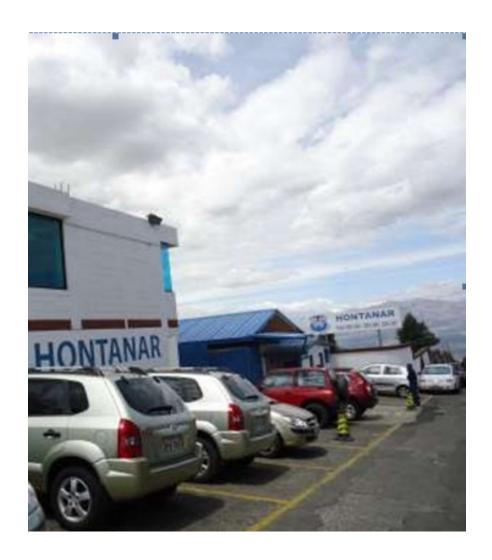




## **PLAN DE EMERGENCIA**

## UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR



DIRECCION:

Calle Canelos E17-121 y De Las Nueces, Sector Amagasí del Inca. Quito-Ecuador

**ELABORADO POR:** 

Ing. Marcelo Cano





#### **GEOREFERENCIA.- SE ADJUNTA EN LOS ANEXOS**







#### 1. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

1.	1	Inform	nación	general	de la	empresa
_	_		IUCIOII	SCIICIAI	ac ia	CITIOLCOG

#### 1.1.1. Razón Social

HONTANAR CIA. LTDA

#### 1.1.2. Nombre Comercial

UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR

#### 1.1.3. Dirección Exacta

Ciudadela Amagasi, Calle Canelos E17 – 121 y De las Nueces

#### 1.1.4. Puntos de referencia

Junto al Colegio Británico

### 1.1.5. Parroquia

Parroquia El Inca

#### 1.1.6. Ciudad

Quito

### 1.1.7. Representante Legal

Sr. Enrique Homero Cobo Luna

#### 1.1.8. Actividad

FECHA DE ELABORACION: 01/02/2023	FECHA DE IMPLANTACION: 06/02/2023	FECHA DE ACTUALIZACION: 24/09/2025
----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------





LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR, tiene por objeto las actividades de enseñanza preescolar, primaria general el nivel secundario

### 1.1.9. Medidas de superficie total del Terreno

La edificación del colegio está implantada en una superficie de terreno de 12.765,22 metros cuadrados, a continuación se detalla.

Malo coucarna auto	MEDICIÓN I	DEL COLEGIO POR ÁR	EAS (MARZO 2016	)	
HONTANAR	TOTAL	EDUCACIÓN INICIAL	EDUCACIÓN BÁSICA	SUP. Y BACHILLERATO	USO GENERAL
AULAS	1404,91 m2	246,44	844,75	313,72	
MÚSICA	49,73 m2	<u> </u>	49,73 aula y bodega		
AUDIOVISUALES	113,80 m2		1		113,8
LABORATORIOS	204,70 m2		55,42	149,28 baño y bodega	,
AUDITORIO	382,61 m2				382,61
BIBLIOTECA	53,79 m2				53,79
ADMINISTRACIÓN	313,36 m2				313,36
DEPARTAMENTO DE CONSERJERÍA	45,14 m2				45,14
ENFERMERÍA	43,92 m2				43,92
SALAS DE PROFESORES	226,17 m2	62,8	61,37	56,12	45,88 ingles
INSPECCIÓN	24,40 m2				24,4
VICERRECTORADO	27,60 m2				27,6
BAÑOS	188,06 m2	16,44	68,88	66,24	36,50 auditorio
BAR	69,00 m2				69
CAPILLA	60,97 m2				60,97
BODEGAS	114,53 m2				114,53
AULA TALLER	20,00 m2		20		
GARITA Y BODEGA	10,03 m2				10
CASAS CONSERJES	260,00 m2				260
AREA DE CONSTRUCCION	I TOTAL	1			
PRIMERA PLANTA	5391,74 m2				
SEGUNDA PLANTA	1321,19 m2				
NÚMERO DE METROS CONSTRUIDOS	6712,93 m2	1			

### 1.1.10. Área útil de trabajo

LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR, ocupa el Área Útil de 6712,93 metros cuadrados.

### 1.1.11. Cantidad de Trabajadores

FECHA DE ELABORACION: 01/02/2023	FECHA DE IMPLANTACION: 06/02/2023	FECHA DE ACTUALIZACION: 24/09/2025
----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------





LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR,, cuenta con una población de 446 estudiantes y 81 docentes y personal administrativo distribuidos como se detalla en la tabla N°1.

### TABLA N°1. PERSONAL UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR

ÁREAS	HOMBRES	MUJERES	EMBARAZADAS	ESPECIAL	CAPACIDAD	ESPECIAL	ENFERMEDAD	DIA	VISITANTES AL	PROMEDIO
AREA DE RECEPCION Y OFICINAS	12	12								
INICIAL	3	3								
EDUCACION BASICA	6	31								
EDUCACION SUPERIOR	6	8								
SERVICIOS GENERALES	6	1								
GUARDIANIA	1									
TOTAL:									50-60	)

En la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar laboran de lunes a viernes: 7:00 – 13:45 No laboran sábado ni Domingo.

#### 1.1.12. Fecha de elaboración del Plan

Marzo 2016 Actualización: 06.11.2024





#### 1.2 Situación general frente a las Emergencias

#### 1.2.1 Antecedentes

La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar, se dedica a las actividades de enseñanza a nivel de preescolar, primaria y secundaria, el desarrollo de las actividades de la institución.

Se realizan en las instalaciones con las que cuenta La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar por datos históricos el cantón quito puede ser afectada por erupciones volcánicas, inundaciones, eventos telúricos y otros eventos producidos por la naturaleza. Las actividades que se desarrollan en la institución no son generadoras de riesgos potenciales que puedan ser fomentados por el hombre.

#### 1.2.2 Justificación

El desarrollo del Plan de Emergencia para las instalaciones que ocupa La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar, permitirá fortalecer la gestión interina que tiene la institución en materia de Seguridad Salud y Ambiente, cumpliendo con los requisitos y normas legales del País.

#### 1.2.3 Objetivo Principal.

 Definir lineamientos generales administrativos y operativos que permitan la identificación, atención, respuesta y recuperación ante emergencias que se puedan presentar en las instalaciones que ocupa Unidad Educativa Bilingüe Hontanar.





### 1.2.4 Objetivos específicos.

- Contar con un documento formal en el cual consten las acciones a seguir durante una emergencia, permitiendo fundamentalmente precautelar las vidas humanas y minimizar los efectos a la salud y al ambiente que estas podrían generar.
- Evaluar el riesgo de incendio de las instalaciones que La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar.
- Prevenir y minimizar los efectos que se podrían generase durante el desarrollo de un desastre mayor.
- Contar con el personal capacitado y entrenado para actuar frente al desarrollo de un desastre mayor.
- Establecer un procedimiento que permita la evacuación rápida y segura de los trabajadores y alumnos de la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar.

### 1.2.5 Responsables del plan

El desarrollo y la implementación de este plan, son responsabilidad del representante legal así como también de todos los colaboradores que trabajan en las instalaciones de la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar.





Se aplicará el plan ante cualquier tipo de emergencia que se presente dentro de las instalaciones que ocupa La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar, debiendo los colaboradores actuar conforme a lo establecido en este plan.

2. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO EN LAS INSTALACIONES DE LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR.

### 2.1 Descripción del centro de trabajo

#### 2.1.1 Descripción por área

En la tabla N. 1 se encuentran las diferentes áreas que generan procesos de la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar, con el respectivo número de personas, por cada una de las áreas. A continuación se detallan algunos de los procesos que pueden generar la probabilidad de incendio.

a) ÁREA DE RECEPCION Y OFICINAS: Se encuentra ubicada en la planta baja del Edificio Superior de la edificación y está destinada a oficinas administrativas, áreas de recepción, sala de reuniones, sala de profesores, rectorado y contabilidad. En éstas áreas los procedimientos son de tipo administrativo con el riesgo principal de falla de los equipos eléctricos y sobrecarga de tomacorrientes. En el interior de las oficinas se tiene divisiones con modulares hechos con madera, equipos de computación, mobiliario de madera, sillas, sillones forrados con textiles y papelería entre otros







b) AREA DE AULAS DE CLASE: El área de aulas de pre escolar se encuentra en la parte sur occidental del establecimiento, está aislada del resto de la institución por una malla metálica. En el patio central se encuentran dos bloques de la edificación, que corresponden al área de secundaria. Además en la parte sur oriental del establecimiento se cuenta con el área de primaria. En el interior de las aulas se tiene un área que es utilizada como casilleros y bodega de materiales, sillas mixtas y repisas de madera, además existe una gran cantidad de sólidos combustibles como: papel, cartón, cartulina, etc. El riesgo que existe en este lugar es eléctrico por una posible falla y sobrecarga de tomacorrientes.





c) AREA DE LABORATORIOS Y BIBLIOTECA: Se cuenta con laboratorios de Química, Física, computación, audiovisuales, laboratorio de música y biblioteca. Se encuentran ubicados en





el perímetro interno del establecimiento. En estas áreas se tienen materiales combustibles como papel, madera, textiles, además de ácidos y reactivos que se utilizan en los laboratorios y 2 tanques de gas licuado de petróleo (GLP) de 15

Kg c/u. Cabe señalar que las cantidades de reactivos químicos que se manejan son mínimas debido a que tienen fines didácticos. El riesgo que existe en estas áreas es eléctrico por un posible fallo y sobrecarga de tomacorrientes. Y de incendio y explosión debido a la presencia de gas licuado de petróleo.











d) AREA DE BAR ESCOLAR Y BODEGAS: En el bar escolar se encuentra una cocina de uso doméstico alimentada con GLP (Gas licuado de Petróleo) y destinada a la preparación de alimentos para los estudiantes y el personal docente de la institución. Para el adecuado funcionamiento de ésta área se cuenta con un tanque de GLP de 15 Kg, además de equipos eléctricos como una plancha para sanduches, tres microondas, una cocineta, un congelador, una refrigeradora. El riesgo que existe en esta área es de incendio y explosión.

Junto al bar está la bodega de educación física, y sobre en la planta alta se encuentra la bodega de pintura y pupitres, vivienda del conserje e iglesia. En estas áreas encontramos materiales combustibles como madera, textiles, materiales inflamables como pinturas y GLP de 15 kg c/u en la vivienda el riesgo que existen en estas áreas es eléctrico por una posible falla y sobrecarga de tomacorrientes. Y de incendio y explosión debido a la presencia de gas licuado de petróleo.



#### 2.1.2 Tipo y años de Construcción

La edificación del colegio está constituida básicamente por hormigón armado, estructura metálica y ladrillo, tiene 21 años de construcción, desde entonces se le ha dado mantenimiento a la edificación capaz de mantenerlo operativo hasta la actualidad.





#### 2.1.3 Materia Prima Usada

La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar únicamente emplea insumos y materiales didácticos y de oficina.

#### 2.1.5 Desechos Generados.

Son los que se generan como consecuencia de las actividades que se tienen en una oficina, papel, cartón, desechos orgánicos, otros.

#### 2.1.6 Materiales peligrosos usados

Como materiales peligrosos se tiene cinco tanques de GLP de 15 Kg cada uno. Estos tanques de gas están localizados en el área de bar, vivienda del conserje y laboratorios.

#### 2.2 Factores externos que generan posibles amenazas

# 2.2.1. Descripción de Empresas y Edificaciones aledañas a las oficinas que ocupa La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar

Alrededor de la edificación del colegio no se encuentran centros que conlleven un riesgo inherente por su distribución o por las actividades que se desarrollan, básicamente se tiene que: Frente al colegio se tiene la calle Del Canelo, en la parte posterior está la calle De Las Nueces sin la presencia de riesgo de incendio. Finalmente, al lado derecho de la edificación se encuentra la Cancha Liga Barrial, sin que exista la presencia de riesgo de incendio.

#### 2.2.2 Factores naturales que generan posibles amenazas.





Las instalaciones de La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar, se encuentran emplazadas dentro del Distrito Metropolitano de Quito en el sector norte de la ciudad, por datos históricos se puede considerar como factores de riesgo naturales la ocurrencia de un evento telúrico y a la afectación por material particulado producto de erupciones volcánicas.

#### **CALCULOS**





			EVALUACIÓN DE RIESG					
LUGAR DE TRABAJO		A HONTANAR			ARGO DE LA INSPE		MAR	CELO CANO
FECHA	8:00 15/02/2016			INSPECTOR		AMID MARIÑO EL CANELO SEC	TOR AMAGASI	DEL INCA
FACTORES DE CONSTRUCCIÓN					Co	ONCENT RACIÓN		DEL INCA
		A DEL EDIFICIO				E CONCENTRACI		
Nº de Pisos de I	Altura de l Edificio	Coeficiente	Puntuación		) eta lle	Coeficiente		untuación
edificio 1 o 2	< 6 m.	3			de \$ 800 /m²	3		
							-	_
3,4 o 5	entre 6 y 12 m	2		<b> </b>	0 y \$ 2000 /m2	2		2
6,7,8, o 9	entre 15 y 20 m	1	2	Mayor	\$ 2000 /m2	0		
					FACTO	POR CALOR		
10 o más	> 30m SUPERFICIE DEL MA	O VOR SECTOR	DE INCENDIO		) eta lle	Coeficiente		untuación
Áre		Coeficiente	Puntuación		Baja	10		untuacion
< 500		5			/ledia	5		10
501 a 1		4			Alta	0		
1501 a 2	500 m2	3	o			POR HUMO		
2501 a 3		2 1			eta lle	Coeficiente 10	Р	untuación
3501 a 4		0			Baja ⁄ledia	5	-	10
	TENCIA AL FUEGO I	DE ELEMENTOS	S CONSTRUCTIVOS		Alta	0	-	
Deta		Coeficiente	Puntuación		) eta lle	POR CORROSI Coeficiente		untuación
Resistente No comb	oustible	10 5	10		Baja	10		
Combu	ıstible	0			/ledia	5		10
Deta		Coeficiente	Puntuación		Alta	O POR AGUA		
Sin falsos		Coeficiente 5	Fundacion		) eta lle	Coeficiente		untuación
		э			oca ne	Coenciente		adacion
Falso techo in	combustible	3	3		Baja	10		
Falso techo d	combustible	0					-	5
r uiso teolio t		S DE SITUACI	ÁN		/ledia	5		ŭ
	TACTORE	S DE SITUACI	ON THE PROPERTY OF THE PROPERT		Alta	0	-	
	D	ISTANCIA			FACT	RES DE PROPAG	GABILI DAD	
Distancia	Tiempo de llegada	Coeficiente	Puntuación			VERTICAL		
Bomberos								
< 5 km	< 5 min	10			eta lle	Coeficiente	Р	untuación
entre 5 y 10 km	entre 5 y 10 min	8			Baja	5	3	
entre 10 y 15 km	entre 10 y 15 min	6	10	N	/ledia	3		
entre 15 y 25 km	entre 15 y 25 min	2			Alta	0		
> 25 km	> 25 min	0				HORI Z ONT A	L	
	ACCESABIL	IDAD AL EDIF	ICIO		) eta lle	Coeficiente	Р	untuación
D. (1.11)	Fachadas							
Deta IIe	Accesibles	Coeficiente	Puntuación		Baja	5		
Mayor de 4 m	3	5		N.	/ledia	3		5
Entre 4 y 2 m	2	3	5		Alta	0		
Menor de 2 m	1	1			SUBTOTAL X			108
No Existe	0	0						
	FACTORES DE	PROCESO O AC	TIVIDAD		FA	CTOR DE PROTI	ECCIÓN	
P	ELIGRO DE ACTIVA	CIÓN (FUENTE	DE IGNICIÓN)		INS	TALACIONES Y	EQUIPOS	
Deta		Coeficiente	Puntuación	п	) eta lle	Sin vigilancia	Con Vigilancia	Puntuación
Ba		10		Extintores Ma		1	2	2
Med	lio	5	10	Boca de incen	dios	2	4	2
Alt		0 RGA FUEGO		Hidrantes exte		0	4	2
Deta	a lle	Coeficiente	Puntuación	Rociadores au	itomáticos	5	8	5
Baja Q		10		Instalaciones		2	4	2
Media 100 < Q < 200 Alta Q > 200		5 2	5			BRIGADAS BRIGADA INTERN	NA (B)	
	COME	BUSTIBILIDAD			eta lle	Coeficiente		untuación
Deta lle		Coeficiente 5	Puntuación	Si existe briga Si no existe bi		0		0
	Bajo Medio		5	or no existe bi	SUBTOTAL Y			4-
Ba	dio		1		SOUTOTAL Y			17
Ba	to	0		P=		7,5		
Baj Med Alt	ORDE	Y LIMPIEZA	Punturalita	EVALUACIÓN		DI CO	- C	
Ba Med Alf Deta	ORDEI	Coeficiente	Puntuación	EVALUACIÓN CUALITATIV EVALUACIÓN			GO LEVE	
Ba Med Alf Deta Ba	ORDEI a lle ujo	Coeficiente  0		EVALUACIÓN		RIESGO	GO LEVE ACEPT ABLE	
Ba Med Alf Deta Ba Med	oRDEI a lle ijo	Coeficiente  0 5	Puntuación 10	EVALUACIÓN CUALITATIV EVALUACIÓN TAXATIVA	EVA	RIESGO ALUACIÓN CUALI	ACEPT ABLE	
Ba Med Alf Deta Ba Med	to ORDEI a lie  jjo dio to  ALTURA DE	Coeficiente  0  5  10  ALMACENAMI	10 ENT 0	EVALUACIÓN CUALITATIV EVALUACIÓN TAXATIVA VALOR P	EVA	RIESGO ALUACIÓN CUALI CAT RIEGO N	ACEPT ABLE TATIVA EGORÍA MUY GRAVE	
Ba Med Alf Deta Ba Med Alf	ordei a lie jo dio ALTURA DE	Coeficiente  0  5  10  ALMACENAMI Coeficiente	10	EVALUACIÓN CUALITATIV EVALUACIÓN TAXATIVA VALOR P 0 a 2 2,1 a 4	EVA	RIESGO ALUACIÓN CUALI CAT RIEGO N RIESG	ACEPT ABLE TATIVA EGORÍA MUY GRAVE GO GRAVE	
Ba Med Alf Deta Ba Med	to ORDEI a lie jo dio to ALTURA DE a lie 2 m	Coeficiente  0  5  10  ALMACENAMI	10 ENT 0	EVALUACIÓN CUALITATIV EVALUACIÓN TAXATIVA VALOR P	EVA	RIESGO ALUACIÓN CUALI CAT RIEGO N RIESG	ACEPT ABLE TATIVA EGORÍA MUY GRAVE	





#### **INTERPRETACION**

Riesgo leve cualitativamente hablando, taxativamente hablando el riesgo es aceptable con todas las medidas de control implantadas en la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar.

#### JUSTIFICACIÓN DEL RIESGO POR CARGA DE COMBUSTIBLE

#### Importancia de la carga combustible

La probabilidad que un eventual conato se convierta en incendio depende de la cantidad de materiales combustibles que el edificio contenga y del calor generado por los mismos. En consecuencia, el peligro de incendio grave es directamente proporcional, entre otros factores, a la carga combustible del lugar.

#### **CALCULOS:**





	UNIDA	D EDUCATIVA HON	TANAR				
		CARGA TÉRMICA					
	ZONA			1			
La	superficie total del sector o esta	blecimiento	Α	10000	m <sup>2</sup>		
	El tipo de actividad es:		SERV	ICION EDUCA	TIVOS		
	Actividad		Ra				
	Almacenamient	to	2				
Datos	de los materiales existentes en la	a zona					
N*	Producto	Gi (kg)	qi (MJ/kg)	qi (Mcal/kg)	Ci	Parcial (MJ/Kg)	Parcial (Mcal/Kg)
1	Alcohol etílico	10	25,1	6	1	251	60
2	Caucho	800	42	10	1	33600	8000
3	Madera	4000	16,7	4	1	66800	16000
4	Papel	2000	16,7	4	1	33400	8000
5	Propano	24	46	11	1	1104	264
6	Poliestireno	1000	42	10	1	42000	10000
7	Cuero	300	21	5	1	6300	1500
8	Cartón	1000	16,7	4	1,3	21710	5200
9	Poliéster	1500	25,1	6	1,3	48945	11700
				TO	TAL	254110	60724
	FORMULA 1						
	Qs=Σ (Gi*qi*Ci)/A*Ra						
Qs	50,822000	MJ/m <sup>2</sup>					
Qs	12,144800	Mcal/m <sup>2</sup>					
Nota:	En el caso de que existan más zor las cargas térmicas y determin int						
	NIVEL DE RIESGO INTRINSECO	RIESGO BAJO 1	MJ/m <sup>2</sup>				
	NIVEL DE RIESGO INTRINSECO	RIESGO BAJO 1	Mcal/m <sup>2</sup>				

#### 4. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

#### 4.1 Acciones preventivas y de control para minimizar o controlar riesgos evaluados

En función de la evaluación del riesgo de incendio desarrollado a las instalaciones que ocupa La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar se derivan las siguientes acciones correctivas y preventivas.

#### 4.1.1 Acciones correctivas inmediatas.

- Registrar cualquier variación desarrollada en las instalaciones que pueda modificar la densidad de carga de las mismas.
- 2. Capacitar a los brigadistas que conformarán las brigadas de lucha contra incendios, primeros auxilios, de evacuación y rescate y de comunicación.





- 3. Capacitar al personal de la institución en el manejo de extintores
- 4. Instalación de señales foto-luminiscentes y lumínicas para indicar las rutas de evacuación.
- 5. Instalar señalética para la identificación de uso y aplicación de extintores.

#### 4.1.2 Acciones preventivas.

- 1. Mantener un control mensual de los extintores de la institución
- 2. Capacitar de una forma anual a los brigadistas en:
  - Prevención y protección contra incendios, en el uso y operación de los extintores.
  - Rutas de evacuación y deberes de brigadas,
- 3. Documentar el mantenimiento de extintores incluyendo fechas de recarga.
- 4. Realizar 3 simulacros anualmente.

# 4.2 Recursos con los cuales La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar cuenta para detectar y controlar eventos de incendios.

Para el control inicial durante un evento de incendio el co l egi o cuenta con lámparas de emergencia, extintores de CO<sub>2</sub> y PQS y detectores de humo distribuidos en el perímetro interno del establecimiento. A incendios cuando se lo requiere, esta información es registrada conforme a lo establecido.





### TABLA N° 4. RECURSOS ACTUALES DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN, PROTECCIÓN Y **CONTROL**

EDUCACION INICIAL, AREA ADMINISTRATIVA, EDUCACION SUPERIOR PLANTA BAJA							
RECURSO	CANTIDAD	UBICACIÓN	DETALLE				
Extintor de PQS 10 LB.	12	bodega contabilidad, guardianía,colecturía, capilla,frente a baños, PB,dto de ingles, entrada principal, oficina, patio, dpto ingles					
Extintor de CO2 5 lb	5	biblioteca, sala administrativa, computacion primaria y secundaria					
Pulsador de Emergencia	3	Patio central de educacion inicial y recepcion administrativa , patio	FUEGO				
Detector de Humo	14	gerencia, sala administrativa, bodega secretaria, dpto ingles, computacion de primaria y secundaria, capilla, laboratorios química y física, palomar, aulas	C				
Extintor de 20 lb	1	centralita					





SALA DE AUDIOVISUALES Y AUDITORIO , EDUCACION SUPERIOR PLANTA ALTA							
RECURSO	CANTIDAD	UBICACIÓN	DETALLE				
Extintor de PQS 10 LB.	6	audivisuales, auditorio, laboratorio fisica, bodega, pasillo					
Extintor de CO2 5 lb	1	audiovisuales					
Detector de Humo	5	audivisuales, auditorio, laboratorio quimica y fisica					
Lampara de emergencia	4						
Pulsador de Emergencia	1	patio central de educacion superior	FUEGO FIRE				

AREA DE BAR, EDUCACION BASICA							
RECURSO	CANTIDAD	UBICACIÓN	DETALLE				
Extintor de PQS 10 lb	6	bar , direccion primaria, dpto medico, sala profesores espoañol					
Detectores de humo	4	DCE, dpto medico, sala profesores español, direccion primaria					
Pulsador de Emergencia	1	secretaria primaria	FIRE				





#### TABLA Nº 5

	MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS CONTRA INCENDIOS							
ОВЈЕТО	CANT	ACCION	RESPONSABLE	FRECUENCIA	INSTRUMENTO			
Extintores.	26	Verificación de carga, presurización y ubicación	Exigada Contra Incendios	Una vez al mes	Registro			
Lámparas de emergencia	4	Prueba de funcionamiento	Brigada Contra Incendios	Una vez al mes	Manual de Procedimiento s / Registro			
Detectores de Humo	21	Prueba de funcionamiento	Exigada Contra Incendios	Una vez al mes	Registro			

#### 6. PROTOCOLO DE ALARMAS Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS

#### 6.1 Detección de la emergencia

#### 6.1.1 Tipo de detección.

Al momento el colegio cuenta con un sistema de detección automático, y tiene un sistema de vigilancia durante la jornada de trabajo. Además las instalaciones nunca quedan solas ya que una persona cuida el establecimiento, lo que permite tener control permanente de las áreas, en la noche cuando las aulas y oficinas se encuentran sin trabajadores hay dos guardias que monitorea permanentemente el colegio.

La alarma la dará la persona que detecte el evento mayor, lo que inicia la aplicación del plan de emergencias, o a su vez la detección automática activará la alarma cuando exista una emergencia.

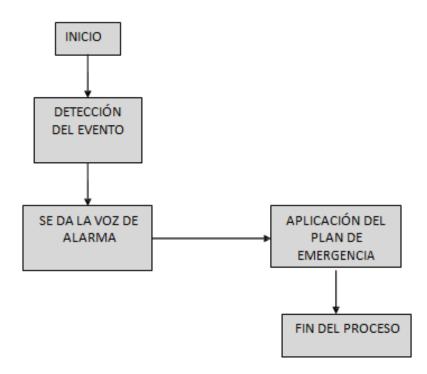
FECHA DE ELABORACION: 01/02/2023	FECHA DE IMPLANTACION: 06/02/2023	FECHA DE ACTUALIZACION: 24/09/2025
FECHA DE ELABORACIÓN: 01/02/2023	FECHA DE IMPLANTACIÓN: 06/02/2023	FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 24/09/2025





#### 6.2 Forma para aplicar la alarma

Para aplicar la alarma se tiene que seguir el siguiente flujo grama que indica detalladamente los pasos a dar:



#### 6.3 Grados de emergencia y determinación de actuación

Los grados de emergencia están dados por la magnitud del evento que haya sido detectado, siendo así que se pueden tener emergencias de Grado I, Grado II y Grado III las que se detallan a continuación:

### 6.3.1 Emergencia en la fase inicial o conato (Grado I)

Es cuando se ha detectado un fuego en sus orígenes o cuando se tiene una emergencia de pequeña magnitud.

FECHA DE ELABORACION: 01/02/2023	FECHA DE IMPLANTACION: 06/02/2023	FECHA DE ACTUALIZACION: 24/09/2025
FECHA DE ELABORACIÓN: 01/02/2023	FECHA DE IMPLANTACION: 00/02/2023	FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 24/09/2025



6.3.2 Emergencia sectorial o parcial (Grado II)

Es cuando se ha detectado un evento adverso o un incendio de medianas proporciones.

6.3.3 Emergencia general (Grado III)

Cuando se ha detectado un evento adverso o un incendio de grandes magnitudes, en este grado

están incluidos los eventos generados por movimientos telúricos.

6.4 Otros medios de comunicación

Se puede considerar como un medio alterno de comunicación el empleo de teléfonos

celulares.

Se establece el Comité de Emergencia para tomar decisiones frente al evento, el mismo que

estará conformado por el representante legal del colegio y brigadistas entrenados, los

miembros presentes tendrán bajo su responsabilidad el coordinar las acciones para enfrentar la

emergencia.

7.2 Composición de las Brigadas

Las brigadas de emergencia con las que cuenta la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar, están

conformadas por 18 personas las que están distribuidas de las siguiente forma.

La responsabilidad de liderar y coordinar la emergencia estará a cargo del Inspector general

Pablo Perez.

**BRIGADAS: VER EN ANEXO** 





#### 7.3 COORDINACION INTERINSTITUCIONAL

En caso de necesitar ayuda de otras instituciones u empresas, se detalla el siguiente cuadro de los diferentes contactos a los cuales se puede acudir:

#### **ECU 911**

#### **BOMBEROS 102**

El principal contacto a tener en consideración es la Jefatura Zonal N° 5 ya que son los más idóneos para solventar cualquier emergencia.

Si una emergencia o evento de carácter importante (Nivel 2 o superior) ocurre será la responsabilidad del Representante Legal coordinar acciones de ayuda externas (bomberos, policía, defensa civil, etc.).

#### 7.4 ACTUACION FRENTE A EMERGENCIAS (Funciones)

### a) Responsabilidades del Coordinador de la Emergencia:

#### Antes de la Emergencia

- Asegurar la planificación ante una emergencia y la implementación de recursos en la institución.
- Gestión de los recursos para ejecutar las acciones recomendadas.
- Revisar y aprobar cambios regulares a este plan.
- Nombrar los Miembros de las Brigadas.





#### **Durante la Emergencia**

- Coordinar con jefes de brigada ante un conato de incendio
- Delegar o pulsar secuencias de alarma.
- Comunicarse con los medios en caso de que ocurra una emergencia importante. (Llamar únicamente al 911)
- Solicitar ayuda a entidades de apoyo externas.
- Toma de decisiones al final de la emergencia y cuando se regresa a la normalidad.
- Informar a las autoridades locales, brigadistas y medios de ayuda y rescate en caso de accidentes mayores.

#### Después de la Emergencia

Iniciar las investigaciones post-emergencia.

#### b) Responsabilidades de la Brigada Contra Incendios

La brigada contra incendios constituye el apoyo básico y actuará en primera instancia durante una situación de emergencia en el lugar, hasta la llegada de las unidades de emergencia.

Estará conformada por miembros que están permanentes en las instalaciones de la institución.





#### Antes de la Emergencia

- Capacitarse en Prevención y extinción de conatos de Incendio, actualizando sus conocimientos cada año.
- Disponer del equipo mínimo para afrontar cualquier emergencia.
- Conocer la ubicación de los recursos contra incendio.
- Cortar el suministro eléctrico de ser necesario.
- Verificar mensualmente los sistemas de detección y extinción de incendios.
- Gestionar con el Coordinador de la Emergencia los respecticos arreglos de sistemas de detección y extinción de incendios.

#### **Durante la Emergencia**

- Apagar los incendios de pequeña y mediana magnitud provocados por: cortocircuitos, ignición de fuego en tanques de gas y deflagración de fuego en oficinas.
- La brigada contra incendios dará su labor terminada cuando las unidades de emergencia lleguen al lugar del suceso.
- En caso de que las unidades de emergencia soliciten el apoyo de la brigada contra incendios, esta quedará al mando de las mismas.





#### Después de la Emergencia

 Notificar al Coordinador de la Emergencialas actividades realizadas durante la emergencia y los elementos o recursos usados para el control de la misma.

#### c) Responsabilidades de la Brigada de Evacuación

Los miembros de la Brigada de Evacuación serán los guías y retaguardias en ejercicios de desalojo y eventos reales, llevando a los grupos de personas hacia las zonas de menor riesgo, zonas seguras (punto de encuentro) y revisando que nadie se quede en su área de competencia.

### Antes de la Emergencia

- Identificar y establecer zonas de seguridad, puntos de encuentro y medios de evacuación.
- Mantener la señalización de evacuación en perfectas condiciones y plenamente identificable.
- Verificar mensualmente que los medios de evacuación estén libres de obstáculos y despejados.
- Gestionar con Coordinador de la Emergencia los respecticos arreglos y mantenimiento de las salidas de emergencia y señalética a requerir.
- Hacer conocer a todo el personal los procedimientos y medidas preventivas a ser puestos en práctica durante una evacuación.

#### **Durante la Emergencia**

- Se encargará de dar la orden de evacuación, procurando que el personal mantenga la calma, con serenidad, orden y sin atropellos.
- Se encargará de evacuar a todo el personal de su área, es responsable de verificar en todas las instalaciones si existen personas con necesidad de ayuda y se les dará soporte o solicitará la ayuda necesaria.
- Cerrará la columna de evacuación como último integrante de la misma
- Evitará que las personas regresen a su área de trabajo
- Mantendrá a todo el personal en el punto de reunión.
- Realizará un conteo del personal presente en el punto de reunión e informará al coordinador de acción de emergencia de cualquier persona faltante.

#### Después de la Emergencia

- Evaluará el proceso de evacuación para la mejora continua del plan.
- Notificará al Coordinador de la Emergencia sobre las actividades realizadas y los elementos usados en la evacuación.

#### d) Responsabilidades de la Brigada de Primeros Auxilios

#### Antes de la Emergencia

 Mantener la respectiva capacitación en temas relacionados con la atención en primeros auxilios básicos.

- Disponer de equipo de primeros auxilios y los recursos necesarios para mantener esta tarea
- Determinar los lugares para el traslado y atención de los heridos y-o enfermos
- Conocer la ubicación de los botiquines de Primeros Auxilios y camillas.
- Asegurar el número de personas para la brigada.

#### **Durante la Emergencia**

- Dar atención inmediata a las personas que lo requieran hasta que llegue el personal, equipos y medios especializados que realicen la evacuación hacia las instalaciones hospitalarias.
- Reportar el incidente a los organismos de apoyo y al coordinador de acción de emergencia
- Retirar a los curiosos
- Evitar movimientos del paciente hasta que llegue la ayuda especializada
- Al llegar el médico informar sobre lesiones y auxilios dados.

#### Después de la Emergencia

- Notificar al Coordinador de la Emergencia sobre las actividades realizadas y los elementos usados en la atención pre-hospitalaria.
- e) Responsabilidades de la Brigada de Comunicación

#### Antes de la Emergencia

- Verificar y garantizar el perfecto funcionamiento de los sistemas de alarma para emergencia del lugar ( pulsadores de emergencia)
- Reportar al Coordinador de la Emergencia cualquier anomalía o desperfecto con los sistemas de alarma
- Conocer procedimientos de aplicación de la alarma.

### **Durante la Emergencia**

- Bajo la orden del Coordinador de la Emergencia activar la secuencia de alarma durante 1 minuto (o menos) y dirigirse al punto de Reunión.
- Avisar a los organismos de ayuda mediante el **911**

#### Después de la Emergencia

 Notificar al Coordinar de la Emergencia sobre las actividades realizadas y los elementos usados en la activación de las alarmas.

#### f) Responsabilidades de todo el personal:

- Abandonar la zona de riesgo y dirigirse al punto de Reunión como se indica en el mapa de evacuación.
- Asistir a todos los cursos de entrenamiento de emergencia y simulacros como se exige.

 Aplicar normas de seguridad industrial en su área, minimizando riesgos que conducen a emergencias.

#### 7.5 Actuación de rehabilitación de la emergencia.

- Realizar la evaluación de daños y análisis de la operatividad del plan de emergencia de ser necesario se debe reformular el plan en función de los acontecimientos.
- Elaborar el informe detallado del personal evacuado de las instalaciones de la institución, contratistas y otros visitantes.
- Se tiene que registrar el nombre de las personas que fueron trasladadas a un centro hospitalario detallando el nombre del centro a donde fue trasladada y el nombre del médico tratante como también el tratamiento a seguir.
- El personal técnico hará una evaluación del área y de los equipos que fueran afectados por el siniestro. Se enlistarán los daños como también los requerimientos para su rehabilitación de ser el caso.

#### 8 EVACUACIÓN

#### 8.1 DECISIONES DE EVACUACIÓN SEGÚN EMERGENCIAS

La decisión de evacuación de las instalaciones que ocupa La Unidad Educativa Bilingüe Hontanar, está a cargo del rector de la institución el Sr. Juan Fernando Cobo Luna y de la naturaleza y características del evento adverso.

Para determinar el grado de actuación y el criterio de evacuación de número de personas o áreas evacuadas se ha determinado de acuerdo a los grados de emergencia que se detallan a continuación.

### 8.1.1 Emergencia en la fase inicial o conato (Grado I)

La evacuación no es necesaria siempre y cuando la actuación de las brigadas asegure el control total de siniestro.

### 8.1.2 Emergencia sectorial o parcial (Grado II)

Se debe dar la evacuación del personal que este directamente afectado por el siniestro, actúan las brigadas y si no han controlado el siniestro se tiene que dar una evacuación total.

### 8.1.3 Emergencia general (Grado III)

Se evacua al personal porque es una situación de alto riesgo para su vida.

MEDIOS DE EVACUACION						
MEDIOS	CARACTERISTICAS	DETALLES				
	Ubicada en la entrada del	Dicha salida se usará como				
	área administrativa de la U.	puerta de evacuación desde el				
Puerta de	E. Hontanar tiene una	interior del lugar hacia la				
Evacuación N° 1	medida de 3,00 mts, se	calzada de la Calle Canelos				
	encuentra libre y reúne las características de una					

	Ubicada a la altura de la	Dicha salida se usará como	
Puerta de	calle Canelos, se utiliza como	puerta de evacuación desde el	
Evacuación N° 2	salida del transporte	interior del lugar hacia la	
	estudiantil en el caso	calzada de la Calle Canelos	
	requerido será puerta de		
	evacuación del área de		
	primaria del U. E.		
	Hontanar tiene una medida		
	de 3,00 mts, se encuentra		
	libre y reúne las		
	características de una puerta		
	de evacuación.		
	Ubicada a la altura de la	Dicha salida se usará como	
Puerta de	calle De las Nueces se utiliza	puerta de evacuación desde el	
	como ingreso de transporte	interior del lugar hacia la	
Evacuación N° 3	estudiantil en el caso	calzada de la Calle De las	
	requero se utilizara como	Nueces	
	puerta vde evacuación del		
	area de secundaria y		
	preescolar del del U. E.		
	Hontanar tiene una medida		
	de 3,00 mts, se encuentra		
	libre y reúne las		
	características de una puerta		
	de evacuación.		

### 8.3 PROCEDIMIENTO GENERAL DE EVACUACIÓN

#### En caso de Incendio

1. Activar la alarma de emergencia.

2. Identificar el sonido de la alarma.

4. No correr, caminar de forma rápida.

3. Mantener la calma.

5. Seguir las rutas de evacuación y dirigirse al punto de encuentro.
6. Los visitantes deben recibir instrucciones del personal de la institución.
Ante una evacuación
1. Mantener la calma.
2. Suspender las actividades que se estén desarrollando.
3. Siga las vías de evacuación.
4. Abandone el lugar de una forma ordenada.
5. Diríjase al punto de encuentro definido.
6. No bloquee las vías de evacuación.
7. Permanezca en el punto de encuentro hasta que se dé otra indicación.
Ante una Erupción:

#### **EVACUACION INTERNA**

#### **ANTES:**

- Identificar los puntos de encuentro más cercanos
- Familiarizarse con los puntos de encuentro del Colegio
- Identificar el mapa de riesgos y recursos actualizado por el Colegio

#### **DURANTE:**

Cuando suene la alarma de que erupcionó el volcán, cambiamos de alerta naranja o roja, dirigirse al punto de encuentro establecido para poder tomar lista de todo el personal tanto alumnos, profesores, personal administrativo y de apoyo.

Una vez que se llegó al punto de encuentro estar atento a la lista que cada una de las brigadas tomará, o previamente la lista de alumnos establecida para este tipo de eventos.

Cuando se dirija al punto de encuentro, realizarlo en orden sin provocar el caos, mantener la calma, si existiera algún movimiento telúrico (SISMO) a causa de la erupción del volcán, realizar las practicas realizadas en cada simulacro como triángulo de la vida o buscar las columnas si estuviera cerca de ellas, si se encuentra caminando agacharse y quedarse donde esté realizando el triángulo de la vida hasta que pase el SISMO, y luego dirigirse al punto de encuentro establecido.

Los estudiantes y profesores deberán caminar ordenados en columnas y en silencio y proteger sus cabezas con sus manos hasta llegar a la zona de seguridad, los profesores deberán llevar la lista de sus alumnos.

Al llegar a la zona de seguridad mantenga unido al grupo (forme círculos con sus alumnos), y comunique cualquier ausencia o problema al Jefe de Brigadas.

En el punto de encuentro se dotara tanto al personal como a los estudiantes el equipo de protección personal a utilizar.

#### **DESPUES:**

Mantener el orden y de acuerdo a las disposiciones del jefe de brigadas, dirigirse a sus respectivas aulas para el retorno de las actividades normales.

#### REGRESO A LAS AULAS PARA PROTECCION DE CAIDA DE CENIZA

Una vez que se tome lista se dotará al personal y a los estudiantes del equipo de protección personal y se les indicara a cada curso donde se van a ubicar para la eventual caída de ceniza

El regreso se lo realizará en orden y por las mismas vías de evacuación para cada curso, manteniendo la calma en todo momento con las manos en la cabeza y en columnas se dirigirán a cada curso.

Si existiera algún movimiento telúrico cuando nos dirijamos a las aulas realizar las actividades descritas anteriormente.

A los estudiantes de inicial y primaria controlar en las aulas haciendo juegos interactivos entre ellos para mantener la calma y no generar el pánico.

#### **EVACUACION EXTERNA**

#### **EVACUACION DEL ESTABLECIMIENTO**

#### ANTES:

- Realizar un mapa por donde se va a evacuar a los estudiantes, personal de apoyo y administrativo
- Mantener actualizado un registro de Padres que retiran del colegio a sus hijos y/o estudiantes.

#### **DURANTE:**

- Mantener la calma y dirigirnos en orden a nuestras respectivas aulas
- A los estudiantes que tengan hermanos menores en el Colegio se dirigirán a las aulas de los respectivos menores para poder permanecer juntos, esta actividad se realizara en conjunto con la inspección y/o tutor designado
- Revisar en cada una de las listas de sus respectivos cursos si algún profesor, estudiante, personal administrativo ha faltado o no se encuentra en la institución, se notificará al jefe de brigadas o a las respectivas autoridades de este particular
- Es responsabilidad de cada tutor el cuidado de los estudiantes para que junto con ellos se coordine quien los va a retirar del Colegio.
- Todo el personal de la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar permanecerá hasta que el último estudiante haya abandonado el establecimiento.

#### DESPUES

 Todo el personal se reúne una vez que todos los estudiantes abandonen las instalaciones

- Evacuar a todo el personal de forma ordenada haciendo grupos de compañeros que vivan cerca y no tengan transporte con otros que si lo tengan
- Estar atento en sus casas de cuando se retornara a las actividades normales para el establecimiento.

#### 9. IMPLEMENTACION DEL PLAN

#### 9.1 Señalética.

En las instalaciones de la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar se cuenta con el siguiente sistema de señalización el cual se encuentra en pasillos, puertas, escaleras de emergencia y áreas de riesgo, permitiendo la adecuada ubicación del personal y su desplazamiento por las rutas de salida.

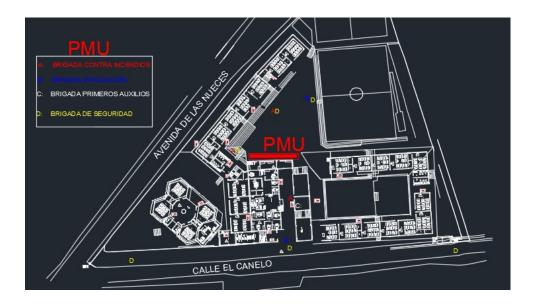
Se encuentren colocados diferentes rótulos con la leyenda de Salida.
 Estos letreros han sido ubicados en los pasillos y puertas de evacuación de las instalaciones.



• En los puntos donde existen recursos contra incendio también se ubica el respectivo rótulo de identificación del mismo.



- Se cuenta con rótulos informativos, identificando todas y cada una de las áreas.
- Se procederá a ubicar tanto el mapa de riesgos y recursos como el mapa de evacuación en zonas de fácil visibilidad y accesibilidad del personal, y de los visitantes, permitiéndoles a todas las personas identificar en el mapa su ubicación.



 La elaboración de afiches – trípticos con información resumida del Plan de Emergencia se procederá a implantar en una posterior etapa, los mismos que permitirán dar a conocer constantemente los elementos fundamentales del Plan.

#### 9.2 Cursos y simulacros.

 Los brigadistas que conforman la brigada contra Incendios, de evacuación y rescate serán capacitados en Prevención Control de Incendios, Rescate y Evacuación.

• Todo el personal del LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR será capacitado en el manejo de extintores mediante capacitaciones internas.

 Se realizara los simulacros de acurdo a las exigencias respectivas de las autoridades

 Firmas de responsabilidad del Plan de Emergencia de la Unidad Educativa Bilingüe Hontanar.

Sr. Enrique Cobo Luna

**Representante Legal** 

UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR

Ing. Marcelo Cano

Jefe de SSO

UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE HONTANAR