



**BOMBEROS QUITO**  
Salvamos **vidas**

## PROCEDIMIENTO DE RESCATE VERTICAL

JUNIO, 2022

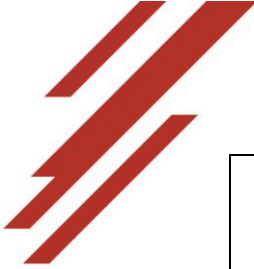
## CONTENIDO

- I. CONTROL DE CAMBIOS
- II. OBJETIVO
- III. ALCANCE
- IV. BASE LEGAL
- V. RESPONSABILIDADES
- VI. DEFINICIONES
- VII. PROCEDIMIENTO
- VIII. ANEXOS

**I. CONTROL DE CAMBIOS**

| Número de Capítulo | Párrafo / Tabla / Nota | Adición (A)<br>Supresión (S)<br>Revisión (R) | Cambios Realizados            | Fecha de cambio |
|--------------------|------------------------|--|-------------------------------|-----------------|
| I-VII              | Todo el documento      | A  | Realización del procedimiento | 30/09/2021      |
| I-VIII             | Todo el documento      | A  | Revisión del procedimiento    | 02/06/2022      |





|              |  |   |
|--------------|--|---|
| <b>CBDMQ</b> | <b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD<br/>PROCEDIMIENTO DE RESCATE VERTICAL</b> | <b>CÓDIGO: M04-SP08-P02</b><br><b>PÁGINA: 4 de 13</b> |
|--------------|--|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Aprobado por:</b><br><br>Director de Operaciones CB-DMQ   | <br><br>Myr. Henry Silva                                       |
| <b>Revisado por:</b><br><br>Jefe Brigada de Rescate y Salvamento<br><br>Jefe de Unidad de Rescate Urbano | <br><br>Tnte. Franklin Bonilla<br><br>Tnte. Alfredo Caiminagua |
| <b>Elaborado por:</b><br><br>Unidad de Rescate Urbano  | <br><br>Sbte. Angel Astudillo                                  |



|              |  |   |
|--------------|--|---|
| <b>CBDMQ</b> | <b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD<br/>PROCEDIMIENTO DE RESCATE VERTICAL</b> | <b>CÓDIGO: M04-SP08-P02<br/>PÁGINA: 5 de 13</b> |
|--------------|--|---|

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>II. OBJETIVO:</b>       | Establecer la aplicación de maniobras técnicas para el acceso, estabilización y extracción de víctimas, donde se requiera evacuación vertical por sistema de cuerdas, mediante procedimientos óptimos y seguros para el personal de rescate y las víctimas.   |
| <b>III. ALCANCE:</b>       | <b>INICIO:</b> el despacho de la llamada de emergencia<br><b>FIN:</b> hasta cerrar el Parte de Emergencia.  |
| <b>IV. BASE LEGAL:</b>     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constitución Política del Estado.</li> <li>2. Ley de Defensa Contra Incendios.</li> <li>3. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).</li> <li>4. Reglamento general para la aplicación de ley de defensa contra incendios.</li> <li>5. Reglamento orgánico operativo y de régimen interno y disciplina de los cuerpos de bomberos del país.</li> <li>6. Ordenanza 39.</li> <li>7. Ordenanza 114.</li> <li>8. Estatuto Orgánico por Procesos CB-DMQ vigente.</li> <li>9. Código de ética del CB-DMQ.</li> <li>10. Norma NFPA Internacional de referencia:<br/>NFPA 1006 Norma para calificaciones profesionales para técnicos de rescate.</li> </ol>  |
| <b>V. RESPONSABLE (S):</b> | Responsable de radio despacho de la U. Central de emergencias del CB-DMQ, responsable de la Sala de Comando, responsable al mando de las Operaciones, Bomberos de Operaciones.  |
| <b>VI. DEFINICIONES:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Factor de caída:</b> Índice numérico que indica la gravedad de una caída potencial, se define como la relación existente entre la distancia de caída de un objeto y la longitud de la cuerda que detiene la misma.</li> <li>• <b>Cordino:</b> Cuerda fabricada en poliamida (Nylon) de escaso diámetro (&lt; 9mm). Se utilizan frecuentemente como cuerdas auxiliares para colgar de los lugares habilitados en el cinturón del arnés integral o de la silla o asiento de trabajo herramientas de pequeño tamaño.</li> <li>• <b>Cuerda para trabajo vertical:</b> Las cuerdas aptas para trabajos verticales son las cuerdas semi estáticas. Cuerdas textiles fabricadas en nylon o resina sintética de poliamida compuesta por el alma, parte interior, y en el exterior por la funda o camisa, a estos dos elementos principales se le añade una fibra plana de color que define el material que compone la cuerda y el año de fabricación y otros datos de interés sobre la misma. La cuerda para trabajos verticales es uno de los componentes más importantes de este equipo de trabajo para ejecutar trabajos temporales en altura, porque además de sujetar y detener la caída, debe absorber la energía o fuerza de choque que esta genera.</li> <li>• <b>Paciente:</b> persona que ha sufrido un accidente y ha sido atendida por personal especializado, su vida no corre riesgo. <b>Paciente:</b> persona que ha sufrido un accidente y ha sido atendida por personal especializado, su vida no corre riesgo.</li> </ul> |

- **Polea:** Elemento auxiliar compuesto de una o varias roldanas y de uno o varios orificios de sujeción que permite y facilita la manipulación de cargas, gracias a la ventaja mecánica que proporciona. Su uso también es imprescindible en algunas maniobras o técnicas de trabajos verticales como por ejemplo en el rescate.
- **Progresión sobre cuerdas:** Técnica vertical que permite mediante la utilización de diferentes dispositivos de regulación de cuerda ascender o descender por la misma.
- **Protector de cuerda:** Elemento resistente que se interpone entre una cuerda y la superficie contra la cual está rozando o presionado con el fin de protegerla.
- **Rescate:** Conjunto de maniobras llevadas a cabo por personal especializado en zonas de emergencia, operaciones o desastres, con la finalidad de extraer y trasladar a pacientes fuera de la zona del incidente a una zona de menor riesgo para ser trasladadas en su caso a un centro de atención médica para su pronta recuperación.
- **Víctima:** persona que sufrido un accidente y corre riesgo de perder la vida y requiere de una atención especializada para su estabilización.

**VII. PROCEDIMIENTO**

| <b>No.</b> | <b>ACTIVIDADES</b>  | <b>RESPONSABLE</b>                       |
|------------|---|--|
| 1          | Despachar a la estación para la respuesta operativa por rescate vertical.   | Responsable de radio despacho del CB-DMQ |
| 2          | Recibir la alerta de emergencia y aviso de activación.  | Centinela de la Estación                 |
| 3          | Ejecutar la salida de las unidades y recurso operativo.   | Bomberos Operaciones                     |
| 4          | Verificar que el personal porté debidamente el EPP, (Equipo de protección personal primario: Pantalón, Chaqueta o chaleco, botas).  | Responsable al mando                     |
| 5          | Realizar el traslado del personal y la unidad a la emergencia.  | Operador del vehículo de emergencia      |
| 6          | Recopilar toda la información necesaria con respecto a la emergencia hasta su llegada al lugar.   | Responsable al mando                     |
| 7          | Reportar a la Unidad Central de Emergencias el arribo a la emergencia.  | Responsable al mando                     |
| 8          | Evaluar inicialmente la escena (visión 360°), determinar estrategias y requerimientos, reportar a la UCE CB-DMQ.  | Responsable al mando                     |
|            | <b>¿Es un rescate vertical?</b>   |  |
| 9          | <b>NO:</b> Ir a la actividad N.º 29.  |  |
| 10         | <b>SI:</b> Establecer medidas de seguridad, zonas de trabajo en el incidente, establecer la estructura de comando de acuerdo al SCI e informar continuamente a la Central de radio. | Responsable al mando                     |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 11 | Colocarse el equipo de protección complementario (arnés, dispositivo de descenso, dispositivo de ascenso, bloqueador, anticaídas, casco guantes, gafas de protección).           | Bomberos Operaciones                     |
| 12 | Ejecutar las operaciones establecidas para el rescate.   | Bomberos Operaciones                     |
|    | <b>¿Requiere apoyo?</b>  |  |
| 13 | <b>NO:</b> Continuar con la ejecución de las tácticas y técnicas de rescate.   | Bomberos Operaciones                     |
| 14 | <b>SI:</b> Solicitar apoyo a la UCE del CB-DMQ.  | Responsable al mando                     |
| 15 | Coordinar y enviar apoyo solicitado.   | Responsable de radio despacho del CB-DMQ |
| 16 | Establecer las vías de acceso a la víctima y zona de la emergencia.  | Bomberos Operaciones                     |
| 17 | Instalar los sistemas de anclaje, con cinta y mosquetón, para cuerda principal y de seguridad.   | Bomberos Operaciones                     |
| 18 | Acceder a la víctima descenso y/o ascenso, llevando el equipo necesario de acuerdo con la situación. (canastilla, fell, chaleco de extricación, collar cervical, manta térmica). | Bomberos Operaciones                     |
| 19 | Evaluar la condición de la víctima.  | Bomberos Operaciones                     |
| 20 | Brindar soporte vital básico. (Realizar protocolo de trauma A, B, C, D, E)   | Bomberos operaciones/<br>TEM             |
| 21 | Realizar el empaquetamiento del paciente acorde a la situación y necesidad determinada. Canastilla de alambre/tina (Backstreet).   | Bomberos operaciones/<br>TEM             |
| 22 | Determinar tipo de extracción vertical, horizontal o inclinada (tomar en cuenta TCE en pacientes, topografía, dificultades técnicas).  | Bomberos Operaciones                     |
| 23 | Determinar el sistema a utilizar (ventaja mecánica), 2:1, 3:1, 4:1 y realizarlo en el punto del anclaje.   | Responsable al mando                     |
|    | <b>¿Es necesario que el rescatista salga brindando soporte al paciente?</b>  |  |
| 24 | <b>NO:</b> Ir al <b>Actividad N.º 26.</b>  |  |
| 25 | <b>SI:</b> Anclar al rescatista al sistema de extracción.  | Bomberos<br>operaciones/TEM              |
| 26 | Extraer el paciente con el sistema previamente realizado.  | Bomberos Operaciones                     |
| 27 | Finalizar la emergencia e informar a la UCE de la actividad que se realizó en la escena.   | Responsable al mando                     |

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| <b>CBDMQ</b> | <b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD<br/>PROCEDIMIENTO DE RESCATE VERTICAL</b> | <b>CÓDIGO: M04-SP08-P02<br/>PÁGINA: 8 de 13</b> |
|--------------|--|---|

|                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
| 28                           | Desmovilizar la emergencia, y recopilar información de novedades material, equipos, herramientas que se hayan utilizado en caso de existir faltante o sobrante. Informar a la UCE.   | Responsable al mando  |
| 29                           | Retornar el recurso operativo a la estación.   | Operador del vehículo de emergencia   |
| 30                           | Reportar a la UCE el ingreso a la estación (kilometraje y novedades).  | Responsable al mando  |
| 31                           | Operativizar la unidad, limpieza de HEA's.   | Bomberos Operativos   |
| 32                           | Realizar la evaluación post-emergencia.  | Responsable al mando  |
| 33                           | Elaborar el cierre el Parte de Emergencia.   | Responsable al mando  |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |  |   |
| <b>INVOLUCRADOS:</b>         | Comunidad del DMQ, Inspector de Brigada, Subinspector de Brigada, Jefe Unidades especializadas, Jefes de estación, Bomberos de Operaciones y Responsable de radio despacho de Unidad Central de Emergencias del CB-DMQ, Paramédicos. |   |
| <b>FRECUENCIA:</b>           | A requerimiento por solicitud de atención de emergencia.   |   |
| <b>ENTRADA:</b>              | <b>PROVEEDOR:</b>  | Responsable de radio despacho Unidad Central de Emergencias del CB-DMQ.   |
|                              | <b>INSUMOS:</b>  | Llamada de emergencia, alerta de emergencia.  |
| <b>SALIDA:</b>               | <b>CLIENTE:</b>  | Comunidad del Distrito Metropolitano de Quito, Unidad Central de Emergencia.  |
|                              | <b>PRODUCTO:</b>   | Emergencia atendida, Partes de la emergencia  |
| <b>RECURSOS:</b>             | <b>TECNOLÓGICOS:</b>   | Equipos de Comunicaciones, Sistema GPS, Sistema de Partes, Equipos de Computación   |
|                              | <b>HUMANOS:</b>  | Personal operativo del CB-DMQ.  |
|                              | <b>FÍSICOS:</b>  | Equipo de protección personal para rescate, material, herramientas, equipos y accesorios para las labores de Rescate y Salvamento (bloqueadores, mosquetones, poleas, cuerdas, cordinos), maletas APH, camilla, vehículos de emergencia |



**POLÍTICAS DE  
OPERACIÓN:**

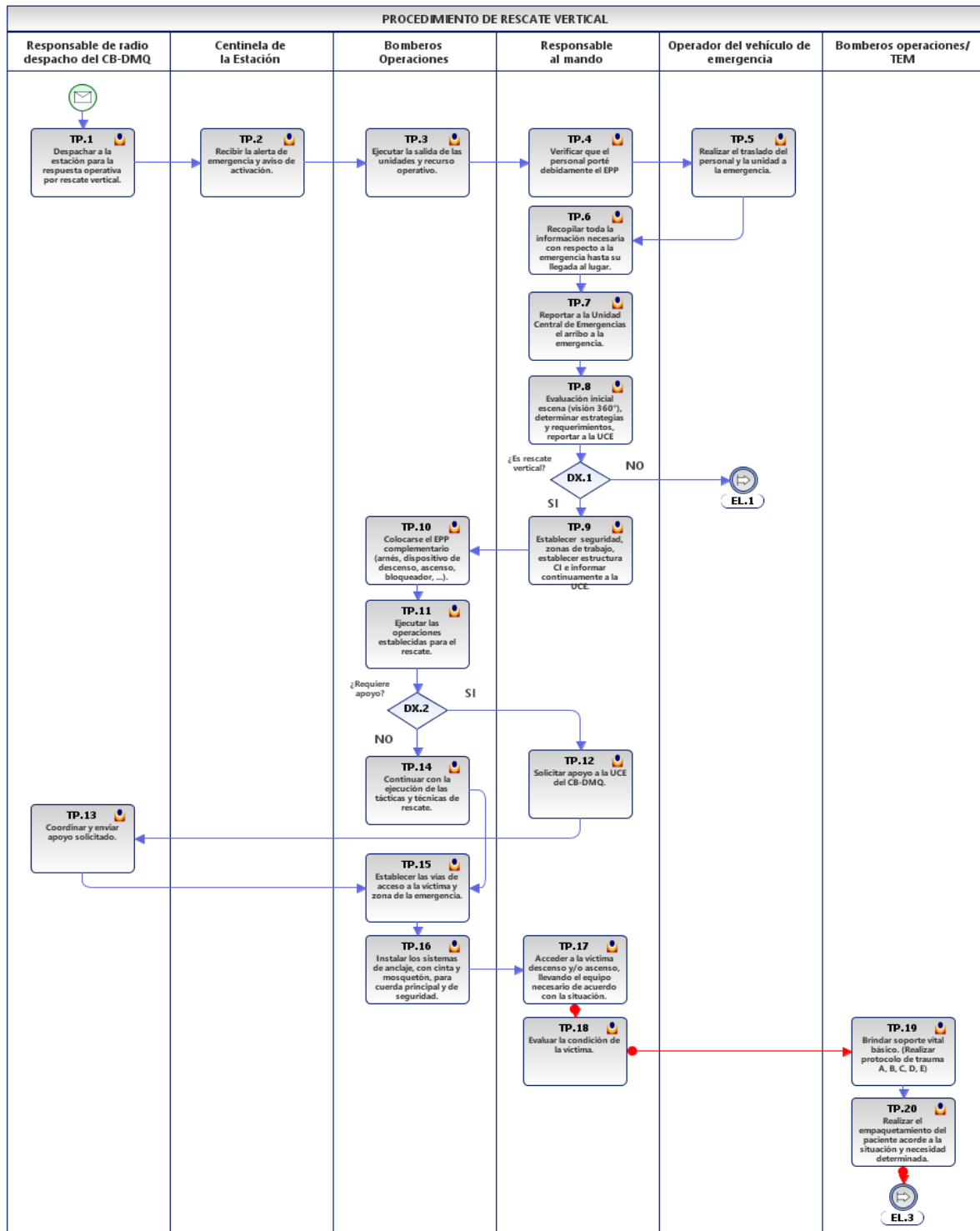
1. Los medios de alerta a una estación, para atender una emergencia se lo realizarán a través de la UCE CB-DMQ, aviso personal, mediante radio base y/o llamada telefónica.
2. Desde la alerta, hasta la salida del recurso operativo el tiempo máximo es de 2 minutos, en todo tipo de emergencias las 24 horas del día y los 365 días del año y se establece como responsable de la aplicación de esta norma al responsable al mando.
3. El personal operativo antes de subir a las unidades deberá utilizar equipo de protección personal **EPP** completo acorde a la emergencia; y luego se colocará el cinturón de seguridad dentro del vehículo de emergencia.
4. Los operadores de las unidades de emergencia verifican que todo el personal se encuentre bien posesionado y colocado de manera correcta el cinturón, tienen la responsabilidad de trasladar al personal y al vehículo seguros al lugar del siniestro debiendo aplicar la conducción a la defensiva.
5. La utilización de balizas, sirenas y demás acciones deberán realizarse de acuerdo Normativa legal de Tránsito y manejo a la defensiva para respuesta de emergencias del Distrito Metropolitano de Quito. (CAPITULO IX DE LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS DE EMERGENCIA Art. 214)
6. A la salida de las emergencias se comunicará denominación del vehículo, kilometraje, persona que conduce y persona que va al mando; al ingreso a la estación luego de atender la emergencia se comunicara el kilometraje de ingreso a la estación y las novedades existentes.
7. El personal para el trabajo de rescate y salvamento utilizará el equipo apropiado de protección personal (casco, gafas, guantes, arnés, línea de vida, descendedor, bloqueador de puño, polea, 3 mosquetones, cordino, equipo de respiración autónoma en caso de que las condiciones lo ameriten).
8. Se realizará el empaquetamiento de paciente acorde a la situación y necesidad determinada:  
Canastilla de alambre/tina (Backstreet).
  - Empaquetamiento interno en una FELL y collar cervical.
  - Empaquetamiento externo realizado en la canastilla de alambre/tina Canastilla plegable SKED).
  - Empaquetamiento interno/inmovilización con chaleco de extracción y collar cervical.
  - Determinar el sistema a utilizar (ventaja mecánica), 2:1, 3:1, 4:1 y realizarlo en el punto del anclaje.
  - Determinar si es necesario que el rescatista salga brindando soporte al paciente o si es necesario anclar al rescatista al sistema de extracción.
9. El personal en las emergencias deberá cumplir las disposiciones operativas del Comandante del Incidente y Oficial de Seguridad.
10. La evaluación y reporte de las operaciones realizadas, estará a cargo del Responsable al mando del siniestro.
11. Durante la atención de la emergencia se deberá transmitir e informar continuamente a la central de radio sobre las novedades y acciones que se están ejecutando.

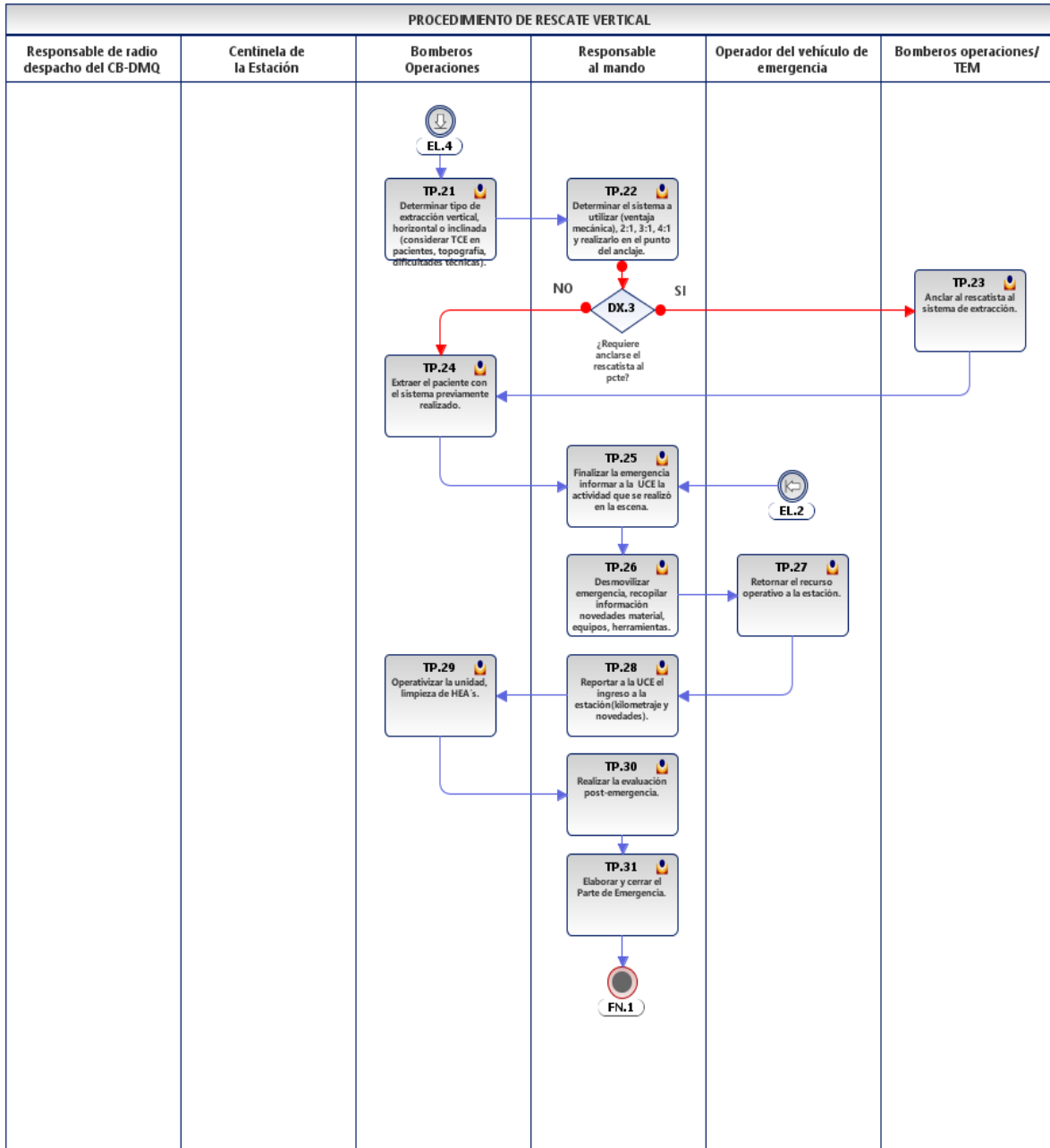
|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>12.</b> Todo bien material de valor encontrado en la escena se lo entregará al propietario, de no estar presente el oficial o clase al mando se hará cargo hasta la entrega al propietario, familiar o Policía Nacional.</p> <p><b>13.</b> Al personal que trabaje operativamente en la atención de la emergencia, se prohíbe el uso de anillos, pulseras, cadenas u objetos que dificulten las operaciones y pongan en riesgo su integridad personal.</p> <p><b>14.</b> Durante las operaciones, el personal femenino deberá mantener el cabello debidamente recogido, evitando su exposición fuera de los equipos de protección personal, uñas cortas, por su seguridad y la de los pacientes.</p> <p><b>15.</b> La limpieza y mantenimiento de los equipos, herramientas y accesorios utilizados se lo llevará a cabo en la estación de bomberos luego de la atención de la emergencia.</p> <p><b>16.</b> Todo el personal deberá aplicar las normas disciplinarias, los valores éticos institucionales y profesionales para todo tipo de emergencias.</p> <p><b>17.</b> La persona al mando de la emergencia deberá elaborar y finalizar el parte respectivo en el sistema.</p> |
|--|---|



**ANEXOS**

**1. FLUJOGRAMA**





**2. RESOLUCIONES.**

- N/A

**3. INSTRUCTIVOS**

- N/A

**4. FORMATOS DE REGISTROS**

- Partes de emergencias e informes.

**Validado por la Unidad de Desarrollo  
Institucional**Tlgo. Freddy G. Orbe V.  
ANALISTA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL