

I.- Datos Generales

Código	Título
EC1403	Operación y técnicas de extracción vehicular básicas

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se dedican al rescate de personas de extracción vehicular.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

El Estándar de Competencia describe la función de las personas que participan en la operación de técnicas de rescate de extracción vehicular básicas, al verificar las condiciones físicas, mecánicas y eléctricas del equipo y herramientas, aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos en sus cuatro llantas/neumáticos, sobre su lateral, toldo, otro vehículo/objeto fijo/libre, así como la intervención en las necesidades del paciente/lesionado/lesionado.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Cuatro

Desempeña diversas actividades tanto programadas, poco rutinarias como impredecibles que suponen la aplicación de técnicas y principios básicos. Recibe lineamientos generales de un superior. Requiere emitir orientaciones generales e instrucciones específicas a personas y equipos de trabajo subordinados y es responsable de los resultados de las actividades de sus subordinados y del suyo propio.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Cruz Roja Mexicana IAP

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

07 de septiembre de 2021

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:

2 años

Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:

12 de noviembre de 2021

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario

1521 Coordinadores y jefes de área en servicios de salud, protección civil y medio ambiente

1615 Coordinadores y jefes de área en construcción, reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo industrial, telecomunicaciones, de transporte, etcétera.

2821 Auxiliares en enfermería y paramédicos.

5311 Bomberos

5319 Otros trabajadores en servicios de protección y vigilancia

9899 Otros trabajadores en actividades elementales y de apoyo, no clasificados anteriormente.

Ocupaciones asociadas

Bomberos, rescatistas, paramédicos, elementos de protección civil.

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC

Bomberos, rescatistas, paramédicos, elementos de protección civil, fuerzas armadas y ejército, organizaciones civiles, policías.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

Subsector:

541 Servicios profesionales científicos y técnicos.

Rama:

5419 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

Subrama:

54199 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

Clase:

541990 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Cruz Roja Mexicana IAP.
- Escuela Nacional de Especialidades de Cruz Roja Mexicana.
- Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas de la CDMX.
- Rescate Urbano México.
- Unidad Nacional de Capacitación y Adiestramiento Internacional.

Relación con otros estándares de competencia

Estándares relacionados

EC0307.01 Atención prehospitalaria nivel básico

EC0594 Implementación del Sistema de Comando de Incidente en el periodo inicial

EC1054 Apoyo en las acciones de protección civil en auxilio a la población

EC1369 Conducción y operación de ambulancias

EC1371 Atención de primeros auxilios

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.

Apoyos/Requerimientos:

- Un área para las actividades con suelo firme, sin declive, sin relieve fluvial, libre de objetos que entorpezcan las actividades descritas en el estándar, de 50 x 50 m. mínimo y con control de acceso.
- Mínimo 5 vehículos, para el elemento 2 “Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos en sus cuatro llantas/neumáticos”: se requiere que el vehículo tenga 4 puertas y sea tipo sedán/vagoneta, con la tapa de la cajuela, mínimo 2 vidrios laterales, medallón/luna y parabrisas, sus 4 llantas/neumáticos, pedales y mínimo los asientos del piloto y copiloto.
Elemento 3 “Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos sobre su lateral”: se requiere vehículo tipo sedán/vagoneta, mínimo el vidrio del medallón y parabrisas, soporte en poste B en ambos lados, mínimo los asientos del piloto y copiloto.
Elemento 4 “Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos sobre su toldo”: el vehículo tipo sedán con 4 puertas, volante, tablero y pedales.
Elemento 5 “Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículo sobre otro vehículo/objeto fijo/libre”: el vehículo base de ser tipo sedán/vagoneta con 4 puertas, tablero y volante.
Elemento 6 “Intervenir en las necesidades del paciente/lesionado/lesionado de rescate en vehículos”: vehículo tipo sedán/vagoneta con 4 puertas, volante, tablero, mínimo los asientos del piloto y copiloto, mínimo 2 vidrios laterales y medallón/luna.
- 2 Fuente de Poder (motor).
- 2 Mangueras.
- 2 Expansora/combinada.
- 2 Cortadora/combinada.
- 2 Ram de preferencia.
- Fluido hidráulico de reserva.
- Sierra recíproca eléctrica de al menos 1500 Watts.
- 4 hojas para sierra recíproca, corte de metal tamaño mediano; como sugerencia de 6/12 TPI.
- Extensión de 20 metros.
- Botella aspersor de agua.
- Trapo para limpiar derrames.
- 1 Lona de 2 x 2 metros.
- 1 lonas de 1 x 1metro.

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA

- 1 Halligan.
- 1 Barreta Corta.
- 1 cinta adhesiva gris.
- 2 juegos de cintas tensoras de 2 pulgadas de ancho, con tensor mecánico y gancho.
- 1 martillos de hule/caucho (de una sola pieza de preferencia)
- 1 cintas delimitadoras con leyenda “Prohibido el paso” (amarilla)
- 4 conos para zonificar de tamaño mediano.
- 2 extintores de polvo químico seco de 6kg.
- 20 polines de 10 x 10 x 60centímetros de largo.
- 4 polines largos de 10 x 10 centímetros x 1.80 metros de largo.
- 6 cuñas, largo 40centímetros, ancho 10centímetros x 10 centímetros, ángulo de 20 grados, dejar 10 centímetros de soporte.
- 4 escalerillas de madera/sustitutos tecnológicos.
- 1 papel auto adherible transparente.
- 2 protecciones duras de acrílico transparente de 6 milímetros de 60 x 60 centímetros con orificios tipo agarradera.
- 2 protecciones blandas de hule cristal transparente grueso de 3 metros de largo.
- 1 tubos de PVC de 4 pulgadas de 1 metro de largo (cortados en anillos de 5 centímetros con un corte central).
- 10 recortes de lona de 40 x 40 centímetros.
- 4 recortes de lona de 1 metros x 50 centímetros.
- 1 generador de luz
- 20 litros de gasolina premium/la que use el equipo hidráulico y el generador.
- 1 embudo de uso exclusivo para combustibles.
- 1 lona de 4 x 4 metros.
- 1 barretas largas.
- Winch de unidad de rescate.
- Montacargas para mover los vehículos.
- 1 torre de iluminación de mínimo 1300 watts c/u para práctica nocturna.
- 1 generador de luz portátil a combustión interna, de al menos 2000 Watts.
- 1 kit de equipo neumático: cinceles, pistola neumática, tanque de aire comprimido de alta presión, colchones neumáticos de alta presión de diferentes medidas, líneas de aire de alta y baja presión, regulador manómetro para líneas de baja presión y aceite de lubricación para la pistola neumática.
- 1 windows punch.
- 1 gato mecánico de escalera (tipo High-Lift)

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA

- Set de cadenas de 1/2 pulgada de mínimo grado 70 con accesorios de conexión compatibles.
- 1 cizalla manual de 24 pulgadas.
- 1 esmeril de disco con discos de corte para metal.
- 1 sierra circular con discos para corte de metal.
- Tabla cervicodorsolumbar con sujetadores de cabeza.
- Chaleco de extracción tipo KET.
- Collarines de dos piezas chico, mediano y grande.
- Tanque de oxígeno tipo D con manómetro.
- Mascarilla no recirculante con reservorio.
- Puntas nasales.
- Botiquín de signos equipado y de vía aérea.
- Una ambulancia básica con 2 paramédicos.
- 1 camión de rescate.
- Botiquín de signos equipado y de vía aérea, tabla/camilla rígida cervicodorsolumbar con inmovilizadores craneales y straps sujetador, chaleco/KET de extracción, kit de férulas rígidas, collarín de dos piezas.
- Mínimo 6 personas de apoyo que tengan conocimientos de extracción vehicular.

Duración estimada de la evaluación

- 40 minutos en gabinete y 8 horas en campo, totalizando 8 horas y 40 minutos.

Referencias de Información

- Ron Moore. (15 de noviembre de 2011). Vehicle Rescue 1-2-3.
- Ian Dunbar. (2015). Técnicas de Rescate en Vehículos.
- Asociación Profesional de Rescate en Accidentes de Tráfico. (2019). Manual Básico de Rescate en Accidentes de Tráfico. Editorial Cuatro Centenario.
- Empresa Pública de emergencias Sanitarias. (Abril 2012). Guía de Rescate Sanitario en Accidentes de Tráfico. Málaga, España: Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.
- Cruz Roja Mexicana. (2019). Técnico en extracción vehicular. Ciudad de México, México.
- Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA3, Actualidad, Regulación de los servicios de salud. Atención médica prehospitalaria, vigente.
- NFPA 1971: Norma sobre vestimenta protectora para combate de incendios estructurales y combate de incendios de proximidad.
- NFPA 1951: Estándar sobre conjuntos de protección para incidentes de rescate técnico.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Operación y técnicas de extracción vehicular básicas

Elemento 1 de 6

Verificar las condiciones físicas, mecánicas y eléctricas del equipo y herramientas utilizadas en la extracción vehicular

Elemento 2 de 6

Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos en sus cuatro llantas/neumáticos

Elemento 3 de 6

Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos sobre su lateral

Elemento 4 de 6

Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos sobre su toldo

Elemento 5 de 6

Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículo sobre otro vehículo/objeto fijo/libre

Elemento 6 de 6

Intervenir en las necesidades del paciente/lesionado de rescate en vehículos

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 6	E4277	Verificar las condiciones físicas, mecánicas y eléctricas del equipo y herramientas utilizadas en la extracción vehicular

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica las condiciones físicas y funcionales de las herramientas mecánicas y manuales a partir de la colocación del EPP:
 - Revisando que la barra, barreta, pata de cabra y halligan se encuentren libres de dobleces, grietas, faltantes de dientes/espátulas/muesca,
 - Revisando que el mazo/mazo de goma/hule y desatornillador tengan unido y fijo el mango al cabezal, libres de movimientos, grietas, cuarteaduras y roturas,
 - Revisando que la cizalla de mínimo 24 pulgadas y pinzas/alicates de corte y presión abran/cierren/corten/presionen/sujeten y estén libres de faltantes que afecten su funcionalidad natural,
 - Revisando que la navaja de mano y el quebrador de cristales/windows punch tengan filo y estén libres de dobleces que afecten su funcionalidad,
 - Revisando que los polines cortos y largos, cuñas, escaleras y protecciones rígidas estén libres de rajaduras, roturas, nudos/fundido/derretido/deformado/partes filosas y dobleces que afecten su funcionalidad,
 - Revisando que las matracas de tensión sean de 2 pulgadas, tengan el sistema mecánico limpio, con dientes completos, libre de objetos, las puntas de sujeción libres de dobleces y fisuras y la cinta textil/aramida esté libre de cortes, quemaduras, nudos y deformaciones por sobrecarga,
 - Revisando que el gato mecánico de escalera/grados de temple tenga el sistema mecánico limpio, con dientes completos, libre de objetos, el mango/palanca sujeto al mecanismo, las bases y pernos de sujeción y riel libres de dobleces y fisuras de acuerdo a lo establecido por el fabricante,
 - Revisando que los protectores de filos/lonas/plásticos sean gruesos, flexibles, moldeables, resistente a penetración y desgarró libre de fluidos inflamables, y
 - Revisando que las cadenas cortas/largas, conectores/uniones y accesorios sean mínimo de 1/2 pulgada de calibre y acero de 70 grados libres de dobleces, añadiduras, fisuras, fluidos corrosivos y inflamables.
2. Verifica las condiciones físicas y funcionales del equipo neumático, eléctrico e hidráulicos a partir de la colocación del EPP:
 - Revisando que los componentes de las herramientas hidráulicas se encuentren libres de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, fugas evidentes, añadiduras y faltantes que afecten su funcionalidad mecánica,
 - Revisando que el mando de activación de las herramientas hidráulicas esté en neutral antes de utilizarla y que regrese a esa posición automáticamente al dejar de operarla,
 - Revisando que las herramientas hidráulicas se activen únicamente al iniciar el mando/manubrio de mando/control,
 - Revisando que la cortadora/cizalla hidráulica esté libre separación entre sus cuchillas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante,
 - Revisando que el separador/expansor hidráulico esté libre de juego transversal en los brazos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante,

- Revisando que el ram/cilindro/ariete hidráulico esté libre de juego transversal en el vástago de acuerdo con las recomendaciones del fabricante,
- Revisando que los componentes de la fuente de poder/batería de las herramientas hidráulicas se encuentren libres de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, fugas evidentes y faltantes que afecten su funcionalidad natural,
- Revisando que los fluidos de la fuente de poder/batería de las herramientas hidráulicas sean los adecuados y tengan el nivel de acuerdo con la recomendación del fabricante,
- Revisando que las mangueras, líneas y coples de las herramientas hidráulicas se encuentren libres de cortes, abolladuras, rupturas, dobleces, fugas evidentes, deformaciones y faltantes que afecten su funcionalidad mecánica,
- Revisando que los componentes de las herramientas eléctricas se encuentren libres de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, añadiduras y faltantes que afecten su funcionalidad eléctrica,
- Revisando que la extensión eléctrica sea de uso rudo de múltiple conexión/multicontacto y esté libre de cortaduras, rupturas que afecten el aislante de los cables,
- Revisando que las hojas de corte de la recíproca sean para corte de metal con 6 a 12 TPI y se encuentren libres de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, añadiduras, faltantes que afecten su funcionalidad,
- Revisando que la carcasa/protección aislante de las herramientas eléctricas se encuentre íntegra para su funcionamiento libre de grietas, roturas, quemaduras, contacto con el usuario en la parte del motor y cables,
- Revisando que las herramientas eléctricas se activen únicamente al iniciar el interruptor,
- Revisando que la batería/generador eléctrico de las herramientas eléctricas tengan el voltaje y amperaje de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, libre de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, fugas evidentes, apariencia inflada y faltantes que afecten su funcionalidad natural,
- Revisando en las etiquetas que la potencia del generador eléctrico sea mayor en watts a las cargas de las herramientas,
- Revisando que los niveles de aceite y combustible del generador eléctrico se encuentre entre los niveles máximo y mínimo de la bayoneta/depósito, las conexiones estén libres de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, contacto con el usuario y los fusibles libres de quemaduras,
- Revisando que el esmeril tenga disco para corte de metal y se encuentre libre de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, añadiduras y faltantes que afecten su funcionalidad,
- Revisando que la sierra circular tenga disco para corte de metal y se encuentre libre de grietas, abolladuras, rupturas, dobleces, añadiduras y faltantes que afecten su funcionalidad,
- Revisando que la llave de impacto tenga un juego de dados de impacto de uso rudo y alta resistencia, libre de grietas, abolladuras, rupturas, deformaciones, añadiduras y faltantes que afecten su funcionalidad,
- Revisando que las líneas/mangueras neumáticas y conectores de los equipos neumáticos estén libres de fisuras, abolladuras, roturas, quemaduras, deformaciones por temperatura y fugas en todos sus componentes,
- Revisando en las etiquetas de los colchones de alta presión la fecha de fabricación, que la capacidad de carga sea de acuerdo a la actividad a realizar y que las membranas de las bolsas estén libres de cortes y rasgaduras,
- Revisando que los manómetros/reguladores de los colchones de alta presión indiquen la carga del tanque para ajustar la presión de salida de acuerdo a las indicaciones del fabricante y la actividad a realizar,
- Ajustando con el/los manómetros la presión de salida y de entrada de acuerdo a las indicaciones del fabricante y la actividad a realizar,
- Revisando que los cinces neumáticos estén libres de grietas, abolladuras, rupturas, deformaciones, añadiduras y faltantes que afecten su funcionalidad,

- Revisando que la pistola neumática tenga las líneas de aire completas, libre de grietas, fugas con conexiones sin estar forzadas,
 - Revisando que los aditamentos de la pistola neumática tengan conexiones adecuadas a la presión de trabajo/sistema de acuerdo a lo especificado por el fabricante,
 - Revisando que el cilindro, válvulas y mangueras de alta presión estén libres de fugas, grietas, abolladuras, rupturas, añadiduras y faltantes que afecten su funcionalidad, y
 - Colocando aceite para herramientas neumáticas durante la revisión de acuerdo a lo especificado por el fabricante.
3. Verifica las condiciones físicas y funcionales de los accesorios a partir de la colocación del EPP:
- Revisando que el extintor sea mínimo de 6 kilos, tenga el seguro, mangueras libres de grietas/fisuras, el manómetro indique la presión en el área verde y esté libre de abolladuras,
 - Verificando en la etiqueta que la vigencia del mantenimiento del extintor sea máximo de un año,
 - Revisando que la cinta delimitadora sea de color amarillo y mínimo de 20 metros/el radio de diferencia interna vs externa del rollo sea mínimo de un centímetro,
 - Revisando que la botella aspersor de agua funcione al realizar un disparo en el modo chorro y otro en cortina y que el contenido sea mínimo de 500 mililitros,
 - Revisando que los dispositivos de alta visibilidad para desviación de tráfico se mantengan estables en posición vertical,
 - Revisando que la/las cintas de tensión sean de 1 a 2 pulgadas, textil/aramida estén libres de cortes, quemaduras, nudos y deformaciones por sobrecarga,
 - Revisando que las protecciones rígidas sean de acrílico/policril/policarbonato/madera, mínimo de 6 milímetros de grosor, de diferentes tamaños y con dos puntos de sujeción uno vertical y otro horizontal,
 - Revisando que las protecciones blandas sean transparentes, de 2x1 metros que proteja al paciente/lesionado, libres de rupturas y fluidos inflamables/polvos corrosivos/irritantes,
 - Revisando que el botiquín cumpla con los requerimientos de la Nom-034-SSA3-para ambulancias nivel básico, vigente,
 - Revisando que el tanque de oxígeno sea portátil tipo D, con manómetro/flujoímetro, conectores y accesorios para flujo continuo y mínimo 1000 psi, libre de golpes, dobleces y cuarteaduras que afecten su funcionamiento,
 - Revisando que la tabla cervicodorsolumbar cuente con fijadores de cráneo, libres de rupturas y fluidos inflamables/polvos corrosivos/irritantes,
 - Revisando que el chaleco/tabla corta cuente con las correas de sujeción libres de fluidos inflamables, polvos irritantes y fluidos corporales, y
 - Revisando que se cuente con collarines rígidos de diferentes tamaños libres de fluidos inflamables, polvos irritantes y fluidos corporales.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El rescatista con el equipo de protección personal colocado:
 - Tiene el cabello corto/recogido y casco ajustado con las cintas de seguridad/barbiquejo en la barbilla y protección facial,
 - Tiene los lentes/goggles de protección/seguridad sujetos y ajustados,
 - Tiene la mascarilla N95/N99/N100 cubriendo nariz y boca,
 - Presenta el chaquetón y pantalón/overol con todos los botones/broches/sierres/cremallera/velcros cerrados/abrochados,
 - Presenta el chaquetón y pantalón/overol abarcando no más de 3 centímetros de manos y tobillos y que permita libre movimiento funcional,

- Presenta el chaquetón y pantalón/overol con tela antidesgarros, dieléctrica, ignífuga y protección en rodillas, codos y hombros,
- Muestra reflejantes de alta visibilidad en tórax, espalda y extremidades/chaleco de alta visibilidad y reflejantes,
- Tiene guantes de látex/nitrilo/flexivinil por debajo de los guantes de carnaza/impacto,
- Tiene los guantes de carnaza/impacto que permita libre movimiento funcional con la empuñadura del mismo ajustado a la muñeca, y
- Tiene las botas dieléctricas cubriendo los tobillos, con protección en los dedos, antipunción en suela y con antiderrapes.

2. El formato de revisión diaria de los equipos de rescate elaborado:

- Incluye la fecha de la revisión de los equipos,
- Contiene el nombre completo la persona que realiza la revisión,
- Contiene el registro de cada característica revisada en los equipos,
- Incluye observaciones sobre el estado en que se encuentra cada una de las partes de los equipos de rescate de acuerdo con la revisión realizada, e
- Incluye nombre completo y firma de visto bueno por parte del responsable/coordinador/jefe de turno.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Características del equipo de protección personal:

- Tipos.
- Material.
- Función.

2. Cuidados generales de los equipos:

- Limpieza del equipo.
- Mantenimiento preventivo.

3. Uso y generalidades de los equipos de rescate:

- Prácticas recomendadas.
- Capacidades de los equipos.
- Uso específico acorde a su diseño/función.

NIVEL

Conocimiento

Aplicación

Aplicación

La persona es competente cuando demuestra la siguiente:

ACTITUDE/HÁBITO/VALOR

1. Responsabilidad:

La manera en que durante la verificación se asegura de haber revisado la totalidad del equipo para garantizar la funcionalidad, prevenir fallas y reforzar la seguridad en las actividades.

GLOSARIO

1. Aramida:

Fibras de alta resistencia térmica y altas prestaciones mecánicas.

2. Barreta:

Barra o palanca metálica.

3. Cizalla:

Herramienta manual que se utiliza para cortar papel, plástico y láminas metálicas o de madera de poco espesor.

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA

4. Colchones de alta presión: Cojines de elevación neumática para rescate.
5. Coples: Acoplamiento para las mangueras hidráulicas con dispositivos de seguridad.
6. EPP: Equipo de Protección Personal.
7. Flexivinil: Vinilo sintético utilizado para la elaboración de guantes.
8. Goggles: Dispositivo de seguridad para protección ocular.
9. Grados de temple: Grado de tratamiento térmico que recibe el acero.
10. Halligan: Consiste en una garra, una hoja y un pico, que es especialmente útil para la apertura rápida de diversos tipos de puertas, aunque, también permite realizar maniobras básicas de descarceración.
11. Herramientas hidráulicas: Conjunto de herramientas que utilizan fluidos a alta presión para generar una fuerza.
12. Herramientas manuales: Conjunto de herramientas que requieren ser manipuladas por el usuario para lograr el propósito por el cual fueron diseñada.
13. Herramientas mecánicas: Conjunto de herramientas diseñados para facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere del uso de una cierta fuerza.
14. KET: Dispositivo de sujeción rígido, para inmovilizar y extraer a una víctima.
15. Llave de impacto: Es una herramienta que sirve para atornillar y presionar, también conocida como pistola de impacto.
16. Nom: Norma Oficial Mexicana.
17. N95/N99/N100: Respirador que puede filtrar al 95%, 99% y 100% de las partículas mayores de 0,075 micras.
18. Pata de cabra: Barra de acero de longitud variable, de sección poligonal o circular, con los extremos curvados, uno de ellos hendido en forma de uña, para poder cogerse mejor a los objetos sobre los cuales actúa para hacer palanca, extraer, forzar.
19. Pistola neumática: Es una herramienta que sirve para atornillar y presionar, también conocida como pistola de impacto.
20. Policril: Termoplástico compuesto a base de acrílico y policarbonato.
21. Poste A: Poste de la estructura vehicular donde se ubican las bisagras de la puerta del piloto o copiloto.
22. PSI: Lira por pulgada cuadrada.
23. PVC: Policloruro de vinilo.
24. Ram: Pistón hidráulico.
25. Recíproca: Herramienta eléctrica de corte, también llamada sierra sable.
26. Straps: Cintas de sujeción para la férula espinal larga.
27. Tanque de oxígeno tipo D: Capacidad de 425 de Oxígeno Medicinal.

- | | |
|--------------------|---|
| 28. TPI: | Dientes por pulgada. |
| 29. Vástago: | Barra cromada que permite la transmisión de fuerza que se genera por la presión de entrada de aceite en los cilindros hidráulicos. |
| 30. VS: | Versus. |
| 31. Watts: | Unidad derivada coherente del Sistema Internacional de Unidades para medir la potencia. |
| 32. Winch: | Dispositivo poderoso diseñado para jalar una carga a través de una superficie horizontal, está impulsado por un motor eléctrico o hidráulico que hace funcionar un set de engranajes. |
| 33. Windows punch: | Herramienta para romper vidrios. |

Referencia	Código	Título
2 de 6	E4278	Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos en sus cuatro llantas/neumáticos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica y establece la seguridad en la escena:
 - Verificando que su equipo de trabajo tenga completo y ajustado el equipo de protección personal de acuerdo a su talla/complexión,
 - Realizando un recorrido 360 alrededor del escenario/escena para identificar número de víctimas, ayuda adicional, riesgos no potenciales y realizar el reporte de radio,
 - Realizando un recorrido 360 alrededor del/los vehículos para detectar riesgos presentes, latentes, número de víctimas, localización y orientación dentro,
 - Mencionando al equipo de trabajo los riesgos presentes, latentes, número de víctimas, localización y orientación dentro del vehículo, durante el recorrido,
 - Indicando al equipo de trabajo que mitiguen los riesgos presentes y potenciales detectados durante el recorrido, e
 - Indicando el acordonamiento al equipo de trabajo de acuerdo al escenario.
2. Establece las maniobras de estabilización primaria, secundaria y el acceso al paramédico:
 - Colocando cuñas de manera encontrada en dos de las ruedas del vehículo hasta evitar que se desplace para adelante y atrás,
 - Colocando polines/escaleras/cuñas/sustituto tecnológico en las bases de los postes A y C hasta anular el movimiento en el sistema de suspensión del vehículo,
 - Colocando polines/escaleras/cuñas en medio de la parte posterior/trasera del vehículo para dar mayor soporte y restringir movimientos,
 - Buscando un acceso al habitáculo al intentar abrir puertas y ventanas,
 - Preparando el vidrio para una rotura controlada al colocar cinta/plástico adherible sobre el mismo y una lona en el piso para la recolección de los fragmentos del mismo,
 - Rompiendo el vidrio con el windows punch al activar su mecanismo desde una esquina en la parte inferior,
 - Recolectando con otra lona los vidrios que estén en el marco de la ventana y en la puerta para colocarlos sobre la lona que está en el piso,
 - Cubriendo los bordes filosos con lona/moldes prefabricados/abrazaderas de PVC para minimizarlos, e
 - Indicando al jefe/paramédico que el acceso es seguro.
3. Realiza la extracción del paciente/lesionado del vehículo:
 - Solicitando al equipo de trabajo que cubran al paciente/lesionado con protección blanda y el uso de protección dura en función de las actividades para salvaguardar la integridad física del mismo,
 - Colocando la herramienta a una distancia segura y de acuerdo a la técnica a implementar, escena y al plan de trabajo,
 - Asegurándose que el vidrio de la puerta del conductor esté controlado/resguardado/retirado,
 - Retirando la puerta del conductor con apoyo del equipo de trabajo al romper las bisagras con expansor/cortador, controlarla con cinta/cordino y evitar la tracción/que el cuerpo de la

herramienta se apoye sobre el vehículo, sin colocarse entre la herramienta y el vehículo, que ingrese la puerta al habitáculo y desplazamientos del vehículo al retirarla,

- Desplazando el tablero de manera frontal con la herramienta ram/gato mecánico al debilitar la barra frontal, realizar el corte de alivio aproximadamente a 45° cerca de la base del poste A y cortar el poste A en la parte superior del parabrisas libre de movimientos de la herramienta e incrustación hacia el habitáculo,
- Desplazando pedales de forma controlada con cinta tubular/cordino libre de latigazos, se reviente, regrese de manera intempestiva para evitar lesiones hacia el paciente/lesionado,
- Desplazando el toldo desde la parte central trasera al retirar el medallón/vidrio trasero de forma controlada con apoyo del equipo de trabajo, gato mecánico/expansor/ram para generar una casa de campaña hasta lograr el máximo espacio posterior,
- Haciendo un túnel al abrir la cajuela, cortar las bisagras y el panel trasero con sierra recíproca/cortadora y abatir/retirar el respaldo, con apoyo del equipo de trabajo, para generar el máximo espacio de entrada,
- Preparando el parabrisas al hacer una punción en un lateral superior para un corte controlado,
- Solicitando al equipo de trabajo que prepare una recíproca/sierra manual y el atomizador/aspersor de agua,
- Cortando el parabrisas con la recíproca/sierra manual de lado a lado con el apoyo del equipo de trabajo para irrigar con el atomizador/aspersor de agua y minimizar el polvo de vidrio,
- Retirando el toldo de forma controlada al evitar que se caiga/golpee, con apoyo del equipo de trabajo al coordinar las actividades y participar en ellas,
- Protegiendo los bordes filosos con los cubre filos/lonas/abrazaderas de PVC,
- Colocando los escombros en el área designada,
- Colaborando con el paramédico y equipo de trabajo para la inmovilización y extracción del paciente/lesionado al asistirlo con guantes de látex/nitrilo/flexivinil, minimizar los movimientos laterales y rotación de columna del mismo,
- Deslizándolo al paciente/lesionado con el apoyo del equipo de trabajo hasta colocarlo totalmente sobre la férula cervicodorsolumbar al coordinar las actividades y participar en ellas,
- Deslizando la férula cervicodorsolumbar fuera del vehículo con ayuda del equipo de trabajo al coordinar las actividades y participar en ellas, y
- Ubicando al paciente/lesionado con ayuda del equipo de trabajo y el paramédico en una zona segura.

4. Realiza la finalización del rescate:

- Indicando al equipo de trabajo el retiro del material y herramientas usadas de forma segura para evitar dañarlas, y
- Corroborando la condición de salud del equipo de trabajo para determinar si existen lesionados que requieren de atención especializada.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Estabilización vehicular en vehículos en sus cuatro llantas.
2. Manejo de la escena y control de riesgos.
3. Posibles ubicaciones de la batería de 12V.
4. Protocolo de extracción vehicular.
5. Sistema de comando de incidentes.
6. Sistemas vehiculares de seguridad.
7. Técnicas de corte y liberación en estructuras vehiculares.

NIVEL

Conocimiento
Conocimiento
Conocimiento
Conocimiento
Conocimiento
Conocimiento
Conocimiento

CONOCIMIENTOS**NIVEL**

- | | |
|--|--------------|
| 8. Tipos de aceros, nuevas aleaciones y materiales en las carrocerías. | Conocimiento |
| 9. Tipos de cristales. | Conocimiento |
| 10. Tipos de estructura vehicular. | Conocimiento |
| 11. Tipos de puertas, bisagras y cerrojos. | Conocimiento |
| 12. Vehículos híbridos, eléctricos y combustibles alternos. | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES**Situación emergente**

1. Durante las actividades la herramienta hidráulica/eléctrica/manual/neumática sufre una descompostura/daño.

Respuestas esperadas

1. Asegurar la herramienta, revisar si hay lesionados, ajustar la técnica para cumplir con el objetivo inicial, evaluar si se puede cumplir el objetivo y reajustar el plan de rescate de acuerdo a la condición de la herramienta.

Situación emergente

2. Durante las actividades ocurre alguna lesión/sobre esfuerzo/fatiga en el equipo de trabajo/rescatista.

Respuestas esperadas

2. Detener las actividades, valorar y atender a la persona comprometida/activar al equipo de respuesta médica.

Situación emergente

3. Durante las actividades se da una activación descontrolada de los dispositivos pirotécnicos de bolsas de aire.

Respuestas esperadas

3. Revisar si hay lesionados y daños en la herramienta.

Situación emergente

4. Durante las actividades surge un corto/reacción química en batería/fusibles/cables que originen un fuego incipiente/connato de incendio.

Respuestas esperadas

4. Identificar en tiempo que hay fuego, controlarlo con el extintor, verificar si existen lesionados y neutralizar el origen.

Situación emergente

5. Durante las actividades se tiene una pérdida de estabilidad del vehículo.

Respuestas esperadas

5. Rectificar la estabilización.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Cooperación: La manera en que evita aislarse e interactúa durante las actividades con el equipo de trabajo y se mantiene atento a las indicaciones/solicitudes de apoyo y ayuda.
2. Iniciativa: La manera en que ofrece alternativas de solución en el manejo del equipo y herramientas a sus compañeros, durante la intervención como equipo de rescate, de acuerdo al modelo del vehículo para que la técnica sea exitosa. Así como durante el aseguramiento de la escena interviene al realiza una inspección visual para asegurarse que se hayan mitigado los riesgos.
3. Orden: La manera en que durante las actividades de rescate el equipo y herramientas utilizadas se mantienen en las zonas asignadas para prevenir accidentes, potencializar riesgos y descomposturas de las mismas.
4. Respeto: La manera en que durante el desarrollo de las actividades involucra a todo el equipo al rotarlos en los cargo/posiciones de trabajo ante lesiones/sobre esfuerzo/fatiga, sin distinción de género/condición física libre de comentarios/gestos/actitudes que demuestren burla/ofensa/mala sinergia.
5. Responsabilidad: La manera en que garantiza la seguridad del paciente/lesionado con protecciones blandas y duras, del equipo de trabajo al asegurarse que se mantienen con el equipo de protección personal bien colocado durante las actividades y al verificar su condición, así como la forma en que utilizan el equipo y herramientas de acuerdo a las especificaciones del fabricante para prevenir accidentes y daños en las mismas.

GLOSARIO

1. Barra frontal: Barra de estabilización.
2. Cordino: Cuerda auxiliar, más delgada que la normal, usada en alpinismo.
3. Cubre filos: Dispositivo de inmovilización, sujeción y traslado de lesionado de cuerpo completo.
4. Dispositivos pirotécnicos: Dispositivos separados para que ocurran acciones pirotécnicas en su interior.
5. Escena: Lugar donde se presenta el accidente.
6. Férula cervicodorsolumbar: Dispositivo de inmovilización, sujeción y traslado de lesionado de cuerpo completo.
7. Habitáculo: Espacio del vehículo diseñados y destinado para los usuarios.
8. Poste A: Poste de la estructura vehicular donde se ubican las bisagras de la puerta del piloto o copiloto.

- 9. Protecciones blandas: Protecciones que no son firmes como hule, lona que se utilizan para cubrir al paciente/lesionado y/o paramédico durante las actividades de rescate.
- 10. Protecciones duras: Protecciones firmes como madera, acrílico o policril que se utilizan para cubrir al paciente/lesionado y/o paramédico durante las actividades de rescate.
- 11. V: Voltio, unidad de medida del potencial eléctrico.
- 12. Zona segura: Zona asignada o destinada donde se entiende que no se sufrirán lesiones o daños.

Referencia	Código	Título
3 de 6	E4279	Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos sobre su lateral

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Establece las maniobras de estabilización primaria, secundaria y el acceso al paramédico:
 - Realizando la verificación y estabilización de la seguridad en la escena,
 - Dirigiendo la estabilización manual en sinergia y coacción con el equipo de trabajo libre de descuidos, hasta minimizar los movimientos laterales del vehículo a partir de la solicitud de acceso del paramédico de acuerdo a las prioridades del paciente/lesionado,
 - Dirigiendo la ruptura de forma controlada, recolección de vidrios y cobertura de borde filosos del vidrio trasero/medallón/luna en sinergia y coacción con el equipo de trabajo,
 - Indicando al jefe/paramédico que el acceso es seguro y que puede ingresar,
 - Preguntando al paramédico cuál es la condición del paciente/lesionado y la indicación para la extracción del mismo,
 - Realizando la estabilización secundaria al colocar polines largos/sustituto tecnológico en el chasis del vehículo y asegurarlo con cita tensora/sustituto tecnológico/straps/matracas de 2 pulgadas para crear un triángulo de fuerza,
 - Colocando en sinergia y coacción con el equipo de trabajo polines/escaleras/cuñas en las bases de los postes A y C hasta anular el movimiento,
 - Colocando en sinergia y coacción con el equipo de trabajo polines/escaleras/cuñas en el poste B/colocar escalerilla para dar mayor soporte y restringir movimientos,
 - Acordando con el jefe/mando técnico y paramédico las técnicas y destrezas a seguir para la extracción del paciente/lesionado de acuerdo al escenario/escena y condición del mismo,
 - Indicando al equipo de trabajo el lugar para colocar la herramienta a una distancia segura y de acuerdo a la técnica a implementar, escena y al plan de trabajo,
 - Realizando la creación de espacios en sinergia y coacción con el equipo de trabajo al retirar objetos/obstáculos que obstruyan la extracción del paciente/lesionado de acuerdo al escenario,
 - Realizando el abatimiento lateral del toldo al cortar los postes de adelante hacia a tras/de atrás hacia adelante sin dejar al último el poste central/B,
 - Solicitando al equipo de trabajo coloque una cama de polines para posicionar el toldo abatido,
 - Protegiendo los bordes filosos con los cubre filos/lonas/abrazaderas de PVC con apoyo del equipo de trabajo, e
 - Indicando al equipo de trabajo, el lugar para colocar los escombros a una distancia segura y de acuerdo a la escena y al plan de trabajo.
2. Realiza la extracción del paciente/lesionado del vehículo:
 - Retirándose los guates de trabajo hasta quedarse con los de látex/nitrilo/flexivinil para la evaluación del paciente/lesionado,
 - Colaborando con el paramédico y equipo de trabajo durante la inmovilización, extracción y movilización alineada del paciente/lesionado con férula cervicodorsolumbar,
 - Ubicándolo con ayuda del equipo de trabajo y el paramédico en una zona de transición segura, y
 - Realizando la finalización del rescate con el apoyo del equipo de trabajo al indicar las actividades y participar en ellas.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Estabilización vehicular en vehículos sobre su lateral.
2. Técnicas de corte y liberación en estructuras vehiculares.

NIVEL

Conocimiento
Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Durante las actividades se tiene una pérdida de estabilidad del vehículo.

Respuestas esperadas

1. Rectificar la estabilización.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Cooperación: | La manera en que evita aislarse e interactúa durante las actividades con el equipo de trabajo y se mantiene atento a las indicaciones/solicitudes de apoyo y ayuda. |
| 2. Iniciativa: | La manera en que ofrece alternativas de solución en el manejo del equipo y herramientas a sus compañeros durante la intervención como equipo de rescate de acuerdo al modelo del vehículo para que la técnica sea exitosa. Así como durante el aseguramiento de la escena interviene al realizar una inspección visual para asegurarse que se hayan mitigado los riesgos. |
| 3. Orden: | La manera en que durante las actividades de rescate el equipo y herramientas utilizadas las mantiene en las zonas asignadas para prevenir accidentes, potencializar riesgos y descomposturas de las mismas. |
| 4. Respeto: | La manera en que durante el desarrollo de las actividades involucra a todo el equipo al rotarlos en los cargo/posiciones de trabajo ante lesiones/sobre esfuerzo/fatiga, sin distinción de género/condición física libre de comentarios/gestos/actitudes que demuestren burla/ofensa/mala sinergia. |
| 5. Responsabilidad: | La manera en que garantiza la seguridad del paciente/lesionado con protecciones blandas y duras, del equipo de trabajo al asegurarse que se mantienen con el equipo de protección personal bien colocado durante las actividades y al verificar su condición, así como la forma en que utilizan el equipo y herramientas de acuerdo a las especificaciones del fabricante para prevenir accidentes y daños en las mismas. |

GLOSARIO

- | | |
|-------------|---|
| 1. Chasis: | Elemento que le da fortaleza y estabilidad al vehículo. |
| 2. Poste B: | Poste de la estructura vehicular que se ubica en el cerrojo de la puerta de piloto y copiloto. |
| 3. Poste C: | Poste de la estructura vehicular donde se ubica el cerrojo de la puerta ubicada a tras del piloto o copiloto. |

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA

Referencia	Código	Título
4 de 6	E4280	Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículos sobre su toldo

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Establece las maniobras de estabilización primaria, secundaria y el acceso al paramédico en el vehículo sobre su toldo:
 - Realizando la verificación y estabilización de la seguridad en la escena,
 - Colocando cuñas/cama de polines de madera en la unión del poste A y el cofre,
 - Dirigiendo la colocación de polines/escaleras/cuñas en los rieles superiores/toldo del poste C hasta anular el movimiento del vehículo con apoyo del equipo de trabajo,
 - Indicando al jefe/paramédico que el acceso es seguro y que puede buscar uno para ingresar,
 - Dirigiendo la estabilización secundaria al colocar cama de cribas/polines largos en los costados del vehículo y asegurarlo con cita tensora/sustituto tecnológico/straps/matracas de 2 pulgadas para crear un triángulo de fuerza de acuerdo al escenario,
 - Acordando con el jefe/mando técnico y paramédico las técnicas y destrezas a seguir para la extracción del paciente/lesionado de acuerdo al escenario/escena y condición del mismo,
 - Indicando al equipo de trabajo, el lugar para colocar la herramienta a una distancia segura y de acuerdo a la técnica a implementar, escena y al plan de trabajo,
 - Dirigiendo la ruptura de forma controlada, recolección de vidrios y cobertura de borde filosos del vidrio trasero/medallón/luna y ventanas de copiloto en sinergia y coacción con el equipo de trabajo,
 - Realizando la creación de espacios y retiro de objetos/obstáculos que obstruyan la extracción del paciente/lesionado con base en el protocolo de estándares internacionales,
 - Realizando el retiro lateral panorámico de puertas de copiloto al abrir puerta trasera por cerrojo, cortar/desgarrar la base de poste B con cortadora/recíproca/cinzel/separador desde la parte posterior, cortar sección T del poste B, abatir puertas y poste B hacia adelante,
 - Realizando un desplazamiento vertical de tablero con separador/ram, al apuntalarlo desde la barra central del tablero y riel inferior de piso del copiloto,
 - Preguntando al paramédico cuál es la condición del paciente/lesionado y la indicación para la extracción del mismo,
 - Protegiendo los bordes filosos con los cubre filos/lonas/abrazaderas de PVC, y
 - Colocando los escombros en el área designada.
2. Realiza la extracción del paciente/lesionado del vehículo:
 - Retirándose los guates de trabajo hasta quedarse con los de látex/nitrilo/flexivinil para la evaluación del paciente/lesionado,
 - Colaborando con el paramédico y equipo de trabajo durante la inmovilización, extracción y movilización alineada del paciente/lesionado con férula cervicodorsolumbar,
 - Ubicándolo con ayuda del equipo de trabajo y el paramédico en una zona segura, y
 - Realizando la finalización del rescate.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Estabilización vehicular en vehículos sobre su toldo.

NIVEL

Conocimiento

CONOCIMIENTOS

NIVEL

2. Técnicas de corte y liberación en estructuras vehiculares sobre su toldo.

Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Durante las actividades se tiene una pérdida de estabilidad del vehículo.

Respuestas esperadas

1. Rectificar la estabilización.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Cooperación: La manera en que evita aislarse e interactúa durante las actividades con el equipo de trabajo y se mantiene atento a las indicaciones/solicitudes de apoyo y ayuda.
2. Iniciativa: La manera en que ofrece alternativas de solución en el manejo del equipo y herramientas a sus compañeros durante la intervención como equipo de rescate de acuerdo al modelo del vehículo para que la técnica sea exitosa. Así como durante el aseguramiento de la escena interviene al realiza una inspección visual para asegurarse que se hayan mitigado los riesgos.
3. Orden: La manera en que durante las actividades de rescate el equipo y herramientas utilizadas las mantiene en las zonas asignadas para prevenir accidentes, potencializar riesgos y descomposturas de las mismas.
4. Respeto: La manera en que durante el desarrollo de las actividades involucra a todo el equipo al rotarlos en los cargo/posiciones de trabajo ante lesiones/sobre esfuerzo/fatiga, sin distinción de género/condición física libre de comentarios/gestos/actitudes que demuestren burla/ofensa/mala sinergia.
5. Responsabilidad: La manera en que garantiza la seguridad del paciente/lesionado con protecciones blandas y duras, del equipo de trabajo al asegurarse que se mantienen con el equipo de protección personal bien colocado durante las actividades y al verificar su condición, así como la forma en que utilizan el equipo y herramientas de acuerdo a las especificaciones del fabricante para prevenir accidentes y daños en las mismas.

GLOSARIO

1. Cofre: Cubierta que protege al motor de un vehículo.
2. Matracas: Herramienta manual que permite aplicar un torque a una cinta de sujeción.

Referencia	Código	Título
5 de 6	E4281	Aplicar las técnicas y protocolo de rescate en vehículo sobre otro vehículo/objeto fijo/libre

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Establece las maniobras de estabilización primaria, secundaria y el acceso al paramédico en vehículo sobre otro vehículo/objeto fijo/libre:
 - Realizando la verificación y estabilización de la seguridad en la escena,
 - Dirigiendo la estabilización primaria y secundaria del vehículo inferior al coordinar las actividades y participar en ellas,
 - Colocando cuñas/polines/escaleras de madera en el vehículo encimado en su parte posterior,
 - Rellenando espacios de contacto entre los vehículos con cuñas/polines,
 - Realizando una unión solidaria de ambos vehículos al colocar cintas tensoras/sustituto tecnológico/straps/matracas de 2 pulgadas, evitar sujetarla en elementos móviles de los vehículos y protegerlas de bordes filosos y elementos calientes,
 - Indicando al jefe/paramédico que el acceso es seguro y que se puede buscar uno para ingresar,
 - Acordando con el jefe/mando técnico y paramédico las técnicas y destrezas a seguir para la extracción del paciente/lesionado de acuerdo al escenario/escena y condición del mismo,
 - Solicitando al equipo de trabajo que coloque la herramienta a una distancia segura y de acuerdo a la técnica a implementar, a la escena y al plan de trabajo,
 - Colaborando en la creación de espacios, retirado de objetos/obstáculos que obstruyan la extracción del paciente/lesionado con base en el protocolo de estándares internacionales,
 - Asegurándose que el vidrio de la puerta del conductor esté resguardado/retirado,
 - Retirando la puerta del conductor con apoyo del equipo de trabajo al controlarla con cinta/cordino, evitar la tracción/que el cuerpo de la herramienta se apoye sobre el vehículo/que ingrese la puerta al habitáculo/desplazamientos del vehículo al retirarla,
 - Realizando un desplazamiento vertical del tablero con separador y una debilitación de la barra superior frontal hasta lograr una elevación que permita la liberación del paciente/lesionado,
 - Preguntando al paramédico cuál es la condición del paciente/lesionado y la indicación para la extracción del mismo,
 - Solicitando al equipo de trabajo que proteja los bordes filosos con los cubre filos/lonas/abrazaderas de PVC, y
 - Colocando los escombros en el área designada.
2. Realiza la extracción del paciente/lesionado/lesionado del vehículo:
 - Retirándose los guates de trabajo hasta quedarse con los de látex/nitrilo/flexivinil para la evaluación del paciente/lesionado,
 - Colaborando con el paramédico y equipo de trabajo durante la inmovilización, extracción y movilización alineada del paciente/lesionado con férula cervicodorsolumbar,
 - Ubicándolo con ayuda del equipo de trabajo y el paramédico en una zona segura, y
 - Realizando la finalización del rescate.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS**NIVEL**

- | | |
|--|--------------|
| 1. Estabilización vehicular en vehículos sobre vehículo/objeto/fijo/libre. | Conocimiento |
| 2. Técnicas de corte y liberación en estructuras vehiculares sobre vehículo/objeto/fijo/libre. | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES**Situación emergente**

1. Durante las actividades se tiene una pérdida de estabilidad del vehículo.

Respuestas esperadas

1. Rectificar la estabilización.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Cooperación: | La manera en que evita aislarse e interactúa durante las actividades con el equipo de trabajo y se mantiene atento a las indicaciones/solicitudes de apoyo y ayuda. |
| 2. Iniciativa: | La manera en que ofrece alternativas de solución en el manejo del equipo y herramientas a sus compañeros durante la intervención como equipo de rescate de acuerdo al modelo del vehículo para que la técnica sea exitosa. Así como durante el aseguramiento de la escena interviene al realiza una inspección visual para asegurarse que se hayan mitigado los riesgos. |
| 3. Orden: | La manera en que durante las actividades de rescate el equipo y herramientas utilizadas las mantiene en las zonas asignadas para prevenir accidentes, potencializar riesgos y descomposturas de las mismas. |
| 4. Respeto: | La manera en que durante el desarrollo de las actividades involucra a todo el equipo al rotarlos en los cargo/posiciones de trabajo ante lesiones/sobre esfuerzo/fatiga, sin distinción de género/condición física libre de comentarios/gestos/actitudes que demuestren burla/ofensa/mala sinergia. |
| 5. Responsabilidad: | La manera en que garantiza la seguridad del paciente/lesionado con protecciones blandas y duras, del equipo de trabajo al asegurarse que se mantienen con el equipo de protección personal bien colocado durante las actividades y al verificar su condición, así como la forma en que utilizan el equipo y herramientas de acuerdo a las especificaciones del fabricante para prevenir accidentes y daños en las mismas. |

Referencia	Código	Título
6 de 6	E4282	Intervenir en las necesidades del paciente/lesionado de rescate en vehículos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Reconoce el número de paciente/lesionados, nivel de prioridades y necesidades de apoyo:
 - Recorriendo la escena de manera integral junto con el equipo de trabajo para identificar paciente/lesionados,
 - Valorando el estado de alerta del paciente/lesionado al hablarle/llamar su atención y conservando una distancia de seguridad, y,
 - Mencionándole al mando el resultado de la valoración del estado de alerta del paciente/lesionado.
2. Reconoce el momento oportuno para ingresar al vehículo de acuerdo a la seguridad de la escena:
 - Buscando accesos naturales al habitáculo al mantener el contacto con el paciente/lesionado de manera ininterrumpida y sin abandonarlo,
 - Solicitándole al mando el ingreso al vehículo,
 - Ingresando al habitáculo sin comprometer al paciente/lesionado, libre de movimientos que empeoren la condición del mismo/generen lesiones adicionales,
 - Verificando los sistemas del vehículo para determinar si se mantienen/desactivan y fortalecer la seguridad del equipo y paciente/lesionado, y
 - Verificando la movilidad del respaldo y cabecera del asiento.
3. Realiza evaluación integral e intervenciones en el paciente/lesionado consciente con lesión musculoesquelética y sangrado activo:
 - Retirándose los guates de trabajo hasta quedarse con los de látex/nitrilo/flexivinil para la evaluación del paciente/lesionado,
 - Verificando y corrigiendo el XABC del soporte vital básico,
 - Verificando de manera cefalocaudal al paciente/lesionado de acuerdo a la condición del mismo,
 - Realizando una inmovilización con dispositivos de restricción de movimientos de acuerdo a la condición del paciente/lesionado,
 - Acordando con el mando cuál sería el método de extracción de acuerdo al escenario, condición y posición del paciente/lesionado,
 - Implementando las medidas de protección blandas y duras al paciente/lesionado, según las técnicas de corte en el vehículo, y
 - Reevaluando al paciente/lesionado durante el trabajo de liberación y de acuerdo a la condición del mismo.
4. Coordina la extracción del paciente/lesionado:
 - Indicando al equipo de trabajo la lesiones que tiene el paciente/lesionado y las precauciones a tomar,
 - Indicando al equipo de trabajo las maniobras por realizar, los tiempos, dispositivos y la ruta a seguir de acuerdo a lo acordado con el mando,
 - Revaluando el dispositivo de extracción de acuerdo a la condición del paciente/lesionado para garantizar la seguridad de la extracción,

- Dirigiendo al equipo de trabajo durante las actividades de movilidad mediante la comunicación efectiva,
- Movilizando al paciente/lesionado hasta un punto de seguridad de transición/área segura establecido,
- Revaluando al paciente/lesionado de acuerdo a la condición del mismo en el punto de transición/área segura, y
- Realizando la transferencia y entrega del paciente/lesionado al personal del servicio médico de urgencias.

La persona es competente cuando posee el siguiente:

CONOCIMIENTO

NIVEL

Comprensión

1. Conocimientos en primeros auxilios:
 - Evaluación del paciente/lesionado.
 - Heridas.
 - Hemorragias.
 - Lesiones musculoesqueléticas.
 - Inmovilización y movilización del paciente/lesionado.
 - Quemaduras.
 - Reanimación cardiopulmonar.
 - Soporte vital básico.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Alguna lesión de los integrantes del equipo de trabajo.

Respuestas esperadas

1. Realizar un cambio de roles para brindar/recibir atención sin descuidar la paciente/lesionado.

Situación emergente

2. El paciente/lesionado no responde.

Respuestas esperadas

2. Realizar una revaloración integral para determinar si está dormido/inconsciente.

Situación emergente

3. El paciente/lesionado se queda sin pulso.

Respuestas esperadas

3. Aplicar las maniobras de RCP hasta que recupere el pulso/llegue la atención prehospitalaria.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

ESTÁNDAR DE COMPETENCIA

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Cooperación: | La manera en que mantiene la comunicación efectiva corta, objetiva y concisa con el equipo de trabajo para facilitar las actividades. |
| 2. Iniciativa: | La manera en que mantiene el material disponible para la atención de necesidades de primeros auxilios, así como realiza ajustes al plan establecido de acuerdo a la condición del paciente/lesionado. |
| 3. Limpieza: | La manera en que mantiene resguardado el material de trabajo para la atención de necesidades de primeros auxilios durante las actividades de extracción vehicular para evitar la contaminación del mismo. |
| 4. Orden: | La manera en que realiza la atención de necesidades y prioridades del paciente/lesionado de acuerdo a lo establecido en el Manual de Primer Respondiente de la Cruz Roja Mexicana vigente. |
| 5. Respeto: | La manera en que durante la atención cuida la intimidad del paciente/lesionado y la proxemia. |
| 6. Responsabilidad: | La manera en que garantiza la seguridad del paciente/lesionado con protecciones blandas y duras, del equipo de trabajo al asegurarse que se mantienen con el equipo de protección personal bien colocado durante las actividades y al verificar su condición, así como la forma en que utilizan el equipo y herramientas de acuerdo a las especificaciones del fabricante para prevenir accidentes y daños en las mismas. |

GLOSARIO

- | | |
|--------------|--|
| 1. XABC: | Protocolo de atención a un lesionado. |
| 2. Proxemia: | Se entiende como el uso que se hace del espacio personal, es decir, el espacio que rodea nuestro cuerpo. |