

“PLAN DE CONTINGENCIAS”

***“UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR
ORREGO”***



RESOLUCIÓN N° 383-2017-CD-UPAO

Trujillo, Noviembre del 2017

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 2 de 52

INDICE

1. BASES LEGALES	4
2. ALCANCE	4
3. POLÍTICA DE LA INSTITUCIÓN REFERENTE A EMERGENCIAS.....	4
4. OBJETIVOS	5
5.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
5. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS	6
6.1. ORGANIGRAMA.....	7
6.2. PLAN DE COMUNICACIONES	7
6.3 TIPOS DE EMERGENCIA	8
6.4. NIVELES DE EMERGENCIA	9
6.5. FUNCIONES DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y LOS BRIGADISTAS.....	10
6.6 ELABORACIÓN DE PLANOS Y FLUJOGRAMA DE EVACUACIÓN.....	15
6.7 CARACTERISTICAS DE LOS BRIGADISTAS	19
6.8 PROCESO DE ELECCION DE BRIGADISTAS.....	20
6. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTAS A EMERGENCIAS.....	22
6.1. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE SISMOS	22
6.2. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE INCENDIOS.....	24
6.3. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO	29
6.4. PROCEDIMIENTO EN CASO DE EMERGENCIAS MÉDICAS.....	30
7. MANEJO DE VÍCTIMAS MULTIPLES.....	37
8. CAPACITACIÓN Y SIMULACROS.....	42
ANEXO N°1: DIRECTORIO TELEFÓNICO ENTIDADES DE APOYO EXTERNAS	47
ANEXO N°2: UBICACIÓN DE ENTIDADES DE APOYO EXTERNO	48
ANEXO N° 3: MODELO DE TARJETA DE TRIAJE.....	52

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 3 de 52

INTRODUCCIÓN

El Plan de Contingencia de UPAO– señala los procedimientos necesarios para responder adecuadamente ante los sucesos que podrían afectar a los trabajadores o a las instalaciones, los cuales se presentan en el ámbito de las operaciones de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Para el caso de una edificación, instalación o recinto y zonas dónde se genera la emergencia, estos planes de contingencia serán dirigidos a un conjunto de acciones coordinadas y aplicadas integralmente destinadas a prevenir, controlar, proteger y evacuar a las personas que se encuentran al interior de la Universidad Privada Antenor Orrego “UPAO”. Dichos planes incluyen los planos de los accesos, señalización de rutas de escape, zonas seguras internas y externas, equipo contra incendio.

El presente plan de contingencias ha sido diseñado para propiciar una actuación oportuna y efectiva ante las emergencias con más probabilidad de ocurrir y de esta forma minimizar sus efectos sobre la vida y salud de las personas de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Este documento está basado en el cumplimiento de la Ley N ° 28551 “Ley que establece la Obligación de Elaborar y Presentar Planes de Contingencias” de fecha 19 de Julio de 2010.

El día 26 de mayo de 2011, se publicó en el Diario Oficial El Peruano el Decreto Supremo 048-2011-PCM, Reglamento de Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, cuya finalidad es identificar y reducir los riesgos asociados a peligros, minimizar sus efectos y atender situaciones de peligro mediante lineamientos de gestión. En la actualidad se han modificado normas emitidas por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SINAGERD, Ley 29664

En tal sentido, se hace imprescindible el diseño y desarrollo de planes de emergencias con una organización, que detalle las funciones básicas para cierto personal seleccionado, así como procedimientos generales para todos los ocupantes de la Universidad Privada Antenor Orrego.

El diseño de esta organización responde al tamaño físico de la universidad, a la cantidad y tipo de trabajadores, así como a la disponibilidad existente de los equipos de seguridad,

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 4 de 52

permitiendo definir responsabilidades para los casos de incendio, accidentes y/o eventos no deseados que pongan en peligro la vida de los ocupantes y/o la operatividad de las instalaciones; debiéndose continuar la fase de diseño de la Organización con otra fase de instrucción y entrenamiento del personal, utilizando (hasta una futura implementación) los recursos materiales y humanos existentes, interactuando en el menor tiempo posible a fin de minimizar las consecuencias de una emergencia.

Finalmente, este plan constituye un documento necesario de actualizar anualmente, manteniendo como fin básico el de identificar y notificar la ocurrencia de una emergencia lo antes posible, aislar la zona involucrada protegiendo a las personas, controlar y/o minimizar el peligro con los equipos de respuesta, coordinar los recursos necesarios para mantener y restituir el orden, las operaciones y prestigio de la Universidad Privada Antenor Orrego.

1. NORMAS LEGALES

- OSHA 1910 Subparte E “Rutas de Salidas, Plan de Acción y Plan de Prevención de Fuego”
- NFPA 101- 2000 “Código de Seguridad Humana”
- Ley 28551 “Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia”
- Ley 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- DS 005 “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- Ley 30222 “Modifican Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- DS 006 “Modifican el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por DS N° 005-2012-TR”.

2. ALCANCE

Este Plan de Contingencia, comprende a todo el ámbito de las operaciones en la Universidad Privada Antenor Orrego, involucrando al personal de la Institución, a sus proveedores y visitantes, las acciones de control se tendrán como prioridad garantizar la integridad física de las personas.

3. POLÍTICA DE LA INSTITUCIÓN REFERENTE A EMERGENCIAS

La Universidad Privada Antenor Orrego, tiene como premisa alcanzar niveles óptimos

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 5 de 52

en los estándares de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo, para todos sus empleados y proveedores, de acuerdo a lo anteriormente indicado su compromiso es:

- Considerar el tema de Respuestas a Emergencias como parte integral de los procesos operativos y administrativos desarrollados dentro de la actividad de procesamiento.
- Implementar y mantener un Plan de Contingencia.
- Mantener un proceso constante de mejora continua del Plan de Contingencia.
- Cumplir con los requerimientos legales referidos a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la Respuesta a Emergencias.
- Planificar el Sistema de Administración de Emergencia, con una cultura de seguridad y con valores de desarrollo, basados en normas y estándares nacionales e internacionales.
- Responder de forma técnica y eficaz ante cualquier emergencia, que involucre el riesgo a la vida humana, al medio ambiente y a las instalaciones.
- Tener como principios fundamentales para los brigadistas, la seguridad, salvar vidas, proteger el patrimonio y rehabilitar el área afectada.
- Definir claramente las responsabilidades y funciones ante cualquier emergencia para el manejo de una emergencia, notificando a entidades del estado y organismos de respuestas comprometidas.
- Facilitar a todos los trabajadores de UPAO y Instituciones proveedores, todo tipo de información e instrucción para casos de emergencias.

4. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL

Planificar las acciones y procedimientos de respuestas para enfrentar las emergencias por eventos extraordinarios, estableciendo una organización, con responsabilidades directas, que tenga capacidad de gestión segura y eficaz a fin de evitar potenciales incidentes o minimizar los daños a las persona.

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer los procedimientos a seguir, definiendo los niveles de responsabilidad y coordinación del apoyo que la Universidad Privada Antenor Orrego, pudiera

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 6 de 52

requerir en caso de producirse una emergencia en sus instalaciones.

- Propiciar la atención eficiente y oportuna a víctimas con lesiones graves o enfermedades agudas para que de esta manera se pueda reducir su severidad y sus consecuencias.
- Propiciar una respuesta rápida, eficiente y segura para prevenir o minimizar la extensión de los daños a la propiedad en casos de incendios, accidentes, explosiones, derrames de combustibles) o sustancias peligrosas, emergencias médicas, fenómenos naturales y otros.
- Reducir al mínimo los eventuales períodos de inoperatividad de las instalaciones a causa de daños ocurridos como consecuencia de siniestros.
- Atenuar el impacto negativo que pudieran producir las emergencias sobre la imagen de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Propiciar una relación coordinada y fluida con las entidades de apoyo externo cuya intervención sea necesaria ante emergencias mayores.
- Propiciar una relación positiva con Autoridades y Medios de Prensa durante y después de las emergencias.
- Dar cumplimiento a la legislación vigente.

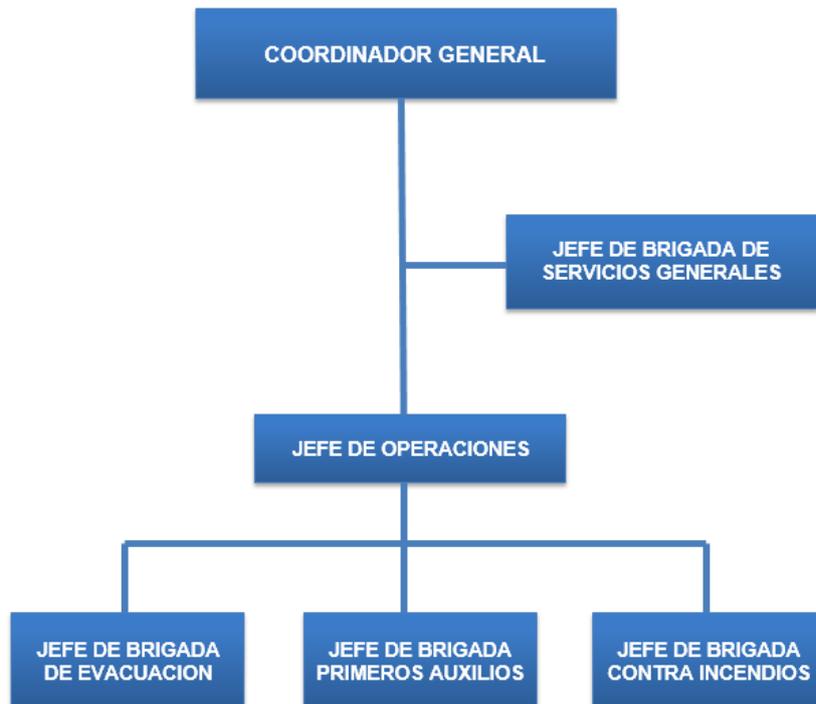
Para cumplir con estos objetivos, corresponde a la Comité de Defensa civil, Director de Recursos Humanos y jefes de cada área, efectuar la máxima difusión del contenido del presente plan de contingencias entre el personal, usuarios, proveedores y proveedores de manera que todas las personas que trabajan o acceden regularmente a las instalaciones de la Universidad Privada Antenor Orrego tengan pleno conocimiento de los alcances, funciones, responsabilidades y acciones que les corresponde ejecutar.

5. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Con la finalidad de permitir a las Brigadas de Emergencias trabajar dentro de una estructura organizacional que pueda enfrentar la complejidad de las demandas de una emergencia aislada o la de múltiples emergencias, se ha diseñado la siguiente organización de emergencia:

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 7 de 52

6.1. ORGANIGRAMA



En este contexto, las Brigadas de Emergencias son las responsables de ejecutar las acciones de respuesta inmediata dependiendo el caso o nivel de la emergencia, pueden contar con el soporte de entidades externas como el Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional del Perú, el Serenazgo municipal, Hospitales y Clínicas a fin de contar con su apoyo técnico y especializado.

6.2. PLAN DE COMUNICACIONES

- La comunicación para la evacuación de las instalaciones se realizará mediante el uso de las alarmas de emergencia las cuales están identificadas en el Plano de Equipos de Emergencia y Evacuación, las cuales serán usadas solo para comunicar la emergencia de evacuación ya sea por sismo o por el inicio de un incendio.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 8 de 52

- La comunicación para otras emergencias, se realizará mediante radios siendo éstos los principales medios de comunicación. El Comité de Defensa Civil será informado del tipo de emergencia que acontece, para así poder coordinar con la brigada que corresponda las acciones inmediatas a ejecutar.
- El Comité de Defensa Civil mantendrá permanente contacto con los brigadistas de comunicación, quienes lo mantendrán informado de los sucesos antes, durante y después de la emergencia. Los agentes serán quienes informarán sobre los ingresos de apoyo externo que se requieran durante la emergencia.
- Al finalizar la emergencia, será el Presidente de Defensa Civil quien determinará el inicio del retorno del personal a sus puestos de trabajo, previa coordinación con los brigadistas de comunicación si es que las instalaciones no han sufrido daños que pongan en riesgo la integridad de los trabajadores y/o visitantes de la Universidad.
- De no estar presente el presidente, el vicepresidente y coordinador del comité de Defensa Civil, durante la noche el colaborador de mayor jerarquía que se encuentre dentro de la institución será quien lo reemplace, previa coordinación con todos los integrantes del Comité de Defensa Civil. Esta persona deberá ser entrenada por el presidente del Comité.

6.3 TIPOS DE EMERGENCIA

Se considera que en el interior de las instalaciones de la Universidad se pueden presentar los siguientes tipos de eventos:

- Incendio estructural
- Incendio en sistemas eléctricos
- Fuga de gas combustible sin incendio
- Fuga de gas incendiada
- Accidentes personales y emergencias médicas
- Derrame de combustible líquido
- Atentado, secuestro
- Corte inesperado de energía
- Persona atrapada en ascensores, por colapso de estructura o derrumbe
- Sismo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 9 de 52

6.4. NIVELES DE EMERGENCIA

Se establecen tres niveles de emergencia los cuales serán utilizados para calificar los eventos teniendo en consideración la severidad del daño causado o su potencial de destrucción.

EMERGENCIA NIVEL I (Emergencias Menores)

Se trata de una emergencia pequeña, pero que podría complicarse de no actuarse adecuadamente. Estos eventos pueden ser solucionados con la intervención de los propios trabajadores del área sin requerirse la intervención de la organización de emergencia ni de ayuda externa.

EMERGENCIA NIVEL II (Emergencias de Nivel Medio)

Se considera como Nivel II los eventos para cuyo control debe participar la organización de emergencia, y de ser el caso las brigadas de otras áreas y la ayuda externa. Este Nivel de Emergencia requiere de la activación de un Puesto Comando.

EMERGENCIA NIVEL III (Emergencias con capacidad para causar daño catastrófico)

Se clasifican como emergencias Nivel III, las que por su magnitud o naturaleza requieren de la intervención del personal de brigadistas, de la organización de emergencia del total de la Universidad y de las entidades de apoyo externo. Este nivel de emergencia, al igual que en el caso anterior, requiere de la activación de un puesto comando que dirija las operaciones.

El Plan de Contingencia de la Universidad Privada Antenor Orrego considera una Organización de Emergencia conformada por el personal de turno y de cada una de las áreas que intervendría de inmediato en el control de las emergencias que se presenten en sus instalaciones.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 10 de 52

6.5. FUNCIONES DEL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y LOS BRIGADISTAS

Para prevenir daños y en concordancia con las normas expresas del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), con el interés de la Universidad Privada Antenor Orrego, se ha procedido a la constitución del Comité de Defensa Civil y Brigadas de Emergencia, según organigrama establecido, el mismo queda constituido, definiéndose responsabilidades, nombres y apellidos, conformación de:

- Presidente del Comité de Defensa Civil.
- Vice Presidente del Comité de Defensa Civil.
- Coordinador
- Brigada de Primeros Auxilios (B.P.A.)
- Brigada Contra Incendios (B.C.I.)
- Brigada de Evacuación (B.D.E.)
- Brigada de Comunicación. (B.D.C)

Se requiere del funcionamiento de un Centro de Operaciones de Emergencia (C.O.E), de la Presidencia, Vice Presidencia, Coordinador quien actúa como Secretario Técnico y los Brigadistas, determinándose que todos los niveles están interconectados para atender en primera instancia el foco de la emergencia que pueda ocasionar daño, pudiendo disponer de los brigadistas y equipos contra incendios de las áreas conexas siempre y cuando no se ponga en riesgo su propia área. El Centro de Operaciones de Emergencia conduce las decisiones correspondientes para la evacuación parcial o total del área afectada. Así tenemos:

6.5.1 Funciones del Centro de Operaciones de Emergencias:

- La atención oportuna y organizada del desastre o emergencia.
- La reducción de pérdidas humanas con atención de salud o materiales con auxilio técnico.
- La atención de las necesidades de los trabajadores, empleados y funcionarios.
- El restablecimiento de los servicios básicos vitales como agua, desagüe, luz, teléfono, etc.
- La evacuación de los trabajadores afectados.
- La solicitud de apoyo externo, así como la autorización para su ingreso y salida de

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 11 de 52

las instalaciones de la Universidad.

- Mantener una comunicación eficiente con las instituciones de apoyo local llámese Compañía de Bomberos y la Policía Nacional.
- Realizar la búsqueda y rescate de víctimas.
- Centralizar la recepción, almacenamiento y distribución de los materiales, enseres y otros dirigidos para mitigar los daños.
- El Centro de Operaciones de Emergencias lo preside el Presidente del Comité de Defensa Civil de la Universidad Privada Antenor Orrego. y lo integran el Vicepresidente y el Coordinador.
- La ubicación del Centro de Operaciones de Emergencia debe estar en un lugar estratégico que disponga de área de seguridad, ruta directa hacia la salida del Local. En ese sentido la localización del Centro de Operaciones de Emergencia ha sido determinado en el ambiente de Garita de seguridad patrimonial.

6.5.2 Presidente del Comité de Defensa Civil:

- Preside al Comité de Defensa Civil y convoca a sus miembros de acuerdo a lo que considere necesario dado el nivel y las implicancias de la emergencia.
- Solicita el apoyo corporativo si la emergencia lo amerita.
- Es responsable de la administración de los recursos y de los costos.
- Desarrolla los objetivos estratégicos para controlar las emergencias.

6.5.3 Vicepresidente del Comité de Defensa Civil:

- Preside al Comité de Defensa Civil y convoca a sus miembros en ausencia del Presidente.
- Solicita el apoyo corporativo si la emergencia lo amerita.
- Desarrolla los objetivos estratégicos para controlar las emergencias.

6.5.4 Coordinador del Comité de Defensa Civil:

- Dirige y toma las decisiones durante el manejo integral de la situación de alto riesgo o emergencia en ausencia del Presidente y Vicepresidente.
- Mantiene actualizada la información necesaria que le permita utilizar los recursos humanos y proveer los equipos, materiales, suministros, y comunicaciones.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 12 de 52

- Recibe el censo de personas ubicadas en el Punto de Reunión y evalúa los partes de novedades de las Brigadas de Emergencias.
- Evalúa las prioridades de su plan de acción (evacuación, atención de heridos, control de fuegos, conservación de la propiedad, búsqueda y rescate, etc.); asigna y controla las tareas que correspondan a las Brigadas de Emergencias.
- Se asegura que el Centro de Operaciones de Emergencias registre todas las actividades desarrolladas durante la emergencia, incluyendo la hora de ocurrencia y término, recursos utilizados y los sucesos destacados y relevantes.
- Vela por la seguridad de todas las personas que se encuentran en las instalaciones y la seguridad de sus Brigadas de Emergencias.
- Determina la demanda de las Entidades de Apoyo Externas como el Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional del Perú y/o el SERENAZGO municipal u otros y coordina con el Comando de Incidentes el requerimiento oportuno.
- Coordina y coopera con el Jefe al mando de las Entidad de apoyo externo cuando llegue al emplazamiento.
- Superada la condición de peligro inminente evalúa la situación y coordina el reingreso del personal a las instalaciones, en caso contrario da indicaciones de dispersión o retirada de personal hasta nuevo aviso.
- En coordinación con las Entidades de apoyo externas lleva el control de los evacuados a los hospitales e informa al Centro de Operaciones de Emergencias para que informe a sus familiares.
- Declara el término de la emergencia.

6.5.5 Seguridad Patrimonial:

- Da cumplimiento al Proceso de notificación de la emergencia de acuerdo a lo previsto en el presente plan de emergencias.
- Lleva el historial de la emergencia desde el inicio hasta el cierre de la misma. Registra todas las llamadas y las notificaciones sobre las actividades y sucesos notorios desarrollados durante la emergencia.
- Realiza las notificaciones a las Entidades de Apoyo Externas que se requieran según la emergencia, en coordinación y/o a requerimiento del Presidente del Comité de Defensa Civil.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 13 de 52

Brigada de Evacuación:

- Están identificados con chalecos de tela de color verde.
- Conducen a los trabajadores a través de rutas libres de obstáculos y peligros hasta el Punto de Reunión.
- Apoya al personal con condiciones especiales (incapacitados, embarazadas, otros) y visitas, para concentrarlos en el punto de reunión establecidos.
- Apoyan al personal a adoptar posiciones de seguridad y a concentrarse en orden, manteniendo la calma en los sitios señalados como de menor riesgo. Caso contrario, indica los sitios alternos de seguridad y protección durante la emergencia.
- Comunican al Centro de Operaciones e Emergencias, si se requiere montar más puestos de vigilancia o la participación de la Policía Nacional del Perú, de la Policía de Tránsito o del SERENAZGO Municipal, para asegurar de la escena, proteger la instalación o regular el tránsito vehicular.
- Son los últimos en salir de las instalaciones y realizan las inspecciones necesarias en baños, pasadizos y otros recintos no ocupados habitualmente donde pueda haber quedado personas rezagadas, atrapadas y/o heridas.
- Protegen el lugar controlando al personal y restringiendo el ingreso a zonas no autorizadas.
- Permiten el reingreso del personal a las instalaciones solo con la orden expresa del Presidente del Comité de Defensa Civil, en caso contrario avisa la retirada de personal hasta nuevo aviso.
- Reportan de forma inmediata al Centro de Operaciones de Emergencias, cualquier situación que dificulte la evacuación.
- Realiza el censo del personal concentrado en el Punto de Reunión y da parte de novedades al Centro de Operaciones de Emergencias como el caso de personas ausentes o no localizadas y pide su rastreo o rescate.
- Toma nota del número de ambulancias, nombre del responsable y dependencia y además del lugar donde serán remitidos los heridos, en coordinación con la Brigada de Primeros Auxilios y reporta al Centro de Operaciones de Emergencias.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 14 de 52

Brigada Contra Incendios:

- Están identificados con chalecos de tela de color rojo.
- Está integrada por el personal asignado de acuerdo al Acta de Constitución de las Brigadas de emergencias y están capacitados para mitigar fuegos en su fase inicial y para realizar acciones de control.
- Desconectan la alimentación de energía eléctrica y retirar a un lugar seguro los materiales combustibles.
- Protegen a los heridos, rescatados, evacuados y brigadistas cuando estén expuestos a materiales combustibles o a un fuego cercano.
- Utilizan los equipos de extinción de fuego de acuerdo a la clase de fuego, su ubicación dentro de las instalaciones, y los procedimientos de operación establecidos por la Institución y las instrucciones del fabricante.
- Revisan las instalaciones eléctricas y otros servicios antes que el personal reingrese al edificio a reiniciar las operaciones laborales.
- Comunican al Centro de Operaciones de Emergencias, si se requiere de las Entidades de apoyo externas como a los bomberos u otros equipos de Respuesta a Emergencias, en caso que el fuego esté fuera de control y no puedan mitigarlo o cuando el nivel de protección para el control de derrames o fugas de un material peligroso requiera un nivel de protección A y/o B. En este caso, cesan sus funciones cuando arriben los bomberos o los otros equipos de Respuesta a Emergencias al establecimiento.

Brigada de Comunicación:

- Están identificados con chalecos de tela de color amarillo.
- Identifica el tipo de emergencia.
- Comunicar al Centro de Operaciones de Emergencia (COE) y a los brigadistas de evacuación, contra incendio y primeros auxilios, la ubicación de la fuente o causa de la emergencia y/o víctimas durante la emergencia.
- Terminada la emergencia, comunica si las instalaciones son las adecuadas para retornar a laborar.
- En caso de apoyo externo (bomberos, ambulancia, etc.), comunica la ubicación exacta donde se requiere el apoyo.
- Verificar la existencia de atrapados durante la emergencia.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 15 de 52

Brigada de Primeros Auxilios:

- Están identificados con chalecos de tela de color azul.
- Está integrada por el personal asignado de acuerdo al Acta de Constitución de las Brigadas de emergencias y están capacitados para brindar los cuidados inmediatos y temporales a los trabajadores que han sufrido una lesión o enfermedad repentina, en tanto llega la ayuda médica especializada.
- Realizan el triaje a los heridos a fin de priorizar la atención de acuerdo a la gravedad del caso.
- Atender los casos de heridos que se presenten durante la emergencia y entregan a los heridos a la entidad de apoyo externa correspondiente, cuando llegue con la ayuda médica especializada.
- Comunican al Centro de Operaciones de Emergencias (COE), si requieren de las entidades de apoyo externas como a los bomberos o asistencia médica o ambulancias para el traslado de heridos por parte de los hospitales o clínicas.
- Realizan el inventario de los equipos que requieran mantenimiento y de los medicamentos utilizados para que sean repuestos.
- Mantienen actualizados, vigentes y en buen estado los botiquines y medicamentos.

6.6 ELABORACIÓN DE PLANOS Y FLUJOGRAMA DE EVACUACIÓN

Para lograr una eficiente ejecución del Plan de Contingencia de las áreas de la Universidad Privada Antenor Orrego, se tiene que disponer de la información general y necesaria de la distribución del local, la cual se encuentra disponible en el plano de evacuación y equipos de emergencia.

1. Plano de Distribución:

En el plano de distribución se determina la localización actual de los diferentes ambientes de la Universidad Privada Antenor Orrego, dicha información permite a los trabajadores una ubicación o localización con relación a las edificaciones e instalaciones además permite visualizar a escala las áreas libres o de seguridad, las áreas de circulación interna, las zonas de peligro en caso de evacuación, así como los pasajes y áreas de circulación.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 16 de 52

2. Plano de los Sistemas Contra Incendio, Señalización de Seguridad y Evacuación:

En este plano se determina la ubicación de los extintores, luces de emergencias, pulsadores manuales con los que cuenta la institución, distribuidos según la necesidad en cada una de las áreas de trabajo, se muestra la ubicación de las rutas de salida, asimismo se trata de precisar en el plano de distribución de las rutas de salida a través de la señalización de flechas de evacuación, asimismo se indica la ubicación de las zonas seguras y la localización del centro de operaciones de emergencia (C.O.E).

Ésta información permite establecer la preparación del personal para la realización de simulacros, asegurar una evacuación del personal en forma inmediata, ordenada y siguiendo los parámetros del plan de contingencia, para los fines del caso se establece a través de flechas direccionando las orientaciones de salida que el personal debe conocer perfectamente para su evacuación hacia las zonas de seguridad externas, hechos que están relacionados con la ejecución de un programa de capacitación y la realización de simulacros.

ADMINISTRACIÓN DE APOYO EXTERNO

Es necesario mantener lineamientos que permitan una adecuada relación y enlace entre la Universidad y las diferentes instituciones que por una u otra razón pudieran concurrir en caso de emergencia para apoyar, solicitar información, verificar, investigar, evaluar u otro acto que implique su debida atención.

Y sin dejar de lado el derecho de hacer respetar la propiedad privada, debe precisarse con claridad también el derecho que les asiste a las instituciones de cumplir sus funciones dentro del marco de la ley que los ampara, pero debiéndose ceñir a ciertos lineamientos de suma importancia para la seguridad y control del incidente que se hubiese producido o estuviera ocurriendo en ese momento.

Por lo tanto, una vez obtenida la autorización del Coordinador General de la Organización de Emergencia, todo representante o representantes de las instituciones de apoyo externo o autoridades, deberán tener en consideración los siguientes puntos:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 17 de 52

- Deberán estar debidamente identificados con su carné de identidad que acredite el cargo que ostenta para el caso de las autoridades civiles, no siendo necesario dicho carné para el caso de los miembros de la policía y bomberos que se encuentren debidamente uniformados, sin perjuicio de tomar conocimiento del nombre y la jerarquía del efectivo a cargo.
- Para el caso de las personas que por algún motivo deban ingresar a las instalaciones de la Universidad, deberán sujetarse a las normas de seguridad que ameriten, como el caso de la utilización del equipo de protección personal que corresponda y seguir las instrucciones del encargado que los acompañe, debiendo ser esto último de estricto cumplimiento, caso contrario no se permitirá el acceso.
- En caso de existir un peligro latente que ponga en riesgo la salud e integridad de las autoridades civiles, éstas se sujetarán a las indicaciones de permanecer en el lugar que se les indique hasta que se den las condiciones de seguridad necesarias para su ingreso.
- Deberá explicarse a las autoridades civiles que el ingreso debe administrarse racionalmente en cuanto a número de personas, no debiendo éste exceder lo esencial a fin de poder garantizar la atención apropiada, así como facilitar el cumplimiento de las medidas de seguridad correspondientes.

TIEMPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS DE LAS ENTIDADES DE APOYO EXTERNAS - SEDE TRUJILLO:

COMPAÑÍA DE BOMBEROS VICTOR LARCO HERRERA 224

Está situada en la Av. Húsares de Junín y Av América Sur – Victor Larco Herrera 224 y es la más cercana a la institución.

La duración del recorrido de los vehículos de emergencia desde las instalaciones de la Compañía de Bomberos Victor Larco Herrera hasta la Universidad Privada Antenor Orrego es de seis minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta desde que el Operador de la Compañía Victor Larco Herrera 224 recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones de la Universidad Privada Antenor Orrego. es alrededor de siete minutos. (Anexo 3)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 18 de 52

POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ – SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO 336

Está situada en la Calle Santo Toribio de Mogrovejo 386 y Av. América y es la más cercana a la Universidad Privada Antenor Orrego. La duración del recorrido de los vehículos policiales desde las instalaciones de la Policía Nacional del Perú, hasta las instalaciones de la Universidad Privada Antenor Orrego, es de nueve minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta, desde que el personal policial de la comisaría recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones sería alrededor de diez a quince minutos.

SERENAZGO – CIUDAD DE TRUJILLO

Está situada en la Av. España 765 de la ciudad de Trujillo, y es la más cercana a la Universidad Privada Antenor Orrego. La duración del recorrido de los vehículos del SERENAZGO Municipal que desde las instalaciones de la Municipalidad o encontrándose de patrullaje hasta las instalaciones de la Universidad Privada Antenor Orrego, es de once minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta, desde que el personal municipal recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones es alrededor de trece minutos.

CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA DISTRITAL DE TRUJILLO

Esta institución se encarga de tomar medidas de control en caso de emergencias ocasionadas por fenómenos naturales dentro del distrito.

HOSPITAL BELEN

Está situada en el Jr. Bolívar 350 de la ciudad de Trujillo. Esta institución se encarga de tomar medidas frente a una emergencia de salud. La duración de recorrido de los vehículos del Hospital Belén hasta la Universidad Privada Antenor Orrego es de seis minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta, desde que el personal recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones es alrededor de ocho minutos.

CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA LAREDO

Está situada en la Avenida Trujillo S/N en el distrito de Laredo. Esta institución se

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 19 de 52

encarga de tomar medidas frente a una emergencia de salud. La duración de recorrido de los vehículos hasta este centro de atención, desde el Campus II – Fundo UPAO, es de diez minutos aproximadamente

TIEMPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS DE LAS ENTIDADES DE APOYO EXTERNAS - FILIAL PIURA:

HOSPITAL JOSE CAYETANO HEREDIA

Está situada en la Av. Independencia S/N de la ciudad de Piura. Esta institución se encarga de tomar medidas frente a una emergencia de salud. La duración de recorrido de los vehículos del Hospital José Cayetano Heredia hasta la Universidad Privada Antenor Orrego Filial Piura es de seis minutos aproximadamente y el tiempo de respuesta, desde que el personal recibe la llamada de emergencia hasta la llegada a las instalaciones es alrededor de once minutos.

COMPAÑÍA DE BOMBEROS PIURA N° 25

Está situada en la calle Tacna 160 A, Piura y es la más cercana a la institución.

La duración del recorrido de los vehículos de emergencia desde las instalaciones de la Compañía de Bomberos Piura N° 25 hasta la Universidad Privada Antenor Orrego Filial Piura, es de catorce a quince minutos aproximadamente.

6.7 CARACTERÍSTICAS DE LOS BRIGADISTAS

- Tener buena salud física y mental que cumpla con las exigencias físicas (somáticas) y psicológicas del examen médico periódico o pre-ocupacional del trabajador y además se descarte alguna psicopatía y se confirme tolerancia al stress.
- Estar consciente que la actividad de Brigadista de Emergencias se realiza de manera voluntaria y con compromiso.
- Ser sociable, inteligente y con personalidad.
- Estar capacitado y/o entrenado en lo que le corresponda de acuerdo a sus funciones en las siguientes competencias:
 - a) Plan de Respuesta a Emergencia.
 - b) Soporte Básico de Trauma.
 - c) Soporte Básico de Vida.
 - d) Control de Incidentes con Materiales Peligrosos.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 20 de 52

e) Prevención de Incendios y Manejo de Extintores.

6.8 PROCESO DE ELECCION DE BRIGADISTAS

El proceso de elección de los colaboradores que conformarán las brigadas de emergencias incluye los siguientes pasos:

- Evaluación médica del personal para determinar su aptitud física la cual es realizada por la Institución prestadora de servicios médicos.
- Evaluación psicológica del personal para determinar su aptitud psicológica según el tipo de brigada que se conformará.
- Capacitación en funciones generales de las brigadas de emergencias.
- Entrenamiento en cada uno de los casos de emergencias que se puedan presentar en la organización.

6.9 CALCULO DE TIEMPO DE EVACUACIÓN POR AREAS

Para realizar el cálculo del tiempo de evacuación debemos analizar los conceptos básicos establecidos por la norma NFPA 101 – 2000 “Código de Seguridad Humana”.

Definiciones:

- **Salida**
Significa esa porción de una ruta de salida que generalmente separado de otras áreas para proporcionar una vía protegida de viaje a la descarga de la salida. Un ejemplo de una salida es una escalera con clasificación de dos horas resistente al fuego que lleva desde el quinto piso de un edificio de oficinas al exterior del edificio.
- **Acceso de salida**

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 21 de 52

Significa aquella porción de la ruta de salida que lleva a una salida. Un ejemplo de un acceso de salida es un corredor en el quinto piso de un edificio de oficinas que lleva a una escalera protegida con una clasificación de dos horas resistente al fuego (salida).

➤ **La descarga de salida**

Significa la parte de la ruta de salida que lleva directamente afuera o a la calle, pasillo, área de refugio, vía pública o un espacio abierto con acceso al exterior. Un ejemplo de descarga de salida es una puerta al final de la escalera con una clasificación de dos horas resistente al fuego que descarga a un lugar seguro fuera del edificio.

➤ **Ruta de Salida**

Significa un camino continuo y sin obstrucción de viaje a la salida de cualquier punto dentro de un lugar de trabajo a un lugar seguro (incluyendo áreas de refugio). Una ruta de la salida consiste en tres partes: El acceso a la salida, la salida y la descarga de salida. Una ruta de salida incluye todas las distancias verticales y horizontales a lo largo de la ruta.

➤ **Área de alto riesgo**

Significa un área dentro de un lugar de trabajo en que las operaciones incluyen materiales de alto riesgo, procesos, o contenido.

➤ **Carga de ocupante**

Significa el número total de personas que pueden ocupar un lugar de trabajo o porción de un lugar de trabajo en cualquier momento. La capacidad de ocupantes de un lugar de trabajo es calculada dividiendo el área del piso total del lugar de trabajo o porción de un lugar de trabajo por el coeficiente de carga del ocupante para ese tipo particular de ocupación del lugar de trabajo. Información concerniente a “carga de ocupante” está localizado en “NFPA 101- 2009”

➤ **Área de refugio**

Un espacio a lo largo de una ruta de salida que es protegido de los efectos del fuego por la separación de otros espacios dentro de un edificio por una barrera con por lo menos una resistencia de una hora.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 22 de 52

Un piso con por los menos dos espacios separado de cada uno por particiones resistentes a humo, en un edificio protegido por un sistema de rociador automático.

El cálculo del tiempo de evacuación se realizó empleando la fórmula establecida por K. Togawa que es recomendada por la norma NFPA 101 – 2000 “Código de Seguridad Humana”. A continuación, se detalla los tiempos de evacuación:

6. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTAS A EMERGENCIAS

De acuerdo a la naturaleza de las actividades que se realizan en la Universidad Privada Antenor Orrego se pueden presentar emergencias de los siguientes tipos:

- 1.- Movimiento sísmico mayor a 08 grados de intensidad ,06 grados de magnitud con epicentro en el océano Pacífico.
- 2.- Incendio
- 3.- Accidente de trabajo
- 4.- Emergencia médica

6.1. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE SISMOS

ACTIVIDADES PREVENTIVAS

- Capacitación a los brigadistas de evacuación y comunicación en el plan de respuesta a emergencias.
- Señalizar las zonas de seguridad, rutas de escape y zonas de evacuación
- Contar con sistema de iluminación de emergencia.
- Mantener las rutas de escape libres de obstáculos.
- No colocar objetos inestables en las partes altas.

ACCIONES INICIALES DE RESPUESTA

Cuando se presente un sismo, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Tan pronto se inicie un sismo la Brigada de Evacuación indica a las personas a refugiarse en las zonas de seguridad establecidas.
- La Brigada de Evacuación debe alejar a las personas de las ventanas y puertas de vidrio y ayuda a aquellos que le caigan encima escombros tales como aparatos de luz, objetos pesados de los estantes de la oficina, computadoras, etc.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 23 de 52

- Reportar el evento al Centro de Operaciones de Emergencia proporcionando la información pertinente a través de los medios que tiene a su disposición y conforme lo establece el procedimiento.
- El personal de comunicación deberá activar la alarma general de emergencias y avisar a viva voz lo siguiente: “ES UNA EMERGENCIA, DIRIGIRSE AL PUNTO DE REUNIÓN”

ACTIVIDADES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIAS:

- La Brigada de Evacuación una vez activada, da instrucciones y dirige a todos los trabajadores hacia el Punto de Reunión.
- Evitar las áreas en donde el edificio puedan haber sufrido daños. Espere en un lugar seguro hasta que se impartan instrucciones. Es posible que tenga que permanecer allí durante varias horas. No evacue el área a menos que haya un incendio o humo.
- Procurar el uso de los teléfonos solo para reportar emergencias, es importante considerar no congestionar las líneas.
- Evacuar en forma ordenada, camine, no corra hacia las áreas de seguridad externa.
- Apoyar a las personas menos capaces para acceder a las zonas de segura.
- Mantener capacitado a todo el personal en charlas sobre sismos y sobre el “Plan de evacuación”, cumpliendo el programa de entrenamiento y simulacros.
- Realizar el recuento de todos los empleados, visitantes, etc. y reportar al Centro de Operaciones de Emergencias incluyendo las personas ausentes o no localizadas.
- Inspeccionar los daños de todas las instalaciones y reportar al Centro de Operaciones de Emergencias las novedades encontradas.
- No tocar las líneas del tendido eléctrico derribadas o los enseres eléctricos dañados.
- Limpiar los derrames de medicamentos, líquidos inflamables y/o materiales peligrosos.
- Verificar las tuberías de agua que estén intactas antes de usar el inodoro (el tanque de almacenamiento del inodoro puede que sea su única fuente de agua potable por varios días; una fuente alterna de agua potable lo es el tanque del calentador de agua).
- Inspeccionar con precaución los estantes y gabinetes, estando atentos a objetos que puedan caer súbitamente.
- Limpiar de escombros las vías de acceso.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 24 de 52

- Restringir el tráfico de vehículos hasta tanto se determine que es seguro hacerlo.

RESCATE:

- Personal atrapado en compartimentos.
- Identificará al personal atrapado.
- Informar a la Brigada de comunicación apoyarlos en la posible ubicación.
- Recomendaciones en caso de quedar atrapado:
 1. Cálmesese
 2. Abríguese
 3. Trate de cubrir sus heridas si las tuviera
 4. Guarde energías, podría pasar bastante tiempo en el mismo lugar.
 5. Provéase de material que emita ruido: silbatos, fierro, lata, etc.
 6. Emita ruido a intervalos regulares, e increméntelos cuando escuche ruidos externos.

DESPUÉS:

- No permitir el ingreso de personas a la instalación, formando un cerco de seguridad, en todo el perímetro.
- Permitir el ingreso al área dañada sólo con autorización del Presidente de Defensa Civil.
- No permitir el ingreso de curiosos, periodistas y/o persona alguna no autorizada.
- Proceder a limpiar, ordenar y retirar todos los residuos generados por el sismo.

6.2. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE INCENDIOS

Los incendios pueden resultar en emergencias con consecuencias peligrosas para las instalaciones de la universidad, causantes de graves pérdidas de equipos y vidas humanas. Por lo antes mencionado es de primera prioridad la formación de una brigada contra incendios.

INCENDIO DE VEHÍCULO EN LAS CERCANÍAS:

- a) Retirar todo vehículo cerca de la zona siniestrada hacia un área alejada, amplia y abierta.
- b) Combatir el fuego inicial con arena y extintores.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 25 de 52

- c) Es necesario advertir a los conductores sobre la necesidad de que no fumen si se encuentran revisando los vehículos antes del inicio de sus labores.

CONTROL DE INCENDIOS EN SUB-ESTACIONES ELÉCTRICAS:

Frente a este tipo de incendios, una vez presentada la emergencia, se procede a:

- a) Dar aviso de inmediato al Centro de Control
- b) Realizar el corte de energía eléctrica a la subestación donde se produce el siniestro.
- c) El Jefe de Operaciones deberá formar las brigadas y definir la mejor táctica a seguir.
- d) Utilizar los extintores de Polvo Químico para sofocar el incendio.
- e) Si el incendio es de gran magnitud (NIVEL II o III) el Supervisor y vigilancia realizarán las llamadas de emergencia a las organizaciones de apoyo necesarias para atender al siniestro.

INCENDIO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS:

- a) Dar aviso de inmediato al Centro de Control
- b) Comunicar al Jefe de Operaciones, y a su vez se convocará a la brigada de acuerdo a la magnitud o nivel de emergencia.
- c) Detectado el incidente, se procede al corte manual de energía al punto afectado.
- d) De ser necesario se utilizará extintores de Polvo Químico Seco (PQS).
- e) Si el evento no reviste magnitud, no se activa el Plan de Contingencia.
- f) Si se trata de un evento con alto potencial de daño, se activa el Plan y la Organización de Emergencia se agrupa y actúa.
- g) No se reanuda el uso de la instalación o equipo afectado en tanto no sea revisado y/o reparado por el personal especializado que se designe y el Jefe de Operaciones o el Coordinador General lo autorice.

INCENDIO EN COCINA (INCENDIO DE ACEITE)

- a) Dar aviso de inmediato al Centro de Control
- b) El personal encargado del comedor evacua la cocina y a los comensales, de ser posible cortaran suministro de gas a las cocinas antes de evacuar.
- c) A la llegada de las Brigadas se les indicara claramente de que se trata la emergencia y lo actuado hasta el momento.
- d) Deben intervenir las Brigadas Contra Incendio, la de Evacuación y Salvamento, la de Primeros Auxilios, así como la de Mantenimiento.
- e) El Jefe de Operaciones ordenará el corte de gas en la parte externa de la Cocina previo al ingreso de la Brigada Contra Incendio a combatir el siniestro.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 26 de 52

- f) Asimismo, en todo momento se considerará la posibilidad que un cortocircuito complique la situación, se mantendrá linternas listas para de ser necesario usarlas al corte de energía por parte de la Brigada de Mantenimiento.
- g) Utilizar extintor Tipo K para el control de incendios de grasa.

Los principales tipos de fuego que pudieran presentarse en las operaciones de institución son de clase A, B, C y K, sus características y formas de control se presentan en la siguiente tabla “CARACTERÍSTICAS Y MÉTODOS DE CONTROL DE FUEGO”:

CARACTERÍSTICAS Y MÉTODOS DE CONTROL DE FUEGO	
Clase	Descripción
Fuego Clase A	Son lo que se producen con combustibles sólidos (madera, papel, tejidos, trapos, goma y plástico), con producción de cenizas y donde el óptimo efecto extintor se logra enfriando los materiales con agua o soluciones acuosas para reducir la temperatura de ignición. Usar extintor clase A ó ABC.
Fuego Clase B	Son los que se producen con combustibles líquidos y gases inflamables (derivados del petróleo, aceite, brea, esmalte, pintura, grasas, alcoholes, acetileno, etc.) sin producción de cenizas y en los cuales la acción extintora se logra empleando un agente capaz de actuar ahogando el fuego, interponiéndose entre el combustible y el oxígeno del aire, o bien penetrando en la zona de llama e interrumpiendo las reacciones químicas que en ella se producen. Aquí se pueden utilizar, por ejemplo: espumas extintoras, anhídrido carbónico y/o polvo químico. Usar extintores clase B o ABC.
Fuego Clase C	Son los que se producen sobre instalaciones eléctricas. Por su naturaleza, la extinción debe hacerse con agentes no conductores de la electricidad (anhídrido carbónico – Halón BCF – polvos químicos). Usar extintores clase C o ABC.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 27 de 52

Fuego Clase K	Son aquellos tipos de fuego generados por aceites vegetales y animales. Los agentes extintores con mayor nivel de efectividad es el acetato de potasio.
---------------	---

En la Tabla “ELEMENTOS DE CONTROL DE FUEGO” se presenta un resumen de los materiales adecuados para apagar cada tipo de fuego, considerando la clase de fuego.

ELEMENTOS DE CONTROL DE FUEGO						
FUEGO	AGENTE EXTINTOR					
	AGUA	POLVO ABC	CO2	ESPUMA	HALÓN 1211	ACETATO DE POTASIO
A	SI	SI	NO	SI	SI	SI
B	NO	SI	SI	SI	SI	SI
C	NO	SI	SI	NO	SI	SI
K	NO	NO	NO	NO	NO	SI

ACCIONES PREVENTIVAS:

- Estar alerta si se percibe paredes o pisos calientes, especialmente en lugares donde existen instalaciones eléctricas (corto circuito).
- Deberá conocer la forma eficaz de comunicarse con los integrantes del COE así como también con los brigadistas de comunicación de la Institución.
- Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas que tengan alrededor de su puesto de trabajo no emplee enchufes en mal estado.
- No permitir que exista en los alrededores de su puesto de trabajo, líquidos inflamables, que se encuentren en envases inseguros. Solicite las acciones correctivas de inmediato.
- Deberá conocer la ubicación de los extintores en la instalación, verificando que estos se encuentren vigentes, si estuvieran vencidos o deteriorados, informe por escrito a la persona responsable.
- Evite la acumulación de basura en su área de responsabilidad.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 28 de 52

- No permita que fumen en lugares prohibidos ni permita que arrojen las colillas de cigarrillos a los recipientes de basura.
- Identifique las rutas de escape y puertas de evacuación, así como la zona de seguridad interna y zona de seguridad externa.

ACCIONES INICIALES DE RESPUESTA

- Comunicar a la Brigada de Comunicación y a la Brigada de Evacuación, el lugar del incendio y evacuar el área. La brigada de comunicación se encargará de informar de la emergencia al Presidente del Comité de Defensa Civil, al responsable del área afectada y Brigada de Lucha Contra Incendios, quienes se encargarán de liderar la respuesta a la contingencia presentada.
- Utilice los extintores que tenga a su alcance.
- Disponga la apertura de las puertas de emergencia con la finalidad de que se ponga en ejecución el plan de Evacuación existente.
- De estar a su alcance “CORTE EL FLUIDO ELÉCTRICO”.
- Deberá controlar el pánico en todo momento.
- De quedar atrapado por el humo, deberá permanecer lo más cerca del suelo posible donde podrá respirar mejor (respiración corta y por la nariz).
- Si el humo es muy denso, deberá cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo húmedo.
- Si trata de escapar del fuego, palpe las puertas antes de abrirlas, si siente que están calientes y se filtra el humo, no las abra, busque otra salida.
- De estar a su alcance, abra las ventanas que dan al exterior.
- Si está atrapado por el fuego y no puede utilizar las vías de escape, cierre la puerta y selle las ranuras para evitar el ingreso del humo.
- Brinde el apoyo necesario a los Bomberos, dándole la información que requieran para combatir el incendio.
- Durante la evacuación de las instalaciones y mientras dure el incidente, por ningún motivo se descuidará la seguridad de la instalación.

Apagar el fuego si es seguro hacerlo, teniendo en cuenta el siguiente protocolo:

- a) Mantenga una ruta de escape.
- b) Identifique la clase de fuego.
- c) Determine el extintor apropiado a utilizar.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 29 de 52

- d) Retire el extintor de su gabinete, e inclinando el extintor hacia adelante rompa el precinto y saque el seguro.
- e) Verifique si el extintor se encuentra operativo realizando una prueba de descarga,
- f) Aproxímese al fuego con el viento a favor (con el viento en su espalda), hasta una distancia prudente (entre 2 ó 3 metros)
- g) Tome la manguera del extintor y apunte hacia el fuego, manipule la palanca o el disparador y dirija la descarga hacia la base de las llamas.
- h) Aleje las llamas de la superficie ardiente, moviendo la boquilla en forma de abanico y desde el borde anterior de las llamas hacia atrás.
- i) Una vez controlado el fuego realice una remoción de las brasas y continúe aplicando el agente extintor hasta apagar el fuego totalmente,
- j) Retírese de la zona consumada sin dar la espalda hasta que sea segura la retirada.
- k) Una señal de que el extintor ha sido utilizado es dejándolo echado en el suelo.
- l) Si el fuego alcanza mayores magnitudes y no puede ser controlado por la Brigada de Control de Incendios y con sus equipos de extinción, el Centro de Operaciones de Emergencias ordena la evacuación general de todo el personal hacia el exterior de las instalaciones.
- m) El Centro de Operaciones de Emergencias se comunica con HIDRANDINA y solicita el corte de energía eléctrica en la zona del incendio.
- n) El Centro de Operaciones de Emergencias coordina el control del incendio con la Cía. de Bomberos de Víctor Laco Herrera 224.

3. Después:

- No regrese al área afectada mientras la autoridad competente no lo autorice (Defensa Civil, Seguridad del estado, Bomberos, etc.).
- Los pisos o techos pueden estar vencidos, tome sus precauciones.
- Preste colaboración a las autoridades en la vigilancia y seguridad del área afectada.
- Proceder a limpiar y ordenar.
- Retirar todos los residuos generados por el incendio.

6.3. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 30 de 52

Informar todo accidente al jefe de área de manera inmediata, así como al responsable de seguridad y salud en el Trabajo, por el medio más rápido, sobre lo ocurrido en forma concisa y clara, los brigadistas de primeros auxilios prestarán el auxilio necesario de acuerdo a la situación.

Se actuará de acuerdo al Procedimiento de atención de accidentes de trabajadores, alumnos y practicantes profesionales.

6.4. PROCEDIMIENTO EN CASO DE EMERGENCIAS MÉDICAS

ACCIONES INICIALES DE EMERGENCIA

Ante una situación de emergencia que presente heridos con lesiones o emergencias médicas se procederá de la siguiente manera:

- El colaborador deberá reportar el evento al brigadista de comunicación proporcionando la información pertinente a través de los medios que tiene a su disposición.
- El brigadista de comunicación informa al Centro de Operaciones de Emergencia lo siguiente: el tipo de emergencia, lugar, número de afectados manteniéndose en contacto permanente hasta la culminación de la emergencia.
- La Brigada de Evacuación da el soporte que se requiera en cuanto al traslado del personal herido hacia tópico de la Oficina de Bienestar Universitario.
- El Centro de Operaciones de Emergencias solicita el apoyo de la Policía Nacional del Perú si es necesario.

ACTIVIDADES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIAS

- La Brigada de Primeros Auxilios debe determinar la prioridad en el orden de evacuación de las víctimas o triaje (criterio de selección). Proporcionar esta información al Centro de Operaciones de Emergencias.
- La Brigada de Primeros Auxilios debe ayudar al personal herido poniendo en práctica los protocolos establecidos para la prestación del soporte básico de vida y/o evacua a las víctimas de una manera rápida y segura.
- La Brigada Contra Incendios asegura la escena, controla cualquier peligro presente en el área del incidente.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 31 de 52

- Informar al Centro de Operaciones de Emergencias sobre los problemas encontrados de modo que él pueda ayudar a resolverlos (por ejemplo, si se requiere ayuda especializada de una Entidad de Apoyo Externa, ambulancias, o si la víctima ha fallecido, etc.).
- El Centro de Operaciones de Emergencias conserva las evidencias, averigua los nombres de los testigos y demás personas que tuvieron información importante. Así mismo, determina en la medida de lo posible lo sucedido y establecer las causas.
- El Centro de Operaciones de Emergencias coordina los recursos y apoyos externos solicitados. En el caso de haberse producido una fatalidad, coordina la presencia de la Fiscalía de turno y con el brigadista de comunicación notifica al familiar más cercano y haga las gestiones para que el médico local expida el certificado de defunción.

Consideraciones:

- Identificar la situación: ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Cómo?, ¿Causa o motivo?
- Comunicar de inmediato al presidente del comité de defensa civil.
- La atención médica a la víctima debe ser realizada por personal experto, solo debe intervenir si la víctima corre el riesgo de perder la vida, en los próximos diez minutos o hasta la llegada del personal experto.
- Entrenar a todos los brigadistas de Primeros Auxilios, esto puede permitir salvar la vida de la víctima.
- Teniendo esto en consideración nos ocuparemos de las situaciones que amenazan la vida, las cuales conllevan a la muerte, antes de la llegada del personal médico experto. Hay cuatro causas de muerte de las cuales debemos preocuparnos:
 - Insuficiencia respiratoria.
 - Insuficiencia cardiaca
 - Hemorragia
 - Shock

Cualquiera de estas condiciones puede producir la muerte dentro de los 10 a 30 minutos si no son atendidas de inmediato y en forma efectiva.

1. Valoración de la Víctima:

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 32 de 52

- ¿Está consciente la víctima? - La víctima se encuentra desmayada, si no lo está, responde a su nombre, sabe dónde se encuentra, responde a preguntas sencillas, etc.
- ¿Respira?: acerque su mejilla a la boca, o coloque un espejo sobre la boca, mire los movimientos del pecho y estómago.
- ¿Tiene pulso? rápido, lento, fuerte, débil, ¿Cuántas pulsaciones por minuto?, tome el pulso en las muñecas y en el cuello, aplique presión moderada para verificar la presión fuerte o débil.
- ¿Hay Hemorragia? descubra las heridas determine el color, flujo y volumen.

2. Aplicar el RCP:

Seguir las siguientes pautas:

- Abrir la vía respiratoria, retirar todo objeto que impida la libre respiración, retirar la dentadura postiza (si tuviera), jalar la lengua, hacia afuera en el caso de que se encuentre doblada hacia adentro, bloqueando la respiración, (es muy común cuando hay electroshock).
- Brindar el resuello, en el caso de que no exista respiración, siga este procedimiento:
- Coloque a la VICTIMA de cubito dorsal (la cara hacia arriba), coloque una mano bajo el cuello a fin de levantar la barbilla y colocar la cabeza hacia atrás.
- Introduzca los dedos en la boca de la VICTIMA y elimine cualquier material extraño que contenga, incluso dentaduras postizas. Esta limpieza no debe tomar más de unos segundos, a fin de no perder tiempo en permitir que el aire entre en los pulmones de la VICTIMA.
- Con el pulgar o índice coja la barbilla de la VICTIMA hacia arriba y abrirle la boca y con la otra mano oprima la nariz, tapando las fosas nasales.
- Aspire profundamente, aplique su boca firmemente, (si desea emplee un pañuelo), sobre la boca de la VICTIMA y sople el aire hasta que el tórax de la VICTIMA se eleve. Si es un niño pequeño con la boca cubra la nariz y la boca de este y sople.
- Retire su boca y vuelva a aspirar profundamente mientras escuche la exhalación de la VICTIMA. Aplique nuevamente su boca sobre la de la VICTIMA y sople con fuerza, vuelva a repetir la maniobra, sino escucha el sonido del aire exhalado, es posible que exista obstrucción, revise la posición de la cabeza y barbilla.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 33 de 52

- Si no observa la circulación del aire a pesar de la maniobra, ponga de costado a la víctima y golpee fuertemente entre los omóplatos, varias veces, a fin de que el objeto que obstruye sea retirado.
- Si no se puede abrir la boca de la víctima por tener trabada la dentadura, intente echar el aire a través de los dientes abriéndole los labios. Si esto no es posible suministre el aire a través de los orificios nasales, tapando en este caso la boca de la víctima.
- Si el abdomen de la VICTIMA se eleva durante la aplicación de la respiración artificial, presiónelo suavemente cada vez que la VICTIMA expele el aire de los pulmones, a fin de ayudar a expulsar el aire que se está acumulando en el estómago.
- Reanude la respiración de boca a boca, cada cinco segundos, en caso de niños hágalo cada tres segundos.
- No suspenda la maniobra hasta que la persona comience a respirar.
- Cuando vuelva en sí, no permita que la persona se levante por lo menos una hora después, abríguela y póngala cómoda.
- Restaurar mediante la Resucitación Cardio - Pulmonar.(RCP)
- Este método, se debe aplicar cuando exista paro cardiaco, paro respiratorio o ambos, se debe aplicar solamente por personas calificadas, que sepan hacerlo correctamente.
- Para sustituir las funciones cardíaca y pulmonar será necesario emplear la respiración artificial boca a boca o boca a nariz, además de dar un masaje cardíaco, hasta que la persona continúe desarrollándolas normalmente por si sola. Esto deberá ocurrir antes de cuatro minutos, ya que si el cerebro no recibe oxígeno a través de la sangre, sufrirá daños irreversibles.
- Deberá acostar a la víctima de espalda sobre una superficie dura, si es el suelo mejor, coloque una mano debajo del cuello de la víctima y la otra colóquela en la frente, presione levemente esta afín de que la barbilla quede hacia arriba dejando las vías respiratorias, libres y despejadas.
- Verifique si la boca y garganta se encuentran libres, para lo cual voltéele la cabeza hacia un lado introduzca los dedos, si están envueltos en gasa sería mejor, retire todo cuerpo extraño, prótesis dentales, chicle, vómito, etc.
- Coloque una mano en la barbilla y la otra tápele la nariz. Aspire fuertemente y coloque su boca sobre la de la víctima, botando el aire. Repita cuatro veces rápidas

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 34 de 52

y cuando note que el pecho del VICTIMA se encuentra levantado aparte la boca y deje que exhale el aire. Cuando termine de exhalar repita la operación.

- El brigadista debe poner la palma de una mano, sobre la mitad inferior de las costillas, a nivel del esternón de la víctima y colocar la otra mano sobre la primera. Si se trata de un niño solo debe hacer presión con la palma de una mano y si es un bebe solo utilice los dedos índices y del medio, siempre en el mismo lugar.
- Presione rítmica y firmemente para que el corazón reciba un masaje entre el esternón y la columna vertebral, para lo cual el pecho debe bajar unos cinco centímetros. Repetir ochenta veces por minuto, deteniéndose cada 15 presiones, para que el pecho se expanda y se pueda dar dos respiraciones - en diez segundos - boca a boca. Así se ejercerá una compresión en el corazón y la sangre oxigenada circulará por las arterias. La regla práctica es realizarlo cinco veces por una respiración
- Se debe continuar con la Resucitación Cardio-pulmonar hasta que el corazón de la víctima recomienze a latir por si solo, no debe descuidar a la víctima, puede dejar de respirar. Esta Resucitación debe continuar hasta que un médico constate la muerte de la víctima.

3. Detener las Hemorragias:

Hay una tendencia de los rescatadores de tratar estas heridas primero. La mayoría de veces esto es un error, si la víctima ha dejado de respirar o si su corazón se ha detenido, se produciría un daño serio al cerebro o la muerte antes que se pueda desangrar hasta el punto de morir.

Sin embargo, un desangramiento severo puede causar la muerte entre los 6 a los 8 minutos siguientes, de modo en el examen inicial se debe comprobar el origen del desangramiento, para que Ud. pueda decidir si la herida merece la atención inmediata.

Los indicios de un desangramiento severo que puede conducir a la muerte son:

- Volumen. - La pérdida copiosa de sangre en un tiempo reducido (más de medio litro en cinco minutos).
- Color. - La sangre de color rojo vivo, indica que proviene de una arteria.
- Flujo. - Chisquetes, producidos por la acción de bomba del corazón.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 35 de 52

- Las heridas severas donde una vena o vaso arterial ha sido cortada o perforada, requieren atención inmediata. Los métodos para el control de las mismas son:

Presión directa: Poner vendajes estériles, (lienzo o la mano), directamente sobre la herida y ejercer presión firmemente. Esto generalmente detendrá el flujo de sangre lo suficiente para permitir la acción de coagulación, o restringir el flujo a un nivel aceptable hasta que el tratamiento médico experto esté disponible. El vendaje puede ser amarrado en su lugar firmemente y no debe ser removido excepto por un médico.

Puntos de presión: En los casos donde la ubicación o tipo de herida no permite la aplicación de presión directa, uno debe aplicar la presión en los puntos de presión. Un punto de presión es un punto donde pasa un vaso arterial sobre un hueso o corre muy cerca debajo de la piel. La presión sobre uno de estos puntos restringe el flujo de la sangre temporalmente y puede ayudar a controlar el desangramiento. La ubicación de estos puntos de presión en el cuerpo se explica en el diagrama.

Banda constrictiva: En los casos extremos, donde la presión no ha detenido el desangramiento, una banda constrictiva puede ser útil en detener la pérdida de sangre. Obviamente este método solo puede ser usado en los brazos y piernas de las víctimas. En este método un cinturón u otra faja ancha se colocan alrededor del brazo o pierna del herido y es apretada un poco hasta que el flujo de sangre es mayormente disminuido. Esto no debe ser confundido con un torniquete, en el cual se aprieta hasta que el flujo de sangre se detiene. Por lo general los torniquetes causan más daño a la víctima que lo que ayudan, motivo por el cual no deben ser empleados.

4. Estabilizar a la persona en SHOCK:

- Es la disminución de las funciones del organismo, debido a la insuficiente circulación de sangre al nivel del cerebro.
- Los síntomas que presenta son: mareos, náuseas, sudoración fría y pegajosa (frente, palmas de la mano), cansancio, temblor, sed, pulsación débil y rápida, sudoración abundante, complexión pálida y cenicienta, que más tarde se convierte en azulada, respiración baja y dificultosa, pupilas engrandecidas, desmayos y pérdida de conocimiento. Sus causas se deben al dolor intenso, impresión fuerte, pérdida abundante de sangre debiendo tratarse de la siguiente manera:
- Colocar al lesionado en una posición cómoda y acostada.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 36 de 52

- Aflojar la ropa.
- Abrigarlo, sin que llegue a transpirar.
- Tratar sus heridas.
- Elevar las piernas ligeramente sobre el nivel del cerebro, para facilitar la circulación de sangre en la cabeza, no hacerlo si esto produce dificultad para respirar.
- No dar bebidas ni alimentos al lesionado, así lo solicite, y por supuesto si está inconsciente o con vómitos.
- No movilizarlo en forma brusca.

5. Lesiones Menos Graves:

5.1 Fracturas.

- Se considera a la rotura de uno o varios huesos, el síntoma y signos que presenta son:
- La VICTIMA puede haber escuchado el ruido de la rotura de los huesos.
- Deformación o mala configuración de la zona.
- Dolor intenso al moverse o a la presión en el punto lesionado.
- Movimiento anormal y crepitación.
- Aparición de fragmentos en la fractura abierta.

Tratamiento:

Inmovilizar los fragmentos de huesos rotos, acomodándolos suavemente de modo que no continúen lesionando las partes blandas. Inmovilizar el miembro lesionado mediante un entablillado. Las fracturas se dividen en dos grupos principales:

- Fractura cerrada: Es aquella en que no hay herida
- Fractura abierta: Es aquella que además de la fractura se produce una herida por donde queda expuesta el hueso fracturado.
- Las fracturas cerradas o abiertas también pueden ser diminutos, es decir, cuando el hueso se rompe en pedazos pequeños.

5.2 Quemaduras:

Son lesiones producidas por acción del fuego, frío, electricidad o sustancias corrosivas, entre otras.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 37 de 52

Clases de quemaduras:

- **De Primer Grado:** Cuando la lesión afecta principalmente la epidermis, la misma que pueden ser producidas por los rayos solares, agua caliente, etc.
- **De Segundo Grado:** Cuando compromete la epidermis y la dermis, se caracteriza por la presencia de ampollas, los agentes causantes pueden ser la insolación, agua hirviendo, ácidos, fuego, etc.
- **De Tercer Grado:** Llamado también carbonización, en este caso la lesión compromete toda la estructura de la piel, tejidos musculares y sistema óseo, este tipo es provocado generalmente en los accidentes aéreos e incendios de grandes proporciones, provocando la muerte segura.

Tratamiento:

- Si la quemadura es de primer grado, inmersión de la zona afectada en agua fría
- En las quemaduras de segundo grado, emplear sustancias antibacterianas, analgésicos, previa limpieza con agua oxigenada. No usar remedios caseros.
- En las quemaduras de tercer grado aplicar las medidas anteriores y conducir al herido o quemado al centro asistencial más cercano para su curación. Debe cubrirse las heridas con material aséptico, a fin de prevenir las infecciones y pérdida de temperatura.

5.3 Heridas:

- Al producirse una herida el trabajador, se tomará en cuenta el siguiente tratamiento:
- Averiguar la magnitud de la herida, exponiéndola completamente a la vista, cortando o desgarrando las ropas con cuidado.
- Controlar la hemorragia si es intensa
- Aplíquese en los alrededores de la piel con tintura de yodo, cromo, asepsil rojo, etc.
- Calme el dolor con analgésicos o narcóticos
- Prevenga la infección con antibióticos
- No toque la herida con las manos

7. MANEJO DE VÍCTIMAS MÚLTIPLES

A. TRIAJE DE VÍCTIMAS:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 38 de 52

El objetivo que persigue el triaje es clasificar rápidamente a los heridos para una adecuada atención médica o evacuación de emergencia hacia un centro médico asistencial. Para determinar la prioridad de atención no se considera exclusivamente la gravedad de las lesiones.

Por lo tanto, podemos deducir que la prioridad más alta se concede a los pacientes que recibiendo una atención médica intensiva pueden modificar significativamente el pronóstico de sus lesiones, ya sea en forma inmediata o tardía. En cambio, los pacientes que requieren mucha atención ya que presentan una expectativa muy pobre de sobrevivencia, se les asignan la prioridad más baja.

Las personas que realizan el triaje disponen de 60 segundos por cada víctima para realizar una evaluación que le permita definir la prioridad de atención y traslado de cada paciente.

B. AREA DE TRIAJE:

Corresponde al área física donde se ubican las víctimas cuando han sido rescatadas. Para el efecto se utilizará el área exterior de la Oficina de Bienestar Universitario.

C. PROCEDIMIENTO DE TRIAJE:

Lo primero que se debe hacer es identificarse como miembros de la brigada de respuesta a emergencias (Primeros Auxilios o Evacuación) de la Universidad, pedir a los pacientes involucrados que se levanten y caminen. Los que puedan hacerlo por sí mismos serán clasificados como de prioridad verde, pero deben de ser constantemente re evaluados para verificar que su estado no empeore. En seguida, hay que dirigirse a la persona más cercana que fue incapaz de caminar para comenzar a realizar el triaje.

Esta categorización se realizará tomando en cuenta 3 parámetros: respiración, perfusión y estado de conciencia.

- **Respiración:** Se evalúa si la persona respira o no y se asignan prioridades de acuerdo a lo siguiente: Sin respiración, paciente fallecido (negro).
 - Más de 30 respiraciones por minuto, se asigna prioridad inmediata (rojo).
 - Menos de 30 respiraciones por minuto, se asigna prioridad demorada (amarillo).
 - La única maniobra permitida es abrir vías aéreas para incentivar la respiración de la víctima, si es necesario valerse de otras personas que no sean miembros de la brigada de Primeros Auxilios o de objetos contundentes para mantener las vías aéreas abiertas y se le califica como prioridad inmediata (rojo).

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 39 de 52

- **Perfusión:** Es la capacidad de la llegada de sangre a los órganos y vasos sanguíneos más lejanos de nuestro cuerpo. Se evalúa haciendo presión en las uñas y esperando retomen su color natural en menos de dos segundos a los cuales se le calificara de prioridad demorada (amarillo), en el caso de que el cambio de color de las uñas demore más de dos segundos se califica de prioridad inmediata (rojo).

En el caso de que la víctima tenga uñas pintadas o sea difícil ver la tonalidad de colores se palpara el pulso radial:

- Pulso radial ausente, se asigna prioridad inmediata (rojo).
 - Pulso radial presente, se asigna prioridad demorada (amarillo).
- **Conciencia:** Se evalúa en tercer lugar de importancia y de la siguiente manera:
 - Responde órdenes simples, se asigna prioridad demorada (amarillo).
 - No responde órdenes simples, se asigna primera prioridad (rojo).

Concluida la evaluación de cada víctima, se les coloca una tarjeta. Estas tarjetas con el borde inferior desglosable usan colores para identificar las prioridades de cada paciente, de manera tal que el rojo se utiliza para indicar pacientes que tengan primera prioridad de traslado, las amarillas segunda prioridad de traslado, las verdes tercera prioridad de traslado y las negras que indican un paciente fallecido y por ende sin prioridad.

Cada tarjeta contiene los siguientes datos:

- Nombre del paciente (si es posible obtener esta información).
- Indicación de las zonas lesionadas.
- Información sobre medicamentos administrados (nombre del medicamento y vía).
- Colocar nombre de la persona que realiza el triage.

Este método es de fácil visibilidad, permite la identificación rápida de los datos del paciente y naturaleza de la lesión, y la prioridad otorgada para el tratamiento y transporte.

La decisión de iniciar la atención médica de los lesionados en el mismo lugar dependerá del número de víctimas, la gravedad de las lesiones y el tiempo de espera para la ayuda.

En general, la atención médica va dirigida a prestar los primeros auxilios que permitan la supervivencia del paciente.

Las únicas maniobras permitidas para el trabajo de triage Start son el control de Hemorragias y abrir vías aéreas

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 40 de 52

D. CLASIFICACIÓN DE VICTIMAS

Utilizando el código de colores que se ha señalado anteriormente, se clasifica a las víctimas de la siguiente manera:

Código Rojo (Primera Prioridad):

Problemas respiratorios no corregibles en el mismo sitio:

- Pérdida apreciable de sangre (1 litro).
- Pérdida de conciencia.
- Perforaciones torácicas o heridas penetrantes abdominales.
- Algunas fracturas graves (pelvis, tórax, vértebras).
- Quemaduras complicadas por compromiso a nivel de la vía aérea.

Pacientes conscientes con daño cráneo-encefálico importante (confusión mental, hematoma subdural). Los pacientes que presenten daño cráneo-encefálico pueden presentar los siguientes signos que nos ayuda a objetivarlo:

- Salida de Líquido Céfalo Raquídeo (LCR) por oído o nariz.
- Aumento rápido de la presión sistólica.
- Vómitos biliosos.
- Cambio en la frecuencia respiratoria.
- Pulso menor de 60 por minuto.
- Hinchazón o amorotamiento por debajo de los ojos (fascie mapache).
- Anisocoria (pupilas desiguales).
- Reacción motora débil a la estimulación sensitiva.

Código Amarillo (Segunda Prioridad):

Requieren cuidados, pero sus lesiones no son de tanta gravedad como para que sus vidas corran peligro.

- Quemaduras con más del 30% y menos de 50 % de superficie corporal comprometida.
- Quemaduras complicadas por lesiones mayores o tejidos blandos o fracturas

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 41 de 52

menores.

- Quemaduras que involucran áreas críticas como manos, pies, cara, sin problema de vía aérea.
- Pérdida de sangre moderada (500 cc).
- Lesiones dorsales con o sin daño de columna vertebral.

Pacientes consientes con daño cráneo-encefálico importante (confusión mental, hematoma subdural). Los pacientes que presenten daño cráneo-encefálico pueden presentar los siguientes signos que nos ayuda a objetivarlo:

- Salida de Líquido Céfalo Raquídeo (LCR) por oído o nariz.
- Aumento rápido de la presión sistólica.
- Vómitos biliosos.
- Cambio en la frecuencia respiratoria.
- Pulso menor de 60 por minuto.
- Hinchazón o amorotamiento por debajo de los ojos (fascie mapache).
- Anisocoria (pupilas de tamaño desiguales).
- Reacción motora débil a la estimulación sensitiva.

Código Verde (Tercera Prioridad):

Esta se puede clasificar en lesiones menores y lesiones mortales. Se incluyen éstas últimas en tercera prioridad porque la posibilidad de sobrevivencia es baja y requieren demasiada atención médica que va en desmedro de la atención dirigida a pacientes con mejores posibilidades de sobrevivencia.

Lesiones Menores: Sin riesgos para su vida:

- Fracturas menores.
- Abrasiones y/o contusiones.
- Quemaduras menores.
- Quemaduras de tipo ab menores del 15% de la superficie corporal.
- Quemaduras tipo b menores del 2% de la superficie corporal.
- Quemaduras tipo a menores del 20% de la superficie corporal.

Lesiones Mortales: Pocas posibilidades de sobrevivencia.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 42 de 52

- Quemaduras del 50% de la superficie corporal.
- Quemaduras mayores del 40% de la superficie corporal asociado a lesiones cráneo- encefálicas o torácicas mayores.
- Lesiones craneales con exposición de masa encefálica y paciente inconsciente.
- Lesiones cráneo-encefálicas con paciente inconsciente y fracturas mayores.
- Lesiones de columna vertebral con ausencia de sensibilidad y movimientos.
- Paciente mayor de 60 años con lesiones mayores graves.

Código Negro: Pacientes Fallecidos.

EL MODELO DE LAS TARJETAS DE TRIAJE SE ENCUENTRAN EN EL ANEXO 2

8. CAPACITACIÓN Y SIMULACROS

Del personal que comprende la estructura organizacional del Sistema de Respuesta a Emergencias de la Universidad Privada Antenor Orrego, es obligatoria y tiene como finalidad mantener aptos y calificados al personal que conforman las Brigadas de Emergencia de este establecimiento.

Se desarrollarán programas de capacitación y entrenamiento para personal de la organización de emergencia, con repeticiones anuales.

Este programa incluye la práctica de evoluciones y maniobras en un campo de entrenamiento en tierra dónde se simulan los tipos de fuegos que pudieran encontrarse en las instalaciones y se reproducen las condiciones de dificultad que se encontrarán.

Como producto del desarrollo de estos programas los trabajadores miembros de la Organización de Emergencia deberán encontrarse permanentemente en condiciones (comprobadas mediante pruebas y exámenes regulares) de realizar con pericia, eficiencia y seguridad las siguientes tareas:

PERSONAL DE BRIGADAS CONTRA INCENDIO

Extinción de fuego en bandeja, sin obstáculo.

Sofocar mediante el uso de un extintor de PQS de 06 kg. Cargado con Polvo Químico Potásico un fuego en una bandeja de plancha de acero de 3/16", de 3.00 x 2.00 m. y de 0.20 m de alto, sobre la que se habrá colocado 10 galones de agua y 10 galones de gasolina. Tiempo de precalentamiento 30 segundos. Tiempo: Libre.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 43 de 52

Extinción de fuego en bandeja con obstáculo

Entre dos personas, actuando simultáneamente, cada uno con un extintor de PQS de 06 kg., deberá extinguirse un fuego de gasolina, en el módulo señalado en el punto anterior. En este caso deberá colocarse en el centro de la bandeja, un cilindro de 55 GAL. En posición vertical. Tiempo: Libre

Operación de mangueras Contra Incendio (Enfriamiento y Extinción):

El miembro de la Organización de Emergencia estará en condiciones de manejar de pie y sin ayuda, durante un período continuo de 20 minutos, una manguera de contra incendio de 1 ½"Æ que descargue un chorro de 80 GPM. Deberá poder cambiar repetidamente de chorro a neblina sin necesidad de operar la válvula de cierre.

Conocimiento sobre funcionamiento e inspección de extintores

Deberá estar en condiciones de describir y señalar las partes de los extintores de PQS impulsados por cartucho y presurizados y explicar su principio de funcionamiento. Deberá asimismo estar en condiciones de efectuar inspecciones rutinarias y preventivas de estos extintores y llenar correctamente la hoja de informe correspondiente.

Cada miembro de la organización estará en condiciones de efectuar las siguientes tareas de Rescate.

- a. Transportar un muñeco de un peso 65 Kg. utilizando la técnica de levantamiento tipo bombero recorriendo con el mismo una distancia de 10 metros en terreno horizontal.
- b. Trabajando en parejas levantar un muñeco de aprox. 65 Kg desde el piso y trasladarlo de un segundo nivel a un primer nivel utilizando la técnica de sujeción por las extremidades.

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

- a. Utilizando los protocolos correspondientes, demostrar con un maniquí el procedimiento inicial que se realiza para poder detectar y controlar cualquier problema que pueda poner en riesgo la vida del paciente.
- b. Utilizando los protocolos correspondientes realizar en forma secuencial la evaluación para reconocer un paro cardiorrespiratorio y con un muñeco realizar las maniobras de RCP en adulto.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 44 de 52

- c. Utilizando los equipos necesarios (tablillas, vendas, férulas, etc.) demostrar la forma correcta de la inmovilización de un miembro superior y otro inferior.
- d. Saber determinar la gravedad de una quemadura por su profundidad y localización, así como el porcentaje de la superficie corporal total quemada (SCTQ) de un paciente.
- e. De acuerdo al protocolo de primeros auxilios demostrar cómo se realiza el tratamiento de un paciente con quemaduras de segundo grado, en el tronco con una extensión del 18% y en la cabeza con una extensión de 9 %.
- f. Demostrar el conocimiento para reconocer y evaluar adecuadamente los siguientes signos vitales: Respiración, Pulso (Frecuencia Respiratoria) y Presión Arterial utilizando para este último y en forma correcta un Tensiómetro (brazalete y estetoscopio).
- g. Demostrar conocimientos acerca de la maniobra de Heimlich para casos de la obstrucción de la vía aérea causada por cuerpos extraños.
- h. Demostrar conocimientos acerca del protocolo de atención en pacientes que hubiesen sufrido la incrustación de un objeto extraño (cortante o punzante) su fijación, inmovilización y traslado del paciente.
- i. Simulando una emergencia de herida cortante, demostrar la correcta forma de controlar una hemorragia severa haciendo puntos de presión sobre la arteria que deba corresponder según la zona de sangrado.
- j. Identificar los diferentes elementos que se utilizan para la atención pre-hospitalaria de los pacientes para casos de accidente o enfermedad súbita.

EVACUACION

- a. El miembro que pertenece a esta brigada deberá saber cómo se realizan las técnicas de evacuación parcial o total de los recintos.
- b. El miembro de la organización debe saber cómo se maneja la lista de presentes antes y después de una emergencia.
- c. Deberá conocer a perfección la forma como se manejan las puertas de diferentes tipos y como se interpretan las señalizaciones de emergencia.
- d. Saber leer e interpretar los planos de evacuación.
- e. Deberá saber cómo guiar a un grupo de evacuantes adecuadamente hacia los puntos de reunión.

CONOCIMIENTO TEORICO (REQUISITO PARA TODOS LOS INTEGRANTES DE LA ORGANIZACIÓN DE EMERGENCIA):

- a. El miembro de la Organización deberá estar en condiciones de enumerar las

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 45 de 52

principales tareas que le corresponde realizar ante cada tipo de emergencia de acuerdo con el Plan de Contingencias de la Universidad Privada Antenor Orrego.

- b. Utilizar adecuadamente el protocolo de primeros auxilios de la Universidad.
- c. Proporcionar una definición del fuego, su clasificación y enumerar las diversas fuentes de ignición que pueden encontrarse en las instalaciones de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- d. Explicar los cuatro métodos de control y extinción del fuego.

Instituciones especializadas en planes de contingencia brindarán asesoramiento, la capacitación y el entrenamiento de las Brigadas de Emergencias y debe contar con un programa anual de capacitación y contiene como mínimo los siguientes temarios:

- Plan de Contingencia
- Funciones de las Brigadas de Emergencias
- Evacuación
- Primeros Auxilios
- Lucha contra incendios.

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código: Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 46 de 52

ANEXOS

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 47 de 52

ANEXO N°1: DIRECTORIO TELEFÓNICO ENTIDADES DE APOYO EXTERNAS

DIRECTORIO DE EMERGENCIAS		
ORGANIZACIONES	DETALLE	NUMERO TELEFONICO
POLICIA	P.N.P. Escuadrón de emergencia	105
CENTROS MEDICOS	Sistema de Atención móvil de urgencias	106
	Hospital Lazarte - EsSalud	216119
	Hospital Albretch - EsSalud	231081 – 224048
	Hospital Belén	245748 – 480200
	Hospital Regional	231581 – 481200
	Cruz Roja Peruana	292243
DEFENSA CIVIL	COE Trujillo	285524 – 503223
BOMBEROS	Compañía General de Bomberos - Central	233333
	Bomberos	437229
	Cía. General de Bomberos	116
SERVICIOS	Hidrandina S.A.	481313
	Sedalib S.A.	217837 - 480555
UPAO	Central	(044) 604444
	Anexos:	
	Vigilancia Garita Principal	5555
	Vigilancia Garita Visitas	5551
	Vigilancia Vehicular	5552
	Vigilancia Torre UPAO	5554
	Vigilancia UPAO Piura	3333
	Vigilancia Campus II	5553
	Vigilancia Hospital Walter Cruz Vilca	5556
	Vigilancia C.E.M. Florencia de Mora	5557
	Dirección de Recursos Humanos - Asistente	20778
Dirección de Recursos Humanos - Personal HSEQ	2065-2424	

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
		Código:
		Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
	PLAN DE CONTINGENCIAS	
		Página: 48 de 52

**ANEXO N°2: UBICACIÓN DE ENTIDADES DE APOYO EXTERNO
IMAGEN N°1**

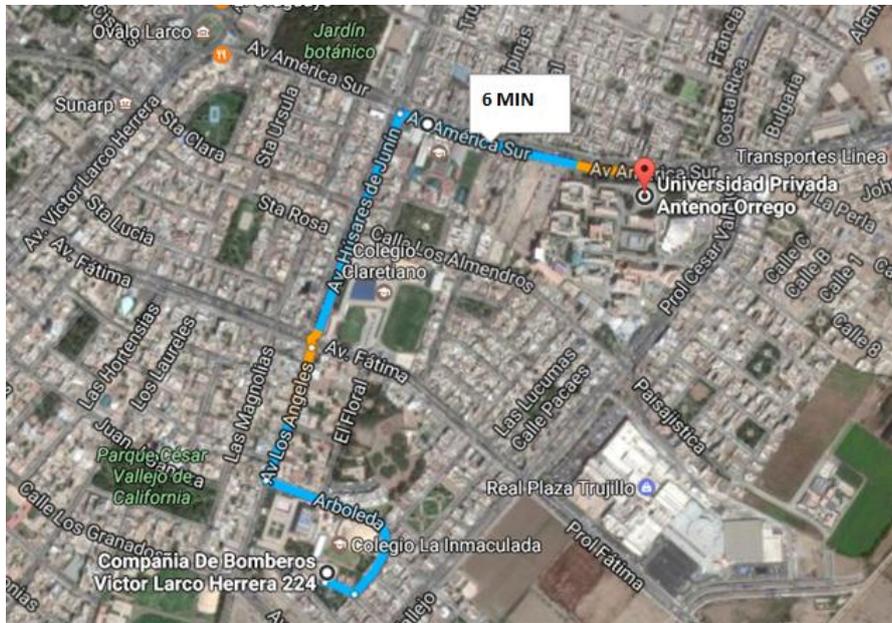


IMAGEN 2



 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
		Código:
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 49 de 52

IMAGEN N°3

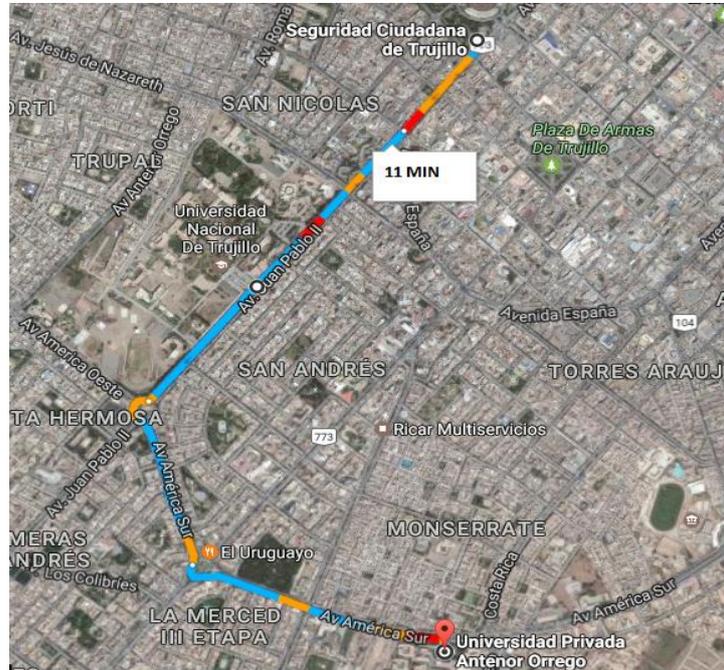


IMAGEN N°4

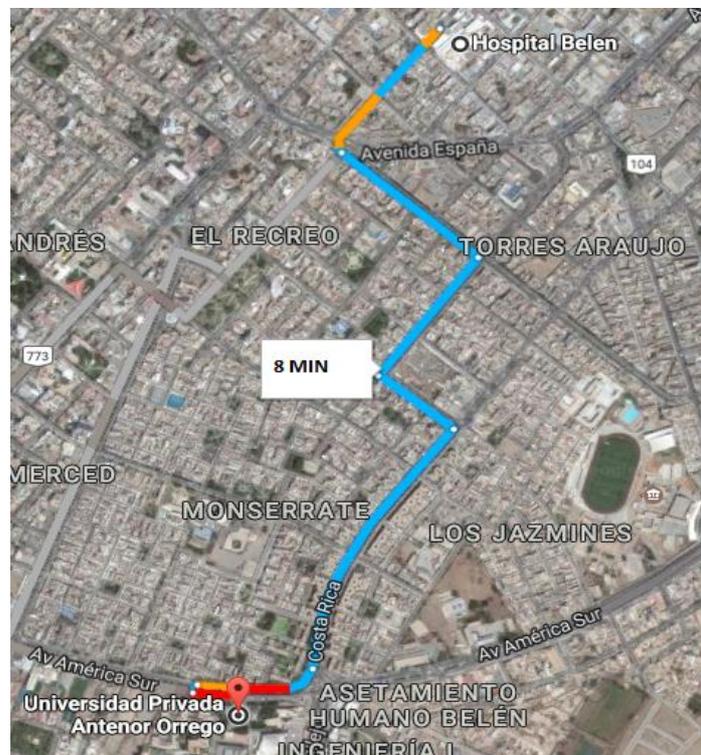


IMAGEN N°5

 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
		Código:
		PLAN DE CONTINGENCIAS
		Versión: 01 Fecha de Em.: Noviembre 2017 Página: 50 de 52

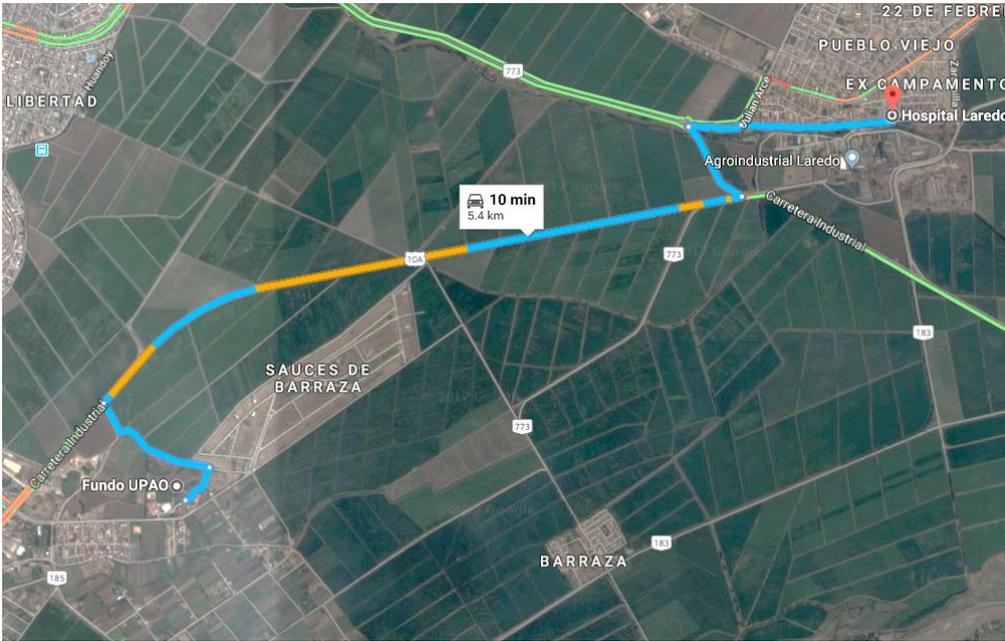
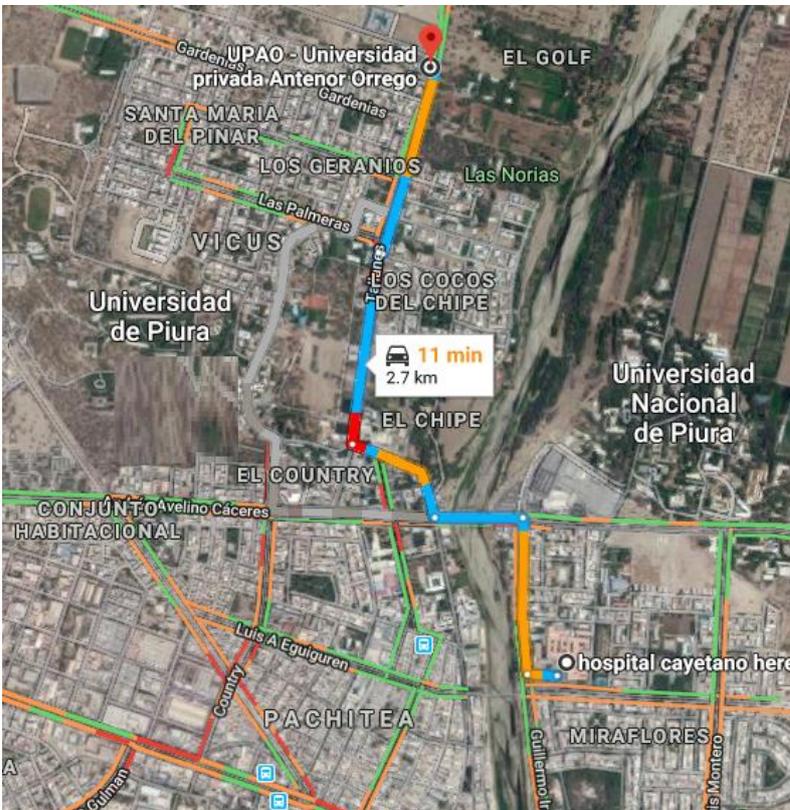
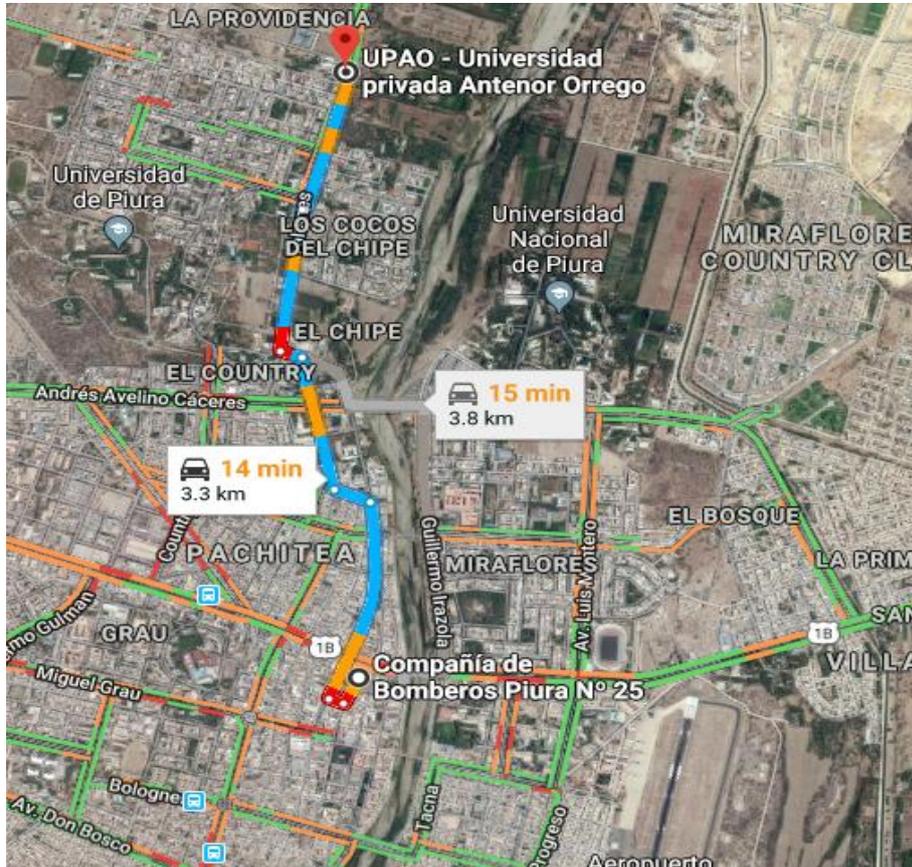


IMAGEN N°6



 UPAO	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
		Código:
	PLAN DE CONTINGENCIAS	Versión: 01
		Fecha de Em.: Noviembre 2017
		Página: 51 de 52

IMAGEN N°7



ANEXO N° 3: MODELO DE TARJETA DE TRIAJE

○

HORA _____

NOMBRE _____

RESCATISTA _____

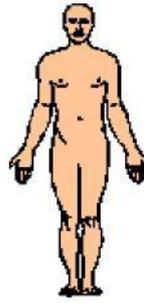
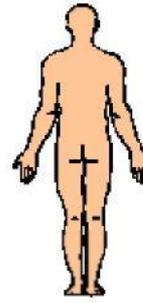
0 **+**

I 

II 

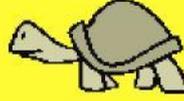
III 

○

0 **+**

I 

II 

III 