

Seguridad en establecimientos agrícolas.



Solidaridad

Introducción

El objetivo general del presente material es el de promover en mayor medida una cultura de prevención en materia de seguridad laboral en la finca. En particular, conocer los peligros y riesgos relacionados con la agricultura, la manera en que se pueden gestionar y controlar eficazmente los accidentes y asegurar la aplicación de buenas prácticas en materia de seguridad y salud en el lugar de trabajo a todos los trabajadores con independencia de su edad o género.



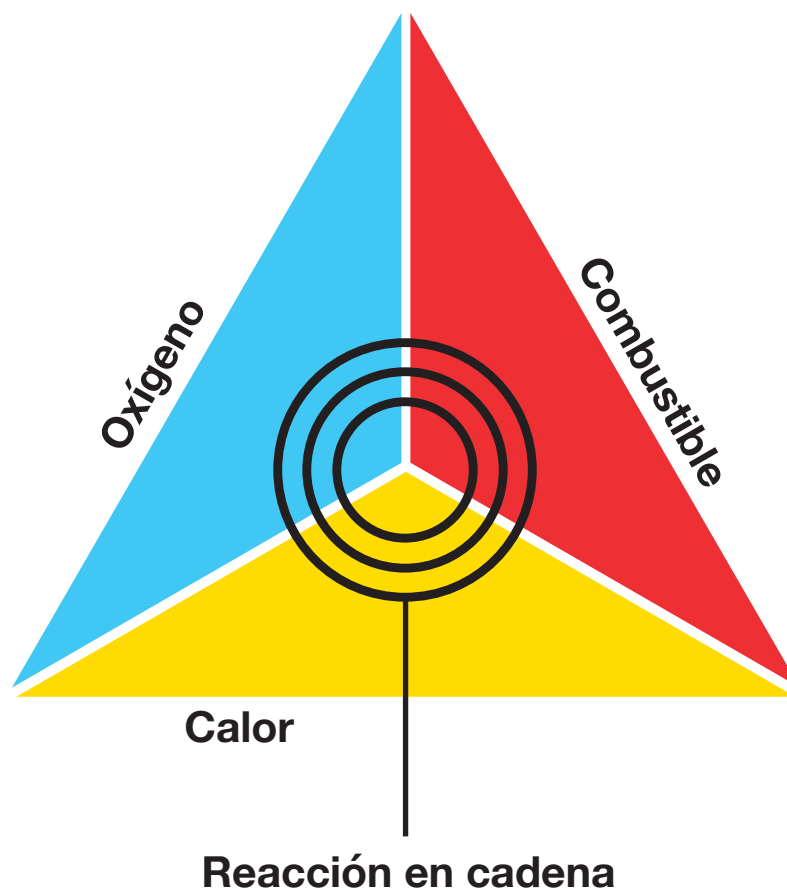
¿Qué es el fuego?

El fuego ocurre como respuesta a una reacción química producida entre el oxígeno, calor y un material combustible.

Combustible: Es toda aquella sustancia capaz de arder por medio de una reacción química con un comburente. Los combustibles pueden ser sólidos, líquidos o gases.

Oxígeno: Este elemento es un comburente típico que se encuentra en el aire en una proporción del 21%.

Calor: Es un tipo de energía que se produce por el movimiento de moléculas y que es medida por la temperatura.



Tipos de fuegos

TIPO A: Son los fuegos que involucran a los materiales orgánicos sólidos en los que pueden formarse brasas, por ejemplo, la madera, el papel, la goma, los plásticos y los tejidos.

TIPO B: Son los fuegos que involucran líquidos y sólidos fácilmente fundibles, por ejemplo, el etano, metano, la gasolina, parafina y la cera de parafina.

TIPO C: Son los fuegos que involucran a los equipos eléctricos energizados, tales como los electrodomésticos, los interruptores, cajas de fusibles y las herramientas eléctricas.

TIPO D: Involucran a ciertos metales combustibles, tales como el magnesio, el titanio, el potasio y el sodio.

Estos metales arden a altas temperaturas y exhalan suficiente oxígeno como para mantener la combustión, pueden reaccionar violentamente con el agua u otros químicos, y deben ser manejados con cautela.

TIPOS DE FUEGO		
 SÓLIDOS		Madera, papel, cartón, telas, pasto, gomas, caucho, corcho, productos celulosos.
 LÍQUIDOS		Nafta, gas oil, aceites, petróleo, pinturas, derivados del petróleo, gases butano, propano, acetileno, etc.
 ELÉCTRICOS		Son lo que se originan en equipos energizados, artefactos eléctricos, transformadores, motores, tableros, etc.
 METALES		Se producen sobre ciertos metales como el magnesio, titanio, sodio, vanadio, etc.

Extintores

Son equipos de primeros auxilios destinados a sofocar un fuego incipiente o controlarlo hasta la llegada de personal especializado.

Son considerados equipos de Primeros Auxilios por dos razones:

- Tienen limitación de carga (no más de 12 kilos de agente extintor).
- Tienen limitación de tiempo de descarga (un extintor puede descargarse en 30 segundos manteniendo su válvula de paso abierta permanentemente).

TIPOS DE MATAFUEGOS						
	A AGUA	AB AGUA+ ESPUMA QUÍMICA	ABC POLVO QUÍMICO SECO	BC DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂)	ABC GAS ECOLÓGICO	D POLVO QUÍMICO D
 A SÓLIDOS						
 B LÍQUIDOS						
 C ELÉCTRICOS						
 D METALES						

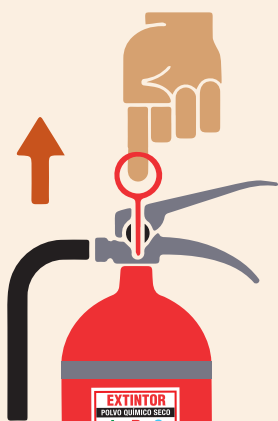
Partes de un extintor



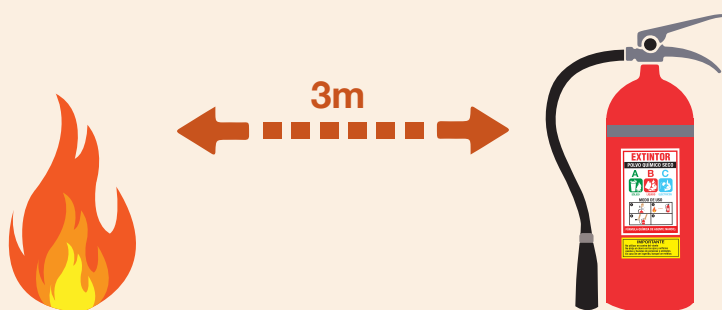
¿Cómo usar un extintor?

INSTRUCCIONES DE USO

1 Quite el seguro



2 Ubíquese a una distancia de 3 metros



3 Con una mano tomar la válvula de descarga y con la otra, la manguera



Accione la válvula.

4 Presionar la manilla de presión apuntando a la base del fuego



Apretar la válvula de descarga dirigiendo el chorro del agente extintor a la base de la llama si es fuego TIPO A, haga un barrido comenzando desde un extremo a otro si es fuego TIPO B.

Utilizar la carga necesaria para apagar las llamas. Una vez apagado el fuego, retírese del lugar **RETROCEDIENDO**, ya que el fuego puede reaparecer. Avisar a quien corresponda para enviar de inmediato a **RECARGA** el equipo utilizado.

Recomendaciones de Seguridad



No colocar el extintor en el suelo.



El extintor debe colocarse a una altura mínima de 1,30 metros sobre el piso.



Se debe disponer de un cartel rectangular de color rojo y ubicarlo detrás del extintor, de forma a que sea visible para todas las personas.

RECUERDE

La mejor forma de operar un extintor es evitando que el fuego comience cumpliendo las normas de Prevención de Incendios.



Primeros Auxilios

¿Qué son los Primeros Auxilios?

Es la atención inmediata, temporal y necesaria que recibe una persona accidentada, lesionada o enferma hasta la llegada de un médico o profesional paramédico que se encargará, solo en caso necesario, del traslado a un hospital.

Existen tres pasos fundamentales ante situaciones de emergencia:



PROTEGER:

Retirar al accidentado del peligro, sin que peligre el propio rescatador.



AVISAR:

La persona que avisa debe expresarse con claridad y precisión. Decir desde donde llama e indicar exactamente el lugar del accidente, el número y situación de las víctimas.



SOCORRER:

Hacer una primera evaluación.

- Comprobar si la persona respira y/o sangra.
- Hablarle al accidentado para ver si está consciente.
- Tomar el pulso (preferentemente en el cuello), si cree que el corazón no late.

NORMAS GENERALES PARA PRESTAR PRIMEROS AUXILIOS

Conserve la tranquilidad para actuar con serenidad y rapidez.

Evite el PÁNICO.

No se retire del lado de la víctima; si está solo, solicite ayuda.

No se disperse.

No arriesgue su vida.

No mueva innecesariamente el lesionado.

No administre medicamentos.

No dé líquidos por boca a personas con alteraciones de la conciencia.

NO realice comentarios sobre el estado de la víctima aunque esté inconsciente.



Evaluación Primaria

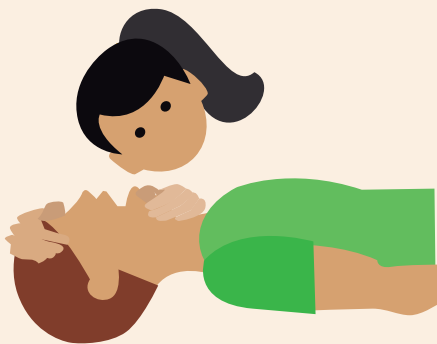
La evaluación inicial es la que nos ayuda a identificar cuales son las lesiones y/o condiciones que pueden poner en peligro la vida del paciente. Debe ser aplicada para pacientes en quienes se ha demostrado la inconsciencia.

A

- Verifique que la vía aérea esté abierta y sin riesgo de obstrucción.



- Se abre la boca en busca de algo que pueda obstruir la vía aérea, en caso de haber algo a nuestro alcance lo retiramos haciendo un barrido de gancho con el dedo índice, en caso de no haber nada vamos a hacer la técnica de inclinación de cabeza.

B

- Se evalúa que la ventilación esté presente o no.
- Ver el pecho del paciente (si sube y baja).
- Escuchar la respiración.
- Sentir el aire que sale por la boca o nariz. Hay que determinar si respira por si solo, con que frecuencia y que tan profundas son las respiraciones.

C

- Se determina la presencia de signos de circulación, como el pulso o la coloración de la piel, si está pálido, azulado, la temperatura corporal.
- Revisar si presenta alguna hemorragia evidente.

Evaluación Secundaria

En la evaluación secundaria se identifican las lesiones que por sí solas no ponen en peligro inminente la vida del paciente pero que sumadas unas a otras sí.

Se buscan deformidades, hundimientos, asimetría, hemorragias, crepitaciones, etc.

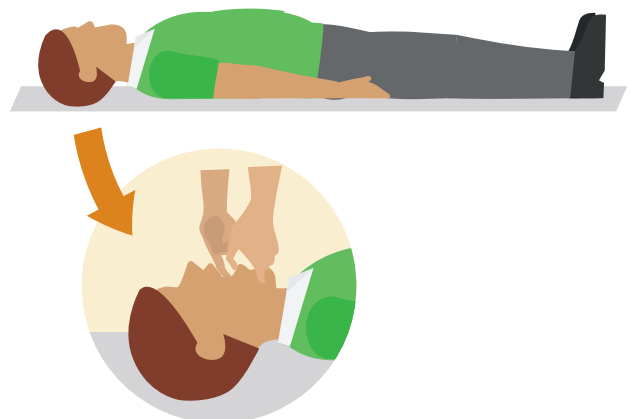
Se realiza la evaluación palpando de la cabeza a los pies empezando por cabeza, cuello, tórax, abdomen, cadera, piernas, pies, brazos y columna vertebral.



Reanimación Cardiorrespiratoria

Técnica:

1. Colocar a la persona en una superficie dura en forma horizontal.
2. Apertura de la vía aérea (boca), mediante inclinación de la cabeza -elevación de la barbilla- o tracción de la mandíbula, introducir los dedos en la boca para retirar todo cuerpo extraño o dentadura que pueda obstruir la entrada de aire.





Reanimación respiratoria

1. Colocar el talón de la mano contra la frente de la víctima para mantener la cabeza inclinada hacia atrás.
2. Cerrar los orificios nasales con el dedo índice y el pulgar.
3. El reanimador debe inspirar profundamente y cerrar con su boca la boca de la víctima.
4. Realizar dos insuflaciones y observar si existe respuesta.



Reanimación cardiaca

1. Colocarse de rodillas al lado de la víctima.
2. Colocar el talón de la mano sobre el hueso que se encuentra en el medio de entre las costillas de la víctima.
3. Manteniendo el brazo rígido, se debe ejercer presión directamente hacia abajo, con fuerza para hundirlo de 4 a 5 cm.

OBSERVACIONES

- El masaje cardíaco sólo debe realizarse cuando hay una parada del corazón.
- En el mismo momento en que se vuelve a percibir el pulso hay que suspender el masaje.
- Siempre primero se debe revisar la boca en busca de cuerpos extraños.
- No interrumpir la reanimación hasta que llegue ayuda.
- Punto importante: Posición lateral de seguridad



Quemaduras

Se consideran quemaduras graves a aquellas que dificultan la respiración, las que cubren más de una parte del cuerpo o las que se encuentran en cabeza cuello manos pies o genitales, quemaduras profundas o las causadas por sustancias químicas, explosiones o electricidad.

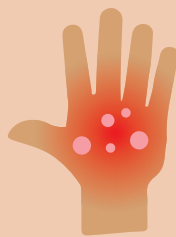
Se clasifican en:

QUEMADURAS 1er GRADO



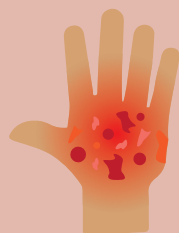
Afectan la capa más superficial de la piel cuya curación es espontánea de 3 a 5 días y no produce secuelas. Generalmente es causada por una larga exposición al sol, a una fogata, etc. Los síntomas son enrojecimiento de la piel, piel seca, dolor intenso tipo ardor e inflamación moderada.

QUEMADURAS 2do GRADO



Afecta la segunda capa de la piel provocando ampollas, ampollas o flictenas, inflamación del área y color rosado o rojo brillante y dolor.

QUEMADURAS 3er GRADO



Afecta toda la piel, músculos, tendones, nervios y hueso, se observa color blanco carbonizado, la piel pierde elasticidad no regeneran y no existe dolor debido a la destrucción de las terminaciones nerviosas. Este tipo de quemadura se produce por contacto prolongado con elementos calientes, cáusticos o por electricidad.

TRATAMIENTO GENERAL PARA QUEMADURAS

Tranquilizar al paciente.

Remover la ropa que no esté pegada.

Irrigar con agua limpia abundante para enfriar la quemadura.

Cubrir la herida con algún apósito estéril húmedo retirando el exceso de agua.

Prevenir hipotermia manteniendo en un ambiente tibio.

No reventar ampollas.

No aplicar pomadas o ungüentos.

Administrar abundantes líquidos por vía oral siempre y cuando la víctima esté consciente.

Traslado inmediato al centro especializado.



Quemaduras graves por fuego

- No corra.
- No permanezca de pie.
- Una vez que se extinguió fuego: sacar ropa si NO está adherida.



Qué NO hacer

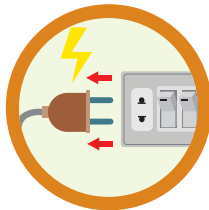
- **No** coloque manteca, dentífrico ni ungüentos caseros.
- **No** coloque nada. No coloque anestésicos en aerosol.
- **No** coloque algodón.
- **No** aplique presión.

Electrocución

Es el paso de corriente eléctrica a través del cuerpo. Dependiendo del voltaje recibido, las consecuencias pueden tener diferentes grados de gravedad: quemaduras, pérdida de conciencia, paro cardiorespiratorio.

Directrices:

Antes de atender a una persona con este tipo de quemaduras se debe:



Interrumpir el contacto con la corriente y/o cortar el fluido eléctrico.



Colocarse en una superficie seca de caucho o madera.



Retirar la fuente eléctrica con un objeto de madera. NO tocar con las manos.



Valorar la respiración y pulso; si no están presentes, iniciar reanimación cardiopulmonar.



Trasladar lo más rápido posible a un hospital.

Hemorragias

Es la pérdida de sangre de los vasos sanguíneos por la rotura de las paredes de los mismos. Estos pueden clasificarse según su origen en hemorragias internas, hemorragias externas, y hemorragias exteriorizadas.

Clasificación según el origen:

HEMORRAGIA INTERNAS	HEMORRAGIA EXTERNAS	HEMORRAGIA EXTERIORIZADAS
Generada por la rotura de vasos sanguíneos en el interior del cuerpo sin que la sangre salga fuera del cuerpo.	En las cuales la sangre se vierte al exterior del cuerpo.	Generada por la rotura de vasos sanguíneos en el interior del cuerpo, en la que la sangre fluye al exterior través de orificios naturales del cuerpo (oído, boca, nariz, ojos, recto, uretra, etc.).

Clasificación según el tipo de vaso sanguíneo lesionado:

HEMORRAGIA ARTERIAL	HEMORRAGIA VENOSA	HEMORRAGIA CAPILAR
Se caracteriza por la sangre de color rojo brillante y su salida a chorros rítmicos que coinciden con el latido del corazón y el pulso.	Se caracteriza por el color rojo oscuro y la salida de sangre continúa y uniforme.	Solo compromete vasos capilares por lo cual es escasa y se puede controlar fácilmente, por lo general se forma un moretón (hematoma).

PARA COHIBIR LA HEMORRAGIA SE DEBE:

Localizar el lugar preciso de la salida de sangre y el tipo de hemorragia por lo cual se debe descubrir la zona.

Ejercer presión directa sobre la hemorragia durante 5-10 minutos con una compresa, si esta se llena de sangre no se debe de quitar sino colocar encima otra compresa para evitar deshacer el coágulo que se empieza a formar.

Si no da resultado...

- Ejercer presión indirecta en una zona entre la herida y el corazón, por ejemplo, si el sangrado está en una mano, puede lesionarse en el sitio de localización del pulso braquial, esto para evitar el paso de sangre hacia la herida que condiciona la hemorragia, evitando así que se pierda.

Si no da resultado...

- Elevar la parte afectada por arriba del nivel del corazón para que por gravedad vaya disminuyendo la hemorragia.

En última instancia...

- Colocar hielo envuelto en un trapo o bolsa limpia alrededor de la zona afectada para cohibir la hemorragia.

Pero siempre...

- Aplicar un vendaje compresivo moderado.



Intoxicaciones

Es la reacción del organismo a la entrada de cualquier sustancia tóxica. Los elementos tóxicos pueden ingresar al organismo por:

Pueden ser por diferentes vías:



Intoxicación por ingestión
(boca / estómago)



Intoxicación por contacto
(ojos / piel)



Intoxicación por inhalación
(vapores / gases)



Intoxicación por mordeduras

La gravedad de la intoxicación depende de la dosis y también de la toxicidad del producto. Por eso, es fundamental conocer la naturaleza del tóxico. La actuación debe ir encaminada a eliminarlo. En general hay que vigilar y mantener las constantes vitales.

Primeros pasos en caso de no tener un profesional y/o paramédico en el momento (en primera instancia se buscará ayuda profesional):



Ojos

Enjuague el ojo afectado con agua tibia por 15 minutos. Haga que la persona parpadee mientras se enjuaga el ojo. No le abra el párpado a la fuerza.



Productos químicos de uso en el hogar

A menos que la persona esté inconsciente, tenga convulsiones o no pueda tragar, de una pequeña cantidad de agua. No provoque el vómito, a menos que se lo recomiende el médico o paramédico del sistema de emergencia por envenenamientos.



Inhalación

Saque al paciente al aire libre inmediatamente. Evite respirar los gases o vapores. Abra las puertas y las ventanas. Si la víctima no está respirando, llame para pedir ayuda. Comience a ayudar a la víctima dándole respiración boca a boca.



Piel

Quite la ropa contaminada al paciente y moje la piel con agua durante 15 minutos. Entonces lave la parte afectada suavemente con agua y jabón y enjuague.

PARA ENVENENAMIENTO POR INGESTIÓN:

Examinar y vigilar las vías respiratorias, la respiración y la circulación de la víctima. De ser necesario, administrar respiración asistida.

Tratar de asegurarse de que la víctima ciertamente está envenenada, pues no siempre es obvio. Algunos de los síntomas son aliento con olor a químicos, quemaduras alrededor de la boca, dificultad para respirar, vómitos u olores inusuales en la víctima. Si es posible, se debe identificar el veneno.

Inducir el vómito sólo si lo indica un médico. El vómito puede ser peor, recuerde que antes de inducirlo debe recibir instrucciones de un médico o paramédico especialista en envenenamiento.

Si la víctima vomita, hay que proteger las vías respiratorias. En caso de tener que despejarlas, la persona que administra los primeros auxilios debe envolver los dedos en un pedazo de tela antes de limpiar la boca y garganta de la víctima.

Si la víctima comienza a tener convulsiones, hay que protegerla para que no se lesione y se deben administrar primeros auxilios en caso de convulsión.

Mordedura de serpientes

Indicios:



Huellas de los colmillos



Enrojecimiento



Dolor intenso e hinchazón



Mareos, náuseas y fiebre



Respiración y pulso deficiente



Postración

Directrices:

- En medida que sea posible, tratar de identificar la serpiente que causó la mordedura.
- Inmovilizar el miembro afectado, dejar que sangre la herida y colocarlo en un nivel más bajo.
- Eliminar anillos, relojes y ropa apretada.
- No administrar medicamentos ni bebidas.
- No realizar torniquetes, ni succión.
- Traslado urgente al hospital más cercano.

Shock

El shock es un estado en el que el flujo de la sangre circulante en el organismo es insuficiente para mantener la vida.

Indicios:



Confusión, somnolencia



Manos y pies fríos y húmedos, palidez y/o coloración azulada



Pulso débil y rápido



Respiración acelerada y superficial



Disminución de la presión arterial

Directrices:

- Abrigar y elevar ligeramente las piernas.
- Atender la causa que produce el shock.
- Girar la cabeza de un lado.
- Hablar al enfermo para mantenerlo consciente.
- No administrar líquidos ni medicamentos.
- Traslado urgente.

Reacciones alérgicas

Son reacciones del sistema inmunitario ante sustancias que generalmente no causarían respuestas inmunitarias en la mayoría de las personas.

Las reacciones alérgicas pueden ser:

- Locales
- Generalizadas

Directrices:

- Limpiar la zona afectada
- Colocar compresas frías.
- Consultar al médico sobre algún antialérgico local (crema) u oral (antihistamínico, corticoide, etc.). Si se repite consultar con alergista.
- Se debe contactar al servicio de emergencia y contener al paciente.



Las manifestaciones alérgicas pueden presentarse mediante ronchas en todo el cuerpo. Generalmente en la espalda y abdomen. Son grandes, coloradas, calientes y amorfas.

Además, pueden presentarse edemas en ambos párpados y labios, en caso de que sea más severo se puede presentar dificultad respiratoria y en casos graves el edema de glotis.

Números de emergencia



Policía: 911

Bomberos: 132

Centro Nacional de Toxicología: (021) 220 418

ZONA CAAGUAZÚ

- Hospital Regional IPS - Coronel Oviedo (0521) 203 644
- Unidad Sanitaria IPS "Caaguazú" (0522) 422 32
- Hospital Distrital "Caaguazú" (0522) 42568
- Puesto de Salud "Juan Manuel Frutos" (0524) 225 215
- Hospital Distrital Yhu (0981) 742 044
- Servicio Tercerizado- Sanatorio "Luz y Vida" (0528) 222 385
- Centro de Salud "Campo 9" (0528) 222 333

ZONA ITAPÚA

- Hospital Regional IPS - Encarnación (071) 205 504
- Hospital Regional Encarnación (071) 202 271
- Unidad Sanitaria "Hohenau" (0775) 232 328
- Hospital Distrital IPS "Natalio" (0765) 206 056
- Puesto de Salud "Mayor Otaño" (0671) 200 86
- Puesto de Salud "Bella vista" (0767) 240 433
- Centro de Salud "Tomás Romero Pereira" (0764) 20226

ZONA ALTO PARANÁ

- Hospital Regional IPS - Ciudad del Este (061) 505 558
- Hospital Distrital "Minga Guazú" (0644) 20221
- Hospital Distrital "Hernandarias" (0631) 22598
- Unidad Sanitaria IPS "Hernandarias" (0631) 22 305
- Unidad Sanitaria "Puerto Presidente Franco" (061) 550 180
- Hospital Distrital "Santa Rita" (0673) 221 136
- Centro de Salud "Santa Rosa del Monday" (0678) 20303

ZONA CANINDEYÚ

- Hospital Distrital Curuguaty (048) 210 223
- Centro de Salud "Katueté" (0471) 234 385
- Unidad Sanitaria IPS "Puente Kyjha" (047) 230 210
- Unidad Sanitaria IPS "San Isidro del Curuguaty" (048) 210 303

Bibliografías

- Brunner y Suddarth. 2013. *Enfermería médico-quirúrgica. Vol I y Vol II. 12ª Ed.* 2416 p.
- National Fire Protection Association. 2007. *NFPA 10 Norma para Extintores Portátiles Contra Incendios.*
Disponible en: <http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Norma-NFPA-10.pdf>
- Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el trabajo. Decreto 14.390/92. Sección II, Art. 63°. *Extintores.*
Disponible en: <http://dssso.mtess.gov.py/pdf/reglamento.pdf>