

PLAN DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PARTICULAR LOS ANDES DE ESTUDIOS SOCIALES ILADES

QUITO, Enero, 2023





Instituto Su	uperior	Tecnolo	ógico	Los	Andes	de	Estudios	Sociales
	Direc	ción Ad	minis	trat	iva Fin	and	iera	The second secon

Plan de Emergencia

Página 3 de 36

HISTORIAL DE CAMBIOS / MODIFICACIONES

Revisión	Fecha	Creado por (áreas)	Resumen del cambio respecto a la revisión anterior
01	Diciembre 2015	Santiago Mateus	Alta de documento
01	Enero 2023	Sandra Argotty	Numeración y Formato del documento, Carátula, Se incluye Historial de Cambios/Modificaciones. Índice de contenidos y pie de Firmas
02	Enero 2023	Christian Almeida	Corrección Ortográfica y modificación en disposición final
03	Enero 2023	Sandra Argotty	Alta de documento con firmas, sumillas y firmas.

^{*}Alta = entrega

DOCUMENTACIÓN DE ILADES						
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato		
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0,0		

ÍNDICE DE CONTENIDOS

HIST	ORIAL DE CAMBIOS / MODIFICACIONES3
	ICE DE CONTENIDOS4
1.	Nombre de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales:
2.	Descripción de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales5
3.	Información general de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales 6
4.	Identificación de factores de riesgo8
5.	Evaluación de factores de riesgos detectados9
6.	Estimación del riesgo
7.	Recursos existentes
8.	Protocolo de alarma y comunicación para emergencias17
9.	Protocolo de intervención ante emergencias
10.	Composición de las brigadas y del sistema de emergencia20
11.	Funciones y responsabilidades:
12.	Forma de actuación durante la emergencia25
13.	Evacuación32
14.	Procedimientos para la implantación del plan de emergencia34







Plan de Emergencia

Página 5 de 36

1. Nombre de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales:



2. Descripción de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.

Dirección: Queseras del Medio E1162 y Av. 12 de octubre **Representante Legal**: Sandra Katherine Argotty Pfeil

Ruc: 1792175062001

Responsable de seguridad industrial de Seguridad Industrial: Rosaura Campaña

Fecha de Elaboración: 01/15/2022 Fecha de Revisión: 01/28/2023

Medida de superficie total y área útil de trabajo.

DOCUMENTACIÓN DE ILADES						
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato		
echa Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0		



Instituto Superior Tecnológico Los Andes de Estudios Sociales

Dirección Administrativa Financiera

Plan de Emergencia

Página 6 de 36

La Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales dispone para desarrollar sus actividades productivas de un predio de 1435m² con un área construida de1078.81m² según el IRM de lo cual la mayor parte ocupa para realizar sus actividades educativas y el resto del área para las oficinas.

Cantidad de Población. -

Para la realización de dichas actividades la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales cuenta con el siguiente personal:

El horario habitual de trabajo es de lunes a viernes de 8h00 a 17h00, cuando la demanda de trabajo incrementa el horario citado puede extenderse.

La cantidad aproximada de visitas al día a las instalaciones de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales es de 250 personas al día.

3. Información general de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.

Tabla N°1: Personal Instituto ILADES

PE	RSO	NAL DE ILADES			
No	NO	OMBRES	HOMBRES	MUJERES	DISCAPACIDAD
1	Sai	ndra Argotty		X	
2	Rosaura Campaña			X	
3	Ch	ristian Almeida	X		
4	Ma	irco Noble	X		
5	Wa	agner Matamoros	X		
6	Jes	sica Vargas		X	
7	Geovanna Vargas			X	
8	Byron Báez		X		
9	W	illiam Rodríguez	X		
10	Jo	sé Ibarra	X		
11					
12					
13					
	a.	Total Hombres	6		
	b.	Total Mujeres		4	
	c.	Total Discapacitados			
	d.	Total De Personal	10		



		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Instituto Superior Tecnológico Los Andes de Estudios Sociales

Dirección Administrativa Financiera

Plan de Emergencia

Página 7 de 36

Información general frente a emergencias.

Antecedentes

La Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales pertenece al sector de educación.

Según los entrevistados en las instalaciones de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales no se ha generado siniestros mayores donde se tenga que evacuar al personal

En cuanto a los riesgos naturales; terremotos, inundaciones, vientos, erupciones volcánicas se tomará la importancia adecuada para la elaboración del presente plan.

Justificación.

Se elabora este plan para un mejor desempaño de las labores cotidianas, tener conocimientos de los riesgos interno y externos. Se organizará al personal y se formará en primeros auxilios, combate contra incendios, evacuación y comunicación permitiendo una mejor actuación ante un siniestro.

Objetivo.

El presente Plan de Emergencia, tiene por objetivo definir la organización y el conjunto de medios para la actuación ante un siniestro con el fin de prevenir las potenciales situaciones de emergencia y, en su caso, a mitigar los efectos de estas en el interior de las instalaciones.

- a) Identificar los riesgos mayores en las instalaciones que pudieran afectar las instalaciones, al personal y al medio ambiente.
- b) Establecer responsabilidades, acciones y responsabilidades a cumplir ante eventuales siniestros que pudieran ocurrir durante las operaciones educativas.
- c) Formar al personal para responder a eventualidades que pudieran suscitarse en la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales ILADES.

Campo de aplicación.

El plan de emergencia aplica a todos los áreas o escenarios identificados como potenciales situaciones de riesgo.

Responsabilidades.

La elaboración y puesta al día del presente documento es responsabilidad del responsable de seguridad industrial de Seguridad Industrial.

Los responsables directos de la implementación del plan se describen en el siguiente cuadro.

DOCUMENTACIÓN DE ILADES						
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato		
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0		



Plan de Emergencia

Página 8 de 36

Tabla Na 2: Responsable de la Implantación del Plan de Emergencia

RESPONSABLE	CARGO	ACTIVIDAD
Dra. Sandra Argotty	Rectora	Aprobar los recurso económicos y financieros para la implementación del presente plan
Lic. Nadia Iturralde	Responsable de SSO	Responsable de mantener y difundir el presente plan de emergencia.
Lic. Rosaura Campaña	Secretaria General	Responsable de participar en los simulacros para difundir el presente plan de emergencia.

4. Identificación de factores de riesgo

Descripción de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales. En la tabla adjunta se resume las características constructivas

Elementos Estructurales				
Años de construcción:	La edificación tiene más de 10años de construcción.			
Vigas y Pilares:	Estructura			
Paredes:	Ladrillo y bloque de mampostería.			
Cubierta:	mixta			
Piso:	Cemento alisado y baldosa			

Instalaciones	
Instalación eléctrica	Tablero de distribución, paneles de distribución ubicados en cada área repartiéndose a los equipos y oficinas
Desechos Generados en la actividad educativa	Residuos de papel los cuales son reciclados y enviados a un centro de acopio.
Materiales Peligrosos	no

Factores Externos que generan posibles amenazas:

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Instituto Superior Tecnológico Los Andes de Estudios Sociales

Dirección Administrativa Financiera

Plan de Emergencia

Página 9 de 36

En cuanto al entorno exterior del local se resumen las potenciales situaciones de emergencias.

Vecinos:

Cabe mencionar que junto a la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales se encuentran otras instituciones educativas y locales comerciales pequeños. Sin embargo, se podría considerar que no presentan mayor influencia las instalaciones que se encuentran asentadas a su alrededor.

Incendio: Provocado por algún local vecino

Incendio: Provocado por un corto circuito o explosión de algún transformador.

Naturales:

En relación con las lluvias las instalaciones están asentadas en un terreno plano y sus calles circundantes son pavimentadas, se dispone de un sistema de alcantarillado las cuales receptan las aguas lluvias mitigando de alguna manera el riesgo de inundación.

Vientos

Con respecto al viento, no se tiene estadísticos de daños por este concepto.

Terremotos

La provincia de Pichincha está en la zona II del mapa sísmico del Ecuador, esto es que tiene una probable intensidad máxima de VIII en la escala de Mercalli.

Erupciones

Dada su ubicación frente a esta exposición y considerando el proceso eruptivo que tienen volcanes aledaños se considera moderado esta exposición. Hay que considerar posible influencia de la ceniza volcánica

Factores Internos que generan posibles amenazas:

Hipótesis: ¿qué tipo de emergencia puedo tener?

El resultado de la evaluación de riesgos de la actividad productiva comercial, no indica niveles iguales o superiores a moderado, para ninguno de los escenarios accidentales analizados.

5. Evaluación de factores de riesgos detectados

Análisis del Riesgo.

Para la evaluación de riesgo de incendio se utilizará el Método Méseri debido a que se acoge a la situación actual de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, el método se desarrolla a partir de la inspección sistémica de una serie de

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

Página 10 de 36

elementos o factores de un edificio o local y su puntuación en base a los valores preestablecidos o para cada situación.

Ver Anexo: 4

Tabla Na 3: Matriz de evaluación de riesgos de incendios (Método Méseri)

CÁLCIILO MESERI

	nstalación			MULTINEO	GOCIOS			
TO BRIDE WAR TO SEE	Número	de Pisos	Altura d	el Edificio (m)	Coeficiente	Puntos		
	10	2	M	enor a 6	3			
	3, 4	0 5	Ent	Entre 6 y 15 2				
	6, 7,8	3 o 9	Enti	e 15 y 20	1	2		
	10 o	más	Mayo	or que 30	0			
Z	Superfic	ie del mayor	sector de inc	endio (m²)	Coeficiente	Puntos		
Cic		Menor a 500 m2						
Š		De 501 a	1500 m2		4			
Z Z		De 1501	a 2500 m2		3			
LNO		De 2501	a 3500 m2		2	4		
O	De 3501 a 4500 m2			1				
Ā		Mayor de	e 4500 m2		0			
RES	Resistenci	a al fuego de	elementos c	onstructivos	Coeficiente	Puntos		
<u> </u>	Resistente al fuego (hormigón, obra)			10	10			
FACTORES DE CONTRUCCIÓN	No combustible (metálica protegida, techo a base de yeso)			5				
—	Combustible (metálica sin protección, madera fina)			0				
	Falsos Techos				Coeficiente	Puntos		
			os techos		5	5		
		on falsos techo			3			
	C	on falsos tech	os combustil	oles	0			
	Distanci Bomb		Tiempo	o de llegada	Coeficiente	Puntos		
	Menor a	ı 5 Km	Meno	or a 5 min	10			
Š	Entre 5 y			5 y 10 min	8			
Ö		Entre 10 y 15 Km		Entre 10 y 15 min		10		
UA	Entre 15		Entre 15 y 25 min		2			
Lis	Más de :	25 Km		r a 25 min	0			
FACTORES DE SITUACIÓN	Ancho vía de Acceso	Fachadas Accesibles	Distancia entre puertas	Accesibilidad a la Edificación	Coeficiente	Puntos		
TORE	Mayor de 4 m	3	Menor de 25 m	Buena	5			
FAC	Entre 4 y 2	2	Menor de 25 m	Media	3	3		
	Menor a 2 metros	1	Mayor de 25 m	Mala	1			







Página 11 de 36

	No existe	0	Mayor de 25 m	Muy mala	0	SEARCH	
		Peligro de	Activación		Coeficiente	Puntos	
			ajo		10		
			edio		5	10	
F 4 1 2 1		NAME AND ADDRESS OF THE OWNER, WHEN	lto		0		
			de Fuego		Coeficiente	Puntos	
PROCESOS Y/O DESTENO		Baja (Q < 100		10		
2		Media 100	0 < Q < 200		5	10	
No.			Q > 200		0		
8	Inflat		e los combus	stibles	Coeficiente	Puntos	
S							
5			aja		5 3		
2	Media Alta			0	5		
<u>A</u>				1200			
DE	Orde	en, limpieza	y mantenim	iento	Coeficiente	Puntos	
2		A	lto		10		
S S	Medio			5	10		
5	Alto Medio Bajo				0		
3	A		ento en altur	a	Coeficiente	Puntos	
		Menor	· de 2 m		3		
	4		2 y 6 m		2	3	
			or a 6 m				
77 9	Factor de concentración de valores			Coeficiente	Puntos		
CONCEN TRACION DE VALORES	Menor de \$800 / m ²			3	EVIDE:		
ACIO DE LOR	i i	Entre \$800/m ² y \$2000/m ²			2	2	
S R A	Más de \$2000/m ²			0			
	Por Calor			Coeficiente	Puntos		
0		Baja			10		
A			edia		5	10	
BII		A	lta		0		
F		Por	humo		Coeficiente	Puntos	
On On		В	aja		10		
X		Me	edia		5	10	
ES		CONTRACTOR OF STREET	lta		0	Supple And	
FACTORES DE DESTRUCTIBIDAD			rrosión		Coeficiente	Puntos	
Q			aja		10		
ES			edia		5	10	
NC N		STREET, SQUARE, SQUARE	lta		0		
E E			agua		Coeficiente	Puntos	
¥.			aja		10		
	***************************************		edia		5	10	
		NAME OF TAXABLE PARTY.	lta		0		
B			tical		Coeficiente	Puntos	
Z D BI			aja		5	-	
TOR IGA AD			edia		3	5	
FACTOR DE PROPAGABILID AD			lta		Cooficients	Dowe	
FA			zontal		Coeficiente	Puntos	
A A		В	aja		5	5	

DOCUMENTACIÓN DE ILADES				
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

Página 12 de 36

	Me	edia	3	
	A	lta	0	
	SUB-TOTA	XLX		124
	Instalación de equipos de P.C.I	Coeficiente		Puntos
(a) 1-3		SV	CV	
FACTORES DE PROTECCIÓN	Detección Automática de Incendio	0	4	0
OR	Rociadores automáticos	5	8	0
0.7	Extintores portátiles	1	2	2
FAC	Bocas de Incendio Equipadas	2	4	2
	Instalaciones Fijas	2	4	0
	Hidrantes exteriores	2	4	2
N ROK X		Brigada Interna		Puntos
BRIGA DAS INTER NAS CONTR A INCEN	Si existe brigadas	1		
R C S S E	Si no existe brigada	0		2000年1月1
	SUBTOTA	LY		7
	P			9,36
	UALITATIVA / NIVEL RIESGO;	Riesgo muy	leve	
EVALUAC	ION TAXATIVA:	Riesgo Acep	table	

6. Estimación del riesgo.

La estimación del riesgo se la realizó para todas y cada uno de los peligros identificados, determinando el alcance o consecuencias al ocurrir los accidentes expresados, la probabilidad de ocurrencia, lo que finalmente nos entregó el nivel del riesgo potencial en función del producto entre consecuencia y probabilidad.

Finalmente, la estimación del riesgo se realiza de acuerdo con los criterios de la Matriz de Estimación.

Tabla N°3: Matriz Estimación del riesgo.

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
lad	Baja	Riesgo Trivial (Nivel 1)	Riesgo Tolerable (Nivel 2)	Riesgo Moderado (Nivel 3)
Probabilidad	Media	Riesgo Tolerable (Nivel 2)	Riesgo Moderado (Nivel 3)	Riesgo Importante (Nivel 4)
Prob	Alta	Riesgo Moderado (Nivel 3)	Riesgo Importante (Nivel 4)	Riesgo Intolerable (Nivel 5)

Valoración de riesgos.

Los niveles de riesgo, indicados en la TablaN°3, fueron la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o ayudar a implantar nuevos controles, así como el tiempo

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Plan de Emergencia

Página 13 de 36

que deberá tomar las recomendaciones dadas, la urgencia con la que se adoptaron las medidas de control, fueron proporcionales al riesgo.

Tabla N°3.1: Matriz Valoración del riesgo.

Nivel de Riesgo	Acción y Temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se debe considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requiere comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se debe hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones necesarias. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado a consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejorar de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Pueden que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remedirse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

DOCUMENTACIÓN DE ILADES				
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

Página 14 de 36

Estimación de daños y pérdidas.

Manteniendo todas las medidas de prevención y control contra incendios que sugiere el respectivo análisis, se consideraría importante la pérdida a nivel de daños materiales en equipos, materiales, insumos e infraestructura.

En lo referente a vidas humanas, se tendría posibles lesionados moderados a severos debido al material e insumos que se utilizan para la producción como combustible y sustancias químicas que se utilizan.

En caso de sismos y terremotos la infraestructura de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales infraestructura mixta; bloques y columnas con mampostería. En caso de colapso existiría un número considerado de víctimas en su interior.

Priorización del análisis de riesgo

El posible incendio que se podría dar en las instalaciones de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales es en las áreas de oficinas y aulas.

Prevención y control de riesgos.

Acciones preventivas y de control

De forma general se recomienda para su aplicación las siguientes acciones detalladas en orden de importancia.

- Las brigadas de contra incendios, primeros auxilios y de evacuación deben tener una capacitación teórico- práctica.
- Se debe capacitar en forma general a todo el personal de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, en temas de manejo de extintores, evacuación y primeros auxilios.
- Sociabilizar el presente plan con charlas medios de visualización como afiches, carteles, mapas de los riesgos presentes en la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.

Recomendaciones:

- 1. Prohibido fumar en el interior del local.
- 2. No sobrecargue el tomacorriente.
- 3. Mantener los pasillos y escaleras libres de obstáculos.
- 4. Entre sus actividades diarias, incluya las siguientes tareas:
 - a. Revisar el estado de los equipos de emergencia (extintores, presión en los manómetros de extintores y la red hídrica, palancas de emergencia detectores de humo, gabinetes de incendio).

DOCUMENTACIÓN DE ILADES					
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato	
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0	





Plan de Emergencia

Página 15 de 36

- Revisar el estado de las puertas y salidas de emergencia, (puertas de salida sin obstáculos)
- 5. El estado y contenido de los botiquines.
- 6. Que los recorridos de evacuación se encuentren transitables y libres de obstáculos.

7. Recursos existentes

La Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales cuenta con un sistema de combate contra incendios, dentro de esto podemos mencionar extintores, pulsadores de alarma, sirena, señalización para evacuación y puertas de emergencia. Red de agua para combatir incendios, Adicional contamos con personal capacitado en primeros auxilios, contra incendios y evacuación en caso de un siniestro.

Detectores de humo. - Se cuenta con un sistema de alarma monitoreado por la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales de Seguridad.

4	Cantidad	Ubicación
1		Planta alta
		Planta baja

Pulsadores de Alarma y Sirena. La Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales cuenta con pulsadores de alarma y una sirena de acuerdo con el siguiente cuadro.

Descripción	Cantidad	Ubicación	
	1		
FIRE	1		

Lámparas de Emergencias. -Se cuenta con lámparas de emergencia ubicadas en diferentes áreas de acuerdo al siguiente cuadro.

Pile sea	Cantidad	Ubicación

DOCUMENTACIÓN DE ILADES						
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato		
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0		



Plan de Emergencia

Página 16 de 36

Extintores. —la institución cuenta con extintores ubicados en sitios estratégicos (Ver plano de ubicación de extintores) los que son revisados periódicamente para su mantenimiento

No	Recurso	Dotación (número)	Ubicación
1	Extintores de polvo químico seco (según norma INEN) -(PQS – 10 lb.)	4	
2	Extintores de Monóxido de Carbono (según norma INEN)- (CO2 -10 lb.)	0	
3	Botiquín	1	
4	Vías de evacuación	2	
5	Puntos de concentración exterior	1	

Número de escaleras utilizables en caso de evacuación.

Uno (1)

Áreas administrativas.

Se encuentra una grada interna de circulación peatonal que recorre las oficinas y dan a la puerta principal ubicada en la calle las Queseras del Medio

Otra grada que comunica la planta baja con la planta alta en la parte posterior que puede ser utilizado por las personas en caso de evacuación.

(Ver plano de evacuación)

Puertas de acceso.

Existen 2 puertas de acceso a la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales los mismos que desembocan a la vía principal en caso de evacuación fuera de la institución.



Procedimiento de Mantenimiento

Todos los dispositivos electrónicos (Detectores de Humo, Estaciones manuales de incendio, sensores de movimiento), con los que cuenta la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, están en constante mantenimiento cada año se realiza una visita de mantenimiento preventivo /correctivo de equipos de emisión de señal o cuando lo requiera el dispositivo.

DOCUMENTACIÓN DE ILADES					
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato	
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0	





Plan de Emergencia

Página 17 de 36

Los extintores de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales son recargados cada 12 meses debido a que la agente caduca, según lo establece el tiempo de vida útil del agente sofocante, según sea el caso PQS y cada 3 años el CO2.

La coordinación de las actividades de mantenimiento es realizada por el responsable de Seguridad Industrial.

Procedimiento de Mantenimiento Preventivo que incluye:

- 1. Limpieza de equipos.
- 2. Confirmación y comprobación del estatus de operatividad de los equipos de prevención de incendios instalados.
- **3.** Asistencias telefónicas para la solución de problemas técnicos que se puedan afectar la normal operación y armado de los sistemas de alarma.
- 4. Ajuste de parámetros de programación de todos los sistemas de prevención de incendios instalados,
- 5. Verificación y comprobación de los equipos principales y auxiliares de alimentación, tanto alterna y continúa de los sistemas de seguridad electrónica.

8. Protocolo de alarma y comunicación para emergencias

Detección de la emergencia

En el caso de presentarse una emergencia por incendio ésta puede ser detectada a través del personal, o de forma automática, a través de forma automática.

En caso de un incendio, el observador inicial tomará acciones básicas posibles para extinguir el conato de incendio que se generó hasta la llegada de los integrantes de la brigada.

En caso de una lesión personal por accidente la persona gritará a viva voz por auxilio, el mismo que prestará primeros auxilios hasta llegue los integrantes de la brigada.

En caso de derrame de químicos peligrosos en grandes cantidades, la persona que detecte activará la alarma para la evacuación general de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales Los Andes de estudios Sociales

Comunicación

El responsable de seguridad industrial de Comunicaciones al receptar la llamada del lugar del siniestro solicitará la siguiente información.

- a) Lugar exacto del suceso
- b) Tipo de accidente
- c) Número de heridos

DOCUMENTACIÓN DE ILADES					
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato	
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0	



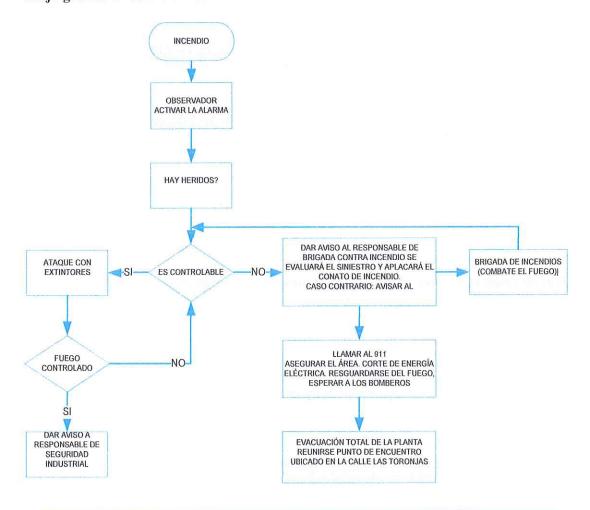
Plan de Emergencia

Página 18 de 36

Procedimiento de actuación.

El procedimiento de actuación en situaciones de emergencia se esquematiza en el diagrama de flujo.

Flujo grama en caso de incendio





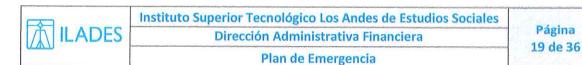
No exponerse innecesariamente al fuego
Los extintores portátiles solo sirven para un conato de incendio sea cuando recién empiezan
Desocupar rápidamente la línea de teléfono para facilitar las comunicaciones.
En caso de un incendio en grandes proporciones se debe evacuar totalmente la planta

Grados de Emergencia y determinación de actuación

Existen tres fases en caso de un siniestro y la determinación de actuación para cada uno de ellos.

DOCUMENTACIÓN DE ILADES						
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato		
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0		





Emergencia en Fase Inicial o Conato (Grado I)

Será atendido por el propio personal. Dentro de éste apartado se puede incluir pequeños incendios en cualquier área de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales. En todo caso se alertará a todo el personal por si el conato se complicara en una emergencia de grado superior.

Emergencia Sectorial o Parcial (Grado II)

La emergencia parcial se atenderá de igual modo que el conato dado que el local constituye un único sector independiente actuando siempre personal adiestrado.

Emergencia General (Grado II)

En caso que se produzca un elevado nivel de riesgo, se dará de inmediato a la alarma general y todas las operaciones serán coordinadas por un jefe de intervención siendo éste informado por el personal designado como equipos de primera intervención.

9. Protocolo de intervención ante emergencias

Organización funciones y responsabilidades de las brigadas

Tabla N°11: Organigrama de Emergencias



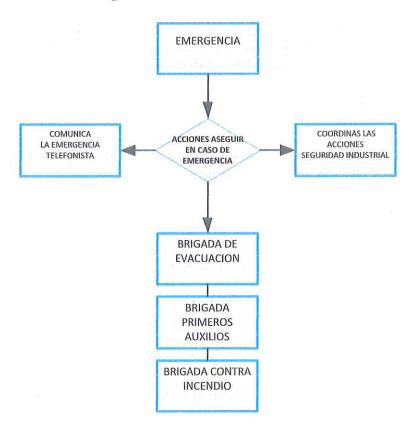
DOCUMENTACIÓN DE ILADES					
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato	
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0	



Plan de Emergencia

Página 20 de 36

Actuación en caso de emergencia



10. Composición de las brigadas y del sistema de emergencia.

Tabla Nº12: Brigadas De Emergencia.

N_{o}	Brigadas de Contra incendios	Titular
1		Líder responsable
2		brigadista

No	Brigadas de Primeros auxilios	Titular
1		Líder responsable
2		brigadista

Nº	Brigadas de Evacuación	Titular
1		Líder responsable
2		brigadista

DOCUMENTACIÓN DE ILADES					
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato	
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0	





Instituto Superior Tecnológico Los Andes de Estudios Sociales

Dirección Administrativa Financiera

Página 21 de 36

Plan de Emergencia

11. Funciones y responsabilidades:

Responder ante la ocurrencia de cualquier evento real o simulacro en las instalaciones de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, actuando de acuerdo al plan de emergencia que se haya elaborado.

Funciones Específicas

Antes

- Asegúrese que todos los equipos y elementos a su cargo o que puedan ser requeridos en caso de una emergencia estén en buen estado y listos para ser utilizados en cualquier momento, extintores, botiquines con su respectiva dotación.
- Informe de cualquier violación de seguridad que atenté con la integridad
- Conocer el plan de emergencia y hacerlo conocer de todos los miembros de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.
- Asegúrese de tener las hojas de seguridad de los productos químicos.
- Como brigadista busque mantener un alto grado de motivación e integración entre todos sus miembros, esto será fundamental en una emergencia.

Durante.

- En caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación, apóvese con el personal para la evacuación.
- Una vez que el responsable de seguridad industrial de emergencias se haga presente en el sitio debe seguir sus instrucciones y no obstaculizar su acción.
- Colaborar en el traslado de visitantes hacia el punto de encuentro establecido.
- Si tiene noticia de lesionados asegúrese de que se active el puesto de primeros auxilios.
- Una vez que se hagan presentes la Policía, Bomberos, Cruz Roja o las autoridades haga la entrega formal de la emergencia a los responsables de estos grupos, pero esté alerta en todo momento para dar apoyo e información ya que de esto depende que se tomen decisiones acertadas.
- Notifique a los representantes de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales cualquier situación anormal observada. Absténgase de dar declaraciones no autorizadas a los medios de comunicación y de difundir rumores.

Después

- Participe en las actividades de evaluación y control de la situación de la emergencia, revisión de instalaciones, áreas, clausura de ventanas rotas, techos o paredes señalizar con cinta de precaución.
- Participe en el restablecimiento de las protecciones y recursos de las áreas afectadas, recarga de extintores, reposición de los botiquines y elementos a su cargo.

	DOCUMENTACIÓN DE ILADES						
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato			
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0			



Plan de Emergencia

Página 22 de 36

Asegúrese que todos los elementos y equipos a su cargo utilizados durante la emergencia queden en óptimas condiciones para ser utilizados en cualquier momento.

Las funciones y responsabilidades de los diferentes niveles del organigrama funcional se describen en los puntos:

- En este punto describiremos la fase de PREPARACIÓN.
- En este punto se describe la fase de RESPUESTA.
- En este punto se describe la fase de REHABILITACIÓN.

Fase de preparación.

Brigada contra incendio

Asiste a la charla de inducción del Plan de Emergencia que organiza el responsable de seguridad industrial donde se sigue la siguiente metodología:

- a) Lectura y explicación del Plan de Emergencia
- b) Revisión del Organigrama de brigadas y sus integrantes.
- c) Revisión de los Planos del local, tanto de recursos como de evacuación y riesgos.
- d) Explicación detallada al personal de los recursos que dispone el local.
- e) Revisión en sitio de los recursos.
- f) Se organiza un recorrido al local con el personal para explicar la ubicación física de cada recurso y su uso.
- g) Asistir al curso de capacitación de uso y manejo de extintores.
- h) Reunión personal de los asignados a las Brigada Contra Incendios para solventar dudas y recibir explicaciones específicas.

Periódicamente se encargan de realizar un mantenimiento preventivo de los equipos de prevención de incendios instalados en el área.

Verifica que se cumplan las acciones preventivas detalladas en el punto de este procedimiento:

- a) Prohibido fumar en el interior del local.
- b) No sobrecargue los tomacorrientes.
- c) Mantener los pasillos y escaleras libres de obstáculos.
- d) Entre sus actividades diarias, incluya las siguientes tareas:
- e) Revisar el estado de los equipos de emergencia (ausencia de extintores, falta de presión en los manómetros de extintores, palancas de emergencia rotas,
- Revisar el estado de las puertas y salidas de emergencia, (puertas de salida sin obstáculos, bloqueadas cerradas con llave).

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Plan de Emergencia

Página 23 de 36

g) Que al cierre del local de la jornada no quedan conectados innecesariamente equipos eléctricos.

Intervenir con los medios disponibles para tratar de evitar que se produzcan daños y pérdidas en las instalaciones como consecuencia de una amenaza de incendio

Vigilar el mantenimiento del equipo contra incendio y que estos no se encuentren obstruidos

Vigilar que no haya sobrecarga de líneas eléctricas, ni que exista acumulación de material inflamable

Conocer el uso de los equipos de extinción de fuego, de acuerdo a cada tipo de fuego Garantizar la seguridad de las rutas de evacuación para que no ofrezcan peligro facilitando de esta manera el desalojo oportuno de los ocupantes.

Brigada primeros auxilios

Atender a quién lo necesite y colaborar con los organismos de socorro cuando ellos lo soliciten.

Acompañar a los lesionados en su desplazamiento hacia los centros asistenciales. Intervenir en la ayuda de las personas atrapadas o que presente algún tipo de lesión según la siguiente clasificación:

Lesiones leves

Como magulladuras o heridas superficiales, accesos de ansiedad sin mayor daño físico.

Lesiones moderadas

Cuando la víctima deba ser observada o requiera de procedimiento sencillo, como sutura simple, o sospecha de fracturas simples, pero que en general no tenga indicios de daños mayores.

Lesiones severas

Por ejemplo, trauma de abdomen con signos de lesión visceral, herida profunda en tórax, hemorragias abundantes, trauma de cráneo, víctimas inconscientes con signos vitales alterados. Deben ser remitidos directamente en una ambulancia.

El transporte ideal para las víctimas debe ser en una ambulancia, con la compañía de personal entrenado sin embargo en caso de necesitarse otros vehículos por exceso de víctimas a remitir, se debe buscar de preferencia vehículos amplios y que dispongan de sirena y comunicación por radio.

Inmediatamente pasada la situación de emergencia iniciar el aviso a los familiares de los lesionados con el apoyo de recursos humanos y representantes de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.

DOCUMENTACIÓN DE ILADES					
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato	
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0	



Plan de Emergencia

Página 24 de 36

Brigada de evacuación.

Acudir al lugar del siniestro para empezar con las acciones necesarias para proteger la vida de las personas y los bienes de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales

- En todo momento solicite ayuda a los organismos de socorro.
- Diseñar la ruta de entrada para iniciar la búsqueda.
- Realizar búsqueda siempre en pareja y mantener contacto con el oficial de seguridad.
- Informar por donde se va a desplazar.
- En lo posible acompañe y guíe a los grupos de socorro.
- Si se encuentra con una persona tratando de evacuar ayúdela a evacuar y acompáñela hasta el punto de encuentro.
- Si la persona se encuentra atrapada y no presenta lesiones arrástrela o cárguela hasta el punto de encuentro.
- Que los recorridos de evacuación se encuentren transitables y libres de obstáculos.
- Que los letreros de evacuación señalen la dirección correcta y que en cantidad estén completos.
- Que los letreros de evacuación no estén tapados con mercadería u otro objeto que dificulte su visualización.
- Que las lámparas de emergencia estén funcionando correctamente.

Telefonista

- 1. Asiste a la charla de inducción del Plan de Emergencia que organiza el Jefe de Seguridad Industrial donde se sigue la siguiente metodología:
 - a) Lectura y explicación del Plan de Emergencia, paso a paso.
 - b) Revisión del Organigrama de brigadas y sus integrantes.
 - c) Revisión de los Planos de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, tanto de recursos como de evacuación y riesgos.
 - d) Explicación detallada al personal de los recursos que dispone la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.
 - e) Revisión en sitio de los recursos.
 - f) Se organiza un recorrido a la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales con el personal para explicar la ubicación física de cada recurso y su uso.
 - g) Asistir al curso de capacitación de uso y manejo de extintores.
 - h) Reunión personal de los asignados como Telefonistas y el responsable de Seguridad Industrial para solventar dudas y recibir explicaciones específicas de forma de actuación en caso de presentarse la necesidad de intervenir.
 - i) Revisión de la lista de entidades para comunicación Interinstitucional.
 - j) Revisión del Protocolo de comunicación y solventar dudas con el Jefe de Seguridad Industrial.
 - 2. Verifica frecuentemente que la línea convencional de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales esté operativa.

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Plan de Emergencia

Página 25 de 36

- 3. Eventualmente realiza llamadas a los teléfonos definidos en el punto 7.3 de Comunicación Interinstitucional para constatar que estén operativos o no hayan cambiado de números. Actualiza de ser necesario los contactos.
- 4. Verifica que los contactos internos de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales no hayan cambiado e igualmente sus números celulares.

Coordinación Interinstitucional

Listado de teléfonos externos en caso de emergencias:

Los siguientes son los números telefónicos de contacto para comunicarnos con las entidades de ayuda cercanas.

Tabla Nº 13: Contactos Interinstitucionales

Contactos Interinstituciona	ales	
Ayuda Externa	Número Telefónico	
ECU:	911	
Seguridad Industrial	0998649020 - Rosaura Campaña	
Contactos Internos	0987174743 –Jessica Vargas	

12. Forma de actuación durante la emergencia

Brigadas de 1º intervención

En todos los casos:

Comunicará cualquier siniestro a la "telefonista", bien de forma verbal, o activando la palanca de incendio más cercano.

Ejecutará las órdenes dadas por el responsable líder de Brigada de intervención.

No correrá riesgos innecesarios,

Si descubre un incendio

Utilizará los extintores para controlar y/o sofocar el conato de incendio, sin correr riesgos inútiles y sólo si conoce su funcionamiento.

Si no considera posible la extinción, abandonará el lugar, confiando en lo posible el foco del fuego.

Utilizará siempre los extintores de CO2 cuando haya fuego de tipo eléctrico.

Nunca utilizará agua en la extinción de equipos energizados

DOCUMENTACIÓN DE ILADES				
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

Página 26 de 36

Si descubre un accidente o enfermedad súbita

Tranquilizará al herido si está consciente le ayudará inmediatamente con los medios disponibles en la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales. No moverá al herido si sospecha un daño grave y desconoce cómo hacerlo; únicamente si hay un riesgo inminente, moverá al herido trasladándolo a un lugar seguro. Si se trata de un daño leve que requiere asistencia y no dispone de medios en la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, comunicará con la telefonista para el traslado del herido a las dependencias del dispensario médico autorizado. Si el daño es grave o sospecha que pueda serlo, comunicará inmediatamente con la telefonista para solicitar ayuda externa y garantizar su evacuación a un centro médico más cercano o clínica.

Si suena la alarma.

Personal en general:

Esperará instrucciones del líder de Brigada. Estará preparado por si resulta necesario evacuar la planta o el edificio.

Si se ordena evacuar

Brigada contra incendios:

- Comunicará cualquier siniestro a la "telefonista", bien de forma verbal, activando la palanca de incendio más cercano.
- Ejecutará las órdenes dadas por el Jefe de Brigada e intervención.
- Desconectará siempre que pueda, los equipos eléctricos (computadoras, monitores, etc.) dejándolos en situación segura.
- Utilizará los extintores para controlar y/o sofocar el incendio, sin correr riesgos inútiles y sólo si conoce su funcionamiento.
- Utilizará siempre los extintores de CO2 cuando haya fuego de tipo eléctrico.
- Nunca utilizará agua en la extinción de equipos energizados.
- Si no considera posible la extinción, abandonará el local rápidamente, pero sin correr, la señalización de emergencia, le recordará hacia donde debe dirigirse.
- Si la situación se convierte en una Emergencia utilice los extintores para sofocar el fuego y ayude a la evacuación del personal, abriendo paso si fuere necesario.

Brigada de evacuación:

 Durante la evacuación no retrocederá a recoger objetos personales ni a buscar a otras personas y se dirigirán hacia el punto de reunión situado en la calle al lado frontal del local. Asegúrese de que el grupo evacuado esté escuchando y siguiendo sus instrucciones.

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0







Plan de Emergencia

Página 27 de 36

- Designará a las personas por sector para que le ayuden a dirigir las operaciones de evacuación del personal de su zona de influencia hacia el punto de reunión. Recuerde que la señalización de emergencia, le recordará hacia donde debe dirigirse.
- Se encargarán de recordar al personal evacuado que mantenga la calma durante la evacuación. Si alguien pierde la calma actuarán de inmediato para tranquilizar a la persona y evitar que alarme al resto de personal evacuado.
- Una vez, todos los evacuados se encuentren en el Punto de Reunión contabilizará en éste punto el personal evacuado empleados y alumnos el Líder de la Brigada de Emergencia si todos están reunidos o existe algún faltante.
- Coordina acciones de búsqueda y rescate en caso de ser necesario: Actúa en caso de recibir confirmación de que falta alguna persona, siempre con la directriz de la Brigada Externa de Intervención (Cuerpo de Bomberos).

Brigada de primeros auxilios:

- Al momento de que inicia la orden de evacuación si le es posible acceda al botiquín de medicamentos y retire lo que considere necesario. No corra riesgos innecesarios, si se le dificulta el acceso al botiquín deje todo y siga apoyando las instrucciones de evacuación.
- Recibe indicaciones de la(s) persona(s) que necesita apoyo y actúa de acuerdo al caso.
- Tranquilizará al herido si está consciente le ayudará inmediatamente con los medios disponibles en el local.
- No moverá al herido si sospecha un daño grave y desconoce cómo hacerlo; únicamente si hay un riesgo inminente, moverá al herido trasladándolo a un lugar seguro.
- Si se trata de un da
 ño leve que requiere asistencia y no dispone de medios en el local, comunicar
 á con la telefonista para el traslado del herido a las dependencias del dispensario médico autorizado.
- Si el daño es grave o sospecha que pueda serlo, comunicará inmediatamente con la telefonista para solicitar ayuda externa y garantizar su evacuación a un centro médico más cercano o clínica.

Telefonista

Si suena la alarma

Esperará instrucciones de líder de brigada e intervención.

Prepárese por si es necesario evacuar la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales

Si se ordena evacuar

Coordinará inmediatamente al Líder de brigada e intervención cualquier situación de emergencias Ejecutará las órdenes del Líder de brigada e intervención.

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

Página 28 de 36

Garantizará las comunicaciones internas y externas del personal involucrado en la emergencia.

Avisará a los servicios de ayuda externa utilizando siempre el Protocolo de Comunicación siguiente.

Recibirá a los servicios de ayuda externa teniendo siempre a su disposición una copia del plan de emergencia con planos.

No correrá riesgos innecesarios.

Protocolo de comunicación:

Telefonista:

En la siguiente tabla encontrará la información que debe proporcionar en el caso de que tenga que anunciar una emergencia.

Se ha producido

- Un incendio.
- Un accidente o enfermedad súbita de un trabajador o cliente.

Dónde:

- Planta baja.
- Planta alta
- Parqueadero de vehículos.
- Vehículos.
- Cubierta
- Perímetro exterior del local.

Afecta:

- Instalación eléctrica.
- Aulas
- Laboratorios
- Oficinas

Hay / no hay heridos (cuántos)

- Atrapados.
- Quemados
- Traumatizados
- Intoxicados
- Desaparecidos
- Muertos

Ha tenido lugar a las

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Plan de Emergencia

Página 29 de 36

Hora aproximada del accidente.

Posibles efectos

- Emisión de humo y/o gases tóxicos.
- Generación de atmósferas explosivas.
- Contaminación del agua.

Puede afectar a

- Construcciones vecinas del entorno.
- Vehículos parqueados.
- Otros

En la instalación están

- Nombre del responsable que actúa como líder de brigada.
- Número de personas.
- Actuaciones que realiza la brigada de primera intervención.

Las condiciones ambientales:

- Lluvias.
- Fuertes vientos.
- Temblores

Actuación especial.

Procedimiento general de actuación en condiciones fuera del horario normal de trabajo o cuando se encuentra ausentes el personal responsable de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.

En horario de trabajo

Funcionamiento de la organización de conformidad con el organigrama general de la emergencia.

En ausencia del responsable de brigada, el asistente ocupará su lugar hasta la llegada de éste o la persona de igual cargo.

Días festivos o vacaciones

Hay personal trabajando.

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

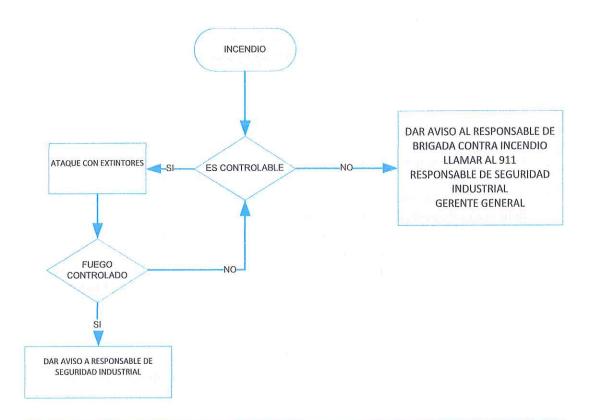
Página 30 de 36

Se tomará las decisiones necesarias de conformidad con el plan de emergencia e intentará localizar al Líder de brigada vía telefónica, y si no resultare posible continuará llamando en el orden establecido en el protocolo de emergencias hasta localizar a un responsable.

El servicio de monitoreo de alarmas de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, intentará localizar al responsable de las brigadas de emergencia e intervención vía telefónica, y si no resultara posible, continuarán llamando en el orden establecido en el "protocolo de llamadas" hasta localizar a un responsable.

-En ausencia del Líder de brigada de emergencia e intervención ocupara su lugar, hasta la llegada de éste, la persona de mayor rango jerárquico que pueda acudir a la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.

Flujo grama de incendios en días no laborables y feriados





No exponerse innecesariamente al fuego Los extintores portátiles solo sirven para un conato de incendio sea cuando recién empiezan Recuerde desconectar la energía eléctrica

Desocupar rápidamente la línea de teléfono para facilitar las comunicaciones. En caso de un incendio en grandes proporciones se debe evacuar totalmente la planta

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Plan de Emergencia

Página 31 de 36

Actuación de rehabilitación de emergencia

Etapa de rehabilitación, desde el control y superación de la emergencia, hasta el restablecimiento de las actividades normales de trabajo.

Se aplican actividades de control reactivo con la presencia y guía del responsable de Seguridad Industrial, mediante la investigación de accidentes, el procedimiento se seguirá de manera sistemática:

Brigada contra incendio:

- Se realiza evaluación de daños materiales: Se verifica la funcionalidad de los recursos (extintores, botoneras, detectores de humo, palanca de incendio, Señalética, etc.)
- 2. Se contabilizan los dañados para su reposición inmediata.
- 3. Se realiza evaluación de recursos que faltaron en el momento de la emergencia y se realiza una solicitud para su implementación.
- 4. Se revisan los procedimientos del Plan de Emergencia y del cómo se actuó en el momento de la emergencia para ver que agregados se debe hacer de acuerdo al hecho reciente.

Brigada primeros auxilios:

- 1. Realiza un detalle de su intervención al momento de la emergencia.
- 2. Revisa en conjunto al responsable de Seguridad Industrial su detalle de intervención
- 3. Se revisan los procedimientos del Plan de Emergencia para ver que agregados se debe hacer de acuerdo al hecho reciente.
- 4. Realiza un detalle de recursos que considere le hicieron falta en el momento de la emergencia para proceder a solicitar la autorización de compra.
- 5. Realiza un detalle de recursos usados durante la emergencia para proceder a solicitar la reposición. Ejemplo: si son medicamentos los ubica en el botiquín.

Brigada de evacuación:

- 1. Realiza un detalle de su intervención al momento de la emergencia.
- 2. Comunica al responsable de Seguridad Industrial las dificultades que tuvo en el momento de su actuación en la emergencia.
- 3. Idea alternativa de solución a esas dificultades en conjunto con el responsable de Seguridad Industrial.
- 4. Revisan en el procedimiento actual detallado en este plan de emergencia si es necesario hacer correcciones o agregados.
- 5. Confirma al responsable de Seguridad Industrial que sus actividades están realizadas y organizará la capacitación pertinente.

DOCUMENTACIÓN DE ILADES					
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato	
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0	



Plan de Emergencia

Página 32 de 36

Telefonista:

- 1. Revisa su lista de contactos (teléfonos) para constatar que esté completa y que en el momento de la emergencia no le haya faltado algún contacto interno o externo.
- 2. Comunica al responsable de seguridad industrial si sus llamadas al momento de la emergencia fueron atendidas con la brevedad que el caso amerita. Si fuera el caso elabora un acta de lo sucedido para que quede por escrito la situación y se tomen las medidas respectivas.
- 3. Revisa el Protocolo de Comunicación y verifica que esté correcto o si necesita agregar algún dato.
- 4. Confirma al responsable de Seguridad Industrial que sus actividades están realizadas y espera la programación de la próxima capacitación

Responsable de seguridad industrial

- 1. Seguridad Industrial coordina y dicta una charla con el personal para asegurar el restablecimiento normal de actividades.
- 2. Con los brigadistas organiza una charla de refuerzo para revisar nuevamente el Plan de Emergencia para realizar modificaciones o mejoras al plan.
- Se realiza la programación de capacitación al personal para adiestrar sobre actuaciones necesarias de acuerdo a las mejoras al plan de Emergencia por el hecho reciente.
- 4. Se reinstalan las actividades del local de forma normal.

13. Evacuación

Decisiones de evacuación

La decisión de evacuación solo la puede tomar el responsable de la Brigada bajo criterios indicados en las capacitaciones o cuando el fuego no pueda ser controlado con los equipos de combate de emergencia.

Tabla N°15: Medios De Evacuación

Condiciones De Evacuación Del Local	
Vías de evacuación	Planta alta / baja
Salidas:	1

Procedimientos para la evacuación

Decision de evacuación:

¿Quién lo va a hacer?:

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Plan de Emergencia

Página 33 de 36

Según la validación del fuego por parte de la brigada de emergencia, éste determinará la eminente evacuación: parcial o total del sitio.

¿Cómo lo hará?

La alarma general de evacuación la dará mediante orden a los trabajadores y activando la sirena emergencia de incendio.

EVACUACIÓN:

¿Quién lo va a hacer?

La evacuación es dirigida por el responsable de la brigada de emergencia, y sus asistentes (brigadistas de evacuación) según el plan de emergencia.

¿Cómo lo hará?

Primero +evacuaran el personal y proveedores en caso que se encuentren con la tranquilidad necesaria. Siguiendo los siguientes pasos:

- 1. Mantenga la calma
- 2. Salga en orden
- 3. Guiarse por las vías de evacuación a la salida de emergencia
- 4. Dirigirse hacia los puntos de encuentro.

En todos los casos, se coordinará apoyo para personas de tercera edad, capacidades especiales y mujeres embarazadas.

Cálculo Teórico del Tiempo de Salida.

Este cálculo se lo realiza mediante la fórmula desarrollada por K. TOGAWA:

Tiempo de Salida (T.S.):
$$\frac{N}{A \times K} + \frac{d}{v}$$

En dónde;

TS= Tiempo de Salida

N= Número de Personas

A= Ancho de Salida en metros

K= Constante experimental: 1,3 personas/metro-segundo

d= Distancia total de recorrido en metros

v= Velocidad de desplazamiento:

Horizontal (0,6 m/s)

Escaleras (0,4 m/s)

Tiempo ILADES:

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
echa Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

Página 34 de 36

14. Procedimientos para la implantación del plan de emergencia

Señalización existente.

Programación de implantación del sistema de Señalización para evacuación, prohibición e información. Norma INEN 3864.

Característica	Uso	Ejemplo
Prohibición: Redonda, con pictograma negro, fondo blanco, borde y banda roja	Prohibido el paso, prohibido estacionar, prohibido fumar, entre otros.	
Obligaciones: Obliga un comportamiento determinado, es redonda, con pictograma blanco y fondo azul	Uso de equipos de protección personal	
Socorro/ salvamento: Indicación de señales para evacuación, es rectangular o cuadrada con pictograma blanco, fondo verde	Vías de evacuación, salidas de emergencia, punto de primeros auxilios, teléfono de emergencia, ducha de seguridad, lavaojos	VIA DE
Advertencia: Advierte peligros existentes. Triángulo equilátero de borde y pictograma negro sobre fondo amarillo	Riesgo eléctrico, riesgo de ruido, hombres trabajando, entre otros.	4
Relativas a equipos contra incendios: Indican la ubicación o lugar donde se encuentran equipos de control de incendios. Son rectangulares	Extintores, Hidrantes, Monitoreo, Pulsadores de alarmas	20-121×10



Sobre la divulgación:

• El responsable de seguridad industrial organiza la respectiva Charla de Instrucción al personal.

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0





Plan de Emergencia

Página 35 de 36

• El responsable de seguridad industrial organiza las de brigadas de emergencia y las charlas de capacitación para todo el personal.

Distribución y archivo.

El presente plan de emergencia se distribuirá en copia a:

- A los integrantes de las brigadas y mandos medios de la Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales.
- Al Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito
- Se destina un sitio para la colocación del Plan de Emergencia para que esté a fácil acceso de todo el personal,
- El responsable de Seguridad industrial archivará el original del presente documento, para posteriores mejoras y actualizaciones.

Capacitación al Personal

Etapa de preparación.

El Plan de Emergencia se realiza de manera personalizada de acuerdo al entorno y condiciones específicas de cada Institución de Educación Superior Los Andes de estudios Sociales, con aprobación de la dirección.

Capacitación y Simulacros:

Se realiza una reunión previa para tratar sobre las actividades a realizar en el simulacro para estar informados y acuerdan la fecha y la hora de la charla para el personal a intervenir y si es necesario contar con las instituciones como cruz roja, policía o bomberos. Posteriormente se realiza la charla para todo el personal y con apoyo de los responsables de brigada dan la instrucción al grupo del contenido del simulacro.

Prevención de Eventos Adversos:

Preparación Intelectual:

Se revisan las hipótesis de cada evento o emergencia que puede suceder, y en cada caso, se revisan las vías de evacuación posibles.

Preparación emocional:

Se conversa sobre la forma en que se debe reaccionar ante la presencia de una emergencia (orden, control y mantener la calma).

Preparación Física:

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0



Plan de Emergencia

Página 36 de 36

Se organiza con el grupo simulacros de evacuación, se definen dentro del grupo las personas que van a ayudar a cada responsable de brigada de acuerdo a sus destrezas y habilidades.

Se organiza, una charla de capacitación al personal sobre el uso de los extintores de fuego.

10.-Firmas de responsabilidad.

	Elaborado por:	
Nombre	Firmą	Fecha
Rosaura Campaña	Closavia Campana	18/01/2023
	Revisado por:	
Nombre	Firma	Fecha
Christian Almeida	this tion COORDINACIÓN	general General General
	Aprobado por	
Nombre	Firma	Fecha

		DOCUMENTACIÓN DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0

37 de 36 Página

> Cronograma de Implantación del Plan de Emergencias Plan de Emergencia

	idad	idad	idad	idad	idad	idad	idad
	Seguridad	Seguridad	Seguridad	Seguridad	Seguridad	Seguridad	Seguridad
	qe	qe	qe	qe	qe	qe	qe
JN JL AG SP OC NO DC Responsables	Responsable Industrial	Responsable Industrial	Responsable Industrial	Responsable Industrial	Responsable Industrial	Responsable Industrial	Responsable Industrial
DC							×
NO NO							×
00							×
SP							×
AG							×
J.						×	
Z,					×		
MZ AB MY				×			
AB		×					
MZ		×					
FE	×						
EN	×		×				
	de	de		S	ción	xilios	
	plan	plan	ores	cendic	vacua	ros au	cia
	del	del	extin	ntra in	ın de e	prime	ıergen
ítem Actividades	Planificación emergencia	Implementación del plan emergencia	Manejo y uso de extintores	Capacitación contra incendios	Capacitación plan de evacuación	Capacitación en primeros auxilios	Simulacro de emergencia
ítem	_	7	n	4	5	9	7

		DOCUMENTACION DE ILADES		
Fecha Desarrollo	04/01/2023	Responsable Desarrollo	Sandra Argotty	Versión del Formato
Fecha Última Revisión	04/01/2023	Código del Formato	NSSO-01-2023	V-0.0