PLAN DE CONTINGENCIA

AUTORIDAD NACIONAL DE ASUNTOS MARITIMOS
ANAMAR

1. INFORMACIÓN GENERAL

El Presente Plan de Contingencia se diseñó en noviembre 2017 (**actualmente en revisión por el comité**) y tiene la finalidad de mejorar los niveles de protección y de seguridad del personal en general, frente a emergencias naturales y/o antrópicas previsibles de probable o cercana ocurrencia, asegurando la respuesta oportuna y adecuada ante la eventualidad de emergencias y desastres que se puedan originar.

Para una mejor organización en el manejo de una emergencia las oficinas se han divido en 04 zonas:

ZONA 1	:	Áreas Administrativas, piso 4 Suite 401
ZONA 2	:	Oficinas técnicas, piso 3 Suite 305
ZONA 3	:	Áreas administrativas, piso 3 Suite 301
ZONA 4	:	Oficinas y salón de reuniones, piso 4 Suite 405

El Plan de contingencia deberá ser revisado y evaluado cada principio de año, y/o cuando se realicen modificaciones estructurales, nuevas instalaciones, o cuando exista alguna sugerencia u observación por parte del personal técnico.

2. INTRODUCCIÓN.

La seguridad es un factor importante y la evaluación de los riesgos en el medio laboral es necesario para poder enfrentar cualquier eventualidad.

3. TERMINOLOGIA.

Accidente: Suceso extraño al normal desenvolvimiento de las actividades de una organización que produce una interrupción generando daños a las personas, patrimonio o al medio ambiente.

Accidente de trabajo: Lesión ocurrida durante el desempeño de las labores encomendadas a un trabajador.

Amenaza/Peligro: Factor extremo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana, o la combinación de ambos, que puede manifestarse en un lugar especifico, con una magnitud y duración determinadas.

Desastre: Una interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas de nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo.

Emergencia: Estado de daño sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionado por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

Clasificación de las emergencias: Cada emergencia requiere de una calidad de respuesta adecuada a la gravedad de la situación, para ello se definen tres niveles:

a) Emergencia de Grado 1: Comprende la afectación de un área de operación y puede ser controlada con los recursos humanos y equipos de dicha área.

b) Emergencia de Grado 2: Comprende a aquellas emergencias que por sus características requieren de recursos internos y externos, pero que, por sus implicancias no requieran en forma inmediata de la participación de la alta dirección del Instituto.

c) Emergencia de Grado 3: Comprende a aquellas emergencias que por sus características, magnitud e implicancias requieren de los recursos internos e externos, incluyendo a la alta dirección del Instituto y las organizaciones públicas y privadas del entorno, que correspondan.

Evento adverso: Alteración en la salud de las personas, servicios de salud, sistemas sociales, economía y medio ambiente causados por sucesos naturales, generados por la actividad del hombre o la combinación de ambos, que demanda una respuesta inmediata de la autoridad según sea el caso.

Plan de Evacuación: Plan cuyo objetivo es permitir la evacuación de las personas que se encuentran en determinado lugar de una manera segura y rápida (involucra personas).

Protección Pasiva: Comprende el tipo de edificación, diseño de áreas, vías de evacuación, materiales de construcción, barreras, distancias, diques, acabados, puertas, propagación de humos y gases, accesos, distribución de áreas.

Protección Activa: Comprende la detección, extintores portátiles, automáticos, manuales, redes hidráulicas, bombas, tanques de agua, rociadores, sistemas de espuma, gas carbónico, polvo químico seco. Asimismo, procedimientos de emergencias, brigadas, señalización, iluminación, comunicación.

Seguridad: Grado de aceptación de los riesgos.

Seguridad en Defensa Civil: Cualidad de mantener protegida una instalación, comunidad o área geográfica para evitar o disminuir los efectos adversos que producen los desastres naturales o tecnológicos y que afectan la vida, el patrimonio, el normal desenvolvimiento de las actividades o el entorno. Este mismo concepto comprende a los términos “seguridad” o “seguridad en materia de defensa civil” u otros similares utilizados en este documento.

Riesgo: Es la estimación o evaluación matemática de probables pérdidas de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y la economía, para un periodo específico y área conocidos de un evento especifico de emergencia. Se evalúa en función del peligro y la vulnerabilidad.

Peligro: Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico potencialmente dañino para un periodo especifico y una localidad o zona conocidas. Se identifica, en la mayoría de los casos, con el apoyo de la ciencia y tecnología.

Vulnerabilidad: Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser física, social, económica, cultural, institucional y otros.

4. BASE LEGAL

Ley General de Salud Ley No. 42-01
Plan Nacional de Gestión Integral del Riesgo de Desastres
Ley No. 147-02 sobre Gestión de Riesgos.

5. EVALUACIÓN DE RIESGO

5.1. Identificación de Riesgos Potenciales

- Ubicación de cada oficina.
- Accesos: sólo poseen una salida, oficina principal.
- Características de construcción, no poseen escaleras de emergencia exterior.
- Área de emergencia, interna.
- Actividades que se desarrollen en cada área :
  - Áreas administrativas: oficinas, biblioteca y sala de reuniones.

- Medios de protección:

  Medios Técnicos:

  - No existen Señales de evacuación
  - No existe Señal de Zona de Seguridad colocada sobre las columnas de los laboratorios.
  - No se cuenta con Extintores.
    (En solicitud de 4 extintores).
  - No se cuentan con luces de emergencia en el nivel de oficinas.

  Medios Humanos:

  ZONA 1 : Presidente, Director Financiero, Enc. Contabilidad, Asist. Contabilidad, recepcionista, personal de mantenimiento, chofer.
  ZONA 2 : 4 técnicos, Asist. Informático, Asesor, 2 tecnología.
  ZONA 3 : Enc. Compras y Legal, Enc, Planificación y Enc, Recursos Humanos.
  ZONA 4 : No está ocupado.

- Personal a evacuar:

  ZONA 1 : Presidente, Director Financiero, Enc. Contabilidad, Asist. Contabilidad, recepcionista, personal de mantenimiento, chofer.
  ZONA 2 : 4 técnicos, Asist. Informático, Asesor, 2 tecnología.
  ZONA 3 : Enc. Compras y Legal, Enc, Planificación y Enc, Recursos Humanos.
  ZONA 4 : No esta ocupado.

- Servicios Básicos:

  - Línea telefónica y con acceso a internet, pero este medio de comunicación es limitado en caso de emergencia, debido a la saturación y bloqueo.
  - Energía eléctrica, y en caso de corte se cuenta con un grupo electrógeno para las principales áreas de trabajo.
  -

Evaluación

Se realizará una evaluación que pondere las condiciones del estado actual de cada uno de los riesgos considerados en cada área, así como su interrelación. Para este caso se usará el criterio del riesgo intrínseco en función al uso, de la ocupación, superficie de la actividad y altura de las edificaciones, instalaciones o recinto. Ello permite clasificar el nivel de riesgo alto, medio o bajo.

Las condiciones de evacuación del Laboratorio de Biomedicina deberán ser evaluadas en función del cumplimiento o no de la normatividad vigente, definiéndose las condiciones de evacuación. Se debe establecer criterios de evaluación por el uso de la edificación, de la peligrosidad de los productos o instalaciones existentes, de su complejidad o de otros parámetros que deban ser considerados.

5.2. Valoración del Riesgo:

En esta etapa se evalúan y analizan los riesgos (AR) e impactos potenciales en base a una matriz de riesgo que toma en cuenta la probabilidad, frecuencia y la severidad del mismo.

Probabilidad (P): Es una estimación de la frecuencia con que ocurre un evento (riesgo) que está asociado a un aspecto e impacto ambiental.

Severidad (S): Es una estimación de la magnitud del daño actual o potencial asociado a un aspecto e impacto ambiental, físico y humano y que puede medirse mediante criterios tales como peligrosidad, toxicidad persistencia, extensión, valor y recuperabilidad del recurso afectado.

Frecuencia (F): Es una estimación de la frecuencia con que se repite un evento (riesgo) asociado a un Aspecto Ambiental ó Impacto Ambiental, Accidentes e Incidentes ambientales.

Indicador de Riesgo (IR): Es el resultado de multiplicar el valor asignado a la probabilidad y frecuencia por la severidad del riesgo asociado a un daño en la salud, físico (equipos) y ambientales.

IR = PF x S

Matriz de Valoración de Riesgos

La Tabla de Valorización de Riesgos nos indicara el nivel de significancia del riesgo, previamente haciendo uso de la formula de Indicador de Riesgo (IR).

		SEVERIDAD				
PROBABILIDAD FRECUENCIA		MUY BAJA	BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
	MUY BAJA	1	2	3	4	5
	BAJA	2	4	6	8	10
	MEDIA	3	6	9	12	15
	ALTA	4	8	12	16	20
	MUY ALTA	5	10	15	20	25

5.3. Identificación y Caracterización de la amenaza o Peligro

Nº	ÁREA	RIESGO	PF	S	IR	CONSECUENCIAS	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS
1	**ZONA 1**	- Accidente en evacuación - Instalaciones eléctricas	**B**	**B**	**4**	- Afectar la salud del personal y visitantes, caídas, golpes. - Amago de incendio por corto circuito o recalentamiento de circuitos. - Generación de arco eléctrico en equipos de cómputo.	- Verificar que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos. - Instalaciones eléctricas en buen estado - Medidas de prevención y contingencia contra incendios - Pasadizos con amplitud necesaria para facilitar la evacuación - Pozo a tierra y circuito de puesta a tierra. - Brigadas Defensa Civil o Bomberos.
2	**ZONA 2**	- Accidente en evacuación - Instalaciones eléctricas	**M**	**M**	**9**	- Afectar la salud del personal caídas, golpes. - Cortes menores. - Quemaduras químicas, intoxicaciones.	- Verificar que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos. - Instalaciones eléctricas en buen estado - Medidas de prevención y contingencia contra incendios - Pasadizos con amplitud necesaria para facilitar la evacuación - Pozo a tierra y circuito de puesta a tierra. - Brigadas Defensa Civil o Bomberos.
3	**ZONA 3**	- Incidente por aglomeración - Rotura de material de vidrio - Accidente en evacuación - Instalaciones eléctricas	**M**	**A**	**12**	- Afecta la salud del personal caídas, golpes. - Cortes menores. - Quemaduras químicas, intoxicaciones. - Infecciones, enfermedades	- Verificar que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos. - Instalaciones eléctricas en buen estado - Medidas de prevención y contingencia contra incendios - Pasadizos con amplitud necesaria para facilitar la evacuación - Pozo a tierra y circuito de puesta a tierra. - Brigadas Defensa Civil o Bomberos.
4	**ZONA 4**	- Lesiones por caída al resbalar	**B**	**M**	**6**	- Afectar la salud del personal, golpes, fracturas. - Pérdida de horas-hombre de trabajo	- Escalera provista de pasamanos y peldaños con cantoneras - Brigadas Defensa Civil o Bomberos.

OBJETIVO DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencias tiene por objeto establecer las acciones que se deben de ejecutar frente a la ocurrencia de eventos de carácter técnico, accidental o humano, con el fin de proteger la vida humana, los bienes y patrimonio de los Laboratorios de Biomedicina y Microbiología, así como evitar retrasos y costos debido a accidentes.

Las actividades realizadas en los laboratorios son las más propensas a presentar riesgos, debido a la naturaleza de las mismas, así como la presencia de eventos naturales por encontrarnos en una zona sísmica, requiriéndose por tanto un Plan de Contingencia que evalúe los riesgos y que incluya las medidas para responder y controlar tales hechos.

En este Plan se esquematiza las acciones y se presenta un ordenamiento y descripción de los procesos y operaciones, indicando los factores generadores de riesgo de siniestros, de modo que permitan, primero identificar, enumerar y posteriormente recomendar las acciones de prevención, acción y mitigación a fin de reducir y prever los efectos destructivos de los fenómenos naturales o antrópicos que puedan ocurrir.

También se considera emergencias contraídas por eventos productos de errores involuntarios de operación como derrames, incendios y/o explosiones. Por lo que será necesario contar con personal encargado de emergencias a este nivel.

ORGANIZACIÓN PARA LA EMERGENCIA

La estructura del plan de contingencia se fundamenta en el planeamiento. Planear es identificar las posibles situaciones de emergencia, sus posibles variaciones, los procedimientos para hacerles frente y las alternativas disponibles. ***Es mejor estar preparados para algo que a lo mejor no va a suceder, a que nos suceda algo para lo cual no estemos preparados***.
El planeamiento se desarrolla a través de un proceso de seis etapas, cada una de las cuales se detalla a continuación:

Inventario de Peligros Específicos: Análisis completo de los peligros existentes en cada una de las áreas. Es importante en esta fase anticipar las situaciones extremas para cada uno de los peligros. En la evaluación de cada uno de los peligros se deberá especificarse su naturaleza, ubicación y magnitud relativa.

Inventario de Recursos: Una evaluación de los recursos disponibles en cada una de las áreas, indicando su clase, cantidad, ubicación, disponibilidad y tiempo de respuestas.
En esta fase es importante ser suficientemente realista para no crear falsas expectativas.
También deberá incluirse los recursos externos, haciendo las mismas indicaciones.

Establecimiento de Objetivos: Para cada una de las situaciones esperadas se deberán definir objetivos específicos, para adelantar las acciones.

Procedimientos Operativos: Con base en los objetivos propuestos se deben establecer procedimientos operacionales claros, incluyendo las alternativas de acción a medida que el siniestro evoluciona. El conocimiento de este procedimiento nos permitirá definir las necesidades de recursos y programar su utilización.

Plan de Recuperación: La acción de atender una emergencia no termina con el control de la misma, sino que se debe llevar hasta el restablecimiento de la normal operación de la organización. Para esto se debe contar con un plan de recuperación post-siniestro, que incluye mantenimiento interno y externo, proveedores y demás actividades, como relaciones con el agente de seguros y autoridades municipales.

Entrenamiento del Personal: La única manera de que cualquier plan funcione es que cada una de las personas involucradas en los mismos conozca y sea capaz de desarrollar las acciones previstas.