe para limitar el abanico de bienes que pueden ser objeto legítimo de ataques. Las consultas sobre la definición de “objetivo militar” han conducido a delinear de forma más precisa los límites inherentes a este concepto en virtud del DIH. Además, en las consultas se reafirmó que el mero hecho de que cierta infraestructura o partes de ella se ajusten a la definición de objetivo militar no legitima de por sí los ataques en su contra. Todo ataque contra un objetivo militar debe cumplir con la prohibición de los ataques indiscriminados y desproporcionados, así como con la obligación de tomar todas las precauciones factibles en el ataque y contra los efectos de los ataques.

En este documento se describen medidas prácticas para evitar los ataques contra la infraestructura y otros bienes protegidos en virtud del DIH, prever los perjuicios que puedan ocasionar a la población civil el daño y la destrucción de la infraestructura civil, y proteger a las personas civiles y los bienes de carácter civil contra daños evitables y excesivos. Estas medidas incluyen procedimientos rigurosos para verificar que los bienes que se seleccionen como objetivos no estén protegidos contra ataques en virtud del DIH, y formas de prever y mitigar las consecuencias de las operaciones militares para la infraestructura que permite la prestación de servicios esenciales, así como para las poblaciones civiles que dependen de ellos. También se identifican aquí medios para garantizar el acceso ininterrumpido de las personas civiles a los servicios esenciales, como los que se relacionan con la circulación segura y sostenida de sus prestadores y el flujo de insumos críticos.

La implementación de estas medidas determinará si es posible preservar a las generaciones presentes y futuras de la devastación ocasionada por el daño y la destrucción de la infraestructura civil, que caracteriza a los conflictos armados contemporáneos.

## Resultados

### 1. Proteger a todas las personas civiles y bienes de carácter civil, entre ellos la infraestructura civil, mediante el respeto de los límites que impone el concepto de “objetivo militar”

Por defecto, todos los bienes, entre ellos la infraestructura, gozan de protección contra ataques en virtud del DIH. Esa protección se pierde únicamente si cumplen rigurosamente los criterios de la definición de “objetivo militar” y mientras eso ocurra.

El concepto de “objetivo militar”, definido en el artículo 52(2) del Protocolo adicional I y reflejado en el derecho internacional consuetudinario, se diseñó para imponer límites significativos que las partes beligerantes deben respetar en todo momento. Su interpretación y su aplicación tienen consecuencias profundas para la protección de la que gozan las personas civiles y los bienes de carácter civil, entre ellos la infraestructura civil. Las interpretaciones amplias de lo que puede constituir un objetivo militar significan más infraestructura destruida, más personas civiles que resultan muertas o heridas, y menos acceso a los servicios esenciales, vitales para la satisfacción de las necesidades básicas de la población civil.

De conformidad con el DIH, los bienes como la infraestructura no pueden ser objetivo de ataques sobre la base de clasificaciones genéricas. Cada bien que sea objeto de ataque debe cumplir individualmente con la definición de “objetivo militar” en las circunstancias imperantes en el momento del ataque. Las partes beligerantes tampoco pueden atacar una infraestructura compleja en su totalidad solo porque una o más edificaciones u otros bienes que la componen constituyen un objetivo militar. Los bienes que no exhiben una conexión suficientemente estrecha con las hostilidades, como los objetos de apoyo a la guerra y los objetivos económicos que no hacen una contribución efectiva a la acción militar, no pueden cumplir con la definición de “objetivo militar”. Lo mismo cabe decir de los bienes que, de ser atacados, no ofrecerían una ventaja militar definida, sino que tendrían efectos puramente políticos o económicos, o servirían solo para causar desazón entre la población civil.

Lo siguiente es vital para que la definición de “objetivo militar” pueda seguir brindando una protección efectiva:

- a) reforzar la importancia crítica de que los jefes militares cuenten con asesores jurídicos con amplios conocimientos sobre DIH —por ejemplo, sobre la definición de “objetivo militar”—, y disponer lo necesario para que estos puedan brindar orientación oportuna, clara y precisa, entre otras vías, por medio de sesiones de formación jurídica con ejercicios basados en situaciones hipotéticas;
- b) integrar la definición de “objetivo militar”, de conformidad con su objetivo y propósito, en la doctrina militar, y verificar que las fuerzas operacionales estén bien informadas y capacitadas en torno a la protección de la infraestructura civil y otros bienes de carácter civil;
- c) establecer o adaptar doctrinas militares, procedimientos operativos estándar, reglas de enfrentamiento y órdenes operacionales, así como procesos de selección de objetivos militares, que reflejen la necesidad de separar la infraestructura en los bienes más pequeños que sea posible distinguir y de evaluar si cumplen individualmente con la definición de “objetivo

militar”; reforzar este punto en la formación de las autoridades y unidades operacionales militares.

## **2. Respetar la protección reforzada que se confiere a ciertos tipos específicos de bienes e infraestructura en virtud de regímenes de protección especial**

El DIH otorga protección especial a ciertos tipos de bienes por su particular importancia o por el riesgo excepcionalmente grave que acarrea su daño o destrucción para la población civil. Cuando esas protecciones no se respetan, las consecuencias son devastadoras: pacientes que mueren, enfermedades que se propagan, hambruna y malnutrición, poblaciones amenazadas por inundaciones o radiación que podrían dejar vastas zonas inhabitables durante décadas o incluso siglos. Las comunidades sufren profundos daños psicológicos y una pérdida de su identidad cultural, histórica o religiosa, y las entidades cuya finalidad es proteger y socorrer a las personas civiles se ven incapacitadas para funcionar. Por estos motivos, además de la protección general otorgada a los bienes de carácter civil, ciertos tipos de infraestructura gozan de protección especial:

- hospitales y otras instalaciones médicas;
- bienes indispensables para la supervivencia de la población civil;
- infraestructura que contiene fuerzas peligrosas, especialmente represas, diques y centrales nucleares de energía eléctrica;
- propiedad cultural, como edificios dedicados a fines religiosos, artísticos, científicos, educativos o caritativos, y monumentos históricos;
- instalaciones y activos de organizaciones humanitarias imparciales;
- edificios, refugios y material de organizaciones de defensa civil.

Para que estos bienes estén protegidos, es esencial establecer o adaptar doctrinas militares, procedimientos operativos estándar, reglas de enfrentamiento y órdenes operacionales, así como procesos de selección de objetivos militares, que reflejen estos regímenes de protección especial, y hacer hincapié en esta protección en la formación de autoridades y unidades operacionales militares. Por medio de estas medidas, hay que lograr que esta protección especial siga vigente aun si la infraestructura o bien en cuestión cumple con la definición de “objetivo militar” en virtud del DIH.

## **3. Proteger la infraestructura civil a través de procedimientos rigurosos de verificación y otras medidas relacionadas**

Es poco lo que puede hacer el DIH para prevenir las consecuencias humanitarias de los ataques contra infraestructura civil si las partes beligerantes no toman medidas para atacar únicamente objetivos militares que no gocen de protección especial, con métodos o medios de guerra que permitan ese direccionamiento. A fin de que las partes atacantes respeten los límites inherentes al concepto de “objetivo militar” y se minimicen los errores en la selección de objetivos, el DIH exige que las partes en conflictos armados hagan todo lo que esté a su alcance para verificar que los objetivos seleccionados se ajusten a la definición de “objetivo militar”. También requiere que las partes atacantes corroboren que el objetivo no goza de ninguna protección especial. En caso de duda sobre el estatuto de un bien, se debe presumir que está protegido.

Para que la infraestructura y otros bienes protegidos en virtud del DIH no sufran ataques, hay que tomar las siguientes medidas:

- a) identificar y localizar en mapas la infraestructura civil y de otros tipos que goza de protección especial, y procurar que esa información se comunique a las autoridades y unidades operacionales militares;
- b) incluir la infraestructura que goza de protección especial y demás infraestructura que permite la prestación de servicios esenciales para la población civil en listados de bienes contra los que se restringen o prohíben los ataques, y aplicar requisitos y procedimientos estrictos para quitarlos de dichos listados de conformidad con el derecho internacional humanitario;
- c) establecer zonas libres de ataque para proteger la infraestructura civil;
- d) disponer lo necesario para que estas zonas libres de ataque y los bienes incluidos en listados con restricción o prohibición de ataque, así como todos aquellos bienes y zonas protegidos por medidas similares, se localicen en mapas, que dichos mapas se mantengan actualizados, y que esta información se incorpore en los procedimientos de selección de objetivos y se comunique en forma oportuna a las autoridades y unidades operacionales militares;
- e) revisar y cotejar continuamente la información sobre el estatuto de los objetivos potenciales, con datos de todas las fuentes disponibles y siempre que haya cambios en las circunstancias, en particular al planificar, decidir o ejecutar un ataque;
- f) establecer y aplicar estándares y procedimientos de verificación más estrictos para la infraestructura y otros bienes que normalmente, o de hecho, se utilizan con fines civiles.

#### **4. Evaluar los efectos previstos antes de cualquier ataque que pudiera afectar la infraestructura civil**

Los ataques contra objetivos militares que afectan incidentalmente la infraestructura civil pueden tener graves consecuencias para la población. Cuando se daña o se destruye infraestructura civil que permite la prestación de servicios esenciales, los efectos pueden prolongarse por mucho tiempo después del ataque. Una lista no exhaustiva pero bien documentada de posibles repercusiones incluye desplazamientos, hambre e inseguridad alimentaria, inseguridad energética, riesgo exacerbado de brotes y propagación de enfermedades infecciosas, reducción de los medios de subsistencia y hasta muertes. Estas consecuencias se dan no solo cuando la infraestructura civil sufre daños o destrucción incidentales, sino también cuando se la ataca directamente, cuestión de particular relevancia en el caso de los bienes e infraestructura denominados “de doble uso”.

El carácter interdependiente de la infraestructura, en especial en entornos urbanos, eleva la probabilidad de estos efectos indirectos y exige consideración especial. La importancia de una infraestructura para otra infraestructura y para la prestación de servicios esenciales repercute en el alcance y la gravedad de los efectos indirectos de los ataques. Esa importancia puede cambiar según qué otra infraestructura ha sido dañada o destruida.

El DIH exige que las partes beligerantes rindan cuentas por los daños directos e indirectos ocasionados a la infraestructura civil, las personas civiles y los servicios esenciales de los que dependen. Esa responsabilidad abarca los efectos a largo plazo, acumulados y en cascada de los ataques que se dirigen contra infraestructura civil y los que repercuten en ella, en la medida en que sean efectos razonables de prever. Los ataques cuyos efectos no se puedan limitar de conformidad con lo que requiere el DIH están prohibidos por indiscriminados. En ese sentido, las partes en conflictos armados deben hacer todo lo posible para obtener información que les permita hacer una evaluación fundada de dichos efectos. Para eso, es fundamental:

- a) establecer o adaptar doctrinas enfatizando el requerimiento de tomar en cuenta todos los efectos directos e indirectos de los ataques que sea razonable prever, e incorporar buenas prácticas y procedimientos, en particular metodologías de estimación de daños colaterales o evaluaciones similares con ese fin;
- b) en la medida de lo posible, además de asesores jurídicos, incluir en el proceso de toma de decisiones en materia de objetivos de ataque a ingenieros, urbanistas y especialistas en agua, medio ambiente y otros temas, para que aporten sus conocimientos sobre la ubicación y la conformación estructural de la infraestructura civil;
- c) buscar de manera activa la información razonablemente disponible de todas las fuentes, en particular datos e inteligencia de calidad sobre la condición y la interdependencia de la infraestructura civil en cuestión y los servicios esenciales que presta o permite prestar, y procurar que esa información se actualice periódicamente y se haga llegar a los jefes militares en el terreno;
- d) desarrollar canales de enlace civil-militar, por ejemplo, con autoridades locales, para facilitar la obtención de información sobre la infraestructura civil, su condición, los servicios que permite prestar y la población civil que depende de ella;
- e) presumir la presencia de personas civiles en la infraestructura o en sus inmediaciones cuando hay indicios de habitación o actividad humana, a menos que se constate lo contrario.

## 5. Responder a los desafíos relacionados con la infraestructura denominada “de doble uso”

Durante los conflictos armados, hay infraestructura y otros bienes que se utilizan simultáneamente con fines civiles y militares. Estos bienes, denominados “de doble uso”, dan lugar a retos específicos y requieren medidas adicionales a las que se aplican a la infraestructura civil en general.

La destrucción o el daño de esos bienes “de doble uso” pueden tener efectos devastadores, ya sean directos o indirectos, para la población civil; en ese sentido, se asemejan a la infraestructura civil en general. Pero el hecho de que puedan ajustarse a la definición de “objetivo militar” da lugar a que las personas civiles y los bienes de carácter civil que están en las cercanías queden expuestos a sufrir daños, y eleva el riesgo de trastornos en los servicios esenciales que prestan o permiten prestar esos bienes.

Para atender las consecuencias humanitarias relacionadas con la infraestructura de doble uso, es esencial implementar las siguientes medidas además de las ya mencionadas:

- a) formular o adaptar doctrinas para que ese tipo de bienes solo puedan ser objetivo de ataque si existe suficiente evidencia de que, en el momento del ataque, se los está utilizando de manera que se ajusta a la definición de “objetivo militar”, y a condición de que dicho uso haga una contribución significativa a la acción militar del adversario;
- b) adaptar las doctrinas, instrucciones, procedimientos de selección de objetivos, estimaciones de daños colaterales y evaluaciones similares de modo que incluyan la pérdida de funciones o usos civiles del bien en cuestión, entre otras cosas, para los servicios esenciales que preste o permita prestar;
- c) suponer que los ataques contra ciertas categorías de infraestructura de doble uso, como la infraestructura eléctrica, tendrán efectos de reverberación en la población civil y repercutirán en la prestación de servicios esenciales para la población civil, a menos que se constate lo contrario.

## **6. Evitar y minimizar todos los efectos que sea razonable prever para la población civil por ataques contra infraestructura que se ha convertido en objetivo militar, o por ataques que tienen efectos incidentales en la infraestructura civil**

Los daños que puede sufrir la población civil —como muertes, lesiones, propagación de enfermedades y desplazamientos— no son consecuencias inevitables de los conflictos armados. Aun si la infraestructura seleccionada como objetivo de un ataque se ajusta a la definición de “objetivo militar” y no goza de protección especial, las partes tienen la obligación de limitar esos efectos tanto como sea posible. El DIH exige evitar o, en su defecto, minimizar en la mayor medida factible todos los efectos que sea razonable prever de un ataque para las personas civiles.

Las siguientes medidas son fundamentales para que las fuerzas armadas puedan evitar o minimizar los daños civiles:

- a) corroborar que la jerarquía de la autoridad de mando que ordena un ataque guarde proporción con la gravedad y el alcance de los daños previstos para las personas civiles y los servicios esenciales de los que dependen;
- b) verificar que las medidas prácticas orientadas a evitar o minimizar los efectos de los ataques en la población civil, entre ellas las que se enumeran más abajo, estén claramente incorporadas en la doctrina militar y los marcos operacionales, así como que el personal pertinente, incluidas las autoridades y unidades operacionales militares, reciban formación periódica al respecto;
- c) hacer todo lo posible por emplear únicamente las armas y tácticas con mayor probabilidad de evitar o, en su defecto, minimizar los efectos para las personas civiles del daño y la destrucción de infraestructura y de los servicios que presta o permite prestar.

Siempre que sea factible, se deben tomar las siguientes medidas:

- i) adoptar la política de prohibir en zonas pobladas —entre ellas, allí donde hay infraestructura civil— ciertos métodos y medios de guerra, como las armas explosivas con área de impacto extensa, a menos que se tomen medidas de mitigación suficientes para reducir su impacto y el consecuente riesgo de daño para la infraestructura civil y la población que depende de los servicios esenciales que esta permite prestar;
- ii) evitar el uso de ataques aéreos no dirigidos y limitar la potencia explosiva de las municiones utilizadas en cercanías de infraestructura civil;
- iii) preferir el uso de municiones teledirigidas con baja carga explosiva y casquillos prefragmentados en lugar de armas con un área de impacto más extensa;
- iv) elegir el momento y el ángulo de ataque más propicio para limitar los daños civiles;
- v) no lanzar ataques que darían como resultado la destrucción total de infraestructura que se ajusta a la definición de “objetivo militar” cuando bastaría su inutilización temporal o su destrucción, neutralización o captura parcial para alcanzar la ventaja militar buscada;
- vi) considerar el tiempo, los conocimientos, el equipamiento y la capacidad que se necesitarán para reparar la totalidad o partes de la infraestructura atacada, además del peligro para la vida de las personas civiles y los bienes de carácter civil, al seleccionar un objetivo militar entre varios que ofrecen una ventaja militar semejante;
- vii) advertir a la población civil con antelación a los ataques que podrían afectarla, incluir en la advertencia información sobre su acceso a los servicios esenciales, y verificar que estas advertencias sean fáciles de recibir y comprender para tantas personas civiles como sea posible;

- d) instaurar un sistema para registrar y mantener, en la medida que sea factible, información sobre el uso o abandono de artefactos explosivos, y establecer un proceso para proporcionar esa información a la parte que controle el territorio en cuestión y a la población civil, en particular las organizaciones y el personal que participen en la señalización, limpieza, remoción o destrucción de dichos artefactos, así como en el mantenimiento y la reparación de la infraestructura.

## **7. Proteger a las personas civiles y los bienes de carácter civil contra el daño incidental excesivo**

Incluso cuando los ataques se dirigen contra objetivos militares, sus efectos incidentales pueden tener consecuencias humanitarias intolerables. Por ese motivo, el DIH prohíbe los ataques de los que cabe prever que causen daños incidentales a personas civiles o bienes de carácter civil que serían excesivos en relación con la ventaja militar concreta y directa que se espera lograr.

Lo siguiente es crucial para evitar que se lancen esos ataques excesivos y permitir que se suspendan o anulen cuando se toma conocimiento de su carácter excesivo:

- a) capacitar a las autoridades militares para determinar si un ataque puede causar daños civiles excesivos, por ejemplo, mediante ejercicios basados en situaciones hipotéticas, tomando en cuenta las características singulares de la infraestructura civil y de los servicios que prestan o permiten prestar;
- b) procurar, en la medida de lo posible, que el ciclo de selección de objetivos contemple suficiente tiempo para obtener asesoramiento de los especialistas correspondientes en relación con el daño civil previsto;
- c) disponer lo necesario para que toda la información pertinente se haga llegar a las personas encargadas del ataque, y brindarles actualizaciones oportunas antes de que se produzca, para que puedan determinar si se lo debe anular o suspender ante un cambio en las circunstancias;
- d) corroborar, del mismo modo que en el punto 6.a, que la jerarquía de la autoridad de mando que ordena un ataque guarde proporción con la gravedad y el alcance de los daños civiles incidentales previstos.

## **8. Proteger a todas las personas civiles y bienes de carácter civil —entre ellos, la infraestructura civil— contra los efectos de los ataques del adversario**

El DIH exige, hasta donde sea factible, que las partes alejen a las personas civiles y los bienes de carácter civil que se encuentran bajo su control de la proximidad de los objetivos militares, eviten situar objetivos militares en el interior o en las proximidades de zonas densamente pobladas, y tomen las precauciones necesarias para proteger a las personas civiles y los bienes de carácter civil de los peligros derivados de las operaciones militares.

Estas obligaciones rigen para cualquier parte atacante independientemente de si otras partes las cumplen o no. Al mismo tiempo, no hay que subestimar cuánto pueden hacer las denominadas “precauciones pasivas” para proteger a las personas civiles y la infraestructura civil contra los efectos potenciales de los ataques. A fin de brindar esa protección, se deben adoptar muchas medidas, no solo durante los conflictos armados, sino también en tiempo de paz.

Cuando no se toman esas medidas, la infraestructura puede sufrir daños o destrucción por ataques del adversario, con las consecuencias devastadoras descritas más arriba. La infraestructura queda expuesta a sufrir ataques directos cuando las partes la utilizan con fines militares, y a daños incidentales cuando las partes ubican objetivos militares dentro de ellas o en su cercanía.

Para maximizar la protección de la infraestructura y de la población civil que depende de ella contra los efectos de los ataques, es fundamental:

- a) incorporar redundancias en la infraestructura, incluso en tiempo de paz, para que los sistemas que dependen de ella puedan seguir satisfaciendo las necesidades básicas de la población civil en caso de conflicto armado;
- b) formular doctrinas nuevas o adaptar las vigentes para evitar el uso de infraestructura civil con fines militares y la ubicación de objetivos militares en las cercanías de dicha infraestructura;
- c) separar con claridad las partes de la infraestructura que se usan con fines militares de las partes dedicadas a usos civiles, y, siempre que sea posible y pueda mejorar la protección, comunicar o mostrar visualmente esas distinciones al adversario;
- d) proporcionar a las autoridades y unidades operacionales militares información precisa y oportuna sobre la ubicación y condición de la infraestructura civil y los servicios esenciales que presta o permite prestar;
- e) capacitar a las autoridades y unidades operacionales militares para identificar esa infraestructura e instruir las para que eviten usarlas o ubicar objetivos militares en su cercanía;
- f) advertir a la población civil a fin de que pueda prepararse para posibles trastornos en los servicios esenciales, en especial cuando no pueden tomarse las medidas enumeradas más arriba.

#### **9. Mejorar continuamente las prácticas militares para fortalecer la protección de las personas civiles y los bienes de carácter civil, en particular mediante la capacidad de prever, evitar, mitigar y atender los efectos de las operaciones militares en la infraestructura civil y las poblaciones que dependen de ella**

Los principios y normas que protegen la infraestructura civil se codificaron en una época en la que había considerablemente menos recursos, capacidad tecnológica y conocimientos para limitar los efectos de las operaciones militares y preservar a las personas civiles y a los bienes de carácter civil. No se sabía como se sabe hoy de los efectos directos e indirectos que tienen los conflictos armados en las poblaciones civiles, en particular los que se producen por los daños y la destrucción de infraestructura civil. Desde entonces, los avances en estos ámbitos han ampliado el margen de acción para que las partes preserven a las personas civiles de las calamidades de los conflictos armados.

A fin de que el DIH pueda seguir conteniendo con eficacia el impacto de los conflictos armados en las poblaciones civiles, es crucial que los Estados prioricen el desarrollo de su capacidad para proteger a las personas civiles y los bienes de carácter civil, entre ellos la infraestructura, sobre todo cuando deciden incrementar sus capacidades de defensa. Eso abarca las medidas mencionadas en este documento, en particular la capacidad para prever, evitar, minimizar y atender los efectos de las operaciones militares en la infraestructura civil y en las personas civiles que dependen de ella. Para eso, es fundamental:

- a) invertir en formación y desarrollo de capacidades, en particular, cuando sea posible, mediante la formulación de métodos innovadores con tecnologías nuevas y emergentes;

- b) aprovechar y mejorar las tecnologías para hacer un seguimiento de los ataques, evaluar los perjuicios y responder de manera ágil y eficaz a los efectos causados a fin de minimizar el daño;
- c) establecer y fortalecer la cooperación con las autoridades civiles con miras a constituir un acervo de conocimientos sobre los riesgos para las personas civiles, junto con medidas para prevenirlos, evitarlos, mitigarlos y atenderlos, y tomar medidas para que esos conocimientos se vean reflejados en las doctrinas, la formación profesional y el modelado de datos;
- d) instaurar entidades y mecanismos multidisciplinarios con el objetivo de consolidar, agilizar e institucionalizar las medidas para prevenir, evitar, mitigar y atender los daños ocasionados a la infraestructura civil y a las personas civiles;
- e) documentar cada etapa del proceso de selección de objetivos, entre ellas la verificación de objetivos, las evaluaciones de proporcionalidad y las decisiones en torno a las medidas de precaución adoptadas para evitar o minimizar los daños civiles.

Para ello, es esencial:

- i) revisar y comparar periódicamente esta información con evaluaciones realizadas luego de los ataques, a fin de determinar la idoneidad del proceso de selección de objetivos;
  - ii) establecer criterios claros para determinar si hay que actualizar o corregir los procesos de selección de objetivos, e incorporar los aprendizajes.
- f) dar lugar o contribuir a intercambios entre pares sobre buenas prácticas.

## **10. Proteger la infraestructura civil por medio de la adopción de zonas protegidas o medidas similares**

El DIH establece medidas específicas que pueden adoptar las partes en un conflicto armado para mejorar la protección de las personas y los bienes. Por ejemplo, se pueden usar zonas protegidas, como zonas neutralizadas, zonas desmilitarizadas y localidades no defendidas para demarcar un área en la que se ubica infraestructura civil. Estas medidas permiten mejorar la protección de la infraestructura civil más allá de las sólidas salvaguardas que rigen de por sí en virtud de su estatuto civil.

Para que las disposiciones tales como las zonas protegidas tengan eficacia, es fundamental que las partes en conflictos armados:

- a) implementen y respeten dichas disposiciones de buena fe, independientemente de su carácter puntual;
- b) desmilitaricen totalmente las zonas en cuestión;
- c) se encarguen de comunicar la ubicación de dichas zonas a las unidades operacionales con la directiva de que no se las debe atacar ni utilizar con fines militares;
- d) señalicen las zonas de manera clara y visible, por ejemplo, por medios digitales, de ser posible y cuando eso pueda generar mayor respeto;
- e) establecer mecanismos de supervisión, seguimiento y verificación.

## **11. Mantener el acceso ininterrumpido a los servicios esenciales al ejercer el control sobre infraestructura civil**

En contextos de conflicto armado, una parte puede verse tentada a destruir o capturar la totalidad o partes de la infraestructura que se encuentra bajo su control. En circunstancias absolutamente excepcionales, puede ser legítimo hacerlo bajo la justificación de una “necesidad militar imperiosa”. Por otro lado, la infraestructura civil puede ser objeto de un uso indebido de la parte que ejerce el control sobre ella, destinado a interrumpir el acceso de la población civil a los servicios esenciales, ya sea para presionar al adversario o para castigar a la población. En ambos casos, la pérdida de acceso a los servicios esenciales para la población civil puede acarrear las mismas consecuencias humanitarias descritas más arriba en relación con los ataques.

Para mantener el acceso ininterrumpido de la población civil a los servicios esenciales, es primordial:

- a) nunca hacer un mal uso de la infraestructura que interrumpa o altere el acceso de las personas civiles a los servicios esenciales, incluso cuando estas se encuentren en territorio controlado por el adversario;
- b) nunca destruir infraestructura cuando bastaría con capturarla;
- c) limitar la destrucción o captura a los componentes específicos de la infraestructura que se requieren en virtud de la necesidad militar imperiosa;
- d) no destruir ni capturar infraestructura cuando hacerlo privaría a la población civil de un bien indispensable para su supervivencia;
- e) evaluar de buena fe si la destrucción o captura de la propiedad en cuestión es un requerimiento de la necesidad militar imperiosa y guarda proporción con la ventaja militar buscada.

## **12. Preservar a los prestadores de servicios esenciales, su personal y sus insumos críticos a fin de garantizar el acceso ininterrumpido de las personas civiles a esos servicios**

La prestación de servicios esenciales depende no solo de infraestructura y otras instalaciones, sino también de personas, en particular las que participan en la operación, el mantenimiento y la reparación de dicha infraestructura, así como de insumos, es decir, los materiales necesarios para el funcionamiento de la infraestructura en cuestión, como combustible, desinfectantes o medicamentos.

El impacto de los conflictos armados en estos componentes vitales puede conducir al deterioro prolongado de los servicios esenciales. Ese efecto acumulado suele ser el más destructivo y difícil de reparar. Para la población civil, puede tener consecuencias devastadoras a largo plazo, a veces irreversibles.

Las muertes y lesiones entre los empleados de servicios esenciales, junto con las restricciones que imponen las partes en conflictos armados para su circulación, les impiden acceder de manera segura a los lugares donde se los necesita. Esos riesgos también pueden conducir a que menos personal se presente a trabajar. En poco tiempo, la población civil pierde el acceso a los servicios cuyo suministro depende de esos trabajadores.

El daño o la destrucción de insumos, o las restricciones para su circulación, agota las reservas que permiten que la infraestructura civil siga funcionando. La escasez puede disparar aumentos de precios, lo que exacerba la carencia. El resultado es un círculo vicioso que acelera la degradación de la infraestructura y compromete la calidad y la seguridad de servicios tales como el suministro de agua potable.

### ***Preservar a los prestadores de servicios esenciales y a su personal***

Las siguientes medidas son necesarias para mantener la infraestructura en funcionamiento:

- a) establecer sólidos marcos nacionales en materia jurídica y política para respetar y proteger al personal de servicios esenciales y garantizar su acceso seguro e ininterrumpido a la infraestructura civil;
- b) entablar vínculos con los prestadores de servicios esenciales antes de los conflictos armados y durante su transcurso para conocer sus necesidades y su capacidad, a fin de facilitar su trabajo y disponer lo necesario para que se los respete y proteja;
- c) formular planes operacionales con los prestadores de servicios esenciales, y brindarles el apoyo necesario para facilitar su acceso seguro y sostenido a la infraestructura civil, incluso cuando deban cruzar líneas del frente;
- d) establecer mecanismos de coordinación, en particular una línea de atención ante emergencias;
- e) formular medidas prácticas para aumentar la visibilidad del personal, los vehículos y el equipamiento de los servicios esenciales, cuando eso mejore su protección.

#### ***Preservar los insumos críticos***

A fin de mantener la circulación de los insumos críticos necesarios para el acceso ininterrumpido a los servicios esenciales, es fundamental:

- a) disponer lo necesario para el paso ágil y seguro de insumos y repuestos a través de mecanismos de coordinación acordados, puestos de control prioritarios y, cuando sea necesario, intermediarios neutrales, a fin de facilitar su entrega a uno y otro lado de las líneas del frente;
- b) mantener existencias reguladoras de los insumos críticos en varios lugares seguros y diversificar sus proveedores;
- c) trazar las rutas de abastecimiento y sitios de almacenamiento principales, y proporcionar a las autoridades y unidades operacionales militares información precisa y oportuna sobre dichas ubicaciones;
- d) analizar la circulación de insumos y los efectos de cualquier trastorno para la población civil y su acceso a los servicios esenciales al evaluar el impacto de los ataques y otras operaciones militares, en particular la destrucción o captura de esos insumos sobre la base de una necesidad militar imperiosa;
- e) tomar recaudos para que las medidas restrictivas que pudieran retrasar o impedir la importación de insumos críticos no generen trastornos en la prestación de servicios esenciales, en particular por medio de excepciones bien definidas y permanentes.