



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**

**II DIPLOMADO SUPERIOR**

**GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y DESASTRES**

**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES-**

**PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN**

**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**

**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

**QUITO-ECUADOR**

**AUTOR: ING. LUIS ANTONIO MERINO MERIZALDE**

**QUITO D.M., AGOSTO 2010**



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

## DECLARACION DE AUTORIA

Las ideas emitidas en el contenido del informe final de la presente investigación son de exclusiva responsabilidad del autor:

Ing. Luis Antonio Merino Merizalde



## INDICE

Portada	1
Declaración de autoría	2
Índice general	3
Índice de tablas	6
Índice de gráficos	7
Introducción	9
Objetivos:	11
Justificación	12
Capítulo I.-	
Marco Teórico	5
Referencia Institucional	17
Referencia Histórica	19
Bases Legales	21
Marco de referencia	23
Definición de términos	25
Capítulo II	
Organización para emergencias IAEN	28
Equipos de emergencia	33
Entrenamiento básico	40

Factores que intervienen en las emergencias	42
Equipos de emergencia	45
Formación y entrenamiento del personal	51
Instrucciones de actuación	52
Perfiles de los componentes de los equipos de intervención	53
Organización para emergencias	55
Plano de vías de evacuación asignadas	56
Plano de punto de reunión asignado	57
Capítulo III	
Plan de emergencia y evacuación IAEN	59
Normas generales	60
Glosario	62
Aspectos generales	64
Hipótesis	71
Objetivos	74
Clasificación de emergencias	75
Fases del plan	76
Organización del personal del IAEN para afrontar emergencias	77
Comité de emergencias	77
Identificación de factores de riesgo	99
Evaluación de riesgos contra incendio	106
Prevención y control de riesgos	114
Mantenimiento	117
Protocolo de alarma	119
Protocolo de intervención ante emergencias	122



#### Capítulo IV.-

Conclusiones y recomendaciones	149
4.1.- Conclusiones	149
4.2.- Recomendaciones	150
BIBLIOGRAFÍA	158

#### ANEXOS

Anexo 1 Plan de implantación

Anexo 2 Plano de recursos

Anexo 3 Plano de evacuación

Anexo 4 Plano de riesgos

Anexo 5 Equipos de intervención

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	
Bases legales	21
TABLA Nº 2	
Entrenamiento básico equipos de intervención	41
TABLA Nº 3	
Símbolos a utilizar en los esquemas de operaciones	42
TABLA Nº 4	
Funciones asignadas a los diferentes actores en caso de emergencia	52
TABLA Nº 5	
Perfil necesario para responsables de emergencias	53
TABLA Nº 6	
Personal IAEN	70
TABLA Nº 7	
Responsables implantación del Plan de Emergencia	98
TABLA Nº 8	
Evaluación de riesgos de incendios	107
TABLA Nº 9	
Sirenas de emergencia	115
TABLA Nº 10	
Pulsadores de alarmas	115
TABLA Nº 11	
Extintores contra incendios	116
TABLA Nº 12	
Cuadro de mantenimiento	117

TABLA N° 13	
Funciones y responsabilidades de Brigadas de Emergencia	123
TABLA N° 14	
Brigadistas para emergencias	131
TABLA N° 15	
Contactos institucionales	137
TABLA N° 16	
Contactos internos	142
TABLA N° 17	
Rehabilitación después de emergencias	143
TABLA N° 18	
Cronograma de implantación del Plan de Emergencia	146
TABLA N° 19	
Programa de Implantación del Plan de Emergencia y Evacuación	161

## ÍNDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO N° 1 orgánico estructural IAEN	19
GRÁFICO N° 2 Organigrama para emergencias	29
GRÁFICO N° 3 Esquema de operaciones período normal	47
GRÁFICO N° 4 Esquema de operaciones emergencia parcial	48
GRÁFICO N° 5 Esquema de operaciones emergencia general	49
GRÁFICO N° 6 Esquema operaciones en período normal	50
GRÁFICO N° 7 Modelo de plan usted está aquí	51
GRÁFICO N° 8 Geo-referenciación I.A.E.N.	60
GRÁFICO N° 9 Organización personal IAEN	77
GRÁFICO N° 10 Procedimiento para aplicar alarma	120
GRÁFICO N° 11 Organización y funciones de los equipos de intervención	122
GRÁFICO N° 12 Flujo de procedimientos en caso de emergencia	140
GRÁFICO N° 13 Procedimiento en caso de emergencia fuera horario de oficina	141

## INTRODUCCIÓN

Considerando que el Distrito Metropolitano de Quito, es una ciudad rodeada de diferentes tipos de amenazas como: volcanes, fallas geológicas, laderas inestables, eventos hidrometeorológicos, entre otros; los cuales al conjugarse con el factor de vulnerabilidad que existe en la ciudad, generan un riesgo causante de posibles pérdidas humanas, materiales e impactos ambientales.

A esto se le suma que todos los años existen etapas invernales, de verano y/o inesperadamente puede suscitarse movimientos sísmicos que se desencadenan en desastres o emergencias, conocidos estos como eventos adversos, dando como resultado que las situaciones de emergencia suelen ser ocasionadas por eventos de origen accidental o no, pudiendo ser ellos de carácter técnico, como: Incendios, explosiones, contaminaciones, intoxicaciones, fallas estructurales, daños a maquinarias y equipos, etc. Así mismo, pueden tener su origen en acontecimientos naturales tales como: Terremotos, inundaciones, huracanes, erupciones volcánicas.

En este contexto, es necesario, que cada institución tenga prevista una forma de organización de excepción para el manejo de las posibles emergencias que puedan presentarse, contemplando procedimientos operativos normalizados que permitan actuar en forma sistemática, minimizando las improvisaciones y por ende las posibilidades de equivocación.

La Constitución Política del Ecuador, en su sección novena Gestión del Riesgo, en sus artículos 389 y 390, establece que el Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de



desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

Conforme lo dispone el Ministerio de Relaciones Laborales, el Código del Trabajo, el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, entre otras Instituciones de Control en la materia, un Plan de Emergencia y Evacuación deberá ser elaborado en toda Institución como mecanismo de prevención y control de eventos adversos.

El Plan de Emergencia y Evacuación contiene organización y disposiciones que permiten salvaguardar la integridad de personas y bienes de la Institución; luego de la aprobación del mismo, se procederá a su divulgación, implementación, organización y capacitación tanto del personal que conforma los equipos de intervención en emergencias como del personal que labora, estudia o visita el Instituto de Altos Estudios Nacionales.

Considerando que: “El Instituto de Altos Estudios Nacionales, IAEN, es un centro de educación superior de postgrado, con personería jurídica, de derecho público, patrimonio propio y sin fines de lucro; forma parte del Sistema Nacional de Educación Superior Ecuatoriano, se rige por la Constitución Política de la República y la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> IAEN 2010, Internet: [WWW.iaen.edu.ec](http://WWW.iaen.edu.ec). Acceso 2010 06-22

Como estudiante del II Diplomado de Gestión Integral de Riesgos y Desastres, del Instituto de Altos Estudios Nacionales he considerado importante presentar el proyecto de PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES, QUITO-ECUADOR, con el concurso de sus docentes investigadores, instalaciones y equipos.

## **OBJETIVOS:**

### **GENERAL**

Elaborar un Plan de Emergencias y Evacuación, necesario para la organización en el INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES, en base al diagnóstico de la situación actual, que beneficie a sus autoridades, trabajadores, docentes, estudiantes y visitantes en general.

### **ESPECÍFICOS**

- Cumplir con los requisitos señalados por la legislación en Prevención de Riesgos y Desastres.
- Introducir principios de mejora continua en la acción preventiva.
- Fomentar la participación y la información de todos los colectivos de la Comunidad Universitaria.
- Estar documentados, y comunicar a todos los cargos y niveles pertinentes de la organización.

- Evaluar el presente Plan periódicamente y, de ser necesario, actualizarlo.
- Garantizar una evacuación segura e inmediata del Recurso Humano del INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES.
- Facilitar la intervención de ayudas exteriores como: Cuerpos de Bomberos, Policía, Defensa Civil, Paramédicos, entre otros.
- Minimizar las lesiones que se puedan ocasionar a ocupantes y usuarios.
- Minimizar las pérdidas económicas que se puedan causar a la Institución, sus instalaciones y contenido.
- Minimizar los daños y perjuicios a la comunidad como consecuencia de la interrupción de actividades y/o servicios.
- Minimizar el tiempo de interrupción de actividades en caso de que ello llegara a suceder.

## JUSTIFICACIÓN

La atención prestada a la seguridad por la sociedad actual ha evolucionado paralelamente, aunque con un notable retraso, al progreso tecnológico. En los últimos años, los avances científicos han propiciado un acelerado desarrollo tecnológico que involucra inevitablemente, nuevos y más graves riesgos para las personas, los bienes materiales y los valores morales y funcionales.

La mayoría de las personas no han sufrido la experiencia de hallarse ante una situación de emergencia, con grave riesgo para su integridad física, su salud o incluso su vida y cuando ésta ocurre algunos individuos adoptan conductas y toman decisiones que incrementan el riesgo para ellas y también para los demás.

En la historia de los grandes siniestros, aparece como un hecho constatado que el miedo a morir y el pánico que ello conlleva ha causado muchas más víctimas que el evento mismo. Resulta evidente, por tanto, que la conducta humana desempeña un papel crítico en el ámbito de la planificación y de la autoprotección ante las emergencias. Sin embargo, en esta planificación se otorga una gran importancia a los medios técnicos y a la organización formal, olvidando a menudo un aspecto tan esencial como es el comportamiento de la gente en tales situaciones, que será determinante para el éxito o el fracaso de la resolución de una emergencia; es por estas situaciones expuestas anteriormente, que el tema que será desarrollado pretende disminuir el nivel de riesgo, que podría involucrar la ocurrencia de un siniestro, al elemento más importante que debe precautelarse en las instalaciones del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

Este trabajo basa su justificación en la necesidad imperante de evitar o al menos disminuir el riesgo de pérdidas materiales, económicas y sobre todo humanas dentro de las instalaciones del Instituto de Altos Estudios Nacionales, ya que esta Institución en forma permanente cuenta con una gran afluencia de personas (trabajadores, docentes, estudiantes), que no tienen un conocimiento específico de actuación eficaz en caso de un siniestro.

Es claro que la mejor emergencia es la que no ocurre, pero para evitarla es muy importante que exista un buen mantenimiento de las instalaciones potencialmente peligrosas y una mínima formación o educación de las personas en materia de prevención y control de emergencias.

Es importante destacar, que debido al proceso de remodelación y ampliación en que se encontraba el Instituto durante el período de ejecución de este trabajo, mucha información no pudo ser levantada, así como tampoco una cantidad importante de instrumentos no fueron completados. Por tal razón, el presente Plan de Emergencia, fue elaborado de tal forma que sirva de guía para ser complementado cuando el proyecto de remodelación y ampliación haya culminado.

De otro lado, el apoyo del Rectorado es fundamental para el éxito del presente Plan, cuyo objetivo es mostrar los puntos fuertes y débiles en el proceso de formación de los estudiantes y empleados e identificar con precisión donde debe concentrarse el plan de acción para mejorar.

Definitivamente el nivel de competencia de un estudiante en el tema de planes de emergencia, no está dado simplemente por lo que sabe sino por lo que sabe hacer con lo aprendido y por su capacidad de reaccionar con los elementos interiorizados.

## **CAPÍTULO I.-**

### **1.1 MARCO TEÓRICO**

#### **1.1.1. ANTECEDENTES**

En la evolución del Universo y del planeta Tierra, la liberación de energía ha jugado y juega un papel fundamental. La energía térmica producida en las combustiones contribuye de forma destacada, junto con otras energías, a los flujos y equilibrios energéticos que mantienen el estado y condiciones de los componentes del sistema planetario del cual la Tierra forma parte.

En lo que hace referencia a la historia de Sudamérica se puede mencionar que hace quinientos años la parte occidental de este continente estaba controlada por el estado imperial incaico, el Tahuantinsuyo. Teniendo como capital la gran ciudad del Cusco, “los incas expandieron su dominio desde 1438 cuando conquistaron a la temible Confederación Chanca”.

“A partir de ahí los cusqueños se anexaron muchos reinos y señoríos del mundo andino. Entre los estados regionales sometidos al Imperio Inca se encuentran: Colla (Puno), Lupaca (Puno), Pucra (Ayacucho), Chíncha (Ica), Huanca (Junín), Yaro (Huánuco), Chachapoyas (Amazonas), Cuismanco (Cajamarca), Ishma (Lima), Chimú (La Libertad) y Cañari (Ecuador). Estos y otros importantes reinos fueron conquistados en menos de cien años por los cusqueños que trataron de imponer una "Pax Incaica"<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Internet Webcache.googleusercontent.com. Acceso 2010 06-22

Durante este siglo los Incas ya se preocuparon por la infraestructura productiva y la unificación cultural; considerando siempre en sus actuaciones planes de emergencia para afrontar posibles situaciones peligrosas.

Por otro lado, con motivo del desarrollo industrial, en el siglo XIX se produce un avance sustancial que mejora los medios de producción y las condiciones de vida en general. Posteriormente, los principios de la industrialización se trasladan a otros ámbitos de la sociedad y el aprovechamiento de las combustiones llega a las zonas residenciales y agrícolas; el uso normalizado de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos se generaliza.

La complejidad de los edificios e instalaciones actuales, con indudables ventajas, concitan factores que pueden provocar accidentes extremadamente graves; las grandes concentraciones humanas y de bienes, en condiciones de riesgo desfavorables, son factores determinantes en la consideración de los niveles de seguridad contra incendios requeridos en consonancia con la importancia de sus riesgos.

Con independencia del principal daño causado por los incendios y las explosiones: muertes y lesiones personales, se pone de relieve su repercusión sobre el medio ambiente, en bienes históricos y artísticos de imposible reposición. No deben olvidarse las pérdidas de las propiedades personales, de los activos públicos y de las empresas y la consecuencia final de interrupción de actividades, servicios con la consiguiente pérdida de puestos de trabajo.

En lo que tiene relación con Quito; el Ministerio de Relaciones laborales y el Municipio del Distrito Metropolitano a través del Cuerpo de Bomberos, son quienes regulan y exigen que las empresas públicas y/o privadas enmarcadas en la normativa vigente, elaboren y pongan en marcha planes de emergencia debidamente estructurados y aprobados por las instancias referidas.

### **1.1.2. REFERENCIA INSTITUCIONAL**

#### **INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**

“El Instituto de Altos Estudios Nacionales, IAEN, es un centro de educación superior de postgrado, con personería jurídica, de derecho público, patrimonio propio y sin fines de lucro; forma parte del Sistema Nacional de Educación Superior Ecuatoriano, se rige por la Constitución Política de la República y la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento.

El Instituto de Altos Estudios Nacionales es una institución abierta a las corrientes del pensamiento universal, al libre ejercicio de la cátedra y de la investigación, ajena a cualquier forma de proselitismo político y religioso, que rechaza toda forma de discriminación, siendo el mérito académico el único requisito para el ingreso, permanencia y graduación.

El IAEN para el cumplimiento de su misión y fines institucionales, cuenta con programas y otorga títulos académicos de cuarto nivel de educación superior, debidamente avalados y reconocidos por el organismo competente. El Instituto de Altos Estudios Nacionales está sujeto a los mecanismos de control constitucional y legal; tiene la obligación de rendir cuentas a la sociedad sobre el cumplimiento de su misión, finalidad y objetivos.

Las actividades del IAEN en sus diferentes ámbitos se fundamentan en los siguientes principios: igualdad de oportunidades, pertinencia, autodeterminación en la generación de pensamiento y conocimiento, transparencia, honestidad, eficiencia, oportunidad, calidad y responsabilidad social. En este marco, las actividades que desarrolla el IAEN son, entre otras:

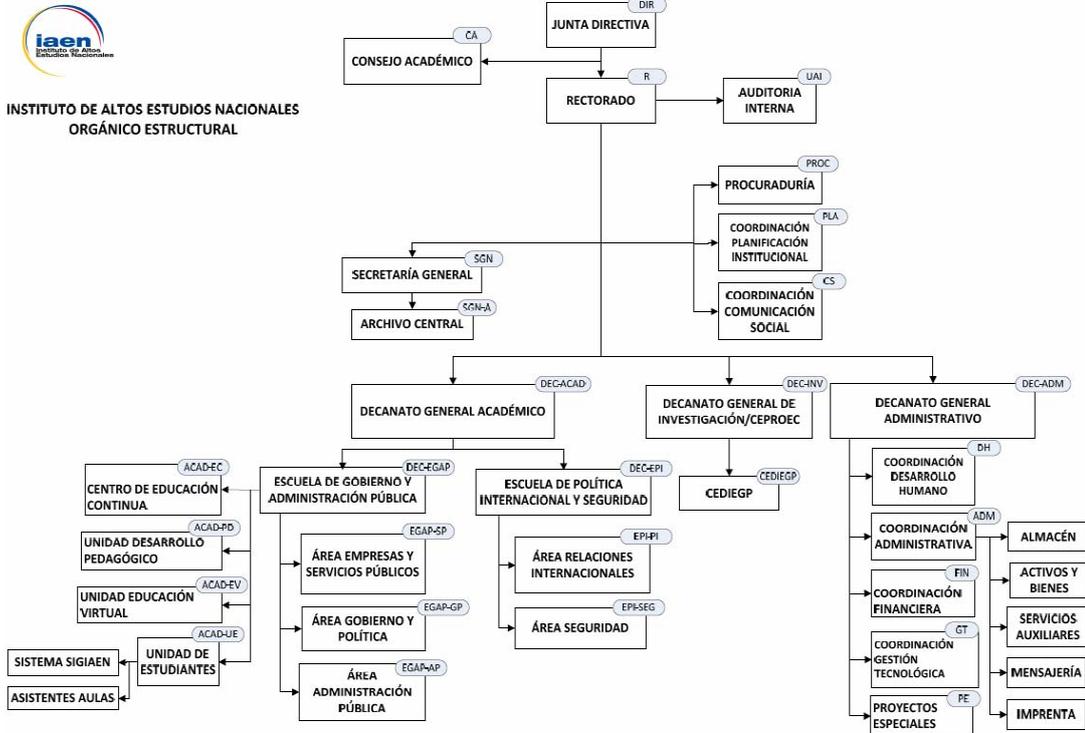
- Organizar los programas de postgrado que sean necesarios para el cumplimiento de su misión institucional
- Investigar y analizar permanentemente la realidad nacional en todos sus aspectos y en su interrelación con el mundo
- Desarrollar y consolidar conocimientos y técnicas relacionadas con la planificación, coordinación, dirección y ejecución de políticas nacionales en los altos niveles de la conducción gubernamental del Estado

El IAEN se creó mediante Decreto Ejecutivo 375-A de 22 de mayo de 1972. La Ley Orgánica de Educación Superior, del 15 de mayo de 2000, en la disposición general undécima, reconoce al IAEN como centro de educación superior, a nivel de posgrado, que actúa con base en sus propios estatutos. El IAEN es la única universidad pública que no recibe recursos del Fondo Permanente de Desarrollo Universitario y Politécnica (Fopedeupo), y autofinancia la mayoría de sus programas”<sup>3</sup>.

Su estructura Orgánica se detalla en el siguiente cuadro:

---

<sup>3</sup> Internet [WWW.iaen.edu.com](http://WWW.iaen.edu.com)



Fuente: WWW.iaen. Edu.com

### 1.1.3. REFERENCIA HISTÓRICA

La prevención de Desastre tiene su origen en la primera guerra mundial, puliéndose luego en la siguiente gran guerra con la cual nace la Defensa Civil como una estructura para asistir a las víctimas civiles de los conflictos bélicos. Durante esta segunda guerra mundial se organizan diferentes sistemas de protección civil, de los cuales el más difundido es el de "Defensa Antiaérea Pasiva", encaminada a proteger a la comunidad de la afectación producida por los ataques aéreos. Aunque estos serían los orígenes que se señalan en la historia, se puede encontrar antecedentes aún más antiguos, que se remontan a siglos pasados.

En este siglo, después de la segunda guerra mundial se estructura la primera legislación completa para enfrentar a la planificación de emergencias siendo esta la Ley de Defensa Civil Federal de 1950 de los Estados Unidos. Con esta legislación lo que se pretendía era que se proporcionara un Sistema de defensa civil para la protección de la vida y de la propiedad.

En lo que a Ecuador se refiere, es preciso mencionar que se registran cada año miles de temblores imperceptibles para la población, aunque también eventos de mayor magnitud. Desde 1541 se han presentado 37 terremotos de niveles mayores a 7 grados en la escala Mercalli (escala de 12 puntos que evalúa la intensidad de los terremotos a través de los efectos y daños que generan).

Estos movimientos han ocasionado un aproximado de 80 mil muertes en alrededor de 96 eventos sísmicos, cuyos daños fueron calificados entre leves y considerables en el transcurso de casi 500 años.

Según el Instituto Geofísico (IG) de la escuela Politécnica Nacional (EPN), en el país se presentó el quinto mayor sismo registrado en el mundo durante el siglo XX. El terremoto, cuya magnitud fue de 8,8 grados en la escala de Richter (que mide la magnitud de la sacudida), y 9 en la escala de Mercalli., se registró el 31 de enero de 1906 en Esmeraldas.

Este evento sismológico dejó entre 1000 y 1500 víctimas mortales, según un informe del Instituto Oceanográfico de la Armada (Inocar). Dicho evento originó un tsunami, el cual llegó media hora después a Tumaco (Colombia). Afectando a Bahía de Caráquez (Manabí). Allí, resultaron afectadas principalmente las costas

de Esmeraldas, Manabí y Nariño (Colombia), por lo que también se lo denomina como un terremoto binacional.

En la Sierra Ecuatoriana, tubo lugar el terremoto que destruyó la ciudad de Ambato (Tungurahua), el 5 de agosto de 1949, y que dejó 50 poblaciones arrasadas y 6 000 muertos, cuyas secuelas de destrucción se extendieron a las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo.

### 1. 2.3.- BASES LEGALES:

<b>TIABLA 1 BASES LEGALES</b>		
<b>Comunidad Andina de Naciones</b>		
Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.-		Capítulo III. Gestión de la seguridad y salud en los centros de trabajo - obligaciones de los empleadores. Art. 16.- Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la Institución, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales y otras contingencias de fuerza mayor”. <sup>4</sup>
Resolución 957, Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.		“Art. 1.- Sobre Gestión de la Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para lo cual se pondrán tener en cuenta aspectos como: Gestión administrativa Gestión técnica Gestión del talento humano Procesos operativos básicos”. <sup>5</sup> Planes de emergencia
<b>Legislación Nacional Vigente</b>		
Constitución Política de la República del Ecuador		“Título VII.- Régimen del buen vivir. Capítulo I.- Inclusión y equidad Sección Novena.- Gestión del riesgo Art. 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.(...) 3.Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.(...)” Art. 390.- Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico....” <sup>6</sup>
Convenios Internacionales Código del Trabajo.-		No. 174 sobre prevención de accidentes industriales mayores (1993) Art. 38, Define la responsabilidad del empleador frente a los riesgos provenientes del trabajo. Capítulo V.- De la prevención de los riesgos, de los puestos de auxilio.

<sup>4</sup> Comunidad Andina de Naciones, *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, actualizado 2010, Internet. www.derechoecuador.com. Acceso: 2010 marzo 6.*

<sup>5</sup> Comunidad Andina de Naciones, *Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, actualizado 2010, Internet. www.derechoecuador.com. Acceso: 2010 marzo 6*

<sup>6</sup> Honorable Congreso Nacional, *Constitución Política del Ecuador, actualizado 2010, Internet. www.derechoecuador.com. Acceso: 2010 marzo 6*

Ley Orgánica de Salud.-	<p>Art. 434.- Reglamento de higiene y seguridad "CAPITULO VI.- De los desastres</p> <p>Art. 35.- La autoridad sanitaria nacional colaborará con los gobiernos seccionales y con los organismos competentes para integrar en el respectivo plan vigente el componente de salud en gestión de riesgos en emergencias y desastres, para prevenir, reducir y controlar los efectos de los desastres y fenómenos naturales y antrópicos... ".<sup>7</sup></p>
Código de la construcción ecuatoriana	
La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud.-	<p>Establece los principios y normas generales para la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud Capítulo II, Artículo 6, Literal 11 -12- 13. Art. 34, 35, 36, 37. Referente al manejo de accidentes, desastres y planeamiento para la gestión del riesgo</p>
Ley de Seguridad Nacional	<p>En todos sus articulados, especialmente en la Directiva 001, que regula el funcionamiento de las DIPLASEDES en todos los Ministerios</p>
Ley de Defensa contra Incendios	
Decretos	<p>Decreto Ejecutivo 2393 (17 de noviembre de 1986).- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente laboral.</p>
Reglamentos Específicos	<p>Decreto Ejecutivo N° 1046-A (26 de mayo de 2008). Creación de la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos (STGR). Seguridad en la Construcción y Obras Públicas</p> <p>Reformas al Reglamento General de la Ley de Seguridad Nacional (R.O. 264 - 12 de Febrero del 2001)</p> <p>"Art. 80. Los objetivos fundamentales del Sistema de Seguridad Ciudadana y Defensa Civil son:.... ".<sup>8</sup></p> <p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. El documento fue instituido por la Comisión de la Inspectoría Bomberil, acreditado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y publicado en el Registro Oficial (02 de abril del 2010).</p>
Acuerdos Ministerio de Relaciones Laborales	<p>213; 132, 166, 218, 219 y 220</p>
Otros:	<p>N° 526 (02 junio 2004).- Art. 1.- Red Nacional de Salud, para la atención en Emergencias y Desastres, Dirección de Planeamiento de la Seguridad para el desarrollo Nacional (proceso DIPLASEDE - Gestión de Riesgos). N° 000305 (03 junio 2008).-</p> <p>N° 753 (20 diciembre 2005) Obligatoriedad de tener Plan de Emergencia en los establecimientos para obtener permiso de funcionamiento.</p> <p>N° 550 (27 septiembre 2007). Política de salud: Programa Hospital Seguro.</p> <p>Normas Técnicas</p> <p>NTE INEN 439 Colores, señales y símbolos de seguridad.</p> <p>NTE INEN 440 Colores de identificación de tuberías.</p> <p>NTE INEN 748 Prevención incendios puertas corta fuego clasificación.</p> <p>NTE INEN 1534 Almacenaje de cilindros y recipientes portátiles de gas licuado de petróleo (GLP).</p> <p>NTE INEN 1535 Requisitos para el transporte y distribución de cilindros de gas licuado de petróleo (GLP) en vehículos automotores.</p> <p>NTE INEN 1536 Requisitos de seguridad en plantas de almacenamiento y envasado de gas licuado de petróleo (GLP).</p> <p>NTE INEN 2260 Instalaciones GLP centralizadas.</p> <p>NTE INEN 2266 Transporte, almacenamiento y manejo de productos</p>

<sup>7</sup> Suplemento -- Registro Oficial Nro. 423 -- Viernes 22 de Diciembre del 2006

<sup>8</sup> Honorable Congreso Nacional, Reformas al Reglamento General de la Ley de Seguridad Nacional, actualizado 2010, Internet. [www.derechoecuador.com](http://www.derechoecuador.com). Acceso: 2010 marzo 6

químicos Peligrosos.  
 Norma NFPA 10 Norma para extintores portátiles contra incendios.  
 Norma NFPA 101 Código de Seguridad Humana  
 Norma 600 de la NFPA ( National FIRE Protection Asociation) . Contempla la formación de brigadas contra incendio.  
 Norma 30 de la NFPA. Contempla el almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles.

<b>GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD</b> <b>DE CADA EMPRESA ACORDE A SUS CARACTERÍSTICAS</b> (Fuente Ministerio de Relaciones Laborales).		
CLASIFICACIÓN	ORGANIZACIÓN	EJECUCION
Microempresa 1 a 9 trabajadores	Botiquín de primeros auxilios. Delegado de Prevención.	Diagnóstico de Riesgos. Política empresarial. Plan mínimo de prevención de riesgos. Certificado de salud.
Pequeña empresa 10 a 49 trabajadores	Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. Servicio de Enfermería (a partir de 25 trabajadores). Responsable de Prevención.	Política empresarial. Diagnóstico de Riesgos. Reglamento Interno de SST. Programa de Prevención. Programa de capacitación. Exámenes médicos preventivos. Registro de accidentes e incidentes. Planes de emergencia.
Mediana empresa 50 a 99 trabajadores	Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. Unidad de Seguridad Servicio de Enfermería. Servicio Médico de Empresa (Empresa alto Riesgo) Técnico responsable.	Política empresarial. Diagnóstico de Riesgos. Reglamento Interno de SST. Programa de Prevención. Programa de capacitación. Registro de accidentes e incidentes. Vigilancia de la salud. Planes de emergencia.
Gran empresa 100 o más trabajadores	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo : ➤ Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. ➤ Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo. ➤ Servicio Médico de Empresa.	Política empresarial. Diagnóstico de Riesgos. Reglamento Interno de SST. Programa de Prevención. Programa de capacitación. Registro de accidentes e incidentes. Vigilancia de la salud. Registro de Morbilidad laboral. Planes de emergencia.

Elaborado por:      Ing. Luis Merino M

Fecha:                Actualizado a AGOSTO del 2010

### 1.2.5.-MARCO DE REFERENCIA

Como norma general, todo funcionario o empleado, Docente o estudiante del Instituto de Altos Estudios Nacionales, así como todo contratista o usuario

relacionado con el IAEN, deberán tener en cuenta para sus decisiones y actuaciones lo siguiente:

Deberá brindarse un razonable nivel de seguridad para todas las personas que ingresen a las instalaciones, ya sea por funciones de su trabajo, por estudios, por trámites ante la administración o por cualquier motivo. Esto deberá incluir pero no limitarse a:

- a) Disminución o control de los riesgos propios a las actividades desarrolladas o a desarrollar en las instalaciones
- b) Facilidades para evacuación parcial o total de las instalaciones en cualquier momento.
- c) Facilidades y medios para rescate de personas ubicadas en cualquier sitio de la edificación.

Deberán preservarse los bienes y activos de la Institución de los daños que se les pueda causar como consecuencia de accidentes y catástrofes, teniendo en cuenta no solo su valor económico, sino también su valor social y estratégico para la Administración en particular y para la comunidad en general. Esto deberá incluir, pero no limitarse, a:

- a) Edificio
- b) Instalaciones y servicios
- c) Sistemas
- d) Muebles y Equipos
- e) Archivos e información
- f) Insumos.

Deberá garantizarse la continuidad de las actividades, operaciones y servicios realizados y prestados en o desde las instalaciones. Para ello deberá tenerse en cuenta:

- a) Disminución de las posibilidades de la suspensión de una actividad o servicio, especialmente aquellos que sirven de soporte indispensable a otras actividades dentro de la Institución o de la comunidad.
- b) Facilitar la reiniciación de las actividades o servicios suspendidos en el menor lapso de tiempo posible, y con las menores consecuencias en pérdidas económicas y sociales.
- c) Posibilitar la sustitución temporal o permanente de la(s) actividad(es) interrumpida(s), en iguales o superiores condiciones de eficiencia.

#### **1.2.6.- DEFINICIÓN DE TERMINOS:**

Las principales definiciones relacionadas con el “campo de la seguridad” de uso frecuente, son:

#### **EN EL AMBITO DE LA PLANIFICACIÓN**

“ESCENARIO: determinación de una amenaza específica, enmarcada en las variables de actividad y lugar.

**PLAN DE EMERGENCIA:** Define la secuencia de acciones a realizar cuando se produce una emergencia.

**PLAN DE CONTINGENCIA:** Respuesta preestablecida a siniestros asociados con la fuga de productos, como componente de un Plan de Emergencia.

**SEGURIDAD:** Un nivel “aceptable” de riesgo.

**VULNERABILIDAD:** Grado de sensibilidad de un sistema ante un riesgo, medido en cuanto al nivel de afectación posible a su estabilidad”.<sup>9</sup>

#### EN EL AMBITO DE LA RESPUESTA

**"APOYO LOGISTICO:** Función de respuesta a emergencias durante las fases de control y mitigación, consistente en coordinar los recursos internos necesarios para apoyar y facilitar la operación de los grupos de “Acción de Emergencia”

**AYUDA INSTITUCIONAL:** Aquella prestada por las entidades públicas o privadas de carácter comunitario, organizadas con el fin específico de responder a los siniestros.

**JEFE DE EMERGENCIA:** Persona de Máxima responsabilidad en el Plan.

---

<sup>9</sup> NFPA: *Manual de protección contra incendios. Cuarta edición, traducción de la decimoséptima americana.* Editorial MAPFRE. Madrid, 1993.

**CONTROL:** Acción de eliminar o limitar el desarrollo de un siniestro, para evitar o minimizar sus consecuencias.

**EVACUACIÓN:** Acción planificada mediante la cual cada persona amenazada por riesgos, desarrolle procedimientos predeterminados tendientes a ponerse a salvo por sus propios medios, o por medios existentes en su área, mediante el desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.

**FUEGO:** Es un proceso químico de oxidación – reducción, de carácter exotérmico y generalmente, de cinética rápida. En este caso el fuego es la reacción en la que los reactivos pueden clasificarse en combustibles y comburentes, que se produce en condiciones energéticas favorables y en la que se desprende calor, radiación luminosa, humo y gases de combustión”.<sup>10</sup>

## **CAPÍTULO II.-**

### **ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS EN EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES.**

Evidentemente que una situación de emergencia al interior del Instituto de Altos Estudios Nacionales, requiere de un manejo que se sale de los procedimientos normales de la organización, y puede requerir así mismo la utilización de recursos internos y externos, y por sobre todo, necesita poseer las herramientas y una metodología que posibilite su recuperación en el menor tiempo posible.

La acción de respuesta a una emergencia está condicionada por la fase en la cual se encuentre su desarrollo, cada una de ellas con sus propias características y prioridades, la base de la respuesta está en la organización que se haya adoptado. En este punto conviene enfatizar que la etapa de control se caracteriza porque la acción a desarrollar es de orden técnico: apagar un fuego, controlar un escape, entre otras cosas. Esto requiere de una dirección tecnicada y flexible por la naturaleza de las decisiones allí tomadas, la acción involucra grupos especializados en cada evento en particular y el responsable debe tener cierto grado de autonomía ya que la necesidad de decisiones rápidas impide cualquier intento de trámite burocrático y dilatadas discusiones. En la etapa siguiente de la emergencia, el tiempo disponible, y muchas veces necesario, es sustancialmente mayor; así mismo la acción involucra a casi la totalidad del personal, cada uno en su área de responsabilidad.

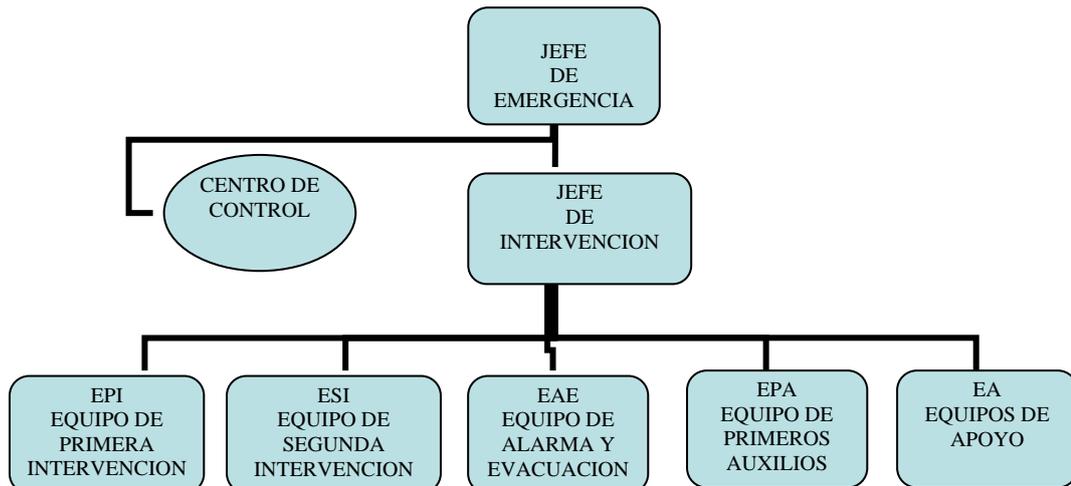
Se propone a continuación un modelo orientativo de organigrama para emergencias

---

<sup>10</sup> NFPA: *Manual de protección contra incendios. Cuarta edición, traducción de la decimoséptima americana.* Editorial MAPFRE. Madrid, 1993.

en el Instituto de Altos Estudios Nacionales, a utilizar en las etapas de control y mitigación, ya que en las etapas subsiguientes se utilizará el organigrama normal de la Institución, de pronto con algunos ajustes.

Grafico 2.- Organigrama propuesto para Emergencias en el IAEN



Fuente: Propia

Elaborado por: Luis Merino

El organigrama propuesto contiene un “ESTAMENTO DIRECTIVO”, responsable de la planeación y dirección de las acciones. El DIRECTOR O JEFE DE EMERGENCIAS, máximo responsable por el manejo de estas etapas, requiere de una sólida formación técnica sobre el tipo de eventos que se espera puedan presentarse en el Instituto, y de un conocimiento amplio del riesgo y sus implicaciones, incluyendo los recursos internos y externos disponibles.

Es evidente, que a pesar de que las acciones de control de siniestros son de carácter técnico, sus resultados pueden reflejarse en situaciones que van más allá de un monto de dinero en pérdidas, y que independientemente de las cifras, su

incidencia adquiere valor estratégico para la Institución. En muchos casos el daño estratégico (pérdida de competitividad, complicaciones políticas, etc.) puede poner en peligro la estabilidad de la organización. Por lo tanto, el DIRECTOR O JEFE DE EMERGENCIA debe tener una asesoría permanente de la Alta Dirección del Instituto, más experimentada en el tratamiento cotidiano de estas cuestiones, sobre las cuales tienen responsabilidad directa.

Un especial cuidado requiere la información a la Ciudadanía, ya que su tratamiento inadecuado puede desencadenar situaciones catastróficas; por ello, la Dirección de la Emergencia debe tener una asistencia pronta y eficaz de un responsable de Relaciones Públicas, contando con políticas institucionales claras sobre el manejo de las comunicaciones oficiales en casos de siniestro.

Es necesario tener presente que en cierto tipo de eventos la AUTORIDAD para la toma de decisiones puede rebasar el nivel interno del instituto, pasando entonces la dirección a organismos especializados de tipo gubernamental o comunitario, que la asumen en virtud no solo de la conveniencia del interés general, sino por mandato de la ley. En estos casos, la responsabilidad del Director o Jefe de Emergencias del IAEN es coordinar con dichas autoridades, con el fin de facilitar su actuación y optimizar los resultados de su gestión. El desconocer lo anterior puede ocasionar graves conflictos con implicaciones y responsabilidades de tipo legal.

EL ESTAMENTO OPERATIVO es el encargado de ejecutar las acciones específicas acordes con las decisiones adoptadas por la dirección del Plan de Emergencias. Es en este punto donde mayores confusiones y discusiones se generan, planteándose adicionalmente como responsables únicos a grupos especializados denominados “Equipos de Intervención” o “Brigadas de

Emergencia”.

Para mayor claridad respecto a este tema, se ha considerado las actividades básicas a realizar en el momento de un evento que origina una emergencia. La primera actividad consiste en que un grupo de personas se haga presente en el sitio mismo del siniestro y desarrolle acciones que contengan o eliminen el evento de riesgo. A Estos grupos de choque se los ha denominado Equipos de “Primera intervención” (E.P.I), y Equipos de “Segunda Intervención” (E.S.I).

Simultáneamente a la actividad de estos primeros grupos, todas las personas potencialmente en peligro, ya sea en el sitio del siniestro, como en sitios aledaños donde razonablemente exista la posibilidad de ser afectados, deberán iniciar un desplazamiento hasta áreas de menor riesgo en busca de protección. Este proceso de movilización será coordinado por el “Equipo de Alarma y Evacuación” (E.A.E), conformado por un mínimo de una persona de cada área de trabajo, cuya función específica es colaborar con la ejecución del Plan de Emergencia y Evacuación.

Los componentes de este grupo de coordinación actuarán simultáneamente en las diferentes áreas del instituto, y se movilizarán junto con todos los ocupantes hasta lograr alejarlos del riesgo original, generalmente fuera de las instalaciones. Considerando idóneo el espacio destinado a parqueaderos y canchas recreacionales de PETROECUADOR en las calles Villalengua y Av. Amazonas. Las acciones a ellos encomendadas no requieren de preparación especializada en el manejo de emergencias, y menos aún de equipamiento particular; Es evidente entonces, que quienes combatan el siniestro y quienes coordinan la evacuación, no deben ser componentes de un mismo grupo.

Por lo tanto, la actividad de coordinación de evacuación en el IAEN no es específica del Personal Docente y Administrativo, pues mientras unos deben ir inmediatamente al sitio del siniestro, los otros, al mismo tiempo, deben alejarse con los ocupantes de dicho sitio.

Para que los Equipos de Intervención o Brigadas de Emergencia y el grupo coordinador de la evacuación establecidos para el Instituto de Altos Estudios Nacionales, puedan cumplir satisfactoriamente su cometido, se requiere de un soporte logístico adecuado que asegure suministros y condiciones en forma oportuna y estable; actividades como: mantener el suministro de agua y energía eléctrica, reparar en forma rápida un sistema, vigilar instalaciones, son algunas de las necesidades típicas ante una emergencia.

Este tipo de respuesta de apoyo inmediato necesita que quienes tienen funciones operativas especializadas dentro del Instituto, estén disponibles durante TODO EL TIEMPO del siniestro. Por lo tanto, debe establecerse previamente un GRUPO DE APOYO, conformado por todas aquellas personas que aseguren el soporte logístico en las emergencias. En este grupo deberán estar incluidos: mantenimiento (electricista, mecánico y plomero); jefes de seguridad o vigilancia, transporte y comunicaciones; médico, enfermera y paramédicos; bodegueros; entre otros. A estas personas se les asignará un sitio seguro para reunión y permanencia, dotado de medios de comunicación

Es obvio que los componentes del grupo de apoyo no deberán desplazarse a combatir el siniestro, ni tampoco evacuar las instalaciones con los demás ocupantes, de hacerlo así se presentará dificultades en su localización, y aún más, comprometerían su disponibilidad, ya que tendrían en un momento dado, que

descuidar acciones críticas indispensables.

En resumen, el estamento operativo propuesto para atender emergencias en el IAEN, tiene tres grupos especializados diferentes, cada uno de ellos con funciones específicas, actuando en forma simultánea y en sitios diferentes: Equipos de Intervención, grupos de evacuación y grupos de apoyo.

Con ello se logrará racionalizar los recursos, minimizar las necesidades de capacitación y equipamiento, y alcanzar una acción de control pronta y eficaz. Un solo grupo numeroso, dotado a medias y sin funciones concretas, solo logrará dificultar su manejo y aumentar el caos existente en momentos críticos, un viejo adagio estipula que:

“ES MEJOR ESTAR PREPARADOS PARA ALGO QUE NO VA A SUCEDER, A QUE NOS SUCEDA ALGO PARA LO CUAL NO ESTAMOS PREPARADOS”.

#### EQUIPOS DE EMERGENCIA CONSIDERACIONES

Con el propósito de definir tanto la composición de los equipos de emergencia como sus funciones se ha tomado en cuenta los siguientes factores:

- Riesgo intrínseco de las instalaciones y materiales existentes
- Medios materiales de protección para hacer frente al mismo
- Condiciones de sectorización y evacuación de los edificios
- Potencia o capacidad de extinción de los servicios externos de protección y tiempo de intervención de tales ayudas externas

- Características de la ocupación habitual de los edificios
- Características de la ocupación no habitual en los edificios
- Valores elevados o estratégicos en cuanto a contenido
- Régimen de explotación de los edificios o instalaciones

## EQUIPOS DE INTERVENCIÓN, DENOMINACIÓN, MISIONES Y COMPOSICIÓN

Aparentemente estas siglas (EPI, ESI, EAE, EPA, JI, JE) llevan a pensar en un incremento de la burocracia. El ánimo de cualquier estructura de equipos de emergencia no debe ser éste, es decir, se trata de realizar lo que hay que realizar de la manera más sencilla que sea posible. Es más, si el hecho de adoptar una determinada nomenclatura para los equipos va a suponer una complicación en la implantación del plan, será más que aconsejable simplificarla al máximo.

A continuación se detallan las denominaciones y misiones de los equipos de intervención propuestos para el Instituto de Altos Estudios Nacionales:

### Equipo de Primera Intervención (EPI)

Como primera misión de los componentes de este equipo se destaca la de observar las medidas de prevención de riesgos y el mantenimiento de las mismas.

Otra de las funciones de este equipo sería la de confirmación de emergencias en su zona o piso. Y por último, la utilización de los medios de primera intervención en caso de emergencia (previa valoración de las posibilidades de extinción), que en la mayoría de los casos serán los extintores portátiles y en algún caso incluso los

sistemas de mangueras de los cajetines contra incendios (BIES). Éste será un equipo cuyo ámbito de actuación no debe diferir de la zona que ocupa el edificio habitualmente y que por tanto debe conocerlo perfectamente.

Realmente si se repasa las misiones de este equipo, se podría pensar que prácticamente cualquier persona debería estar en disposición de ser un componente del EPI, sin embargo, sería deseable que se fuera generalizando este nivel de formación en prevención y extinción de incendios, para que todos y cada uno de los funcionarios del Instituto de Altos Estudios conformen este equipo.

La primera intervención es aconsejable se realice por parejas de EPI para mayor seguridad, dejando además claro que en ningún caso se debe arriesgar la integridad física de las personas.

### Equipo de Segunda Intervención (ESI)

El Equipo de Segunda Intervención tendrá encomendada la actuación con los medios de extinción más potentes instalados en el edificio.

Su nivel de especialización y entrenamiento dependerá fundamentalmente de las condiciones del riesgo, confiando en muchos casos este nivel de intervención, a los servicios públicos de extinción.

A la hora de la determinación del número de componentes de este equipo no se pueden dar reglas generales pero sí algunas orientaciones como son:

1. Para el manejo de una BIE (Boca de Incendio Equipada) de 45mm es aconsejable la disposición de tres personas (punta de lanza o pitonero, apoyo-a-éste y-control. de la válvula y recorrido de la manguera).
2. El Equipo de Segunda Intervención o Brigada de Incendios actuará en cualquier punto del edificio en el que se produzca una emergencia. El personal del ESI debe ser localizable fácilmente durante su jornada laboral y en algún caso incluso fuera de ella.

#### Equipo de Alarma y Evacuación (EAE)

En algunos casos, como ocurre en edificios como el de propiedad del Instituto de Altos Estudios, mismo que cuenta con ocupantes habituales donde se ensayará la evacuación mediante simulacros la formación de este equipo no tiene una importancia crítica sin embargo, por tratarse de un local susceptible de aparición de situaciones de pánico como sucede en (centros comerciales, centros de estudios, locales de concurrencia pública y similar), resulta muy importante trabajar en la evacuación incluso antes de recibir la orden o alarma de evacuación.

Las misiones a realizar al respecto serían:

1. Preparación de la evacuación (al oír la alerta en clave). Consistirá en la comprobación de que las vías de evacuación se encuentran libres de obstáculos y en plenas condiciones de utilización (inexistencia de puertas infranqueables, etc.).

2. Dirigir el flujo de personas, hacia los recorridos previstos de evacuación (barrido), con lo cual se controlará la evacuación desde los propios puntos de origen en el momento de la alarma de evacuación.
3. Control de la velocidad de evacuación, tanto en recorridos horizontales, como en acceso a puertas y en recorridos verticales, procurando que la evacuación se realice de forma fluida pero organizada y sin correr.
4. Impedir el retroceso y el acceso a ciertos lugares, como pueden ser ascensores.
5. Confirmación de la evacuación de la zona asignada al componente del EAE, comprobando que efectivamente no quedan personas en lugares relativamente aislados (servicios, bodegas, archivos, aulas, despachos).
6. Impedir el retorno al edificio o las aglomeraciones en las salidas de éste.
7. Indicar a los ocupantes (habituales) el punto de reunión en el exterior e intentar detectar ausencias.

Independientemente del perfil de los componentes de este equipo. Se ha considerado que éstos deben inspirar cierta confianza a las personas que están dirigiendo (evitando el pánico).

Conviene por otro lado la identificación física mediante brazalete, peto (incluso foto luminiscente) u otro método para reflejar su pertenencia al Instituto de Altos Estudios Nacionales.

El personal uniformado (vigilantes) tendrá una participación importante en estas labores, ya que un uniforme suele reflejar cierta autoridad.

En algunas ocasiones se incluye dentro del Equipo de Alarma y Evacuación la figura del salva documentos, cuya misión es la de rescatar y poner a salvo información o documentación de gran importancia, lo que se trabajará en el Instituto de así considerarlo las Autoridades.

#### Equipo de Primeros Auxilios (EPA)

Su misión, como es evidente, será la de prestar primeros auxilios a los posibles afectados por la emergencia.

Este equipo trabajará en estrecha relación con el servicio médico del Instituto, se podría pensar en dar una formación complementaria en primeros auxilios a los componentes del EPI o EAE como también al resto de funcionarios del IAEN.

#### Jefe de Intervención (JI) y Jefe de Emergencia (JE)

La misión del Jefe de Intervención será la de dirigir en el punto de la emergencia la actuación del ESI o Brigada de Incendios. Su formación será acorde con la tarea desempeñada tanto a nivel teórico como práctico en el control de accidentes que se puedan dar.

El Jefe de Emergencia será la figura que marque las pautas de actuación durante las emergencias, para lo cual es imprescindible que cuente con el apoyo de las Autoridades del Instituto, ya que en algunos casos se verá la necesidad de

aconsejar actuaciones de gran alcance en cuanto a responsabilidad (parada o suspensión de clases, inicio de la evacuación, etc.).

Su lugar de actuación será el denominado Centro de Control (lugar donde se centralizan las comunicaciones y sistemas de alarma).

Su fuente de alimentación principal en cuanto a información será el Jefe de Intervención, que ejecutará sus decisiones.

Ambos, JI y JE, serán fácilmente localizables (al igual que el ESI), es imprescindible que se designe sustitutos en caso de ausencia.

El Jefe de Emergencia investigará después del siniestro tanto las causas como las circunstancias del mismo, siguiendo en su caso las medidas correctoras adecuadas.

Es recomendable que la formación de la persona que desempeñe estas funciones sea de tipo técnico con sólidos conocimientos en prevención y extinción de incendios.

### Ocupantes del Centro de Control

Suponen un eslabón fundamental en el desarrollo de cualquier plan de emergencia.

Razón por la cual se recomienda la creación de un área y personal que cumpla con estas funciones, tendrán pleno conocimiento de la utilización tanto de los medios de comunicación como de los medios de detección a su alcance.



En los primeros momentos actuarán como activadores del plan de emergencia y por lo tanto sus instrucciones deben estar muy claras para los diferentes supuestos de emergencia y en las diferentes circunstancias y/o locales, origen de la emergencia.

Es muy conveniente que los procedimientos a seguir para cada uno de los supuestos consten por escrito, con lo cual no quedará ningún margen para la improvisación.

A la llegada del Jefe de Emergencia al Centro de Control, ejecutarán las instrucciones que éste dicte convenientes.

#### Condicionantes Especiales de los Equipos

En algunas actividades será necesario que prácticamente la totalidad de los empleados del Instituto de Altos Estudios Nacionales, tengan una formación especial y homogénea. A modo de ejemplo, al igual que los establecimientos hoteleros, locales de concurrencia pública, grandes almacenes y similares, todo el personal participa en caso de emergencias tanto en labores de intervención (con cualquiera de los medios disponibles) como de evacuación.

ENTRENAMIENTO BASICO RECOMENDADO PARA LOS EQUIPOS DE INTERVENCION PROPUESTOS PARA EL IAEN

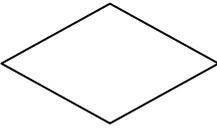
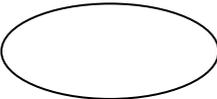
Tabla N. 2 ENTRENAMIENTO BASICO PARA EQUIPOS DE INTERVENCION

MODULO	INSTRUCTOR
1. Instrucción, Opinión General, Cargos, responsabilidades. (2-4 horas)	Director o jefe de Emergencia Encargado de Seguridad Jefe de Intervención
2. Naturaleza de las emergencias, y química del fuego. (2-3 horas)	Únicamente dado por el Instructor de los Equipos de Emergencia
3. Peligros de fuego en el Instituto (3-4 horas)	Inspector del Cuerpo de Bomberos o el Oficial de Prevención de Incendios
4. Materiales peligrosos (varía)	Químicos del Instituto Personal de Ingeniería del Instituto Jefe o encargado de Seguridad del IAEN
5. Seguridad de los Equipos de Intervención. (2 horas)	Jefe de Intervención

Fuente: NFPA

Elaborado por: Luis Merino

Tabla N. 3 SÍMBOLOS A UTILIZAR EN LOS ESQUEMAS DE OPERACIONES

1. SÍMBOLOS A UTILIZAR EN LOS ESQUEMAS DE OPERACIONES	
	TIPO DE OPERACIÓN
	DECISIÓN ALTERNATIVA
	INICIO O FIN DE LA EMERGENCIA
JE	JEFE DE EMERGENCIA
JI	JEFE DE INTERVENCIÓN
EPI	EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN
ESI	EQUIPO DE SEGUNDA INTERVENCIÓN
EAE	EQUIPO DE ALARMA Y EVACUACIÓN
EPA	EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS
EA	EQUIPO DE APOYO
PE	PUNTO DE EMERGENCIA
CC	CENTRO DE CONTROL

SPEI	SERVICIO PÚBLICO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS
------	--

## 2. SECUENCIA DE OPERACIONES EN PERÍODO DE TRABAJO NORMAL

- CONATO DE EMERGENCIA.

Conocida la existencia de una emergencia en el Centro de Control, éste declarará la alarma restringida :

- Dará aviso al Equipo de Primera Intervención de la zona o piso para que se dirija al punto de la emergencia.
- Avisará a los restantes equipos para que estén preparados por si se requiere su actuación. Se recuerda la conveniencia de avisar a los servicios públicos de ayuda exterior como bomberos, policía, cruz roja, 911 cuanto antes.
- El Equipo de Primera Intervención se dirigirá a la zona o piso indicado y confirmará la existencia de la emergencia, avisará al Centro de Control sobre sus características.
- El Equipo de Primera Intervención intentará el control de la emergencia con los medios disponibles en el edificio de acuerdo a las características de la misma.
- Avisará al Centro de Control sobre los resultados de su actuación.
- Si se consigue el control del conato de incendio, o de la emergencia presentada, se declarará el fin de la misma, avisando a los equipos de emergencia y a los servicios de ayuda exterior.
- Si se consigue la extinción, o eliminación de la emergencia, el Jefe

de Emergencia se encargará de que se lleve a cabo la investigación de las causas que posibilitaron el origen de la emergencia, su propagación y las consecuencias de la misma; si no se consigue el control, se declarará la emergencia parcial.

#### EMERGENCIA PARCIAL

- Bajo las instrucciones del Jefe de Intervención, el Equipo de Segunda Intervención intentará controlar la emergencia o extinguir el incendio con el empleo de bocas de incendio equipadas (BIE's) distribuidos estratégicamente en los edificios.
- Se avisará a los Equipos de Apoyo para que intervengan sobre las instalaciones de aire acondicionado, calefacción, electricidad, etc.
- Se avisará a los Servicios Públicos de ayuda exterior como bomberos, policía, cruz roja, 911 o de apoyo para emergencias, en el caso de que no se les haya avisado con anterioridad.
- El Jefe de Emergencia, en función del alcance de la misma, dará la alarma general en la zona o piso de ocurrencia.
- Se dará la alarma restringida a la parte del edificio en la que no se haya dado la alarma general, procediendo el Equipo de Alarma y Evacuación a la preparación de la evacuación por si es preciso proceder con la misma.
- Se procederá a la evacuación de la zona o piso.
- El personal se concentrará en los puntos de reunión establecidos (canchas deportivas de PETROECUADOR).
- Se avisará al Centro de Control sobre los resultados de la evacuación, indicando las posibles ausencias.

- Si es preciso, se solicitará la ayuda del Equipo de Primeros Auxilios.
- Se solicitarán los servicios de ayuda exterior que sean necesarios.
- Si se consigue el control de la emergencia, se declarará el fin de la misma, avisando a los equipos de emergencia y a los servicios de ayuda exterior. (SAE)
- Si se consigue el control de la emergencia o extinción del fuego, el Jefe de Emergencia se encargará de que se lleve a cabo la investigación de las causas que posibilitaron el origen de la emergencia, su propagación y las consecuencias de la misma.
- Si no se consigue el control, se declarará la emergencia general.

- EMERGENCIA GENERAL

- Se dará la alarma general al resto del edificio.
- Se procederá a la evacuación de todo el personal del edificio.
- El personal se concentrará en los puntos de reunión establecidos, (canchas deportivas de PETROECUADOR).
- Se avisará al Centro de Control sobre los resultados de la evacuación, informando sobre las posibles ausencias.
- Los equipos de intervención intentarán el control de la emergencia o de su propagación.
- Se recibirá, informará y conducirá a los servicios públicos de ayuda exterior al punto de la emergencia.
- Se colaborará con los servicios públicos de ayuda exterior o equipos de atención de emergencias en lo que precisen.
- Si fuese necesario, se solicitará ayuda al equipo de Primeros Auxilios.

- Se solicitarán los servicios de ayuda exterior que sean precisos.
- Cuando se consiga el control de la emergencia, se declarará el fin de la misma.
- El Jefe de Emergencia se encargará de que se lleve a cabo la investigación de las causas que posibilitaron el origen de la misma, su propagación y las consecuencias.

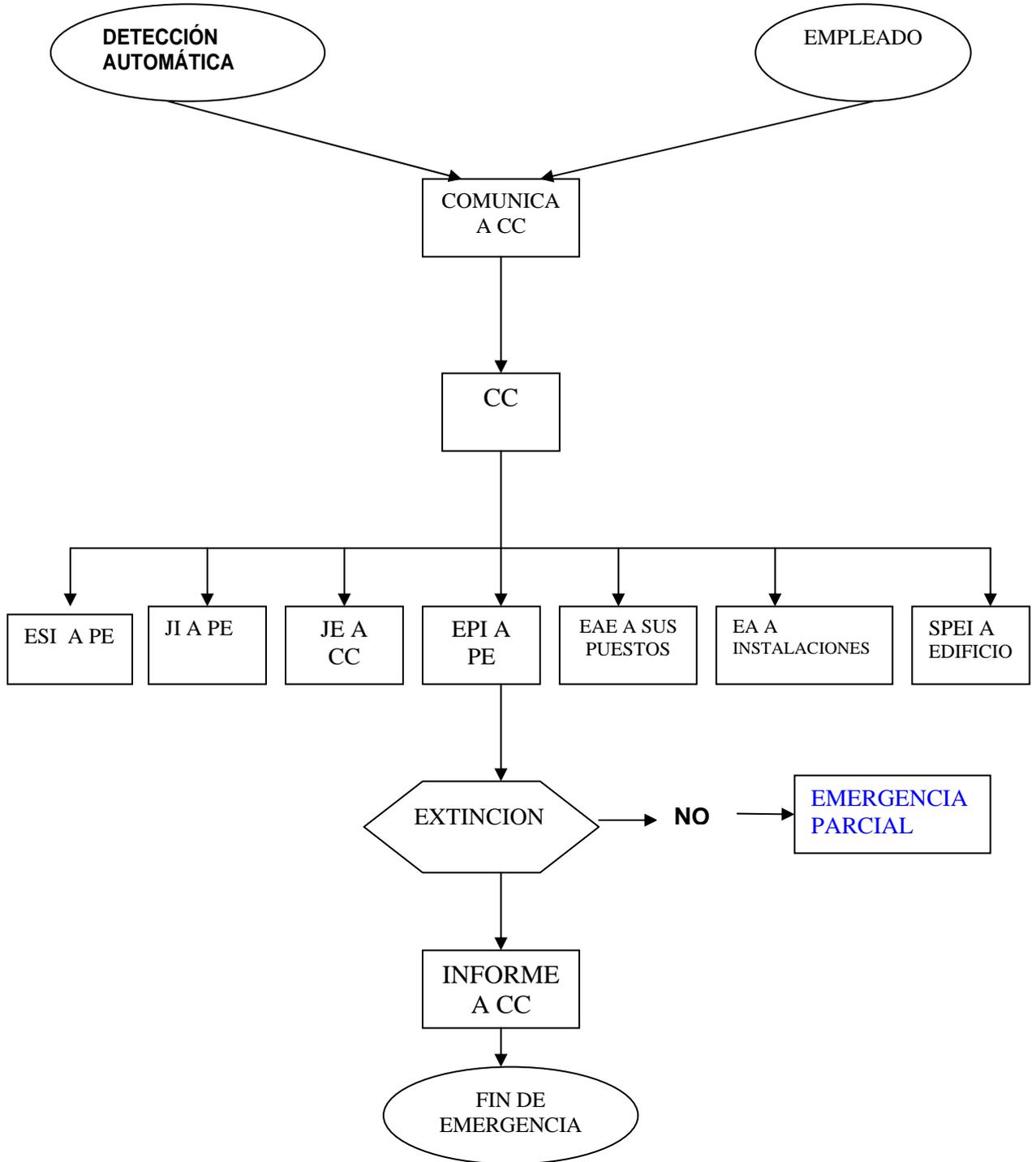
Fuente: MAPFRE

Elaborado por: Luis Merino

De cada una de estas tres situaciones se han realizado esquemas operacionales que proporcionan una gran facilidad de comprensión para una utilización rápida. En los siguientes cuadros se presentan los esquemas operacionales de las tres situaciones consideradas en el supuesto anterior y en el último cuadro un resumen de las mismas.

Gráfico N. 3

ESQUEMA DE OPERACIONES  
EN PERIODO DE TRABAJO NORMAL  
CONATO DE EMERGENCIA



Fuente: Propia

Elaborado por: Luis Merino

Gráfico N. 4

**ESQUEMA DE OPERACIONES**  
**EN PERÍODO DE TRABAJO NORMAL**

**EMERGENCIA PARCIAL**

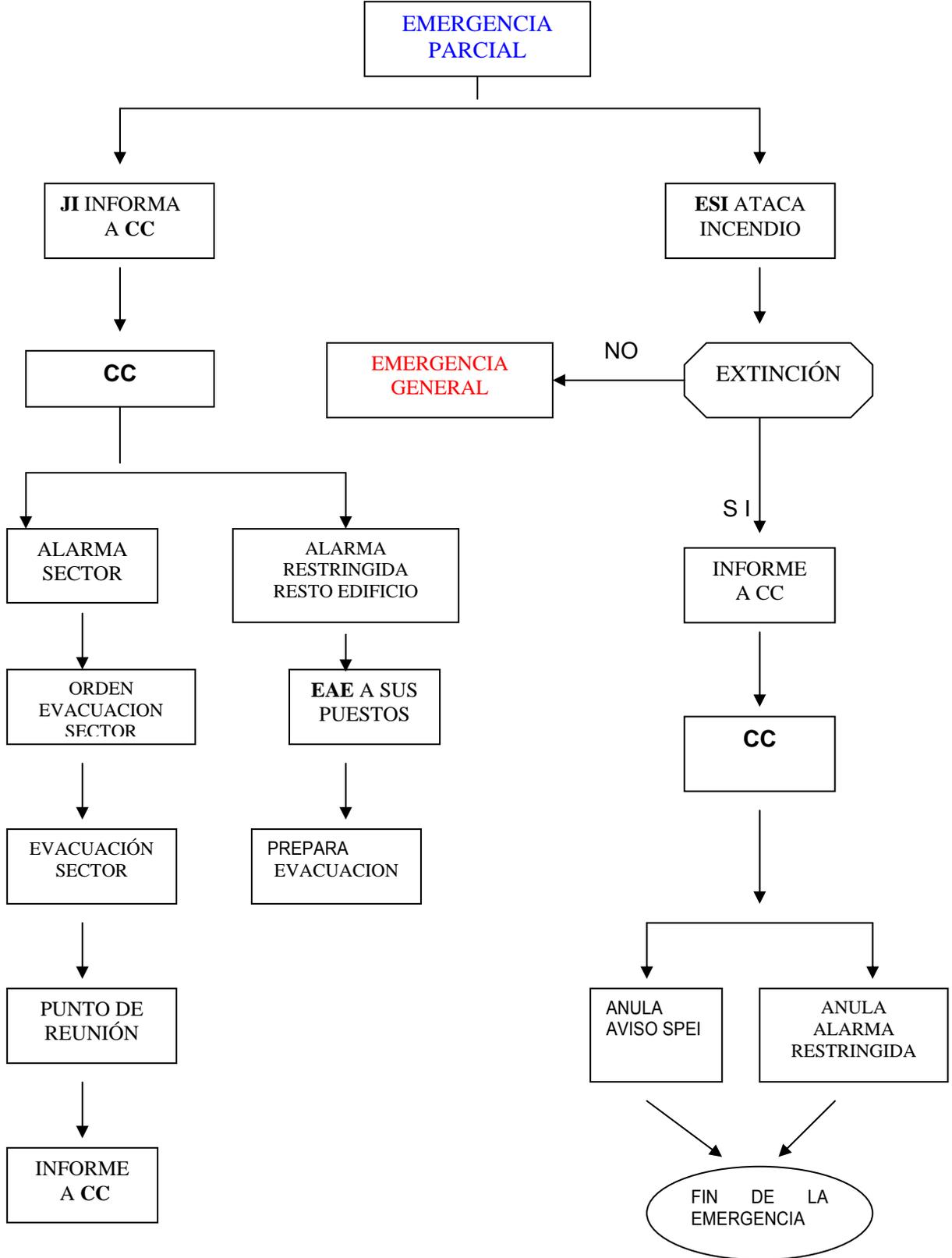
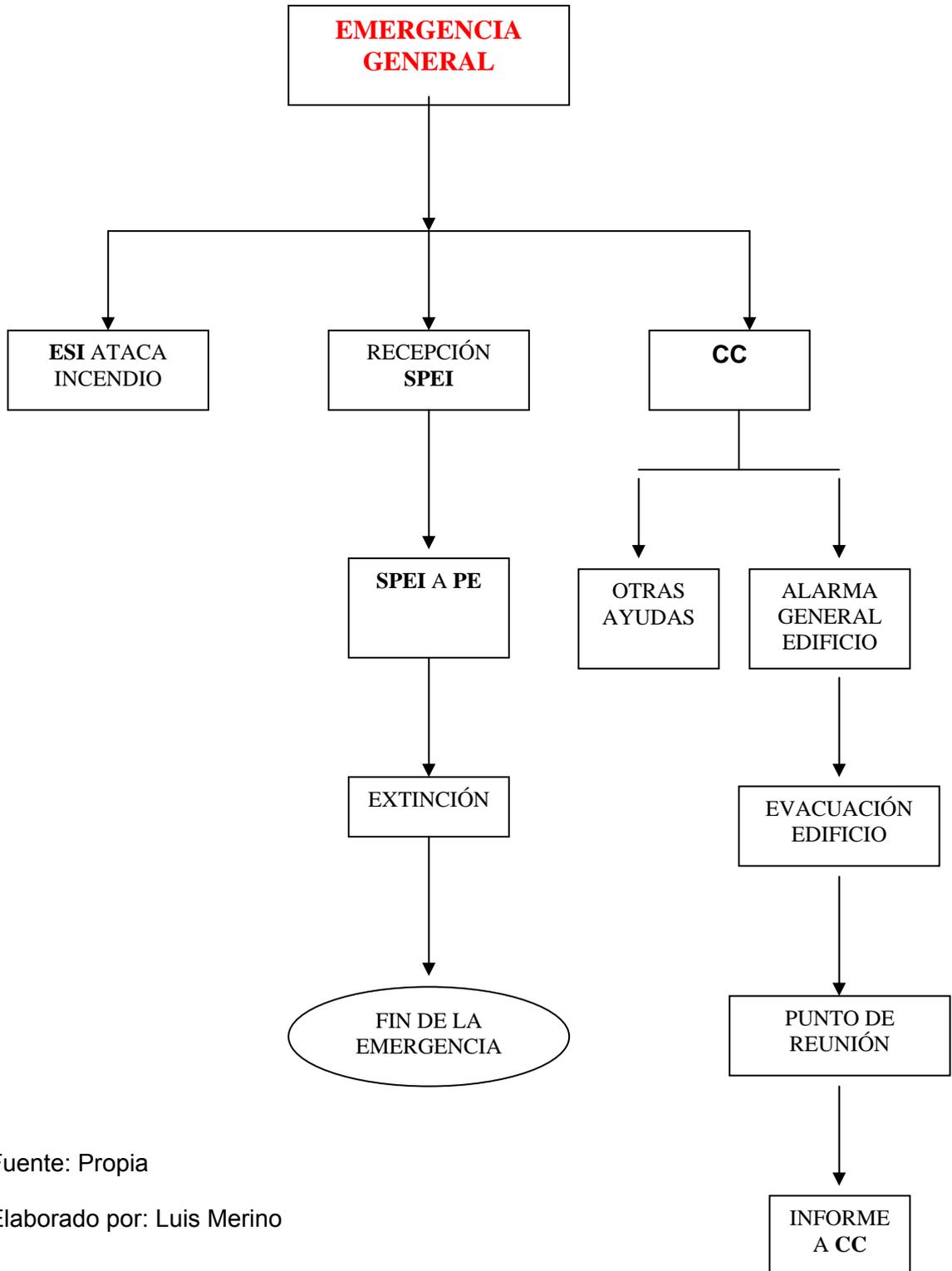


Gráfico N. 5

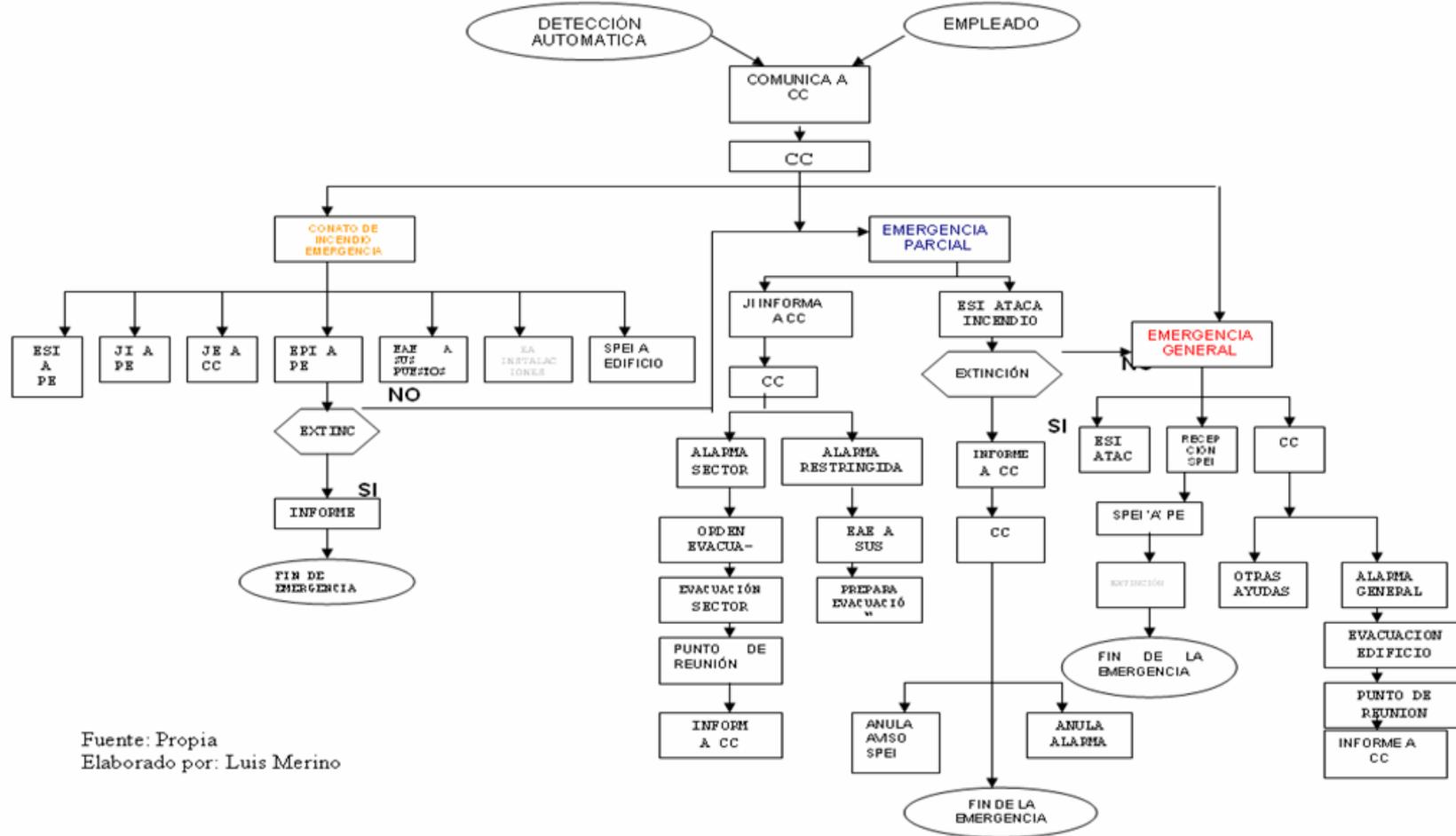
ESQUEMA DE OPERACIONES  
EN PERÍODO DE TRABAJO NORMAL  
EMERGENCIA GENERAL



Fuente: Propia

Elaborado por: Luis Merino

ESQUEMA DE OPERACIONES. EN PERIODO DE TRABAJO NORMAL



Fuente: Propia  
Elaborado por: Luis Merino



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Resulta indispensable se elaboren planos o instructivos a ser colocados en las diferentes áreas o pisos de los edificio de propiedad del IAEN tomando como ejemplo la siguiente:

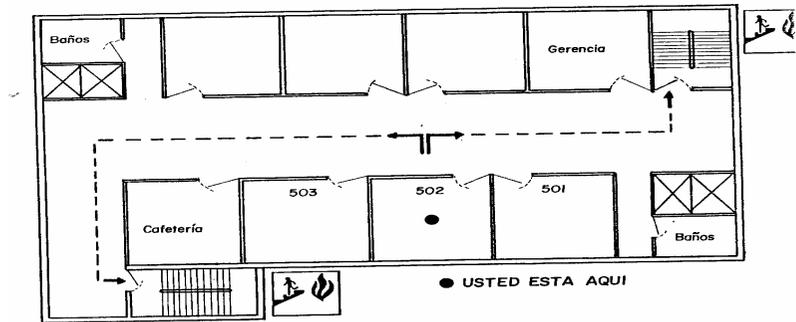
Gráfico N. - MODELO PLANO USTED ESTÁ AQUÍ



PROCEDIMIENTOS PARA EVACUACION

Su coordinador de área es

JUAN PEREZ



Cuando suene la alarma con sonidos intermitentes iguales:

- Siga instrucciones del coordinador de área piso u oficina



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

- Interrumpa sus actividades
- Apague sus equipos y cierre ventanas
- Deje su oficina o aula de clase y ciérrela al salir.
- Busque la escalera según planos. No use ascensores
- Descienda hasta Planta Baja y salga al (Parqueadero de PETROECUADOR)
- Espere el conteo por el coordinador de área
- No regrese hasta que se le ordene
- Si tiene algún visitante llévelo con usted

Fuente: MAPFRE

Elaborado por: Luis Merino

Tabla N. 4 FUNCIONES ASIGNADAS A LOS DIFERENTES ACTORES EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES (IAEN).

Organigrama Funcional	Funciones a garantizar
Jefe de Emergencia	Es la persona de máxima



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	responsabilidad en la Emergencia, actuando como coordinador de la misma
Jefe de Intervención	Dirige las operaciones de intervención en la Emergencia y aplica las órdenes dadas por el Jefe de Emergencia.
Centro de Seguridad	Instancia donde se centraliza toda la información durante la Emergencia. Se encarga de avisar a los equipos externos.
Equipo de Primera Intervención	Persona o personas que se encargan de intervenir de forma inmediata en la emergencia con la finalidad de eliminarla o evitar su extensión



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

<p>Equipo de Segunda Intervención</p>	<p>Personas de la Institución especializadas o especialmente entrenadas en la resolución de emergencias. Actúan cuando los EPI no logran controlar y eliminar la causa de la emergencia.</p>
<p>Equipo de Alarma y Evacuación</p>	<p>Personas encargadas de dirigir y supervisar la evacuación total y ordenada del piso y/o edificio que tengan asignado.</p>
<p>Equipo de Primeros Auxilios</p>	<p>Personas encargadas de prestar ayuda inmediata a lesionadas por causa de la emergencia.</p>
<p>Equipo de Apoyo</p>	<p>Personas encargadas de prestar ayuda especializada a los diferentes equipos</p>



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

	y/o sistemas del edificio.
--	----------------------------

Fuente: MAPFRE

Elaborado por: Luis Merino

Tabla. 5      PERFIL NECESARIO DE RESPONSABLES DE LA EMERGENCIA

Necesidad	Características	Formación	Experiencia
Dirección o Jefe de la Emergencia	Capacidad de autocontrol  Capacidad de mando  Capacidad de coordinación de equipos	Conocimiento exhaustivo de los medios y procedimientos de abordaje de las diferentes emergencias potenciales.	Se aconseja que tenga experiencia en manejo de emergencias.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

		<p>Conocimiento exhaustivo de los emplazamientos a su cargo así como los procesos y las personas</p>	
<p>Dirección o Jefe de Intervención</p>	<p>Capacidad de autocontrol</p> <p>Capacidad de mando</p> <p>Capacidad de coordinación de equipos.</p>	<p>Conocimiento exhaustivo de los medios y procedimientos de abordaje de las diferentes emergencias potenciales.</p> <p>Conocimiento exhaustivo de los emplazamientos a su cargo así como los</p>	<p>Se aconseja que tenga experiencia en manejo de emergencias.</p>



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

		procesos y las personas	
Equipo de Primera Intervención	Capacidad de autocontrol  Capacidad de manejo de medios simples para abordar una emergencia	Formación técnico práctica en manejo de medios sencillos para controlar una emergencia.	Entrenamientos periódicos de uso de medios de abordaje de emergencias.
Equipo de Segunda Intervención	Capacidad de autocontrol  Capacidad de manejo de medios simples y complejos para abordar una emergencia	Formación técnico práctica en manejo de medios sencillos y complejos para atajar una emergencia.	Entrenamientos periódicos de uso de medios de abordaje de emergencias.
Equipo de Primeros Auxilios	Capacidad de autocontrol, de manejo	Formación técnico práctica en primeros	Entrenamientos periódicos en



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

	de personas lesionadas y de evaluación del daño y necesidad de derivación a centros especializados	auxilios	primeros auxilios.
Equipo de Evacuación	Capacidad de autocontrol, dirección de personas. Capacidad organizativa.	de Conocimiento exhaustivo del emplazamiento, de sus vías de evacuación y del número y características especiales de las personas que tendrá que dirigir en la evacuación	Simulacros periódicos.
Equipo de Apoyo	Capacidad de autocontrol y conocimiento	Especialización	Simulacros.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	exhaustivo de sistemas y equipos instalados en el edificio		
--	--	--	--

Fuente: MAPFRE

Elaborado por: Luis Merino

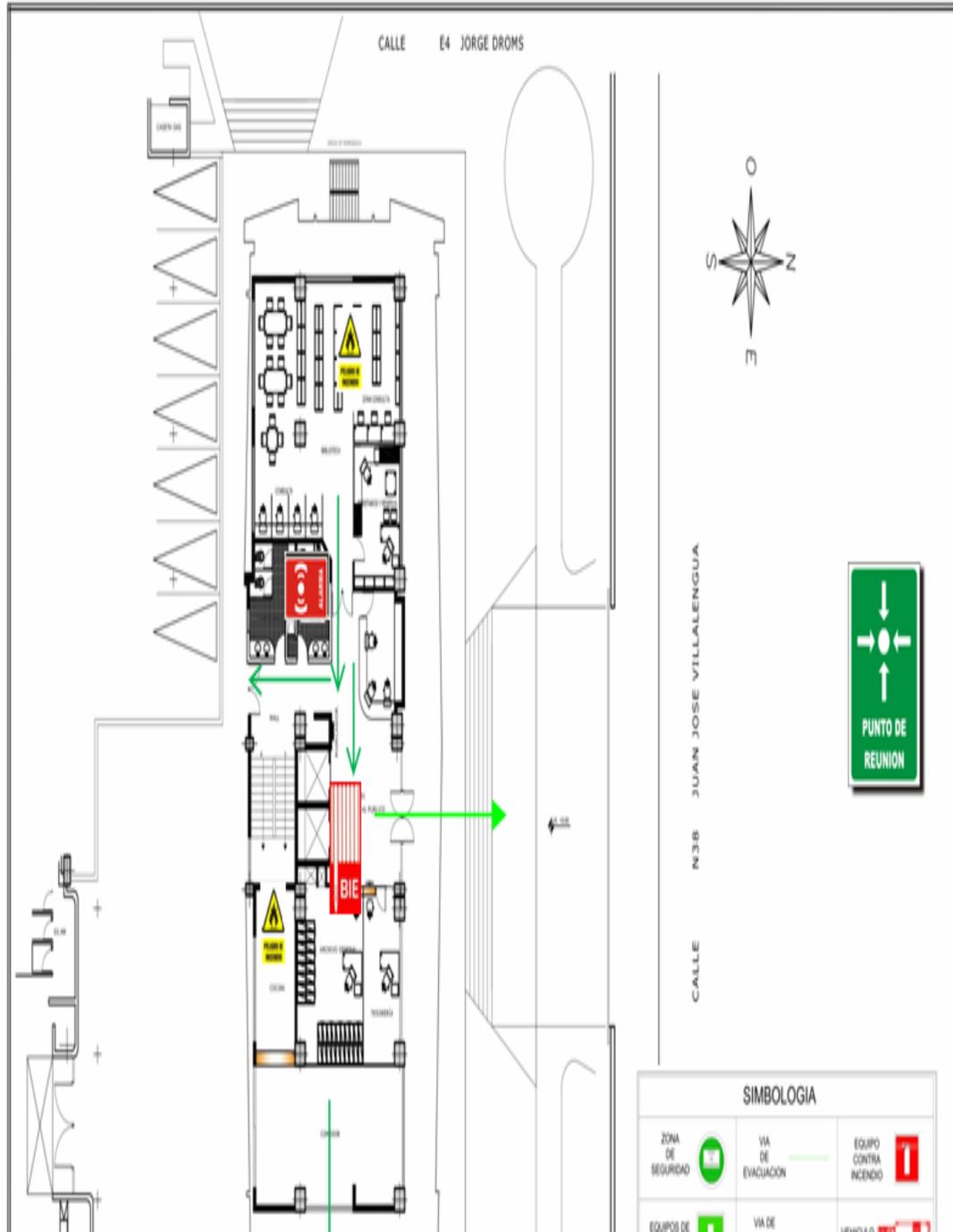
### PLANO DE VIAS DE EVACUACIÓN ASIGNADAS





**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**



**SIMBOLOGIA**

ZONA DE SEGURIDAD		VIA DE EVACUACION		EQUIPO CONTRA INCENDIO	
EQUIPOS DE		VIA DE		VEHICULO	



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

## PLANO DEL PUNTO DE REUNIÓN ASIGNADO

CENTRO DE PARQUEO DE PETRO ECUADOR

VILLALENGUA Y AV. AMAZONAS



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA





PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

### CAPÍTULO III

## PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES





PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

#### DIRECCIÓN:

Distrito Metropolitano de Quito, Sector Norte, Parroquia Benalcázar, Av. Amazonas N 37-271 y Villalengua, Edificio COSENA.

#### REPRESENTANTE LEGAL DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

Eco. Carlos Arcos Cabrera

Rector – 2 260 002

carcos@iaen.edu.ec

#### FECHA DE ELABORACIÓN DEL PRESENTE PLAN:

D. M. Quito, AGOSTO del 2010

#### GEO-REFERENCIACIÓN

GRAFICO N° 11

GEO-REFERENCIACIÓN I.A.E.N. QUITO



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA



Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

## 1. NORMAS GENERALES



## 1.1 FINALIDAD

Disponer de un documento que describa en forma clara, concisa y completa las acciones orientadas a planificar, organizar y mejorar la capacidad de respuesta de las Autoridades, Empleados, Docentes, Alumnos y Trabajadores del INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES “IAEN” de la ciudad de Quito, ante la ocurrencia de un evento adverso, como: incendio, terremoto, inundación, erupción volcánica, así como las tendencias a recuperar en el menor tiempo posible la operatividad de sus actividades.

## 1.2 APROBACION

RECTORADO DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES “IAEN”

## 1.3 RESPONSABILIDAD DE LA EJECUCION Y DEL CONTROL PREVIO Y CONCURRENTE

- Dirección
- Comité de Emergencias
- Personal Docente
- Miembros de los Equipos de Intervención (Brigadas)



#### **1.4 REVISION Y ACTUALIZACION**

Los responsables de la ejecución y control, en coordinación con el Comité de Emergencias.

#### **1.5 REFERENCIAS**

- Leyes de la República
- Reglamento de Prevención de Incendios Distrito Metropolitano de Quito
- Planos de las instalaciones de los Edificios del INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES “IAEN”

#### **1.6 VIGENCIA**

Desde la fecha de su aprobación

#### **1.7 DISTRIBUCION**

A las Autoridades, Empleados, Docentes, Alumnos y Trabajadores del INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES “IAEN”

## 2. GLOSARIO DE TERMINOS

**Central de Alarma:** Unidad micro procesada que constituye el centro neurálgico de un sistema electrónico de seguridad, en donde se reciben e interpretan las señales para decidir y organizar las operaciones de actuación automática, así como las actuaciones de los equipos de intervención ante situaciones de emergencia.

**Centro de Control:** Recinto en el cual convergen las centrales de alarma, unidades de control y monitoreo de los diferentes sistemas electrónicos de seguridad, instalados en una determinada edificación.

**Desorden civil:** Evento que altera el orden público.

**Detector de Alarma:** Dispositivo que se instala en lugares expuestos a diferentes tipos de riesgo, con el objeto de informar a una central las variaciones del estado normal de la zona protegida, generando una alarma ante dicho cambio.

**Equipo de Intervención (Brigada):** Conjunto de personas especialmente capacitadas y organizadas para realizar la prevención y actuación en caso de accidentes y emergencias, dentro del ámbito del establecimiento o centro de trabajo.



**Evento adverso:** Situación repentina y de importancia que interfiere con el funcionamiento del negocio y acarrea lesiones corporales, pérdida de vidas humanas, perjuicios materiales, y/o el deterioro del medio ambiente.

**Mapa de Situación:** Representación gráfica en planos de la información recopilada y evaluada del riesgo existente en el edificio, de las rutas de evacuación, salidas de emergencia y ubicación de los medios que pueden ser utilizados durante una emergencia.

**Organismos externos de actuación ante emergencias:** Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Policía, 911, instituciones militares, entre otros.

**Pulsador manual de alarma:** Dispositivo que se acciona manualmente para transmitir una señal de alarma a la central de control o monitoreo.

**Punto de reunión:** Zona de seguridad o punto de concentración del personal en caso de evacuación.

**Simulación:** Actividad imitada del Plan de Emergencia y Evacuación, a nivel de acciones de escritorio con el fin de evaluar la estructura del documento y la respuesta de los responsables del manejo del Plan.



**Simulacro:** Actividad simulada del Plan de Emergencia y Evacuación, parcial o total, para comprobar la rapidez de respuesta del personal implicado, el funcionamiento y efectividad de las medidas de protección, la operatividad respecto de las prestaciones previstas; y, si es el caso, tomar las medidas correctivas pertinentes y/o proceder a su revisión.

**Triaje:** Selección o clasificación de las víctimas de un accidente o situación de emergencia, en función del grado de deterioro de su salud o peligro existente para su vida.

## DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN

### 3. ASPECTOS GENERALES



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA



## Razón Social.

Instituto de Altos Estudios Nacionales, Escuela de Gobierno y Administración Pública



## UBICACIÓN

El Instituto de Altos Estudios Nacionales, se encuentra ubicado en la provincia de Pichincha cantón Quito, parroquia Benalcázar, zona norte de la ciudad, sobre las calles Av. Amazonas N 37-271 y Villalengua, esquina, Edificio COSENA, teléfono (02) 2 260 002, Dirección Correo electrónico: [www.iaen.com](http://www.iaen.com). Los límites de la edificación son los siguientes:

- Al Norte: Calle Villalengua
- Al Sur: El edificio Eurocenter - Diursa
- Al Este: La Av. Amazonas
- Al Oeste: Calle Jorge Drom

### Las coordenadas son:

Latitud: 0°10'24.15" S

Longitud: 78°29'7.71" O



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**





## CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO

Propietario: *Instituto de Altos Estudios Nacionales, IAEN*

Ubicación	Amazonas N37-271 y Villalengua
# Predio	131355
Clave catastral	1120514001000
Área de terreno	5154,00 m <sup>2</sup>
Área de construcción según Municipio	9294,00 m <sup>2</sup>
Zonificación	A24(A612-50) / A21(608-50)

### Cuadro de áreas zonificado

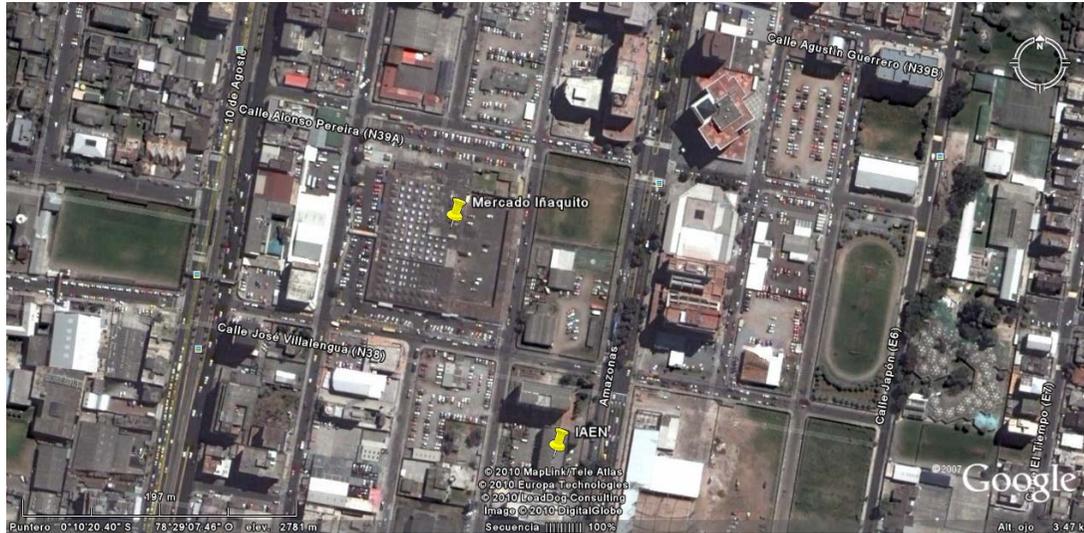
Nivel +/-	Denominación	Nº Unidades U	Area Bruta m <sup>2</sup>	Area No Computable m <sup>2</sup>	Area Util m <sup>2</sup>
<b>EDIFICIO ACADEMICO IAEN</b>					
N= +0.40	Edificio Académico / Cámara de Transformación		40.70		40.70
N= +1.60	Edificio Académico / Auditorio Planta B.		685.18	57.32	627.86
N= +7.00	Edificio Académico / Planta A. - Platea - Mezanine		687.20	269.82	417.38
N= +11.30	Edificio Académico / Aulas		687.96	49.65	638.31
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>2101.04</b>	<b>376.79</b>	<b>1724.25</b>
<b>EDIFICIO ADMINISTRATIVO IAEN</b>					
N= +1.60	Edificio Administrativo / Planta Baja		391.96	51.84	340.12
N= +5.56	Edificio Administrativo / Primer Piso		556.50	52.74	503.76
N= +9.52	Edificio Administrativo / Segundo Piso		556.50	52.74	503.76
N= +13.48	Edificio Administrativo / Tercer Piso		556.50	52.74	503.76
N= +17.44	Edificio Administrativo / Cuarto Piso		556.50	52.74	503.76
N= +21.40	Edificio Administrativo / Quinto Piso		556.50	52.74	503.76
N= +25.36	Edificio Administrativo / Sexto Piso		556.50	52.74	503.76
N= +29.32	Edificio Administrativo / Séptimo Piso		548.18	181.47	366.71
N= +33.40	Edificio Administrativo / Octavo Piso		512.16	71.89	440.27
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>4791.30</b>	<b>621.64</b>	<b>4169.66</b>
<b>SUBSUELO</b>					
N= -5.20	Subsuelo / Edificio Administrativo - Biblioteca		852.38		852.38
N= -5.20	Subsuelo / Cuarto de Bombas		117.16	117.16	
N= -5.20	Subsuelo / Edificio Académico - Copiadora		40.63		40.63
N= -5.20	Subsuelo / Bodegas	9	401.98		401.98
N= -5.20	Subsuelo / Bodegas	4	121.97		121.97
N= -5.20	Subsuelo / Generador	1	30.73	30.73	
N= -5.20	Subsuelo / Estacionamientos	31	495.80	495.80	
N= -5.20	Subsuelo / Circulación		577.01	577.01	
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>2637.66</b>	<b>1220.70</b>	<b>1416.96</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>9530.00</b>	<b>2219.13</b>	<b>7310.87</b>

Fuente: [www.iaen.edu.com](http://www.iaen.edu.com)



## **CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DONDE SE ENCUENTRA EL EDIFICIO**

Se trata de una zona eminentemente residencial y comercial, además de la presencia de instituciones públicas y privadas, se caracteriza por el alto tráfico vehicular principalmente en horas denominadas pico. Se advierte como riesgo alto la presencia del Mercado de Ñaquito sobre las calles Villalengua y Jorge Drom (esquina), se pueden observar extensas zonas para estacionamiento ubicados en las calles adyacentes, lo cual impide el acceso directo a hidrantes, dificultando además, el ingreso de unidades de bomberos o de emergencia.



La zona cuenta con un buen abastecimiento de agua, ya que en 200 m alrededor se puede ubicar varios hidrantes, en los cuales se podrían proveer de este agente extintor los vehículos de bomberos que acudan a una emergencia,

El edificio del Instituto de Altos Estudios Nacionales, cuenta con dos estaciones de bomberos relativamente cercanas estas son:

 Compañía N° 1 Pichincha: Veintimilla y Reina Victoria a 5 Km de distancia aproximadamente, Teléfono 2 502 359, entre 15 y 20 minutos de respuesta, dependiendo de la oportunidad de la alarma y la fluidez del tráfico.



 Compañía N° 5 Capitán Vinicio Loaiza Isla San Cristóbal y Río Coca a 3 Km de distancia aproximadamente, Teléfono: 2 245 674; entre 10 y 15 minutos de respuesta.

**Contactos del representante legal y responsable de seguridad.**

Representante Legal:                   Eco. Carlos Arcos Cabrera  
  
Rector  
  
2260002  
  
carcos@iaen.edu.ec

Responsable de Seguridad:           Abg. Mónica Flores L.  
  
2260002 Ext. 117  
  
098206655  
  
mflores@iaen.edu.ec

**Actividad.**

La actividad principal que tiene el Instituto de Altos Estudios Nacionales es la de Educación Superior de Posgrados.



### **Medidas de superficie total y área útil de trabajo.**

Las oficinas del Instituto de Altos Estudios Nacionales ocupan el 100% de la superficie total de los pisos planta baja, primero, segundo tercero y cuarto pisos del edificio COSENA, y la totalidad del edificio anexo

Lo anterior corresponde a una superficie total de 7.310.87 m<sup>2</sup>, de la cual 6.815.07 m<sup>2</sup> pertenece al área útil de trabajo, y los 495.80 m<sup>2</sup> al área no computable (parqueaderos).

### **Cantidad de población trabajadora**

TABLA N° 6  
PERSONAL OFICINAS DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
(EDIFICIO COSENA)



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

ÁREA	HOMBRES	MUJERES	EMBARAZADAS	ESPECIAL	CAPACIDAD	ESPECIAL	ENFERME. ESPECIAL	AL DÍA	PROMEDIO VISITANTES
Rectorado	1	1	0	0		0		25	
Decanato Administrativo	1	0	0	0		0		40	
Área Financiera	1	4	0	0		0		40	
Recursos Humanos	1	3	0	0		0		25	
Administrativo	2	5	0	0		0		25	
Tecnológico	3	1	0	0		0		10	
Decanato Académico	23	27	0	0		0		30	
Decanato Investigación	7	4	0	0		0		10	
Comunicación Social	4	3	0	0		0		10	
Asesoría Jurídica	1	0	0	0		0		10	
Auditoria	1		0	0		0		5	
Secretaria General	2	1	0	0		0		20	



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

TOTAL PARCIAL	47	49	0	0	0	250
TOTAL HOMBRES+MUJERES	96					

Fuente: Unidad de Recursos Humanos

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

### Cantidad aproximada de visitantes.

Como se refleja en el cuadro anterior, existe un promedio de 250 personas que visitan a diario las oficinas de la institución; éstas personas corresponden a usuarios, alumnos, docentes, visitantes generales y propios del IAEN.

### Fecha de implantación del plan.

D. M. Quito, Diciembre del 2010 (Fecha tentativa)



## Situación general frente a las emergencias.

### 4. HIPÓTESIS

En cualquier momento el edificio del Instituto de Altos Estudios Nacionales, podría ser víctima de un desastre originado por causas de la naturaleza o por la actividad humana que ocasionen pérdidas lamentables de vidas o bienes materiales.

#### a) Antecedentes

El edificio del Instituto de Altos Estudios Nacionales tiene un promedio de existencia de 35 años, el mismo que se compone por dos torres que comparten dos subsuelos, la torre principal cuenta con 10 pisos, y la torre anexa dispone de cuatro plantas.

En todo el tiempo de existencia de la edificación no se han registrado incendios (o al menos no existen datos al respecto), mientras que en dos ocasiones hubo una inundación en el subsuelo del edificio por lluvias intensas en la Ciudad; los casos



anteriores generaron daños materiales pero no pérdida de vida, aparte de estos eventos no se han registrado más emergencias (versiones del personal de mantenimiento del edificio)

Por el tiempo de construcción se han generado ciertos deterioros en la infraestructura, como es el caso de fisuras en las paredes especialmente en los subsuelos, las mismas que están siendo reparadas.

## **b) Justificación**

Se considera de mucha importancia que el Instituto de Altos Estudios Nacionales, cuente con un Plan de Emergencia y Evacuación, así como su respectiva implantación.

Lo anterior se sustenta en la alta carga combustible que se tiene en las oficinas, ya que dentro de las instalaciones se encuentran alfombras y/o pisos flotantes a nivel de suelo, paredes y divisiones de madera en casi todas las oficinas; divisiones de vidrio, además de la papelería, muebles y modulares que se encuentran en las diferentes áreas.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Otro factor importante a considerar, es que la ciudad de Quito en forma general, presenta una probabilidad de ocurrencia de movimientos de tierra a manera de sismos o terremotos, lo anterior se generaría por la falla tectónica en la que se encuentra la Capital.

Por la probabilidad de ocurrencia de incendios, terremotos, inundaciones, entre otros accidentes mayores, se justifica la necesidad de la estructura del presente Plan de Emergencia, así como el apoyo necesario para su correspondiente implantación; por otro lado, al encontrarse las oficinas de la institución bajo varios pisos de construcción, la preparación ante eventos adversos por parte de sus ocupantes, más que una obligación es un tema de concienciación.

El presente plan ha sido desarrollado para abordar potenciales situaciones de emergencia derivadas de los siguientes eventos de riesgo:

AREA	EVENTO RIESGOSO
Infraestructura Física	Incendio. Explosiones.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	Circunstancias fortuitas. Actos preterintencionales.
Personas	Incendio. Explosiones.

Además se deberá ejecutar cuando se produzcan eventos que se encuentran enmarcados dentro del área “desastres naturales”, en donde se contemplaría la evacuación del edificio y la inmediata subordinación a los planes generales que para estos hechos tiene previsto la “Secretaría Nacional de Riesgos”.

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. GENERAL

AREA	EVENTO RIESGOSO
Desastres naturales	Terremoto Erupción volcánica

Alcanzar una eficiente organización, a través de la capacitación y adiestramiento de las Autoridades, Empleados, Docentes, Alumnos y Trabajadores del Instituto de Altos Estudios Nacionales, a fin de que, cuando se presente una emergencia, reaccionen de manera inmediata y positiva.



## 5.2 ESPECÍFICOS

- Prevenir, limitar y reducir los efectos de un evento adverso ocasionado por fallas humanas o de la naturaleza.
- Definir la organización y el conjunto de medios y procedimientos de actuación, dirigidos a minimizar los efectos de las situaciones de emergencia.
- Alcanzar la preparación del personal que labora en el IAEN, a fin de que pueda enfrentar eficientemente las emergencias que pudieran producirse en sus instalaciones, disminuyendo al máximo sus efectos adversos.
- Garantizar la evacuación segura de Autoridades, Empleados, Docentes, Alumnos y Trabajadores, así como la intervención inmediata de los equipos conformados para este propósito, puesto que éstas deben estar previstas, calculadas y ensayadas.
- Organizar y facilitar las inspecciones de organismos de ayuda exterior como: Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, Cruz Roja, 911, Defensa Civil, Repartos Militares entre otros.

## 6. CLASIFICACION DE LAS EMERGENCIAS



Por su gravedad y en función de las dificultades para su manejo y posibles consecuencias, se las ha clasificado en:

### **6.1. CONATO DE EMERGENCIA**

Evento que puede ser controlado en forma sencilla y rápida por el Personal del Instituto de Altos Estudios Nacionales y medios existentes en el mismo.

### **6.2. EMERGENCIA PARCIAL**

Evento que para ser controlado requiere la actuación del Personal del IAEN y de los Equipos de Intervención (brigadas), conformados al interior del edificio.

### **6.3. EMERGENCIA GENERAL**



Evento que precisa la intervención de todos los equipos y medios de protección disponibles en el IAEN, así como también la ayuda de instituciones como Bomberos, Policía, Cruz Roja u otros. Normalmente se requerirá la evacuación de los ocupantes del edificio.

## **7. FASES DEL PLAN**

### **7.1 ANTES DE LA EMERGENCIA: FASE DE PREPARACIÓN**

Desde: la aprobación del presente plan.

Hasta: el día o la fecha en que se produzca la emergencia.

### **7.2 DURANTE LA EMERGENCIA: FASE DE RESPUESTA**

Desde: el momento que se produce la emergencia.

Hasta: el restablecimiento provisional o emergente de las actividades.



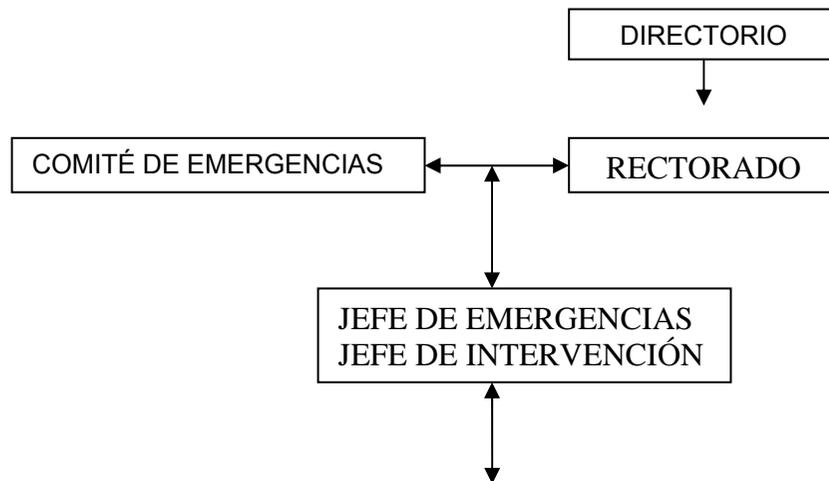
### 7.3 DESPUES DE LA EMERGENCIA: FASE DE REHABILITACIÓN

Desde: el restablecimiento provisional o emergente de las actividades.

Hasta: la normalización de las actividades.

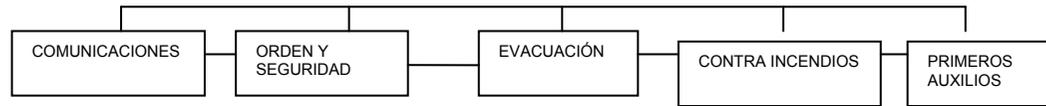
## 8. ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACINALES PARA AFRONTAR UNA EMERGENCIA

Grafico Nº 12





PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA



### 8.1 COMITÉ DE EMERGENCIAS (CUERPO DIRECTIVO)

Se encuentra integrado por:

- Rector, o su delegado, quien lo presidirá
- Recursos Humanos
- Decano Administrativo
- Decano Académico
- Encargado de Seguridad

Se reunirá al menos cuatro veces al año o cuando las circunstancias lo ameriten, a fin de analizar información sobre las medidas de prevención y lucha contra eventos adversos que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades.



El Comité de Emergencias, tendrá como lugar de reunión, en condiciones normales, la sala de reuniones del Rectorado y, en caso de emergencia, su Puesto de Mando será la sala de capacitación edificio anexo, su punto de reunión alternativo la garita de seguridad. De no ser posible permanecer en ninguno de estos puntos de reunión, se seleccionará un área segura para el cumplimiento de sus actividades.

### **Responsabilidades:**

#### **a) Fase de Preparación**

- Elaborar un presupuesto para casos de emergencia y/o desastres.
- Aprobar la organización de los Equipos de Intervención (Brigadas) del Instituto de Altos Estudios Nacionales, para afrontar una emergencia.
- Aprobar los programas de entrenamiento, a cargo del Comité de Emergencias, tanto del personal general, Docentes, Estudiantes, como de los miembros de los Equipos de Intervención.
- Autorizar la difusión de instructivos sobre auto-protección y protección corporativa.
- Aprobar el calendario de simulacros o simulaciones, presentado por el Jefe de Emergencias.



- Designar al vocero oficial del IAEN delegado de Relaciones Públicas, para que informe interna y externamente durante la emergencia y que pueda decidir sobre el tipo de información a difundir.

#### **b) Fase de Respuesta**

- Designar el sitio en el que se establecerá el Puesto de Mando Unificado, en el caso de que no se lo pueda hacer en los lugares preestablecidos.
- Recibir novedades y tomar decisiones.
- Solicitar, en caso de ser necesario, el apoyo de los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias, instituciones o personas especializadas.

#### **c) Fase de Rehabilitación**

- Receptar los informes de las unidades involucradas en el evento adverso.
- Disponer las medidas necesarias para volver a la normalidad de las actividades del Instituto.
- Evaluar y elaborar un informe final.



## 8.2 JEFE DE EMERGENCIAS

### Responsabilidades:

#### a) Fase de Preparación

- Elaborar el Plan de Emergencia y Evacuación.
- Revisar y actualizar el Plan una vez al año o cuando las circunstancias así lo ameriten.
- Presentar al Comité de Emergencias la proforma presupuestaria para la dotación de implementos para los Equipos de Intervención (Brigadas).
- Organizar y capacitar a los Equipos de Intervención (Brigadas) con medios propios o con el apoyo de los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias.
- Determinar las diversas Áreas Críticas, Zonas de Seguridad, Rutas de Evacuación, Rutas Alternas, y las respectivas señalizaciones.
- Organizar, realizar y/o supervisar ejercicios de simulación y simulacros.
- Difundir el Plan de Emergencia y Evacuación a todo el personal para su conocimiento y posterior ejecución.



## **b) Fase de Respuesta**

- Ejecutar el Plan de Emergencia y Evacuación, en coordinación con las Autoridades del Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- Instalar el Puesto de Mando Unificado.
- Asesorar al Comité de Emergencias y Autoridades en general en las acciones a seguir durante y después de cada evento.
- Apoyar las actividades de los diferentes Equipos de Intervención (Brigadas).

## **c) Fase de Rehabilitación**

- Realizar las inspecciones físicas a las instalaciones antes de ser ocupadas.
- Recibir las recomendaciones de los miembros de los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias, confirmando que las instalaciones se encuentren seguras para reiniciar las actividades.
- Verificar las novedades del personal que participó y de los equipos que fueron utilizados durante la emergencia.
- Actualizar el presente Plan.
- Elaborar un informe para las Autoridades.



### 8.3 JEFE DE INTERVENCIÓN

#### Responsabilidades:

##### a) Fase de Preparación

- Apoyar en las acciones y programas de preparación del personal del IAEN, así como en la difusión del presente Plan de Emergencia y Evacuación.

##### b) Fase de Respuesta

- Recibir la alerta del personal de Seguridad o Recepción y acudir al puesto de emergencia establecido.
- Asumir el liderazgo de la intervención.
- Determinar el tipo de emergencia
- Permanecer en el lugar de la emergencia, estableciendo comunicación permanente con el Jefe de Emergencia, el personal de Seguridad y/o conserjería para poder efectuar reportes de todos los datos referentes al evento adverso.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Desconectar la electricidad local o disponer lo pertinente a la persona asignada para este efecto, en caso de incendio o de así requerirlo.
- Evaluar la necesidad de requerir ayudas exteriores.
- Designar a la persona que recibirá en los accesos del edificio a los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias.
- Coordinar con los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias el trabajo correspondiente.
- Organizar y distribuir el trabajo a los Equipos de Intervención (brigadas).

**c) Fase de Rehabilitación**

- Informar al Jefe de Emergencia sobre las acciones tomadas y las novedades existentes.

**8.4 ENCARGADO DEL PUESTO DE MANDO UNIFICADO O CENTRO DE CONTROL (AULA MAGNA O GARITA DE SEGURIDAD)**

**Responsabilidades:**



#### a) Fase de Preparación

- Mantener los equipos en óptimas condiciones de funcionamiento.
- Verificar que el sistema de comunicaciones entre las diferentes instancias que intervienen en el presente Plan operen normalmente, esto es: Comité de Emergencias (Cuerpo Directivo), Jefe de Emergencia, Jefe de Intervención, Equipo de Comunicaciones, Equipo de Orden y Seguridad y miembros de los Equipos de Intervención que lo requieran.

#### b) Fase de Respuesta

- Receptar y actuar ante las señales de alarma, las mismas que pueden ser:
  - Aviso por la central de alarma:
    - Localizar la zona.
    - Distinguir si proviene de detector o pulsador.
    - Disponer la verificación e inspección rápida por parte del Guardia de turno.
    - De acuerdo a la información recibida, determinar el tipo de emergencia y coordinar con el Jefe de Emergencia las acciones correspondientes.



- Alertar al Jefe de Emergencia y al Jefe de Intervención.
  
- Aviso por teléfono:
  - Tomar los datos preguntando: lugar exacto, tipo de emergencia y personal expuesto.
  - Disponer la verificación e inspección rápida por parte del guardia de turno
  - De acuerdo a la información recibida, determinar el tipo de emergencia y coordinar con el Jefe de Emergencia las acciones correspondientes.
  - Alertar al Jefe de Emergencia y al Jefe de Intervención.

### c) Fase de Rehabilitación

- Mantener los sistemas de comunicación en perfecto estado de funcionamiento.
- Reportar al Jefe de Emergencia todas las novedades.
- Preparar el informe referente a novedades presentadas en los equipos.

## 8.5 EQUIPO DE COMUNICACIONES



**Distintivo de Identificación:** naranja.

**Responsabilidades:**

**a) Fase de Preparación**

- Instruir y adiestrar al personal, a través de los medios de los que dispone el IAEN, en técnicas de comunicación para casos de emergencia.
- Ubicar adecuadamente y señalar en el plano del edificio los medios de comunicación con los que se cuenta en las diferentes zonas o pisos.
- Elaborar y mantener actualizada la guía telefónica de emergencia, con información sobre los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias, casas asistenciales y hospitales más cercanos, Autoridades, Empleados, Docentes, Alumnos y Trabajadores.
- Mantener actualizada la nómina de personas o entidades que puedan apoyar en casos de emergencia.
- Mantener actualizado el listado del personal que ocupa el edificio, registrando sus nombres, apellidos, extensión telefónica, dirección domiciliaria, así como también si tiene algún problema médico.



- Hacer hincapié en la disciplina de las comunicaciones.
- Participar en ejercicios de simulación y simulacros.

**b) Fase de Respuesta**

- Poner en ejecución las actividades previstas en el presente Plan.
- De ser necesario, realizar urgentes llamadas de auxilio a los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias, puntualizando su ubicación o referencias que permitan una pronta localización.
- Proteger y asegurar los medios de comunicación, si las circunstancias lo permiten.
- Solicitar el apoyo de los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias.

**c) Fase de Rehabilitación**

- Realizar una Evaluación de Daños y Necesidades del área de su responsabilidad.
- Una vez superada la emergencia, asegurar sus equipos en el lugar señalado.
- Elaborar y presentar el informe correspondiente.



## 8.6 EQUIPOS DE INTERVENCIÓN (BRIGADAS)

### 8.6.1 EQUIPO DE ORDEN Y SEGURIDAD

Personal de Seguridad- conserjería y personal de apoyo de Mantenimiento.

**Distintivo de Identificación:** plomo.

**Responsabilidades:**

#### a) Fase de Preparación

- Participar en eventos de capacitación y adiestramiento.
- Mantener sus equipos de comunicación en óptimas condiciones, reportando las novedades existentes.
- Realizar inspecciones periódicas en el interior y exterior del edificio detectando riesgos y amenazas.

#### b) Fase de Respuesta



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

- Mantener el orden y control en puntos críticos definidos del edificio, tales como: accesos principales, accesos a parqueaderos.
- No permitir el reingreso del personal a sus áreas de trabajo, mientras no se disponga por parte del Jefe de Emergencia el retorno a la normalidad de las actividades.
- Guiar y ayudar al personal del IAEN a trasladarse a las zonas de seguridad utilizando las rutas de evacuación.
- No permitir el ingreso de personas ajenas al Instituto.
- Colaborar con las Unidades de Policía y los demás Organismos Externos de Actuación ante Emergencias para que puedan cumplir con sus actividades específicas.
- Brindar protección a la zona de seguridad.
- Evitar aglomeraciones y mantener alejados a curiosos y personas extrañas.

**c) Fase de Rehabilitación**

- Coordinar con el Jefe de Emergencias el retorno del personal a las instalaciones.
- Revisar novedades del personal y equipos utilizados durante la emergencia.



## 8.6.2 EQUIPO DE EVACUACIÓN (DOCENTES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO)

Integrantes: docentes y personal administrativo, anexo 5.

**Distintivo de Identificación:** verde.

### **Responsabilidades:**

#### **a) Fase de Preparación**

- Participar en ejercicios de simulación y simulacros.
- Asistir a eventos de capacitación y adiestramiento.
- Familiarizarse con la utilización de implementos necesarios para cumplir con sus actividades.
- Realizar la integración con los otros equipos y mantener un esquema de trabajo, de acuerdo con el cronograma presentado por el Comité de Emergencias y Evacuación, las asignaciones contempladas en el presente Plan y otras que le sean dadas.



## **b) Fase de Respuesta**

- Alertar a Seguridad por teléfono o activando el pulsador de alarma de la zona o piso en la que se encuentre ubicado, reportando: su identificación, el detalle preciso del lugar, piso, oficina o aula, naturaleza de la emergencia.
- Si la situación lo permite, realizar la evacuación del personal, documentos y otros que le sean asignados.
- Prestar su ayuda y el conocimiento sobre las instalaciones para que los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias puedan cumplir con su trabajo en una determinada crisis o emergencia.
- Procurar mantener la calma de los ocupantes de la zona (oficina o aula) a su cargo.
- Guiar al personal evacuado en forma ordenada a las zonas de seguridad o puntos de reunión (Parquederos y canchas deportivas de PETROECUADOR).
- Seguir las rutas principales o alternas de escape, de acuerdo a lo planificado.
- Cerrar las puertas y ventanas, que el grupo evacuado vaya dejando atrás (sin poner seguro).

## **c) Fase de Rehabilitación**

- Realizar conjuntamente con los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias, un reconocimiento de las instalaciones del Instituto de Altos Estudios Nacionales, y recomendar su posterior utilización sin peligro para el



personal.

- Verificar las novedades de personal y su Equipo de Intervención.
- Elaborar un informe de las actividades cumplidas durante la emergencia.

### 8.6.3 EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS

Integrantes: personal Administrativo, Médico y funcionarios asignados según anexo 5.

**Distintivo de Identificación:** blanco.

**Responsabilidades:**

#### a) Fase de Preparación

- Participar en eventos de capacitación y adiestramiento.
- Establecer el sitio del triaje a donde se llevaran a los heridos, enfermos, en coordinación con el Jefe de Emergencia y el Departamento Médico.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Familiarizarse, mediante el mapa de situación, con la ubicación de camillas, botiquines y otros implementos a ocupar durante la emergencia.
- Participar en ejercicios de simulación y simulacros.
- Conocer cuáles son las casas de salud más cercanas y su ubicación, a fin de que se pueda conducir a heridos y enfermos que necesiten atención médica.

#### **b) Fase de Respuesta**

- Proporcionar los primeros auxilios a quienes lo necesiten.
- Transportar a heridos y/o cadáveres a áreas previamente designadas.
- Coordinar con los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias la atención y el traslado de víctimas a casas asistenciales, si la situación lo requiere.
- Realizar la evaluación y priorización de la atención a las víctimas, de acuerdo a la gravedad de las mismas.

#### **c) Fase de Rehabilitación**

- Realizar una verificación del estado del personal y equipos.



- Realizar una evaluación de las tareas del Equipo de Primeros Auxilios.
- Realizar un informe de las actividades durante la emergencia.
- Elaborar un listado y efectuar el seguimiento del personal que ha sido trasladado a los centros asistenciales, en el que conste:
  - Datos de identificación de la persona trasladada.
  - Organismo encargado de la transportación.
  - Centro Asistencial al que fue trasladado.

#### **8.6.4 EQUIPO CONTRA INCENDIOS**

Integrantes: anexo 5.

**Distintivo de Identificación:** rojo.

**Responsabilidades:**



#### **a) Fase de Preparación**

- Participar en eventos de capacitación y adiestramiento.
- Familiarizarse con los equipos y materiales disponibles en el Instituto.
- Verificar, mediante el mapa de situación la ubicación de extintores, tomas de agua y, otras.
- Participar en ejercicios de simulación y simulacros.
- Reportar al Comité de Emergencia las novedades que se visualicen en los equipos contra incendios que disponga el IAEN y reportar novedades.

#### **b) Fase de Respuesta**

- Combatir el incendio con los medios y elementos con los que dispone el IAEN.
- Apoyar las acciones del Cuerpo de Bomberos.
- Coordinar las actividades necesarias con otros Equipos de Intervención.

#### **c) Fase de Rehabilitación**



- Verificar con los Organismos Externos de Actuación ante Emergencias las instalaciones de la institución y, de ser posible, recomendar el retorno a la normalidad de las actividades.
- Verificar el estado del personal y equipos.
- Realizar un informe de las tareas cumplidas por el equipo.

#### **8.6.5 AUTORIDADES, EMPLEADOS, DOCENTES, ALUMNOS Y TRABAJADORES QUE CUMPLEN SUS LABORES EN EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES.**

##### **Responsabilidades:**

##### **a) Fase de Preparación**

- Participar en eventos de capacitación y adiestramiento.
- Familiarizarse con el Plan de Emergencia y Evacuación.
- Reportar a Recursos Humanos cualquier cambio en su estado de salud que pueda traer complicaciones en caso de



presentarse una emergencia.

- Cumplir con las instrucciones de prevención de emergencias, que serán difundidas a través de los diferentes medios de comunicación de los que dispone el Instituto de Altos Estudios Nacionales, principalmente:
  - Mantener el orden y limpieza de la oficina, aula y/o del edificio en general.
  - No fumar en los lugares en los que no está permitido.
  - No acercar focos de calor a materiales combustibles.
  - Mantener desalojadas las puertas de salida, vías de evacuación y pasillos.
  - No sobrecargar las toma corrientes, conectando varios aparatos a la vez.
  - Dejar apagados los equipos eléctricos al final de la jornada.
  - Familiarizarse con las rutas de escape y señalización de emergencia, expuestos en cada zona del edificio.
  - Conocer su zona de seguridad, en caso de evacuación.

## **b) Fase de Respuesta**

### EN CUALQUIER TIPO DE EMERGENCIA



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

- Cumplir con las instrucciones impartidas en el presente Plan, por el personal de Seguridad y por los miembros de los Equipos de Intervención (Brigadas).
- Llevar siempre consigo sus documentos de identificación personal.
- Mantener la calma.
- Si se dispone la evacuación del edificio, proceder lo más rápido posible pero sin correr.
- Al abandonar su oficina, aula o zona de trabajo, cerrar la puerta pero sin seguro.
- Abandonar el aula o la zona de trabajo por las vías de evacuación lo más pronto posible.
- Por donde circule, mantener siempre su derecha.
- Abandonar el edificio formando una fila de a uno y tener cuidado con los cables sueltos.
- No detenerse a recoger pertenencias.
- No encerrarse en baños y oficinas.
- No dirigirse hacia las terrazas.
- Identificar y reportarse al Docente encargado del grupo.
- Una vez evacuado el edificio, dirigirse al punto de reunión reportarse con el Docente o responsable de la evacuación de su zona de trabajo y permanecer en el sitio hasta recibir instrucciones.



### EN CASO DE INCENDIO

- Abandonar su aula, oficina o zona de trabajo, sin detenerse a verificar si es cierto o no que exista un incendio.
- De ser necesario, andar a gatas (lo más cercano al piso) si encuentra humo que no le deja respirar, oxígeno más puro está en la parte baja.
- Si es posible, colocarse un pañuelo, toalla o similar, de preferencia mojado, sobre la nariz y boca.
- No despojarse de sus prendas de vestir, la ropa lo protege.
- Pedir auxilio por señas, no por gritos.
- Una vez evacuada su aula, oficina o zona de trabajo, dirigirse al punto de reunión preestablecido (parqueadero de PETROECUADOR), reportarse con el Docente o responsable de la evacuación de su área y permanecer en el sitio hasta recibir instrucciones.

### EN CASO DE TERREMOTO

- Guardar la calma.
- Permanecer dentro del edificio.



- Ubicar un espacio seguro, que le brinde protección.
- Permanecer alejado de ventanas, puertas y estanterías de libros.
- No usar las escaleras de emergencia hasta que tenga instrucciones de evacuar.
- Si el terremoto es seguido por un incendio, cumplir con las reglas descritas en el punto anterior.

### EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA

- Si recibe una llamada de amenaza de bomba, fingir no escuchar bien, alzar la voz y preguntar:
  - Con quien desea hablar?
  - Cómo se llama?
  - A qué se parece la bomba?
  - Qué tipo de bomba es?
  - Qué causaría que la bomba en caso de que explote?
  - Por qué puso la bomba?
  - Cuál es la dirección?
  - Dónde está la bomba este rato?



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

- Cuándo explotará?

- Cualquier persona que reciba una llamada en la que se comunique amenaza de bomba en nuestras instalaciones, tratará de transferirla al Jefe de emergencia, informar inmediatamente, a fin de que se pueda tomar una decisión al respecto.
- Si conoce de una amenaza de bomba en un edificio aledaño a EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES, comunicar inmediatamente al Jefe de Emergencia.

EN CASO DE DESÓRDENES CIVILES: MANIFESTACIONES, MOTINES, BULLAS, ETC.

- Permanecer en su sitio de trabajo o aula de estudios realizando sus tareas normales.
- No abandonar EL INSTITUTO hasta recibir dicha disposición.

EN CASO DE ASALTO O INTRUSIÓN



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

- Ser cauteloso, no provocar incidentes mayores.
- Mantener la calma.
- No discutir o entrar en debate con el asaltante.
- No tratar de ser héroe.
- Tratar de observar características particulares del asaltante a fin de poderlas describir posteriormente.
- Si fue asaltado, comunicar inmediatamente Al Jefe de Emergencias e indicar las características del individuo.

c) Fase de Rehabilitación

- Retornar a las instalaciones una vez recibidas las instrucciones pertinentes.
- Verificar novedades en su aula, oficina o sitio de trabajo y reportarlas al Jefe de Emergencias

**9. Responsables de la Implantación del presente Plan:**

TABLA N° 7		
RESPONSABLES DE LA IMPLANTACIÓN		
ÁREA	NOMBRE	ACTIVIDAD
Decanato Administrativo	Eco. Carlos Marchan	Coordinación para la adquisición de los dispositivos de protección necesarios para evitar y controlar las emergencias.
Recursos Humanos	Abg. Mónica Flores L.	Coordinación con otras Direcciones y Unidades para la respectiva autorización y asistencia de los involucrados a eventos de capacitación y difusión.
Comunicación Social		Coordinación para la implantación de sistemas de señalización y todo tipo de comunicación que efectivice el presente Plan de Emergencia.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

		Diseño afiches, etiquetas y demás elementos de comunicación visual preestablecidos según coordinación.
Unidad de Seguridad Socio Laboral y Salud Ocupacional		<p>Desarrollo del documento del Plan de Emergencia.</p> <p>Elaboración de la temática de emergencias para capacitación y llevar a cabo la misma.</p> <p>Control de los medios de protección y control de emergencias.</p> <p>Planificación para la conformación de los equipos de intervención o brigadas de emergencias.</p>
Decanato Académico		Coordinación con instructores para formación de brigadas y demás



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

		elementos de la capacitación.
--	--	-------------------------------

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

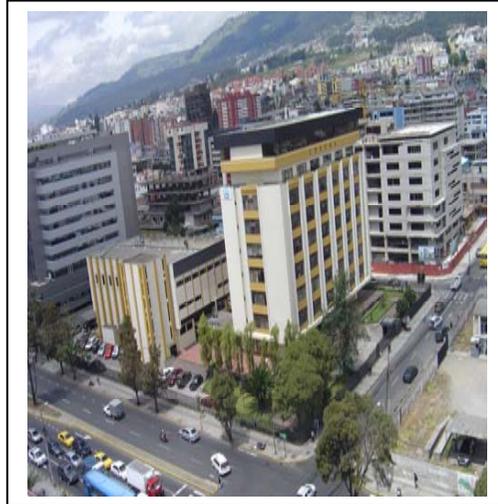
## 10. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS DE INCENDIOS

### Descripción de las oficinas:



En la Tabla N° 6 se detallan las diferentes áreas que generan procesos de servicios con el respectivo número de personas por cada una de éstas; los procedimientos dentro de las oficinas del IAEN, básicamente son de índole administrativa, por lo que no

prioriza el detalle de sus procesos. Caso diferente es el operativo que en ciertos procedimientos puede generar probabilidad de incendios.

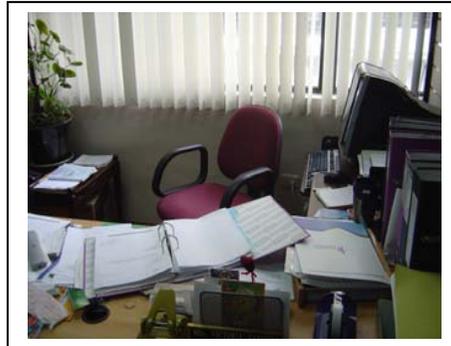


### **Tipo de construcción.**

Hormigón armado en toda la estructura, que comprende desde los subsuelos hasta la última planta de los 10 pisos.

En los interiores se tiene revestimientos de madera, vidrio y otros materiales combustibles.

Maquinaria, equipos, sistemas eléctricos, de combustión y demás elementos generadores de posibles incendios.



En las oficinas se cuenta con piso revestido con alfombras, cielo falso como tumbado, divisiones con modulares hechos de madera y textiles.

La mayor parte de oficinas cuentan con equipos de computación, sillas, sillones forrados con textiles, escritorios de madera, entre otros materiales combustibles.



Los exteriores se revisten de piso flotante en el piso hay divisiones de madera en las paredes; como se puede observar en las fotos, no existen salidas de emergencias ni ductos de gradas apropiadas para este efecto, ciertos corredores están obstaculizados por equipos de limpieza.



En algunas oficinas el vidrio crea divisiones con otras áreas.

En las fotos inferiores se tiene otro de los puntos complejos como es el bodegaje, tanto de equipos informáticos, insumos de limpieza y oficina, y textos de archivos, que en algunos casos no tienen un adecuado orden.



Los tableros eléctricos no disponen de las protecciones necesarias.



**Materia prima usada.**



Como materia prima general se destaca la papelería e insumos de oficina necesarios para generar servicios.

### **Desechos generados.**

Propios de una oficina, plásticos, papeles, otros.

### **Materiales peligrosos.**

No aplica

### **Factores externos que generen posibles amenazas:**

#### **a) Descripción de empresas cercanas.**

Calle Villalengua.- Se cuenta con un parqueadero y canchas de indorfútbol, de propiedad de Petro-Ecuador, este espacio será considerado como zona de seguridad en caso de evacuación, ya que no se tiene amenazas en este punto.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

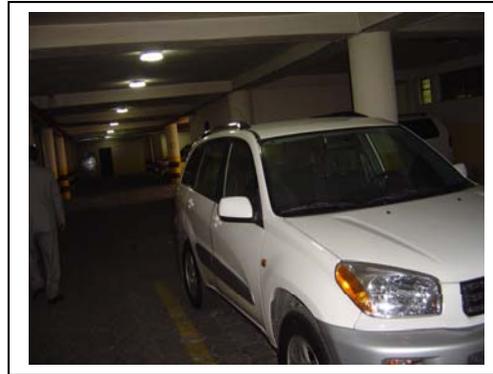
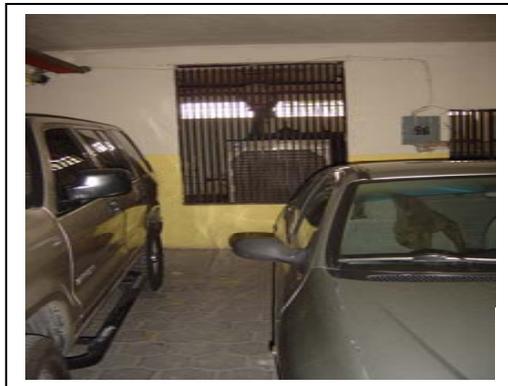


Av. Amazonas.- Se encuentran varios restaurantes, locales comerciales, centros deportivos; el edificio del IAEN, colinda con el edificio de oficinas (seis pisos), no considerado como amenaza en caso de incendio, sin embargo, por método de radiación puede afectar a las oficinas del Instituto. Se tiene edificios en este lado pero por el mismo ancho de la vía genera protección por distancia; no se recomendaría usar esta avenida como zona de seguridad por la peligrosidad del tráfico vehicular.

Calle Jorge Drom.- En esta dirección se encuentra el mercado Ñaquito, el cual cuenta con varios locales comerciales, considerados como de riesgo moderado que de igual manera podría afectar en caso de incendios.

## b) INSTALACIONES GENERALES DEL EDIFICIO

### Parqueaderos.-



En la entrada a los mismos se aprecia cuartos de bodega con material inflamable y su puerta con doble candado. Así como espacios vacíos, no tiene iluminación de emergencias en las escaleras.

Algunos parqueaderos se los utiliza para almacenaje y bodega de madera y otros, falta de señalización, limpieza y orden en los diferentes espacios del edificio



### Edificio Bloque Principal-

Cuenta con Bies (bocas de incendio equipadas) en cada uno de los pisos de las dos torres. No existe señalización, dispone de un sistema de alarmas en caso de emergencia. Cuentan con dos ascensores en cada torre, los mismos que tienen un adecuado mantenimiento.



Escaleras de circulación horizontal que a la vez serian utilizadas como de emergencia, no existen escaleras de evacuación externas en ninguna de las 2 torres

### Factores naturales



El terreno que ocupa el edificio es plano y estable; el lugar es propenso a inundaciones y no corre riesgo de deslizamientos de las Faldas del Pichincha.



Por otra parte se sabe que Quito se encuentra sobre una zona sísmica, existe la presencia del volcán Guagua Pichincha como un peligro latente, el mismo que ya registró una explosión de ceniza años atrás.

## 11. Evaluación DE RIESGOS CONTRA INCENDIOS

### Análisis del Riesgo de Incendio

En primera instancia, y según la clasificación de riesgos descritos en la NFPA 10, las instalaciones del Instituto, presentan un Riesgo Ordinario (moderado), ya que la cantidad de materiales combustibles descritos en el apartado 2.2., se encuentran en tal cantidad y disposición como para propagar el fuego rápidamente de manera horizontal y posteriormente vertical.

Las Torres del edificio del COSENA se catalogarían dentro de los edificios de gran altura por tener 17 plantas desde el nivel del suelo, prestando en el caso de las oficinas del IAEN, el respectivo servicio a los usuarios de la ciudad.

Enfocándose únicamente en los pisos donde funcionan las oficinas y por prestar un servicio al público, se ubica como en clasificación de segunda clase.



A continuación y mediante la aplicación del método MESERI, se procede a evaluar y considerar si el riesgo de incendio es aceptable o no.

**TABLA N° 8**  
**EVALUACIÓN RIESGO DE INCENDIO**  
**OFICINAS IAEN**  
**CONSTRUCCIÓN**

N° DE PISOS	ALTURA	COEFICIEN TE	PUNTO S
1 o 2	menor de 6 m	3	0
3, 4 o 5	entre 6 y 15 m	2	
6, 7, 8 o 9	entre 15 y 27	1	
10 o más	más de 30 m	0	
SUPERFICIE MAYOR	SECTOR	COEFICIEN	PUNTO



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

INCENDIOS	TE	S
de 0 a 500 m2	5	0
de 501 a 1.500 m2	4	
de 1.501 a 2.500 m2	3	
de 2.501 a 3.500 m2	2	
de 3.501 a 4.500 m2	1	
más de 4.500 m2	0	
RESISTENCIA AL FUEGO	COEFICIENTE	PUNTO
Resistente al fuego (hormigón)	10	10
No combustible	5	
Combustible	0	
FALSOS TECHOS	COEFICIENTE	PUNTO
Sin falsos techos	5	0



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Con falsos techos incombustibles		3	
Con falsos techos combustibles		0	
<b>FACTORES DE SITUACIÓN</b>			
<b>DISTANCIA DE LOS BOMBEROS</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTOS</b>
Menor de 5 Km.	5 minutos	10	8
Entre 5 y 10 Km.	5 y 10 min.	8	
Entre 10 y 15 Km.	10 y 15 min.	6	
Entre 15 y 15 Km.	15 y 25 min.	2	
Más de 25 Km.	25 min.	0	
<b>ACCESIBILIDAD A LA EDIFICACIÓN</b>		<b>COEFICIENTE</b>	<b>PUNTO</b>



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	TE	S
Buena	5	5
Media	3	
Mala	1	
Muy mala	0	
<b>PROCESOS</b>		
PELIGRO DE ACTIVACIÓN	COEFICIENTE	PUNTOS
Bajo	10	5
Medio	5	
Alto	0	
CARGA COMBUSTIBLE	COEFICIENTE	PUNTOS
Riesgo Leve (bajo).- Menos de 160.000 KCAL./ M <sup>2</sup>	10	5



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Riesgo Ordinario (moderado).- Entre 160.000 y 340.000 KCAL/ M <sup>2</sup>	5	
Riesgo Extra (alto).- Más de 340.000 KCAL/ M <sup>2</sup>	0	
<b>COMBUSTIBILIDAD</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PUNTO S</b>
Baja (M.0 y M.1)	5	3
Media (M.2 y M.3)	3	
Alta (M.4 y M.5)	0	
<b>ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PUNTO S</b>
Bajo	0	10
Medio	5	
Alto	10	



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

ALMACENAMIENTO EN ALTURA	COEFICIENTE	PUNTOS
Menor de 2 m.	3	3
Entre 2 y 4 m.	2	
Más de 6 m.	0	
<b>FACTOR DE CONCENTRACIÓN</b>		
FACTOR DE CONCENTRACIÓN MONETARIA	COEFICIENTE	PUNTOS
Menor de \$400/m <sup>2</sup>	3	2
Entre \$400 y \$1.600/m <sup>2</sup>	2	
Más de \$1.600/m <sup>2</sup>	0	
<b>PROPAGABILIDAD</b>		
VERTICAL	COEFICIENTE	PUNTOS
Baja	5	3



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Media	3	
Alta	0	
<b>HORIZONTAL</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PUNTO S</b>
Baja	5	0
Media	3	
Alta	0	
<b>DESCTRUCTIBILIDAD</b>		
<b>POR CALOR</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PUNTO S</b>
Baja	10	5
Media	5	
Alta	0	
<b>POR HUMO</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PUNTO S</b>



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Baja	10	5
Media	5	
Alta	0	
POR CORROSIÓN	COEFICIEN TE	PUNTO S
Baja	10	5
Media	5	
Alta	0	
POR AGUA	COEFICIEN TE	PUNTO S
Baja	10	10
Media	5	
Alta	0	
<b>SUBTOTAL (X)</b>		<b>76</b>



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**MEDIOS DE PROTECCIÓN Y CONTROL CONTRA INCENDIOS**

CONCEPTO	SV	CV	PUNTOS
Extintores portátiles (EXT)	1	2	2
Bocas de incendio equipadas (BIE)	2	4	4
Columnas de agua exteriores (CAE)	2	4	0
Detección automática (DET)	0	4	0
Rociadores automáticos (ROC)	5	8	0
Extinción por agentes gaseosos (IFE)	2	4	0
<b>SUBTOTAL (Y)</b>			<b>6</b>

APLICACIÓN:

$$P = \frac{5X}{120} + \frac{5y}{22} + 1(BCI)$$

$$P = \frac{5(76)}{120} + \frac{5(6)}{22}$$

$$120 \quad 22$$



P= 4.52

INTERPRETACIÓN:

El riesgo es considerado aceptable cuando  $P \geq 5$ , en este caso, al tener un resultado de 4.52, es necesario tomar las medidas de prevención y control respectivas. Hay que considerar que dentro de la fórmula el último término que corresponde a 1, no ha sido tomado en cuenta ya que se lo incluye cuando hay Brigadas contra Incendio.

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

**Estimación de daños y pérdidas.**

Manteniendo todas las medidas de prevención y control contra incendios que sugiere el respectivo análisis, se consideraría pérdidas a nivel de daños materiales considerados como importantes.



En lo referente a vidas se tendría posibles lesionados de gran importancia de no tomar las respectivas medidas de prevención y control.

Con la probabilidad de ocurrencia de sismos o terremotos, la situación es bastante diferente, ya que al estar el Instituto, bajo varios pisos de la edificación, se tendría la posible ocurrencia de colapsos en especial en movimientos con escalas fuerte; esto no necesariamente tiene que ser de la estructura, también puede referirse a elementos de revestimiento o decoración. Lo anterior aumentaría los daños materiales y la afección a las personas serían muy serias.

### **Priorización del análisis de riesgo.**

Aunque las amenazas naturales como terremotos o la posible erupción del Volcán Guagua Pichincha puedan darse, no se puede dejar de lado el riesgo de incendio considerado como moderado y aceptable.

Las principales medidas y procedimientos a tomar en estos dos casos hay que llevarlos a cabo con la misma atención; y en lo referente a riesgo de incendios, no se sugeriría enfocarse a un área específica de la institución, ya que las cargas combustibles y demás peligros mantienen uniformidad en todos los espacios.



## 12. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

### Acciones preventivas y de Control a tomar.

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

- a. Creación de equipos de intervención (brigadas) de emergencia conforme al presente Plan.
- b. Concienciación a todo el personal de no fumar en el interior de las oficinas (edificio libre de humo).



- c. Adquisición de extintores según el tipo de riesgo para completar los puntos detallados en el plano de recursos y evacuación.
- d. Capacitación a todo el personal de las oficinas, docentes, estudiantes y otros, en el manejo de extintores, activación del presente Plan de Emergencia y procedimientos de evacuación.
- e. Socialización del presente Plan con charlas y elementos de comunicación visual como afiches, croquis de recursos, otros.
- f. Instalación de sistema de detección temprana de incendios (detectores de Humo) en los diferentes pisos.
- g. Instalación de señalización de emergencia en todo el edificio
- h. Instalación de lámparas de emergencia en pasillo y ducto de gradas.

#### **Recursos actuales de prevención, detección, protección y control.**

#### **TABLA N° 9 SIRENAS DE EMERGENCIA**



CANT	DETALLE	UBICACIÓN
1	Sirenas con luz estroboscópica	Hall junto a la puerta principal de Gestión del Talento Humano
1	Sirenas con luz estroboscópica	Acceso al público Jefatura Zonal, junto a recepción
1	Sirenas con luz estroboscópica	Acceso principal a la Comandancia, junto puerta de vidrio
1	Sirenas con luz estroboscópica	Hall principal, diagonal Asesoría Jurídica
4	TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS	

**TABLA N° 10  
 PULSADORES DE ALARMAS**

PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA



CAN T.	DETALLE	UBICACIÓN
1	Pulsador manual	Pasillo de planta baja
1	Pulsador manual	Pasillo de primera planta
1	Pulsador manual	Pasillo de segunda planta
1	Pulsador manual	Pasillo de tercera planta
1	Pulsador manual	Pasillo de cuarta planta
4	TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS	

**TABLA N° 11  
 EXTINTORES CONTRA INCENDIOS**



C A	AGENTE EXTINTOR	CAPACIDAD	EFICACIA	UBICACIÓN



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

N T					
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio Subsuelo edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio Planta baja edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio primer piso edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio primer piso edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio segundo piso edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio tercer piso edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio cuarto piso edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio quinto piso edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio sexto piso edificio principal
1	Polvo Seco	Químico	10 libras		Boca de Incendio séptimo piso edificio



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

				principal
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Boca de Incendio octavo piso edificio principal
1	Polvo Químico Seco	10 libras		Boca de Incendio noveno piso edificio principal
1 0	TOTAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS			

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

ANEXO N° 2: Se adjunta Plano de Recursos.

### 13. Mantenimiento

#### Procedimientos de mantenimiento

En el siguiente cuadro de mantenimiento se presenta el objeto de mantenimiento, responsables, periodicidad e instrumento a usar.



TABLA N° 12					
MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD					
OBJETO	N°	ACCIÓN	RESPON SABLE	PERIODICID AD	INSTRUMEN TO
Sirenas de emergencia	4	Prueba de funcionamiento	Segurida d y Salud Ocupacio nal	Una vez al mes, pasado horario de trabajo	Manual - bitácora
Pulsadores de alarma	4	Prueba de funcionamiento	Segurida d y Salud Ocupacio nal	Una vez al mes, pasado horario de trabajo	Manual - bitácora
Extintores	10	Verificación de carga,	Segurida d y Salud	Cada semana, en	Check list temporizado



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

		presurización y ubicación	Ocupacio nal	cualquier hora	
		Cumplimiento de indicaciones de etiqueta, recarga – mantenimiento y prueba hidrostática	Segurida d y Salud Ocupacio nal en coordinac ión con Servicios Corporati vos	Según la indicación de la etiqueta	Check list temporizado
Señalizaci ón evacuació n y	----	Verificación de ubicación de rótulos y evitar obstrucción en	Segurida d y Salud Ocupacio nal	Cada quince días, en cualquier hora	Inspección visual



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

seguridad		vías y puertas de evacuación			
Aseo	----	Limpieza general de todas las oficinas administrativas	Personal de limpieza	Cada día en cualquier hora	Manual, inspección visual
Orden	----	Aseguramiento de orden en puestos de trabajo, archivos, bodegas, otros	Todo el personal en sus respectivas áreas	Cada día en cualquier hora	Manual, inspección visual
Sistema eléctrico	----	Verificación del correcto	Gestión de	Cada seis meses o al	Procedimientos técnicos



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

		estado del sistema eléctrico	Tecnología y Comunicaciones	reportar un daño	
Sistema informático	----	Verificación del correcto estado del sistema eléctrico	Gestión de Tecnología y Comunicaciones	Constantemente y según reporte de soporte	Procedimientos técnicos

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

**14. PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS**

**Detección de la emergencia.**

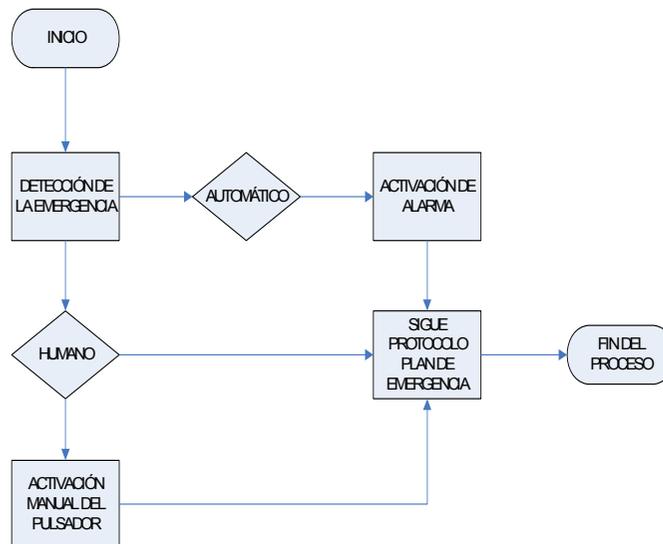
Tipo de detección.

ACTIVACIÓN PERSONAL CON PULSADOR.- Es cuando las personas observan o descubren el inicio de un fuego o incendio y se acercan al pulsador más cercano para activarlo de manera manual; y/o en caso de no tener cerca el dispositivo seguir el protocolo respectivo.



### Forma para aplicar la alarma.

Gráfico 10.- Procedimientos





### **Grados de emergencia y determinación de actuación.**

Los grados de emergencia estarán determinados de acuerdo a la magnitud del incendio o evento adverso detectado en ese instante.

#### **Emergencia en fase inicial o Conato (Grado I).**

Determinada cuando se ha detectado un fuego en sus orígenes o cualquier otra emergencia de pequeñas magnitudes.

En esta etapa actuará el equipo de Primera Intervención para controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado II.

La evacuación en este punto no es necesaria siempre y cuando se asegure la eficacia para el control del siniestro.



### **Emergencia sectorial o Parcial (Grado II).**

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

En esta etapa actuarán los equipos de Segunda Intervención para controlar el evento y evitar que la situación pase a Grado III; además se asegurará la presencia de los respectivos organismos de socorro (Bomberos, Paramédicos o Policía).

Se aplicará la evacuación del personal de manera parcial de la o las oficinas, aulas o instalaciones más afectadas, pero si se considera el avance del fuego inminente, se recomienda ir directamente a una evacuación total.

### **Emergencia General (Grado III).**

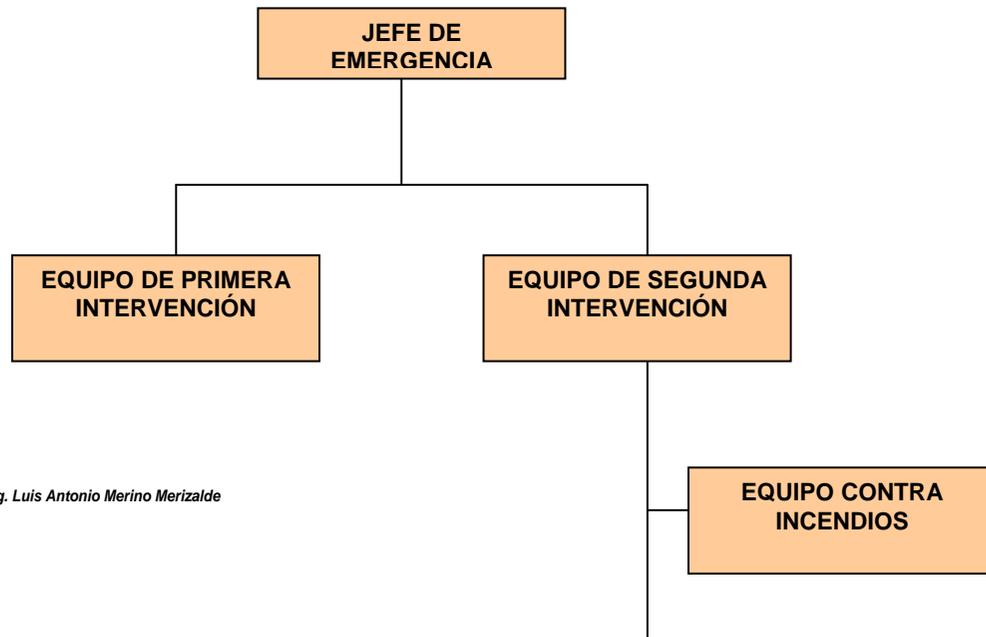


Determinada cuando el incendio o evento adverso es de grandes proporciones. Se considera también en este punto los eventos generados por movimientos sísmicos.

En esta etapa actuará los respectivos organismos de socorro, quienes controlarán la situación, mientras que todo el personal e inclusive los equipos de intervención (brigadas) evacuarán de manera total las instalaciones.

### 15. PROTOCOLOS DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS

GRÁFICO N° 11.- Organización y funciones de los equipos de intervención (Brigadas).





PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

En base a la organización planteada para la estructuración de los equipos de intervención (Brigadas) de Emergencia, se detallan a continuación las funciones y responsabilidades de sus respectivos componentes.

Cabe recalcar que en el Flujo de Procedimientos que se describe más adelante, se encuentra como actor J-1 (Rector), quien administrará la emergencia, especialmente si se notifica Grado II o Grado III; o en su defecto podrá cumplir esta función a quien delegue la máxima autoridad.



**TABLA N° 13**  
**FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS EQUIPOS O BRIGADAS DE EMERGENCIA**

<p>JEFE DE EMERGENCIA O ALTERNO</p>	<p>ANTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dominar los contenidos del presente Plan de Emergencia.</li> <li>▪ Sugerir al Comité de Emergencias, observaciones para rectificaciones, mejoras o cambios del Plan de Emergencia, en pro del mejoramiento continuo del mismo.</li> <li>▪ Contar con una persona suplente que lo sustituya en ausencia del Jefe de Emergencia, capacitarlo y mantenerle informado del respectivo plan.</li> <li>▪ Mantener reuniones con los diferentes Equipos de Intervención para refrescar conocimientos del tema (Mínimo tres veces al año).</li> </ul>
-------------------------------------	--------------	---



DURANTE

- Asistir a las emergencias en sus grados I, II y III.
- Verificar la autenticidad de la alarma.
- Evaluar la emergencia para determinar el grado de la misma y la respectiva activación del plan (incendio, inundación, movimiento sísmico).
- Si es una alarma confirmada, iniciar los protocolos de emergencia; si es una alarma falsa, divulgarla entre las personas.
- Alertar al personal para evacuar si el caso lo amerita (Grado II y III).
- Coordinar notificaciones de alerta con personas dentro de las diferentes oficinas del Instituto (especialmente grado II y III).
- Alertar a organismos de socorro y otras instituciones (Bomberos, Paramédicos, Policía Nacional, en Grado II y III).
- Organizar las actividades operativas con los equipos de intervención (brigadas) para el control de la emergencia de manera eficiente y eficaz.
- Asegurarse, proveerse de la información necesaria para la gestión de la emergencia.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DESPUES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verificar la existencia de novedades en los equipos de intervención (brigadas), para la toma de decisiones.</li> <li>▪ Ordenar el reingreso de las personas evacuadas, cuando se haya comprobado que el peligro ha pasado.</li> <li>▪ Coordinar con las autoridades respectivas para la rehabilitación y normal continuidad del trabajo.</li> </ul>
EQUIPO (BRIGADA) DE PRIMERA INTERVENCIÓN	ANTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asegurar el constante conocimiento sobre la atención de emergencias en Grado I.</li> <li>▪ Reportar al Jefe de Emergencias, cualquier anomalía que observe con respecto a los dispositivos contra incendios y evacuación.</li> </ul>



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asistir a las emergencias catalogadas como Grado I.</li><li>▪ Usar los extintores sin asumir riesgos innecesarios para atacar el fuego incipiente.</li><li>▪ Cortar el suministro eléctrico de ser necesario.</li><li>▪ En caso de no poder extinguir el fuego, comunicar a los bomberos y evitar su expansión, además de activar la brigada de segunda intervención con Grado II</li><li>▪ Servir de elemento canalizador de la evacuación y de su concentración en los puntos de reunión.</li><li>▪ En caso de confirmarse el Grado II, automáticamente los miembros de esta brigada, serán parte de la Brigada de Evacuación, Rescate y Seguridad.</li><li>▪ Realizar un breve informe de la situación presentada.</li></ul>
--	---------	---



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DESPUES	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reportar al Jefe de Emergencia, cualquier novedad suscitada en dicho evento.</li><li>▪ Ayudar en cualquier actividad tendiente a la rehabilitación de la situación, como son remoción de escombros, evacuación de bienes, entre otros aspectos relacionados.</li></ul>
--	---------	--



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

EQUIPO (BRIGADA) DE SEGUNDA INTERVENCIÓN	ANTES	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tendrán formación específica de los sistemas de seguridad contra incendios.</li><li>▪ Informarán constantemente al Jefe de Emergencias sobre los riesgos y factores de riesgos existentes en las oficinas, aulas o instalaciones.</li><li>▪ Conocerán los medios que dispone el establecimiento, relativos a los sistemas de seguridad y sabrán emplearlos correctamente.</li><li>▪ Cada grupo de emergencia tendrá un responsable.</li><li>▪ Los miembros de los equipos deben ser personas que laboran en diferentes áreas del Instituto.</li></ul>
---	-------	---



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Colaborarán con los diferentes organismos de socorro si no existe alto peligro.</li><li>▪ El Jefe de Emergencia es el responsable directo de todos los equipos de segunda intervención; dirige todas las operaciones desde el puesto de mando que se establezca y coordina las ayudas internas disponibles y las externas necesarias.</li></ul>
	DESPUÉS	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Las dispuestas por el Jefe de Emergencia.</li><li>▪ Todas las necesarias para rehabilitar la normalidad del trabajo.</li></ul>



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

EQUIPO (BRIGADA) CONTRA INCENDIOS	ANTES	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Instruir y adiestrar al personal de la Brigada en actividades de lucha contra el fuego.</li><li>▪ Disponer del equipo mínimo o suficiente para combatir incendios.</li><li>▪ Coordinar y recomendar periódicamente los equipos de extintores a fin de que se encuentren en óptimo estado.</li><li>▪ Conocer la ubicación de extintores señalados en el Plano de Recursos.</li><li>▪ Verificar periódicamente las fechas de renovación de cargas, además de la presurización y estado de los extintores.</li><li>▪ Reportar cualquier anomalía al Jefe de Emergencias.</li></ul>
--	-------	---



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actuar contra el fuego bajo las órdenes del Jefe de Emergencia o Jefe de Intervención.</li> <li>▪ Colaborarán con los Servicios Externos de Extinción.</li> <li>▪ Dar cumplimiento a las actividades planificadas hasta la llegada del Cuerpo de Bomberos.</li> </ul>
	ESPÚÉS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para el control del fuego.</li> </ul>



EQUIPO (BRIGADA) DE EVACUACIÓN, RESCATE Y SEGURIDAD	ANTES	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mantener el orden en los puntos críticos de los edificios y no permitir el acceso a éstos, especialmente durante la evacuación.</li><li>▪ Asegurar el establecimiento evacuado y la zona de seguridad.</li><li>▪ Cuidar los bienes del Instituto, antes, durante y después de la emergencia, a fin de evitar actos vandálicos o de pillaje.</li><li>▪ Informar al Jefe de Emergencias, el estado de las salidas de emergencia.</li><li>▪ Instruir y adiestrar al personal de la Brigada en técnicas de búsqueda, rescate y evacuación de personas y bienes, a fin de actuar con rapidez.</li><li>▪ Establecer la zona de seguridad.</li><li>▪ Determinar y señalar en un plano, las rutas de evacuación y las puertas de escape hacia la zona de seguridad.</li><li>▪ Mantener despejadas las rutas de evacuación, especialmente pasillos, corredores, escaleras, puertas de escape.</li><li>▪ Hacer conocer a todo el personal los procedimientos y</li></ul>
---	-------	--



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recibida la orden de evacuación, el personal desalojará las diferentes áreas, con serenidad, orden y sin atropellos.</li><li>▪ El último en abandonar será el responsable del área, quien adoptará las medidas oportunas para que los equipos sufran los menores daños posibles.</li><li>▪ Se establecerá puntos de reunión necesarios donde se concentrará el personal evacuado (parqueaderos de PETROECUADOR).</li><li>▪ Si la situación lo permite, se realizará el rescate de personas y bienes, según el orden de prioridad establecido.</li><li>▪ Guiará al personal evacuado en forma ordenada a la zona de seguridad.</li></ul>
--	---------	---



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DESPUES	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Evaluará el proceso de evacuación para la mejora continua del plan.</li><li>▪ Realizará un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para la evacuación, orden, seguridad y posibles rescates.</li></ul>
--	---------	--



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

EQUIPO (BRIGADA) DE PRIMEROS AUXILIOS	ANTES	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mantendrá la respectiva capacitación en asuntos relacionados con la atención de primeros auxilios.</li><li>▪ Dispondrá de equipo de primeros auxilios y otros recursos necesarios para cumplir su tarea.</li><li>▪ Determinará lugares para el traslado y atención de los enfermos y/o heridos, fuera de las áreas de peligro a las zonas de seguridad.</li><li>▪ Ubicará adecuadamente y señalizará en el plano, los botiquines de primeros auxilios, camillas, etc.</li><li>▪ Asegurará el número de personas para la brigada.</li><li>▪ Se establecerá una metodología de actuación sobre el socorro a prestar a un accidentado.</li></ul>
--	-------	---



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	DURANTE	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Evaluará el estado y la evolución de las lesiones derivadas de un accidente, las mismas que dependerán en gran parte, de la rapidez y de la calidad de los primeros auxilios recibidos.</li><li>▪ Aplicará procedimientos de transporte de heridos en caso de ser necesario.</li><li>▪ Pondrá en ejecución todas las actividades previstas en el presente Plan.</li><li>▪ Realizará la clasificación de heridos que lleguen a la zona de seguridad.</li><li>▪ Dará atención inmediata (Primeros Auxilios) a personas que lo requieran hasta que llegue personal, equipos y medios especializados que realicen la evacuación hacia instalaciones hospitalarias.</li></ul>
--	---------	--



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

	DESPUES	<ul style="list-style-type: none"><li>Realizará un informe sobre las actividades realizadas y los elementos usados para la atención prehospitalaria.</li></ul>
--	---------	--

Elaborado por: Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

### Composición de los equipos de intervención o brigadas.

Los equipos de intervención (Brigadas) de Emergencias del Instituto están conformadas por 34 personas, distribuidas de la siguiente manera:

Jefe de Emergencia:	Dos personas
Jefe de Intervención	Dos personas
Equipo (Brigada) primera Intervención:	Todo el personal del edificio
Equipo (Brigada) Contra-Incendios:	Nueve personas
Equipo (Brigada) de Evacuación, Rescate y Seguridad:	Siete personas
Equipo (Brigada) de Primeros Auxilios:	Catorce personas



TABLA N° 14

CUADRO DE INTEGRANTES DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCION O  
BRIGADISTAS PARA EMERGENCIAS DE LAS OFICINAS DEL INSTITUTO DE  
ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

	NOMI NATIV O	NOMBRE Y APELLIDO	ÁREA DE TRABAJO	CAR GO	CONTAC TOS	CEDUL A -	IDENTIFIC ATIVO
EQUIPOS DE EMERGENCIA							



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

1	J. E.	Carlos Arcos	Rectorado	Rect			Brazalete
2	J. E.	Cabrera	Decanato	or			brazo
	ALTER	Carlos	Administrati	Dec			derecho
	NO	Marchán	vo	ano			color verde con una estrella color blanco.
3	J. I.	Fernando	Decanato	Dec			Brazalete
4	J. I.	López	General	ano			brazo
	ALTER	Raúl Nieto	Decanato				derecho
	NO		Académico				color azul con una estrella



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

							color blanco.
EQUIPO SEGUNDA INTERVENCIÓN CONTRA INCENDIOS							
5	E. S. I.	Raúl Altamirano	Coordinación Administrativa				Brazalete brazo derecho color rojo con una estrella color blanco.
6	E. S. I.	José Camino	Decanato Académico				Brazalete brazo
7	E. S. I.	Jaime Rondal	Secretaría General				derecho color rojo.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

8	E. S. I.	John Bravo	Coordinación de Desarrollo Humano			
9	E. S. I.	Irene Cabezas	Decanato Académico			
10	E. S. I.	Jorge Chiriboga	Decanato Académico			
11	E. S. I.	Santiago González	Decanato Académico			
12	E. S. I.	Ximena Carvajal	Coordinación de Desarrollo Humano			
13	E. S. I.	Iván Eguez	Comunicación			



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

			ón Social				
EQUIPO DE EVACUACIÓN, RESCATE Y SEGURIDAD							
14	E. E. R. S.	Gabriel Cevallos	Coordinación Tecnológica				Brazalete brazo derecho color naranja con una estrella color blanco.
15	E. E. R. S.	César Ortiz	Decanato Académico				Brazalete brazo
16	E. E. R. S.	Ricardo Olivo	Decanato de Investigación				derecho color naranja.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

			n				
17	E. E.	Guadalupe	Decanato				
	R. S.	Soasti	Académico				
18	E. E.	Fernando	Coordinació				
	R. S.	Puente	n Administrati va				
19	E. E.	Milton Reyes	Decanato				
	R. S.		Académico				
20	E. E.	María Fda.	Decanato				
	R. S.	Salas	Académico				
EQUIPO PRIMEROS AUXILIOS							
21	E. P.	Vanesa	Decanato				Brazalete
	A.	Boada	Académico				brazo derecho



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

							color blanco con estrella roja.
22	E. P. A.	Soraya Carrasco	Coordinación Tecnológica				Brazalete brazo derecho
23	E. P. A.	Jessee Gómez	Coordinación Financiera				color blanco con cruz roja.
24	E. P. A.	Nancy Cisneros	Decanato Académico				
25	E. P. A.	Nadesha Montalvo	Decanato de Investigación				



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

			n				
26	E. P.	Ma. Elena	Secretaría				
	A.	Aguirre	General				
27	E. P.	Miguel Aillón	Decanato				
	A.		Académico				
28	E. P.	Rocío Apunte	Decanato				
	A.		Académico				
29	E. P.	Marcelo	Decanato				
	A.	Bonilla	Académico				
30	E. P.	Silvana	Decanato				
	A.	Mosquera	Académico				
31	E. P.	Valeria	Coordinació				
	A.	Alcarraz	n Financiera				
32	E. P.	Alexandra	Coordinació				



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	A.	Calderón	n				
			Financiera				
33	E. P.	Alicia	Decanato				
	A.	Guzmán	Académico				
34	E. P.	Johanna	Decanato				
	A.	Hidrobo	Académico				

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

### Coordinación interinstitucional.

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



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

TABLA 15.- CONTACTOS INTERNOS



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

Área	Nombre	Función	Ext.	E mail
Rectorado	Carlos Arcos Cabrera	Rector	104	<a href="mailto:rectorado@iaen.edu.ec">rectorado@iaen.edu.ec</a>
	Laura Borja	Asistente	104	<a href="mailto:lborka@iaen.edu.ec">lborka@iaen.edu.ec</a>
Auditoría Interna	Oswaldo Valle	Auditor	146	<a href="mailto:ovalle@iaen.edu.ec">ovalle@iaen.edu.ec</a>
Secretaría General	María Elena Aguirre	Secretaria General	142	<a href="mailto:maguirre@iaen.edu.ec">maguirre@iaen.edu.ec</a>
	Lino Valencia	Asistente	142	<a href="mailto:lvalencia@iaen.edu.ec">lvalencia@iaen.edu.ec</a>
	Victoria Sánchez	Asistente	161	<a href="mailto:vsanchez@iaen.edu.ec">vsanchez@iaen.edu.ec</a>
	Jaime Rondal	Archivo General	155	<a href="mailto:jrondal@iaen.edu.ec">jrondal@iaen.edu.ec</a>
Asesoría Jurídica	Ximena Garbay	Asesora Jurídica	137	<a href="mailto:xgarbay@iaen.edu.ec">xgarbay@iaen.edu.ec</a>
	José Luis Jaramillo	Asistente	137	<a href="mailto:jjaramillo@iaen.edu.ec">jjaramillo@iaen.edu.ec</a>
Planificación	Gina Ruales	Coordinadora	151	<a href="mailto:gruales@iaen.edu.ec">gruales@iaen.edu.ec</a>
Comunicación Social	Mauricio Vásquez	Coordinador ( e )	120	<a href="mailto:mvasquez@iaen.edu.ec">mvasquez@iaen.edu.ec</a>
	Aracely Bustos	Asistente	119	<a href="mailto:abustos@iaen.edu.ec">abustos@iaen.edu.ec</a>
	Madgalena Granizo	Comunicación Social	129	<a href="mailto:mgranizo@iaen.edu.ec">mgranizo@iaen.edu.ec</a>
	Priscila Chalá	Comunicación Social	109	<a href="mailto:pchala@iaen.edu.ec">pchala@iaen.edu.ec</a>
	Iván Egüez	Comunicación Social	119	<a href="mailto:ieguez@iaen.edu.ec">ieguez@iaen.edu.ec</a>
	Miguel Gaviño	Comunicación Social	119	<a href="mailto:mgavino@iaen.edu.ec">mgavino@iaen.edu.ec</a>
Decanato General Académico	Fernando López	Decano	136	<a href="mailto:flopez@iaen.edu.ec">flopez@iaen.edu.ec</a>
	Silvana Mosquera	Asistente	135	<a href="mailto:smosquera@iaen.edu.ec">smosquera@iaen.edu.ec</a>
Escuela de Gobierno y Administración Pública	Fernando Rodríguez	Decano ( e )	102	<a href="mailto:frodriguez@iaen.edu.ec">frodriguez@iaen.edu.ec</a>
	Carmen Espín	Asistente	150	<a href="mailto:cespin@iaen.edu.ec">cespin@iaen.edu.ec</a>
	Raúl Nieto	Empresas y Servicios Públicos	132	<a href="mailto:rnieto@iaen.edu.ec">rnieto@iaen.edu.ec</a>
	Belkys Jama	Administración Pública	133	<a href="mailto:bjama@iaen.edu.ec">bjama@iaen.edu.ec</a>
	Lucía Larco	Administración Pública	162	<a href="mailto:llarco@iaen.edu.ec">llarco@iaen.edu.ec</a>
	José Antonio Figueroa	Docente	126	<a href="mailto:jfigueroa@iaen.edu.ec">jfigueroa@iaen.edu.ec</a>
	Marcelo Bonilla	Consultor	129	<a href="mailto:mbonilla@iaen.edu.ec">mbonilla@iaen.edu.ec</a>
Escuela de Política Internacional y Seguridad	Carla Álvarez	Decana ( e )	111	<a href="mailto:calvarez@iaen.edu.ec">calvarez@iaen.edu.ec</a>
		Asistente	111	
	Johanna Idrobo	Relaciones Internacionales	109	<a href="mailto:jidrobo@iaen.edu.ec">jidrobo@iaen.edu.ec</a>
	Abelardo Posso	Relaciones Internacionales	109	<a href="mailto:aposso@iaen.edu.ec">aposso@iaen.edu.ec</a>
	Alicia Gúzman	Relaciones Internacionales	110	<a href="mailto:aguzman@iaen.edu.ec">aguzman@iaen.edu.ec</a>
	Edison Palomeque	Relaciones Internacionales	110	<a href="mailto:epalomeque@iaen.edu.ec">epalomeque@iaen.edu.ec</a>
	Diego Pérez	Docente	110	<a href="mailto:dperez@iaen.edu.ec">dperez@iaen.edu.ec</a>
	Milton Reyes	Docente	110	<a href="mailto:mreyes@iaen.edu.ec">mreyes@iaen.edu.ec</a>
Unidad de Educación	Marcelo Reinoso	Coordinador ( e )	123	<a href="mailto:mreinoso@iaen.edu.ec">mreinoso@iaen.edu.ec</a>
	Irene Cabezas	Asistente	122	<a href="mailto:icabezas@iaen.edu.ec">icabezas@iaen.edu.ec</a>
	María Inés Buitrón	Secretaria	122	<a href="mailto:mbuitron@iaen.edu.ec">mbuitron@iaen.edu.ec</a>



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

Unidad de Educación Virtual	Gabriel Cevallos	Consultor	143	<a href="mailto:gcevallos@iaen.edu.ec">gcevallos@iaen.edu.ec</a>
Unidad de Estudiantes	Norma Nieto	Responsable	125	<a href="mailto:nnieto@iaen.edu.ec">nnieto@iaen.edu.ec</a>
	Sofía Álvarez	Asistente	108	<a href="mailto:salvarez@iaen.edu.ec">salvarez@iaen.edu.ec</a>
	Sandra Flores	Asistente	147	<a href="mailto:sflores@iaen.edu.ec">sflores@iaen.edu.ec</a>
	Jorge Chiriboga	Asistente	108	<a href="mailto:jchiriboga@iaen.edu.ec">jchiriboga@iaen.edu.ec</a>
	Paola Patiño	SIGIAEN	134	<a href="mailto:ppatino@iaen.edu.ec">ppatino@iaen.edu.ec</a>
	Vinicio Lara	Asistente de Aulas	138	<a href="mailto:vlara@iaen.edu.ec">vlara@iaen.edu.ec</a>
Decanato General Investigación	Francisco Zurita	Asistente de Aulas	138	<a href="mailto:fzurita@iaen.edu.ec">fzurita@iaen.edu.ec</a>
	Roque Espinosa	Decano ( e )	131	<a href="mailto:respinosa@iaen.edu.ec">respinosa@iaen.edu.ec</a>
Centro de Prospectiva Estratégica	Susana Herrera	Asistente	131	<a href="mailto:sherrera@iaen.edu.ec">sherrera@iaen.edu.ec</a>
	María Fajardo	CEPROEC	126	<a href="mailto:mfajardo@iaen.edu.ec">mfajardo@iaen.edu.ec</a>
	Manon Cabaup	CEPROEC	126	<a href="mailto:mcabaup@iaen.edu.ec">mcabaup@iaen.edu.ec</a>
	Enrique Bruque	CEPROEC	145	<a href="mailto:ebruque@iaen.edu.ec">ebruque@iaen.edu.ec</a>
	Cristian Arteaga	CEPROEC	110	<a href="mailto:carteaga@iaen.edu.ec">carteaga@iaen.edu.ec</a>
Centro de Documentación	Diego Peñafiel	CEPROEC	126	<a href="mailto:dpenafiel@iaen.edu.ec">dpenafiel@iaen.edu.ec</a>
	Vicente Aguilera	Responsable	129	<a href="mailto:vaguilera@iaen.edu.ec">vaguilera@iaen.edu.ec</a>
	Leticia Granda	Biblioteca	138	<a href="mailto:lgranda@iaen.edu.ec">lgranda@iaen.edu.ec</a>
Decanato General Administrativo	Nancy Cisneros	Biblioteca	138	<a href="mailto:ncisneros@iaen.edu.ec">ncisneros@iaen.edu.ec</a>
	Carlos Marchán	Decano ( e )	124	<a href="mailto:cmarchan@iaen.edu.ec">cmarchan@iaen.edu.ec</a>
Desarrollo Humano	Mónica Flores	Coordinadora	117	<a href="mailto:mflores@iaen.edu.ec">mflores@iaen.edu.ec</a>
	Fernanda Salas	Asistente	117	<a href="mailto:fsalas@iaen.edu.ec">fsalas@iaen.edu.ec</a>
	Ximena Carvajal	Analista	146	<a href="mailto:xcarvajal@iaen.edu.ec">xcarvajal@iaen.edu.ec</a>
	Jhon Bravo	Procesos	138	<a href="mailto:jbravo@iaen.edu.ec">jbravo@iaen.edu.ec</a>
Financiero	Alexandra Calderón	Coordinadora	159	<a href="mailto:acalderon@iaen.edu.ec">acalderon@iaen.edu.ec</a>
	Javier Pazmiño	Contador	160	<a href="mailto:jpazmino@iaen.edu.ec">jpazmino@iaen.edu.ec</a>
	Valeria Alcarraz	Asistente	159	<a href="mailto:valcarraz@iaen.edu.ec">valcarraz@iaen.edu.ec</a>
	Jessee Gómez	Tesorera	158	<a href="mailto:jgomez@iaen.edu.ec">jgomez@iaen.edu.ec</a>
Gestión Tecnológica	Heriberto Soto	Coordinador ( e )	143	<a href="mailto:hsoto@iaen.edu.ec">hsoto@iaen.edu.ec</a>
	Soraya Carrasco	Consultora	144	<a href="mailto:scarrasco@iaen.edu.ec">scarrasco@iaen.edu.ec</a>
	Segundo Escobar	Soporte usuarios	144	<a href="mailto:sescobar@iaen.edu.ec">sescobar@iaen.edu.ec</a>
Administración	Amparo Guevara	Coordinadora ( e )	157	<a href="mailto:aguevara@iaen.edu.ec">aguevara@iaen.edu.ec</a>
	Patricia Coba	Asistente	156	<a href="mailto:pcoba@iaen.edu.ec">pcoba@iaen.edu.ec</a>
	Clelia Izurieta	Asistente	156	<a href="mailto:cizurieta@iaen.edu.ec">cizurieta@iaen.edu.ec</a>
	Janeth Espinosa	Control de bienes	141	<a href="mailto:jespinosa@iaen.edu.ec">jespinosa@iaen.edu.ec</a>
	Raúl Altamirano	Almacén	139	<a href="mailto:raltamirano@iaen.edu.ec">raltamirano@iaen.edu.ec</a>
	Edmundo Coral	Imprenta	140	<a href="mailto:ecoral@iaen.edu.ec">ecoral@iaen.edu.ec</a>
	Segundo Cabezas	Servicios Auxiliares	-	-
	Segundo Samueza	Servicios Auxiliares	-	-
	Segundo Guerrero	Chofer	-	-
	Jesús Cruz	Chofer	-	-
	Raúl Guamán	Chofer	-	-
	Luis Moreno	Chofer	-	-
	Juan Morejón	Mensajero	-	-
		Garita peatonal y vehicular	130	-



Fuente: [www.iaen.edu.com/](http://www.iaen.edu.com/) 2010 marzo

El principal contacto a tener en cuenta es con la Estación de Bomberos, ya que de manera directa se pedirá el apoyo en caso de emergencia, especialmente de Grados II y III.

Por otro lado, fuera de horarios de oficina, en fines de semana y feriados, donde no se encuentran personas laborando, únicamente se cuenta con los guardias de seguridad,

#### **Forma de actuación durante la emergencia.**

Los procedimientos de actuación en caso de emergencia se detallan de la siguiente manera:

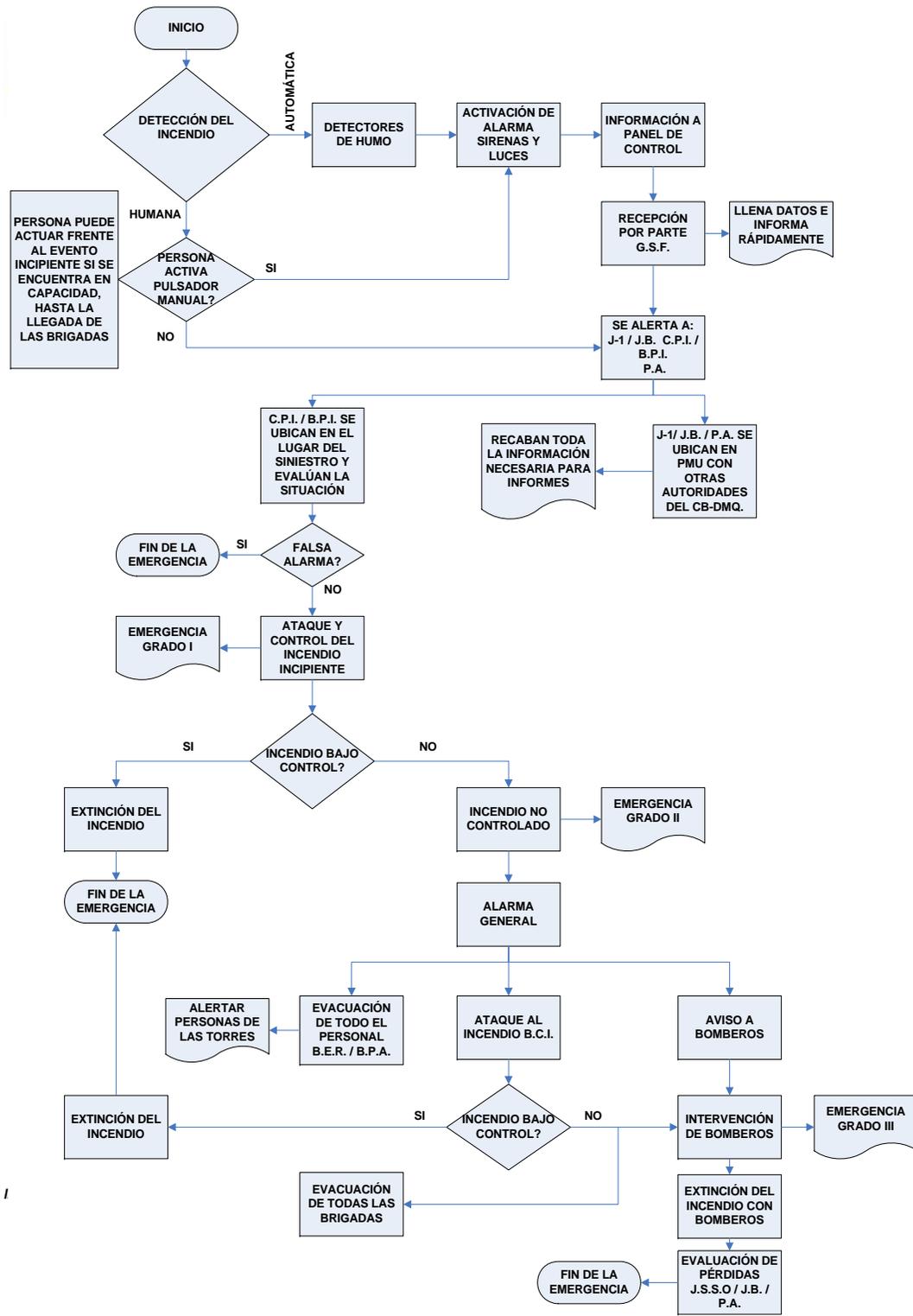
J. E                      Jefe de Emergencias

J. I.                      Jefe de Intervención



E. P. I.	Equipo (Brigada) de Primera Intervención
C. C. I.	Coordinador Contra Incendios
E. S. I.	Equipo (Brigada) Contra Incendios
C. E. R.	Coordinador Evacuación, Rescate y Seguridad
E. E. R.	Brigada Evacuación, Rescate y Seguridad
C. P. A.	Coordinador Primeros Auxilios
E. P. A.	Equipo o Brigada de Primeros Auxilios
J. S. S. O.	Jefe Seguridad y Salud Ocupacional
G. S. F.	Guardias de Seguridad Física
X-5	Estación de Bomberos N° 5 SALVAMENTO
P. A.	Persona Administrativa

**Gráfico N° 12.- FLUJO DE PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIA EN HORARIOS DE OFICINA**





PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

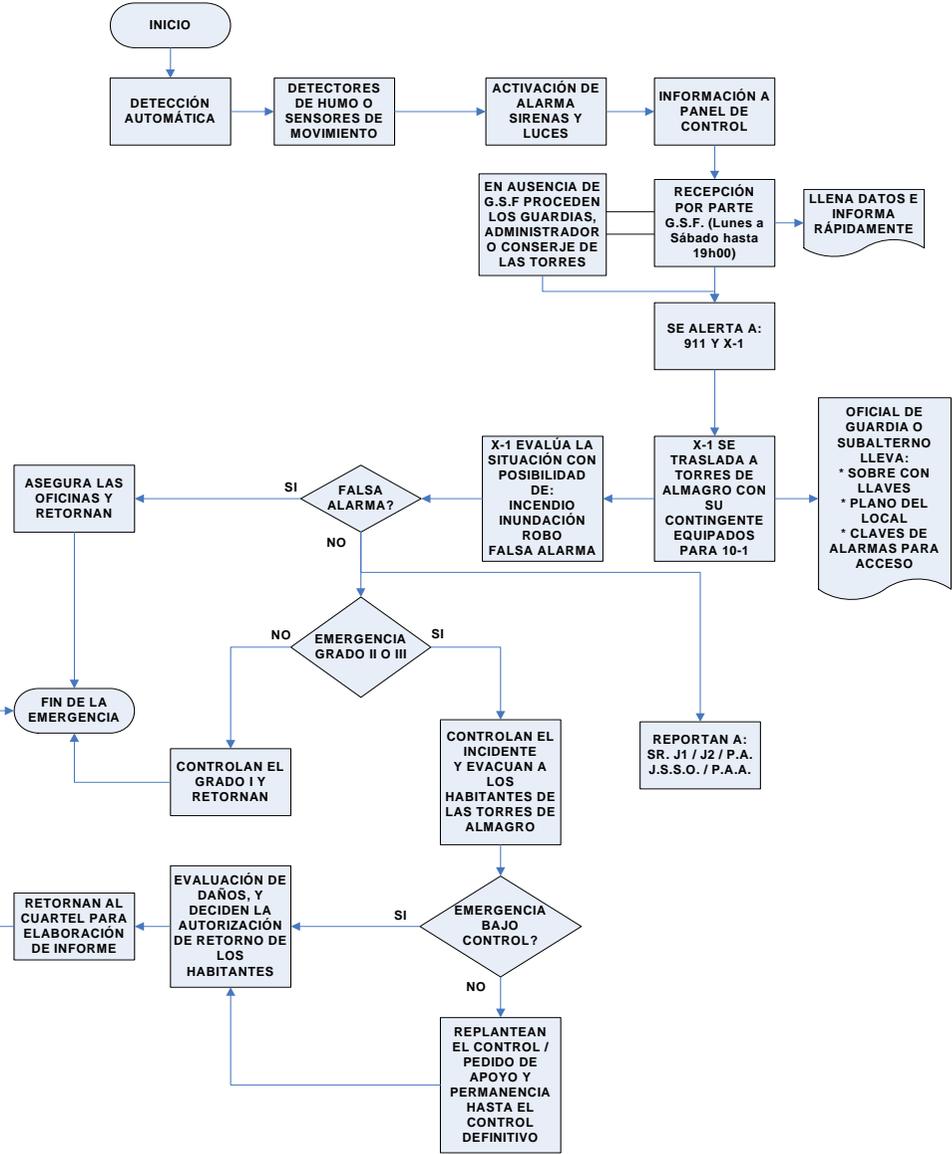
### **Actuación especial.**

En este punto se detallan los procedimientos de actuación en caso de emergencia por horas de la noche, festivos, vacaciones; horas en las cuales no se encuentra el personal del Institución laborando.

### **Gráfico N° 13.- PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIAS FUERA DE HORARIOS DE OFICINA**



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**





PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Al originarse un incendio o robo, las alarmas instaladas en las dependencias del INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES ubicadas en el edificio COSENA, se activarán y darán la alerta.
- El guardia de seguridad de las oficinas, se comunicará de inmediato con la central de emergencia (911) y con X5 Estación de Bomberos más cercana (2245674).
- Se notificará de inmediato a los jefes de emergencia e intervención
- Se controlará la emergencia considerando la posibilidad de evacuar a todo el edificio si se trata de una emergencia en Grado II o III.
- Es importante que se prevea la presencia de Policía Nacional, ya que las alarmas se pueden activar por robo.
- En el flujo de procedimientos en caso de emergencias fuera de los horarios de oficina, se encuentra detallado todo el procedimiento a seguir.
- A continuación se detalla el cuadro con los contactos internos:



TABLA N° 16

CONTACTOS INTERNOS

NOMINATIVO	NOMBRE	FUNCIÓN	CONTACTO
J-E	Carlos Arcos	Jefe de Emergencias	
J-E a	Carlos Marchan	Jefe de Emergencia Alterno	
J.I.	Fernando López	Jefe de Intervención	
J.I. a	Raúl Nieto	Jefe Intervención Alterno	
E.P.I.			
E.S.I.	José Camino		
E.E.R.S.	Gabriel Cevallos		
E.P.A.	Vanesa Boada		

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010



**Actuación de rehabilitación de emergencia.**

El cuadro que a continuación se presenta, será aplicado el momento de la rehabilitación, después de suscitada la emergencia

<b>TABLA N° 17</b> <b>REHABILITACIÓN DESPUÉS DE EMERGENCIAS</b>					
Fecha de la Emergencia:			Lugar:		
PERSONAS			MATERIALES		
NOMBRE PERSONA AFECTADA	LUGAR DE TRASLADO	TRATAMIENTO DEL PACIENTE	AREA O MAQUINARIA AFECTADA	REHABILITACION DEL AREA AFECTADA	NOMBRE DE LA PERSONA A CARGO DE LA REHABILITACION



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Elaborado por: Ing. Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

### DEL PERSONAL HERIDO EN LA EMERGENCIA

El personal del equipo de primeros auxilios evaluará a la persona herida e informará si es necesario el traslado a un centro de salud al jefe de emergencia

Se registrará el nombre del centro de salud que fue internado, a cargo de qué médico y el tratamiento a seguir.

### DE LAS AREAS Y MAQUINAS AFECTADAS EN LA EMERGENCIA

El personal técnico hará una evaluación de las áreas o maquinarias afectadas (Ingeniero, Arquitecto o técnico en maquinarias).



El técnico encargado enlistará los daños y los requerimientos para su respectiva rehabilitación

## 16. Evacuación

### Decisiones de evacuación.

La decisión de evacuación la tomará el Jefe de Emergencia o su alterno.

Para determinar el criterio de la cantidad de personal o área a evacuar será de acuerdo al grado de emergencia y determinación de actuación.

a. Emergencia en fase inicial o Conato (Grado I).

La evacuación en este punto no es necesaria siempre y cuando se asegure la eficacia en el control del siniestro.

b. Emergencia sectorial o Parcial (Grado II).



Se aplicará la evacuación del personal de manera parcial del área u oficinas más afectadas, pero si se considera el avance de la emergencia, se irá directamente a una evacuación total.

c. Emergencia General (Grado III).

La evacuación del personal del INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES en este punto será inminente, ya que su vida estaría en alto riesgo.

NOTA:

Al originarse una emergencia se tendrá el sonido de las sirenas, momento en el cual se aplica el procedimiento de atención por parte de los Equipos de Intervención (Brigadas de Emergencia); posteriormente y si la evaluación así lo determina, se evacuará cuando el personal escuche que suenan las alarmas por segunda ocasión.

**Procedimientos a seguir para la evacuación del personal.**

Cuando suene la alarma para la evacuación de las Instalaciones:



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

- a. Mantenga la calma.
- b. Suspnda cualquier actividad que pueda ser peligrosa.
- c. Siga las instrucciones.
- d. Ayude a las personas discapacitadas.
- e. Abandone la zona de un modo ordenado. Cierre las puertas pero no con llave (En caso de movimiento sísmico no cierre las puertas).
- f. Salga por las Salidas de Emergencia establecidas previamente.
- g. Aléjese de la estructura. Vaya directamente al punto de encuentro (Parqueadero de PETROECUADOR). Preséntese ante el coordinador de evacuación para hacer un recuento del personal.
- h. No bloquee la calle o las vías de acceso.
- i. Permanezca en el punto de encuentro hasta que se le dé otra indicación.

TABLA N° 18							
CRONOGRAMA IMPLANTACIÓN PLAN DE EMERGENCIA 2010							
INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES							
ACTIVIDADES	RESPONSAB	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic- 10	Ene-11



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

	LES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diseño de afiches y trípticos para socialización del Plan de Emergencia	Miguel Gaviño																								
Curso de Conformación de Brigadas y Planes de Emergencia	Decanato Académico																								
Curso de Técnicas de Evacuación y Transporte de Víctimas	Decanato Académico																								
Técnicas de Rescate y Seguridad	Decanato Académico																								
Curso de Prevención y Control de Incendios	Decanato Académico																								





PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

PLAN DE EMERGENCIA

INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

APROBACIÓN

Eco. Carlos Arcos Cabrera

RECTOR INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

IMPLANTACIÓN



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Abogada Mónica Flores

JEFE DE RECURSOS HUMANOS

INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

ELABORACIÓN

Ing. Luis Merino M

Estudiante del Segundo Diplomado de Gestión Integral de Riesgos y Desastres

CAPÍTULO IV.-



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1.- CONCLUSIONES

Toda Institución, más aún, aquellas que pertenecen al Estado deben cumplir lo establecido en la legislación vigente y mantener buenas relaciones y coordinación adecuada con los organismos de control.

En una Institución de estudios como lo es el I.A.E.N. la responsabilidad no está limitada a los trabajadores, sino que se debe considerar la relacionada con los estudiantes, e incluso con los visitantes, potenciando considerablemente los riesgos característicos existentes.

Se ha identificado un alto nivel de desconocimiento en las medidas adecuadas para enfrentar un riesgo o desastre por parte de empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN.

Se ha establecido la buena disposición de empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN, para la implementación de este Plan de Emergencias y Evacuación, que permita fijar lineamientos para precautelar el bienestar de las personas.



El IAEN cuenta con accesos adecuados para los ingresos de vehículos pesados como auto bombas, ambulancias, etc., lo que facilitará las acciones de respuesta de los servicios externos de emergencia.

Las vías de evacuación con que cuenta el IAEN, son las mismas que se utilizan para el acceso normal, las cuales no tienen una debida señalización.

No se cuenta con un Centro de Seguridad o de Control, es decir un espacio físico adecuado en el cual se centralice toda la información durante una emergencia.

La alarma de evacuación se verá retardada por la ausencia de un sistema de comunicación que permita dar el aviso oportuno y claro a toda la población de empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN.

Este documento contempla un formato de Plan de Emergencia con el cual no contaba el IAEN

#### 4.2.- RECOMENDACIONES



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Capacitar a todo el personal sobre los riesgos existentes en IAEN, la forma de controlar dichos riesgos y las consecuencias que se generan del manejo inadecuado de los mismos tanto para las personas como para los bienes.

Capacitar a todo el personal sobre la forma de reaccionar antes, durante y después de que se presente una emergencia.

Conocimiento cabal de los planes de emergencia, evacuación y contingencia, con los respectivos simulacros y la coordinación con los organismos de socorro; todo esto nos permitirá precautelar la salud y vida de todos quienes conforman el IAEN en caso de que se presente una emergencia, proteger los bienes del Instituto y lograr volver al estado normal de producción en el menor tiempo posible y con las más bajas pérdidas ocasionadas en dicho evento.

Se recomienda en base al número de personas que ocupan las instalaciones del IAEN, que se brinde una capacitación permanente con el propósito de crear una cultura preventiva, organizando y programando charlas de prevención contra RIESGOS Y DESASTRES para todo el recurso humano del IAEN.

Realizar una inspección periódica de los equipos contra incendios.



Equipar debidamente los cajetines contra incendios.

Es necesario que se estructure un cronograma de ejercicios de tráfico, simulaciones y simulacros, mismos que deberán incluir los procedimientos que permitan la participación activa de todos y cada uno de los ocupantes de la institución. Estos ejercicios de evacuación deberán realizarse por lo menos una vez por semestre.

Cada grupo de empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN, deberá dirigirse al punto predeterminado de concentración en el exterior de los edificios y permanecer en éste hasta que se proceda con las verificaciones correspondientes.

Poner énfasis en la implementación del Plan que se ha desarrollado en este trabajo.

## IMPLEMENTACION



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Con la finalidad de conseguir la máxima aceptación del presente Plan, es necesario que todas las partes implicadas (empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN,) tengan plena confianza en la necesidad de contar con una planificación para reaccionar ante emergencias de diferente índole.

El Plan de Emergencia, y Evacuación del IAEN, deberá actualizarse cuando se modifiquen o alteren las condiciones que han servido para su elaboración.

No se debe olvidar que para lograr la eficacia del presente Plan es imprescindible la divulgación del mismo así como el comprobar su funcionamiento en condiciones de emergencia simulada.

## RESPONSABILIDAD

La responsabilidad de la Implantación del Plan de Emergencia, corresponderá al titular de la actividad, entendiéndose que tal responsabilidad recaerá en el caso particular del IAEN., en el Rector del Instituto.

La participación e implicación del máximo responsable es muy importante en esta fase, ya que la misma va a requerir llevar a cabo una serie de actividades en las que van a intervenir distintos departamentos y servicios de la Institución.



## ORGANIZACIÓN

El titular de la actividad o su reemplazo para este Plan, podrá delegar la coordinación de las acciones necesarias para la implantación y mantenimiento de los Planes en una de sus Autoridades, que en caso de emergencia podrá asumir, asimismo, las funciones de Jefe de Emergencia.

Cuando por la importancia del riesgo se considere preciso, la creación del Comité de Autoprotección, cuya misión consistirá en asesorar sobre la implantación y el mantenimiento de los Planes. Se podrá considerar como miembros a:

- Rector o su delegado
- El Jefe de Emergencia
- El Jefe de Intervención
- Los Jefes de los Equipos de Emergencia que se hayan constituido
- Cualquier otro miembro que se considere idóneo,

## MEDIOS TÉCNICOS

Se deberá dotar al IAEN de todos los equipos de prevención, en este sentido se deben describir los siguientes aspectos:



- Obras de reforma y acondicionamiento: Adecuación de vías de evacuación, compartimentación del edificio o de las vías de evacuación para evitar la invasión del fuego o el humo, etc.
- Adecuación de las instalaciones de detección y extinción de incendios.
- Adecuación de la instalación de alumbrado de emergencia
- Adecuación de la señalización de las vías de evacuación y de los medios de protección.
- Las instalaciones, tanto las de protección contra incendios como aquellas que son susceptibles de ocasionarlo, serán sometidas a las condiciones generales de mantenimiento y uso. A tal efecto se preparará un programa anual con el correspondiente calendario para realizar las inspecciones, las revisiones y el mantenimiento de las instalaciones.

## MEDIOS HUMANOS

Con el fin de lograr una adecuada eficacia del Plan es necesario que éste sea conocido por todos los Estamentos del IAEN, que los Equipos de Emergencia posean la formación necesaria para llevar a cabo las tareas y acciones que el plan les encomienda.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

Se efectuarán reuniones informativas, para todos los empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN, en las que se explicará el Plan entregándose a cada uno de ellos un folleto con las consignas generales de autoprotección. Dichas consignas harán referencia, al menos, a los siguientes aspectos:

- Precauciones a adoptar para evitar las causas que puedan originar una emergencia.
- La forma en que deben informar cuando detecten una emergencia interior.
- La forma en que se transmitirá la alarma en caso de emergencia
- Información sobre lo que se debe y no se debe hacer en caso de emergencia
- Sobre este particular, se establece según el Departamento de Riesgos del Trabajo del IESS, que los trabajadores recibirán la información necesaria en relación con las medidas de emergencia adoptadas.

El contenido de estas reuniones, a las que debe asistir todo el personal del IAEN, en una o varias sesiones, debe tratar (a título orientativo) los siguientes aspectos:

- Problemática de los incendios, de ser posible ilustrada con proyecciones audiovisuales
- Normas de prevención de incendios
- Medios de protección contra incendios disponibles
- Planes de Emergencia, Contingencia y Evacuación



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Coloquio

Los Equipos de Emergencia y sus Jefaturas recibirán la formación que les capacite para desarrollar las acciones que tengan encomendadas en el presente Plan.

La formación que se debe impartir a los equipos de emergencia debe tener carácter periódico y la frecuencia debe ser, al menos, anual. A tal efecto, se establecerán, dentro del programa general de formación del Instituto, cursos y adiestramiento específico para los equipos de emergencias y sus responsables.

Consideraciones previas a la realización de un simulacro:

- Procurar que en el simulacro participen todos los empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN.
- Concertar con los servicios de ayuda exterior necesarios su colaboración en el simulacro: Policía para control del tráfico, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, entre otros.
- Se debe considerar la conveniencia de suspender la afluencia de visitantes durante la realización del simulacro.
- Determinar el grado de información al personal de Empresa sobre la realización del simulacro.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Tener presente que durante la realización del simulacro se puede producir una emergencia real.
- En los primeros simulacros que se realicen es conveniente avisar a empleados, trabajadores, docentes, autoridades, estudiantes y visitantes del IAEN, de la fecha de realización del mismo, ya sea por escrito o mediante la megafonía, dando las instrucciones que se consideren oportunas para su mayor efectividad. Posteriormente y a la vista de los resultados que se vayan obteniendo, se disminuirá la información sobre la realización de estos simulacros, hasta llegar a la ejecución de los mismos sin aviso previo al personal del Instituto.
- Concluido el ejercicio, se sacarán las conclusiones precisas para corregir los errores observados y mejorar el plan de Evacuación.

## PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN

Se debe elaborar un programa, atendiendo a las prioridades y con el calendario correspondiente, en el que se contemplen las siguientes actividades.

- Inventario de los factores que influyen sobre el riesgo potencial (intrínseco)
- Inventario de los medios técnicos de autoprotección
- Evaluación del Riesgo
- Confección y actualización de planos de cada uno de los pisos
- Redacción del manual de emergencia y planes de actuación



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Incorporación de los medios técnicos previstos para ser utilizados en los planes de actuación (alarmas, señalización, etc).
- Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencia para el personal del Instituto y usuarios del mismo
- Confección de planos del tipo “Usted está aquí”
- Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencia para los componentes de los Equipos de Emergencia del presente Plan.
- Reuniones informativas para todo el personal del Instituto.
- Selección y formación de los componentes de los Equipos de Emergencia

#### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Se debe elaborar un programa anual de mantenimiento del Plan, con el calendario correspondiente, que contemple las siguientes actividades.

- Cursos periódicos de formación y adiestramiento del personal
- Mantenimiento de las instalaciones susceptibles de provocar un incendio
- Mantenimiento de las instalaciones detección, alarma y extinción de incendios.
- Inspecciones de Seguridad
- Simulacros de evacuación



## ANEXO 1

Plan de Implantación del Plan de Emergencia y Evacuación del Instituto de Altos Estudios Nacionales

Instructivo No.	Fecha de emisión:	Fecha de revisión:	Página:

### OBJETIVO

La finalidad de este documento es la de elaborar un programa de implantación de todos los puntos tratados en el Plan de Emergencia y Evacuación del Instituto de Altos Estudios Nacionales, así como, cumplir con las exigencias requeridas en la legislación vigente, desde la adecuación de los medios materiales existentes en el Instituto como: instalaciones generales, vías de evacuación, señalización, alumbrados especiales o de emergencia, sistemas de protección contra incendios, comunicaciones, transmisión de alarma, etc., hasta los medios humanos para la creación de los equipos de intervención (brigadas). Una vez diseñada la estructura de respuesta ante emergencias, este documento establece los criterios para el mantenimiento y mejora de la misma. Así pues, constituye la parte fundamental para llevar el plan a la práctica.



## RESPONSABILIDAD

Será responsabilidad de la máxima autoridad del Instituto de Altos Estudios Nacionales, la implantación del Plan de Emergencia y Evacuación, además de que las Autoridades, Docentes, Alumnos, Empleados y Trabajadores en especial el Personal Administrativo, deberán tener participación activa.

## ORGANIZACIÓN

El Rectorado del Instituto de Altos Estudios Nacionales, podrá delegar la coordinación de las acciones necesarias para la implantación y mantenimiento del Plan de Emergencia y Evacuación al funcionario/a que estime conveniente, quien, en caso de emergencia podrá asumir, así mismo, las funciones de Jefe de Emergencia. Con este propósito, se crea el Comité de Emergencias cuya responsabilidad será analizar información sobre las medidas de prevención y lucha contra eventos adversos que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades.

## MANTENIMIENTO

Medios Técnicos:



Los sistemas y equipos de protección contra emergencias, serán sometidos a las condiciones generales de mantenimiento y uso establecidos en la legislación vigente, las instrucciones técnicas de protección contra incendios y las condiciones particulares de mantenimiento indicadas por el fabricante y/o instalador de los mismos.

#### MANTENIMIENTO MÍNIMO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los medios materiales de protección contra incendios se someterán al programa mínimo de mantenimiento que se establece en las Tablas I y II, que se presentan a continuación.



Las operaciones de mantenimiento recogidas en la Tabla I serán efectuadas por personal propio del Instituto de Altos Estudios Nacionales.

Las operaciones de mantenimiento recogidas en la Tabla II serán efectuadas por personal especializado y/o por personal de la empresa instaladora o empresas autorizadas para el mantenimiento las mismas que deberán estar debidamente certificadas por el Cuerpo de Bomberos.

En todos los casos, tanto la empresa que preste el servicio de mantenimiento como el usuario o titular de la instalación (INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES), conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo indicando, como mínimo: la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado. Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección del Distrito Metropolitano de la ciudad de Quito.

## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS



Operaciones a realizarse por el personal especializado del Instituto de Altos Estudios Nacionales

**TABLA N° 19**  
**CRONOGRAMA IMPLANTACIÓN PLAN DE EMERGENCIA DEL**  
**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**

	CADA	
Equipo o sistema	TRES MESES	SEIS MESES
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	Comprobar el funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).  Sustituir fusibles defectuosos. Realizar	



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	<p>mantenimiento de          acumuladores (limpieza          de bornes, reposición de          agua destilada, etc).</p>	
Extintores de incendio	<p>Comprobar la          accesibilidad, buen          estado aparente de          conservación, seguros,          inscripciones, mangueras,          etc.</p> <p>Comprobar el estado de          carga, peso y presión del          extintor, estado de las          partes mecánicas          (boquilla, válvula,</p>	



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

	manguera, etc)	
Hidrantes	<p>Comprobar la accesibilidad a su entorno. Inspeccionar visualmente comprobando la estanquidad del conjunto. Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los empaques.</p>	<p>Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo. Abrir y cerrar el hidrante comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.</p>

Elaborado por: Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**



Operaciones a realizarse por el personal especializado y/o empresas instaladoras de los equipos

**TABLA N° 20**  
**MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS MATERIALES DE LUCHA CONTRA**  
**INCENDIOS**

Equipo o sistema	CADA	
	AÑO	CINCO AÑOS
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	Verificar integralmente la instalación.  Realizar la limpieza del equipo de centrales y accesorios.  Efectuar la verificación de uniones roscadas o	



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	<p>soldadas.</p> <p>Proceder con la limpieza y reglaje de relays.</p> <p>Realizar la regulación de tensiones e intensidades.</p> <p>Efectuar la verificación de los equipos de transmisión de alarmas.</p> <p>Realizar la prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.</p>	
<p>Sistema manual de alarma de incendios</p>	<p>Verificar integralmente la instalación.</p> <p>Realizar la limpieza de</p>	



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	<p>sus componentes.</p> <p>Efectuar la verificación de uniones roscadas o soldadas.</p> <p>Proceder con la prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.</p>	
Extintores de incendio	<p>Verificar el estado de carga (peso, presión), y el estado del agente extintor. Comprobar la presión de impulsión del agente extintor.</p> <p>Comprobar el estado de</p>	<p>Realizar la prueba hidrostática de los cilindros según el reglamento de aparatos a presión.</p>



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

	la manguera, boquilla o pitón, válvulas y partes mecánicas.	
--	---	--

Elaborado por: Luis Merino M

Fecha: Actualizado a AGOSTO del 2010

#### Medios Humanos: Formación

Dado que las acciones personales que no implican una práctica diaria o periódica como las asignadas a ciertas personas en el Plan de Emergencia y Evacuación están expuestas a caer en el olvido, es necesario un Plan de Formación de las personas integrantes de los Equipos de Intervención (Brigadas) y en general de todas las personas que se encuentran en las instalaciones del Instituto de Altos Estudios Nacionales. Este Plan contempla las siguientes acciones:



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

1. Se efectuarán reuniones informativas a las que asistirán todo el personal del Instituto, así como sus autoridades, en las que se explicará el Plan de Emergencia y Evacuación, entregándose a cada uno de ellos un folleto con las consignas generales las mismas que se referirán, al menos, a:
  - Las precauciones que hay que adoptar para evitar las causas que puedan originar una emergencia.
  - La forma en que deben informar cuando detecten una emergencia interior.
  - La forma en que se les transmitirá la alarma en caso de emergencia.
  - Información sobre lo que se debe hacer y evitar en caso de emergencia.
2. Los Equipos de Intervención (Brigadas), recibirán la formación y adiestramiento que les capacite para desarrollar las acciones que tengan encomendadas en el presente Plan.
3. Se programarán, al menos una vez al año, cursos de formación y adiestramiento para Equipos de Intervención (Brigadas).



4. Se dispondrán carteles con consignas para informar a las Autoridades, Docentes, Alumnos, Empleados, Trabajadores, Proveedores y Visitantes del Instituto de Altos Estudios Nacionales, sobre actuaciones de prevención de riesgos y/o comportamiento en caso de emergencia.

#### 1.- Reunión de sensibilización en seguridad ante eventos adversos

##### Programa de Trabajo

1. Introducción.	5 minutos
2. Problemática de los Eventos Adversos.	10 minutos
3. Normas de Prevención.	15 minutos
4. Medios de Protección disponibles en el edificio.	15 minutos
5. Plan de Autoprotección y Evacuación.	15 minutos
6. Documental de Siniestros.	20 minutos
7. Coloquio.	<u>10 minutos</u>
Total:	90 minutos



## 2.- Curso para el Equipo de Intervención contra Incendios

### Programa de Trabajo

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. Introducción.  | 15 minutos        |
| 2. Esencia del Fuego. Combustible, Fuentes de Ignición.                   | 20 minutos        |
| 3. Normas Básicas de Prevención.  | 15 minutos        |
| 4. Métodos de Extinción. Agentes Extintores.                              | 15 minutos        |
| 5. Medios de Extinción disponibles en el edificio.                        | 15 minutos        |
| 6. Extintores Portátiles.   | 30 minutos        |
| 7. Plan de Emergencia y Evacuación. Misión del<br>Equipo de Intervención. | 20 minutos        |
| 8. Prácticas de Extinción. Extintores Portátiles.                         | <u>60 minutos</u> |



Total: 190 minutos

### 3.- Curso para el Equipo de Intervención de Primeros Auxilios

#### Programa de Trabajo

1. Introducción.	15 minutos
2. Normas para Primeros Auxilios.	15 minutos
3. Signos Vitales.	20 minutos
4. Manejo de Víctimas.	15 minutos
5. Transporte de Lesionados.	15 minutos
6. Vendajes.	15 minutos
7. Resucitación Cardio-pulmonar.	30 minutos
8. Triage.	30 minutos
9. Plan de Emergencia y Evacuación. Misión del Equipo de Intervención de Primeros Auxilios.	20 minutos



10. Prácticas de Primeros Auxilios.	<u>90 minutos</u>
Total:	265 minutos

#### 4.- Curso para el Equipo de Intervención de Evacuación

##### Programa de Trabajo

1. Métodos de Detección y Alarma del Edificio.	15 minutos
2. Plan de Emergencia y Evacuación. Misión del Equipo de Intervención de Evacuación.	30 minutos
3. Recorrido y reconocimiento de Vías de Evacuación	<u>60 minutos</u>
Total:	105 minutos

##### Simulacros



Uno de los aspectos de mayor importancia en la implantación de un Plan de Emergencia y Evacuación es la realización de simulacros, ensayando las tres categorías de emergencia establecidas (conato de emergencia, emergencia parcial, emergencia general). En los simulacros periódicos se procurará la puesta en práctica de evacuaciones parciales (por oficinas, zonas de trabajo, pisos) y evacuaciones generales.

Los objetivos que se persiguen con la realización de los simulacros son los siguientes:

- a. Entrenamiento de los componentes de los Equipos de Intervención (Brigadas) en las funciones previstas para ellos en el presente Plan de Emergencia y Evacuación, así como del personal que, en caso de necesidad, deba ser evacuado.
- b. Detección de posibles circunstancias no tomadas en consideración en el desarrollo del Plan, o anomalías en el desarrollo de las funciones que deben realizar los componentes de los Equipos de Intervención.
- c. Comprobación del correcto funcionamiento de algunos de los medios existentes, como los de detección y alarma, comunicaciones, etc. Esto es conveniente, ya que el simulacro de emergencia debe realizarse con la participación de los



servicios públicos de extinción (Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, Policía), de ser posible, efectuando pruebas en las instalaciones de uso exclusivo para los mismos.

d. Medición de tiempos, tanto de evacuación como de intervención de los equipos y de los servicios públicos de emergencia.

La preparación de los simulacros de emergencia debe ser un trabajo concienzudo en el que se debe tener en cuenta las eventualidades que puedan surgir durante la realización del mismo y haga posible la toma del mayor número de datos. Un simulacro realizado sin la suficiente preparación puede dar lugar a accidentes.

El nivel de información, tanto de ocupantes de los edificios, como de los Equipos de Intervención (Brigadas) debe ser total en el primer simulacro e ir disminuyendo gradualmente en los posteriores, de manera que llegue a realizarse sin previo aviso a los ocupantes de los edificios. De esta forma, las acciones se efectuarán en cada caso de manera automática y ordenada tal y como se han previsto. Se deben ensayar mediante simulacros todos los posibles supuestos del Plan de Emergencia, así como los diferentes grados de gravedad de la misma. Los simulacros deberán llevarse a cabo, normalmente, con periodicidad anual, aunque la misma pueda variar dependiendo de los equipos.



## PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN

En el documento del Plan de Emergencia y Evacuación presentado se han indicado las necesidades de medios humanos para integrarse en los equipos de intervención.

Es preciso establecer un programa de implantación de necesidades atendiendo a las prioridades, con un calendario para la puesta en marcha de cada una de ellas:

- 1 Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de Emergencia para el personal del Instituto y los usuarios del mismo.
- 2 Confección y/o actualización de los Mapas de Situación. En éstos se indicarán las vías de evacuación, principales y alternas, y la ubicación de los medios de extinción y alarma, principalmente manuales (extintores). Esta actividad estará a cargo del Comité de Emergencia y Evacuación.



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

- 3 Redacción de consignas de prevención y actuación en caso de emergencia para los componentes de los Equipos de Intervención (Brigadas).
- 4 Reuniones informativas para todo el personal que labora en el Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- 5 Selección, formación y adiestramiento de los componentes de los Equipos de Intervención.

FECHA: AGOSTO 2010

APROBADO POR

ELABORADO POR



RECTOR I.A.E.N.

Ing. Luis Merino M

ANEXO 5.- EQUIPOS DE INTERVENCIÓN

<b>CUADRO DE BRIGADISTAS PARA EMERGENCIAS DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES</b>							
ÍTEM	NOMINATIVO	NOMBRE Y APELLIDO	ÁREA DE TRABAJO	CARGO	CONTACTOS	CEDULA N.-	IDENTIFICATIVO
<b>JEFE DE BRIGADAS</b>							
1	J. B.	César Enríquez	Comunicación Social	Asistente Comunicación Social		170969619-7	Brazaletes brazo derecho color verde con una estrella color blanco.
<b>BRIGADA DE PRIMERA INTERVENCIÓN</b>							
2	C. P. I.	Juan Carlos Zurita	Servicios Corporativos	Asistente Administrativo		171355331-9	Brazaletes brazo derecho color azul con una estrella color blanco.
3	B. P. I.	Silvia Rodríguez	Financiero	Asistente Administrativo		172121715-4	Brazaletes brazo derecho color azul.
4	B. P. I.	Carlos Navas	Financiero	Asistente administrativo		171671491-8	
5	B. P. I.	Danilo Chávez Arboleda	Recursos Humanos	Asistente Administrativo		171262749-4	
6	B. P. I.	Magaly Paca Arias	Compras Públicas	Asistente Administrativo 1		171274325-9	
7	B. P. I.	Edgar Montenegro	Auditoría	TEM		040001288-6	



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

<b>BRIGADA CONTRA INCENDIOS</b>							
8	C. C. I.	Patricia Serrano	Asesoría Jurídica	Asistente Administrativo		171627634-8	Brazalete brazo derecho color rojo con una estrella color blanco.
9	B. C. I.	Maribel Quilachamin	Financiero	Asistente Financiero		171599109-5	Brazalete brazo derecho color rojo.
10	B. C. I.	Freddy Gualpa	Tecnología y Comunicaciones	Asistente Sistemas		171639711-0	
11	B. C. I.	Gabriel García Moya	Recursos Humanos	Asistente Administrativo		171238535-8	
12	B. C. I.	Patricio Pasmay	Tecnología y Comunicaciones	Asistente Comunicaciones		171269954-3	
13	B. C. I.	Juan Carlos Marcillo	Planificación	Director de Planificación		171329083-9	
14	B. C. I.	Lorena Torres	Planificación	Asistente Administrativa		050103466-4	
<b>BRIGADA EVACUACIÓN, RESCATE Y SEGURIDAD</b>							
15	C. E. R.	Marco Endara	Recursos Humanos	Analista de Recursos Humanos		170646162-6	Brazalete brazo derecho color naranja con una estrella color blanco.
16	B. E. R.	Jacqueline Aguirre	Financiero	Control Activos Fijos		171272051-3	Brazalete brazo derecho color naranja.
17	B. E. R.	Juan Carlos Navarro	Financiero	Asistente administrativo		171938408-1	
18	B. E. R.	Manuel González	Asesoría Jurídica	Asistente Jurídico		171172368-2	
19	B. E. R.	Ana María Suárez	Comunicación Social	Directora Comunicación Social		171558073-2	
20	B. E. R.	Tania Reinoso Cadena	Compras Públicas	Asistente Administrativo 1		171221328-7	
21	B. E. R.	Mariela Becerra	Asesoría Jurídica	Asistente Administrativo		171392611-9	
<b>BRIGADA PRIMEROS AUXILIOS</b>							
22	C. P. A.	Paola Garcés	Planificación	Asistente de Planificación		171623520-3	Brazalete brazo derecho color blanco con estrella roja.



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

23	B. P. A.	Mayra Chérrez	Financiero	Control previo		160019853-3	Brazaletes brazo derecho color blanco con cruz roja.
24	B. P. A.	Margarita Ordoñez	Servicios Corporativos	Asistente Administrativa		170716293-7	
25	B. P. A.	Mario Suntaxi Quezada	Recursos Humanos	Analista Desarrollo Institucional		171411442-6	
26	B. P. A.	Gloria Burbano	Compras Públicas	Asesora		0400629689	
27	B. P. A.	Natalia Elizabeth Jiménez	Comandancia Operativa	Asistente Administrativa		171485170-4	
28	B. P. A.	Ángel Zambrano	Tecnología y Comunicaciones	Asistente Sistemas		171800403-7	



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**

<b>ORD.</b>	<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>AREA</b>	<b>PISO</b>
6	ALTAMIRANO RAUL, SR.	COORDINACION ADMINISTRATIVA	EDIFICIO POSTERIOR
15	BOADA VANESA, ING.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR
25	CAMINO JOSE, LIC.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR
27	CARRASCO SORAYA, ING.	COORDINACION TECNOLOGICA	EDIFICIO POSTERIOR
28	CEVALLOS GABRIEL, ING.	COORDINACION TECNOLOGICA	EDIFICIO POSTERIOR
34	CORAL EDMUNDO, CRNL.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR
37	ESCOBAR SEGUNDO, ING.	COORDINACION TECNOLOGICA	EDIFICIO POSTERIOR
41	ESPINOZA JANETH, CPA.	COORDINACION ADMINISTRATIVA	EDIFICIO POSTERIOR
60	LARA VINICIO, SR.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR
72	ORTIZ CESAR, MCs.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR
81	RHON CARLOS, ECO.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

90	SOTO HERIBERTO, ING	COORDINACION TECNOLOGICA	EDIFICIO POSTERIOR
97	VASQUEZ FERNANDA XIMENA, ING.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR
100	ZURITA FRANCISCO, SR.	DECANATO ACADEMICO	EDIFICIO POSTERIOR
1	CACUANGO PATRICIA, SRTA.	COORDINACION ADMINISTRATIVA	PLANTA BAJA
48	GOMEZ JESSEE, ING.	COORDINACION FINANCIERA	PLANTA BAJA
50	GRANDA LETICIA, SRTA.	DECANATO DE INVESTIGACION	PLANTA BAJA
71	OLIVO RICARDO, LIC.	DECANATO DE INVESTIGACION	PLANTA BAJA
84	RONDAL JAIME, SR.	SECRETARIA GENERAL	PLANTA BAJA
91	TORRES YOLANDA, LIC.	DECANATO DE INVESTIGACION	PLANTA BAJA
13	ARTEAGA CRISTIAN, MCs.	DECANATO DE INVESTIGACION	PRIMERO
18	BRAVO JOHN, ING.	COORDIANCION DE DESARROLLO HUMANO	PRIMERO
22	CABANP MANON	DECANATO DE INVESTIGACION	PRIMERO
32	CISNEROS NANCY, DRA.	DECANATO ACADEMICO	PRIMERO
43	FAJARDO MARÍA, LIC.	DECANATO DE INVESTIGACION	PRIMERO
66	MONTALVO INVESTIGADORA NADESHA,	DECANATO DE INVESTIGACION	PRIMERO
76	PEÑAFIEL DIEGO, LIC.	DECANATO DE INVESTIGACION	PRIMERO



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

2	AGUILERA VICENTE, ECO	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
3	AGUIRRE MARIA ELENA, ABOG.	SECRETARIA GENERAL	SEGUNDO
4	AILLON MIGUEL, DR.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
8	ALVAREZ SOFIA, SRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
9	APUNTE ROCIO, DRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
11	AREVALO ANA, LIC.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
12	ARMIJOS ANDREA,	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
14	AVILA MARIANELA, DRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
16	BONILLA MARCELO, DR.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
19	BRUQUE ENRIQUE, ECO.	DECANATO DE INVESTIGACION	SEGUNDO
20	BUITRON MARIA INES, SRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
23	CABEZAS IRENE, LIC.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
30	CHAVEZ GYNA, DRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
31	CHIRIBOGA JORGE, SR.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
35	DIAZ KAREN, SRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
 PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
 PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
 ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

39	ESPIN CARMEN, LIC.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
45	FLORES SANDRA, SRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
49	GONZALEZ SANTIAGO, ING.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
51	GRANIZO MAGDALENA, DRA.	COMUNICACIÓN SOCIAL	SEGUNDO
54	HERMANN ANDRES, DR.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
58	JAMA BELKIS, ING.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
61	LARCO LUCIA, ECO.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
62	LASPINA IVAN, DR.	DECANATO DE INVESTIGACION	SEGUNDO
63	LOPEZ FERNANDO, DR.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
67	MOSQUERA SILVANA, SRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
69	NIETO NORMA, ING.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
70	NIETO RAUL, ECO.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
73	PATIÑO PAOLA, ING.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
79	REINOSO MARCELO. DR	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
82	RIVERA DAVID, ING.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
83	RODRIGUEZ FERNANDO, ECO.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

85	RUALES GINA, Mcs.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
87	SALAZAR ALEXANDRA, ECO.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
88	SANCHEZ VICTORIA, DRA.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
89	SOASTI GUADALUPE, MCS.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
93	VALLE OSWALDO, DR.	AUDITORIA	SEGUNDO
94	VALLEJO ALLEN,	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
96	VALENCIA LINO, AB.	SECRETARIA GENERAL	SEGUNDO
99	VINUEZA ALEXANDRA, LIC.	DECANATO ACADEMICO	SEGUNDO
5	ALCARRAZ VALERIA, SRТА.	COORDINACION FINANCIERA	TERCERO
7	ALVAREZ CARLA, MCS.	DECANATO ACADEMICO	TERCERO
10	ARCOS CABRERA CARLOS, DR	RECTORADO	TERCERO
17	BORJA LAURA, LIC	RECTORADO	TERCERO
21	BUSTOS ARACELY, LIC.	COMUNICACIÓN SOCIAL	TERCERO
24	CALDERON ALEXANDRA, ING	COORDINACION FINANCIERA	TERCERO
26	CARVAJAL XIMENA, AB.	COORDIANCION DE DESARROLLO HUMANO	TERCERO
29	CHALA PRISCILA, Mcs.	COMUNICACIÓN SOCIAL	TERCERO



**PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES**  
**PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**  
**PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA**

33	COBA PATRICIA, SRA.	COORDINACION ADMINISTRATIVA	TERCERO
36	EGUEZ IVAN, TLG.	COMUNICACIÓN SOCIAL	TERCERO
38	ENRIQUEZ MONICA, SRTA.	COORDINACION FINANCIERA	TERCERO
42	ESPINOSA ROQUE, DR.	DECANATO DE INVESTIGACION	TERCERO
44	FLORES MONICA, ABOG.	COORDINACION DE DESARROLLO HUMANO	TERCERO
46	GALLEGOS VINSHELY, LIC.	DECANATO ACADEMICO	TERCERO
47	GAVIÑO MIGUEL, SR.	COMUNICACIÓN SOCIAL	TERCERO
52	GUZMAN ALICIA. Mcs.	DECANATO ACADEMICO	TERCERO
53	GUEVARA AMPARO, ING.	COORDINACION ADMINISTRATIVA	TERCERO
55	HERRERA SUSANA, CPA.	DECANATO DE INVESTIGACION	TERCERO
56	IDROBO JOHANNA, LIC.	DECANATO ACADEMICO	TERCERO
57	IZURIETA CLELIA, ECO.	COORDINACION ADMINISTRATIVA	TERCERO
59	JARAMILLO JOSE LUIS, AB.	ASESORIA JURIDICA	TERCERO
64	MARCHAN CARLOS, DR.	DECANATO ADMINISTRATIVO	TERCERO
68	MUELA LENIN, DOCENTE	DECANATO ACADEMICO	TERCERO



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

74	PAZMIÑO XAVIER, LIC.	COORDINACION FINANCIERA	TERCERO
77	PEREZ DIEGO, Mcs.	DECANATO ACADEMICO	TERCERO
78	PUENTE FERNANDO, ARQ.	COORDINACION ADMINISTRATIVA	TERCERO
80	REYES MILTON, Mcs.	DECANATO ACADEMICO	TERCERO
86	SALAS MARIA FERNANDA, SRA.	COORDINACION DE DESARROLLO HUMANO	TERCERO
92	TROYA PAQUITA, EDITORA	DECANATO ACADEMICO	TERCERO
98	VASQUEZ MAURICIO, ING.	COMUNICACIÓN SOCIAL	TERCERO



## BIBLIOGRAFÍA:

CAN, “Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo”, Guayaquil – Ecuador, 2004

CAN, “Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo”, Lima – Perú, 2005.

ASAMBLEA NACIONAL, “Constitución Política del Ecuador”. 2010.

ASAMBLEA NACIONAL. “Código del Trabajo”, 2010

FEBRES CORDERO León, “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo”, 1986

I.E.S.S., “Sistema de Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo” 2007

Ministerio de Relaciones Laborales, “Acuerdos, resoluciones y Documentos”



PROYECTO DEL SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS LABORALES  
PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
PARA EL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACION PÚBLICA

NFPA: Manual de protección contra incendios. Cuarta edición, traducción de la decimoséptima americana. Editorial MAPFRE. Madrid, 1993



## ANEXOS

Anexo 1 Plan de implantación

Anexo 2 Plano de recursos

Anexo 3 Plano de evacuación

Anexo 4 Plano de riesgos

Anexo 5 Equipos de intervención