

**“PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN DE
LAS ESCUELAS DE MEDICINA, TECNOLOGÍA
MÉDICA Y POSGRADOS DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE
CUENCA”**

**“PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN DE LAS
ESCUELAS DE MEDICINA, TECNOLOGÍA MÉDICA Y
POSGRADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA”**

WILSON ROBERTO JIMBO LANDI

Ingeniero Industrial

Egresado de la Maestría Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y
Seguridad de la
Universidad Politécnica Salesiana

JUAN PABLO ORELLANA SARI

Ingeniero Mecánico

Egresado de la Maestría Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y
Seguridad de la
Universidad Politécnica Salesiana

Dirigido por:

GERARDO CAMPOVERDE JIMENEZ

Ingeniero Eléctrico

Magister en Seguridad Salud y Ambiente



Cuenca – Ecuador
2015

JIMBO LANDI WILSON y ORELLANA JUAN PABLO
“PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN DE LAS ESCUELAS DE
MEDICINA, TECNOLOGÍA MÉDICA Y POSTGRADOS DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA”

Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca – Ecuador, 2015

MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE
Y SEGURIDAD

Formato 170x240

Páginas: 200

Breve reseña de los autores e información de contacto:

Autores:



WILSON ROBERTO JIMBO LANDI

Ingeniero Industrial

Egresado de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad de la Universidad Politécnica Salesiana

wjimbo7@yahoo.com



JUAN PABLO ORELLANA SARI

Ingeniero Mecánico

Egresado de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad de la Universidad Politécnica Salesiana

jpos013@hotmail.com

Dirigido por:



GERARDO CAMPOVERDE JIMENEZ

Ingeniero Eléctrico

Magister en Seguridad Salud y Ambiente

gcampoverde9405@hotmail.com

Todos los derechos reservados:

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos o investigativos por cualquier medio, con la debida notificación de los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2015 Universidad Politécnica Salesiana

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

IMPRESO EN ECUADOR – PRINTED IN ECUADOR

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL	I
INDICE DE FIGURAS	III
INDICE DE TABLAS	IV
PREFACIO	V
PROLOGO	VII
AGRADECIMIENTO	IX
CAPÍTULO 1	1
INTRODUCCION	1
1.1 INFORMACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD	1
1.2 UBICACIÓN	4
1.3 MISION Y VISION DE LA UNIVERSIDAD	5
1.3.1 <i>MISION</i>	5
1.3.2 <i>VISION</i>	5
1.4 ORGANIGRAMA Y RESPONSABILIDADES	5
1.5 ALCANCE	7
1.6 NORMATIVA LEGAL	8
1.6.1 <i>Jerarquía de las Normas Jurídicas</i>	8
1.6.2 <i>MARCO LEGAL DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL ECUADOR</i>	9
1.7 MARCO TEÓRICO	14
1.7.1 <i>ETAPAS PROPUESTAS PARA ELABORAR UN PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN</i> 15	
CAPÍTULO 2	21
CONTROL DEL RIESGO	21
2.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO	24
2.1.1 <i>Factores de riesgo</i>	24
2.1.2 <i>Riesgos</i>	27
2.2 EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO	29
2.2.1 <i>Método Fine</i>	29
2.2.2 <i>Método de Evaluación de Riesgo de Incendio - Método de Meseri</i>	31
2.3 PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	33
2.3.1 <i>Señalización</i>	34
2.3.2 <i>PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO</i>	37
2.3.3 <i>PREVENCIÓN DEL RIESGO QUÍMICO</i>	38
2.3.4 <i>RECOMENDACIONES</i>	39
2.4 MAPA DE RIESGOS	40
CAPÍTULO 3	43

PLAN DE EMERGENCIA	43
3.1 OBJETIVO	43
3.2 RESPONSABILIDAD:.....	44
3.3 TIPOS DE EMERGENCIA:.....	45
3.3.1 <i>Conato de Emergencia</i>	<i>46</i>
3.3.2 <i>Emergencia Parcial</i>	<i>46</i>
3.3.3 <i>Emergencia General.....</i>	<i>46</i>
3.4 PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS:	47
3.5 EQUIPOS DE CONTROL DE EMERGENCIAS:	48
3.6 VÍAS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE SEGURIDAD:.....	50
3.7 PLAN DE EMERGENCIA:.....	51
3.8 ACTUALIZACIONES Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL PLAN:.....	52
CAPÍTULO 4.....	53
PLAN DE EVACUACION	53
4.1 OBJETIVO	53
4.2 RESPONSABILIDAD.....	53
4.3 COORDINACIÓN	54
4.3.1 <i>FUNCIONES DEL COMITÉ INSTITUCIONAL.....</i>	<i>54</i>
4.4 SECUENCIAS DE LA EVACUACIÓN.....	56
4.5 PLAN DE EVACUACIÓN.....	57
4.6 ACTUALIZACIONES Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL PLAN.....	58
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES.....	60
ANEXO 1	61
ANEXO 2	65
ANEXO 3	99
ANEXO 4	105
ANEXO 5	141
ANEXO 6	153
ANEXO 7	165
GLOSARIO DE TERMINOS	197
BIBLIOGRAFÍA	199
LINKOGRAFÍA	200

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 ESCUELA DE MEDICINA	2
FIGURA 2 ESCUELA DE ENFERMERÍA Y TECNOLOGÍA MÉDICA	2
FIGURA 3 UNIDAD DE POSTGRADO	3
FIGURA 4 ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.....	7
FIGURA 5 PIRÁMIDE KELSENIANA.....	9
FIGURA 6 PROTOCOLO GENERAL DE RESPUESTA FRENTE A EVENTOS ADVERSOS FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS	47
FIGURA 7 ORGANIGRAMA DE EMERGENCIA.....	49
FIGURA 8 UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE ENCUENTRO FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA	51

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 UBICACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS	4
TABLA 2 MARCO LEGAL DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DEL ECUADOR	14
TABLA 3 GRADO DE SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS, MÉTODO FINE.	30
TABLA 4 FRECUENCIA DE OCURRENCIA, MÉTODO FINE.	30
TABLA 5 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA, MÉTODO FINE.	30
TABLA 6 ÍNDICE FINE Ó GRADO DE PELIGROSIDAD.....	31
TABLA 7 COLORES DE SEGURIDAD SEGÚN NORMA INEN 439.....	35
TABLA 8 SEÑALES DE SEGURIDAD, SEGÚN NORMA INEN 439	36

PREFACIO

El presente trabajo se realizó en la Universidad de Cuenca en la Facultad de Ciencias Médicas, incluye las escuelas de Medicina, Tecnología Médica y Postgrados de la mencionada Facultad.

El punto de partida es la necesidad de las instituciones tanto públicas como privadas de una oportuna implementación de Planes de Emergencia y Evacuación fundamentados en la preocupación por el bienestar de todos los actores involucrados en sus actividades: estudiantes, el cuerpo docente, los visitantes, los servidores de la Universidad; el vecindario o área de influencia, y elementos secundarios como información e instalaciones, para tal objetivo se utiliza la guía intitulada: “Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas” publicada por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos en el Ecuador donde se direcciona pautas para las acciones y procedimientos en función de la vulnerabilidad detectada y las condiciones específicas del lugar en donde se aplicará dichos planes.

Este trabajo es diferente al que se realiza en la industria con actividades determinadas y rutinarias, analiza dificultades y consideraciones especiales debido a las características de construcción, la extensión del campus, la cantidad de personas involucradas, el comportamiento y desplazamiento de los alumnos, servidores y visitantes involucrados, la irregularidad en horarios de clases, prácticas en laboratorios, uso de bibliotecas, bares, pasillos, vestíbulos, estacionamientos y otras actividades que en su conjunto no son rutinarias, y definitivamente poco previsibles. La propuesta es contar con acciones apropiadas y creativas en la implementación de los planes de emergencia y evacuación mediante el adecuado uso de las normativas existentes, la tecnología y el compromiso de todos los involucrados. Es imprescindible detallar actividades, levantar información y documentar comportamientos de los grupos de personas en cada una de las áreas de la facultad sin escatimar esfuerzo por la gran extensión para entregar un trabajo técnicamente detallado, confiable y seguro.

La Universidad de Cuenca se ha constituido en un referente a nivel nacional, en el orden académico, legal y social por tanto debe contar con un plan de Emergencia y Evacuación que a mas de brindarle seguridad y preparación ante eventualidades en su accionar, contribuya para la implementación en otras instituciones similares.

Los Autores

PROLOGO

En este trabajo se destaca la necesidad de un Plan de Emergencia y Evacuación de las Instituciones Públicas, la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca ubicada en el campus denominado Paraíso, sus autoridades, el personal docente, los alumnos y en definitiva todos los servidores y usuarios han decidido establecer en sus actividades diarias la Cultura de la Seguridad.

El enfoque prioritario es la propuesta de un trabajo que cumpla con los requerimientos de la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, proporcionando confianza y una adecuada preparación para reaccionar ante eventuales emergencias de orden natural, antrópico o tecnológico, a sabiendas que la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca constituye un referente para otras instituciones similares y siempre esperan publicaciones y procedimientos de calidad.

La propuesta enfatiza en el diagnóstico, valoración y mitigación del riesgo tomando en consideración la edad y el estado de las instalaciones, edificaciones y elementos que se encuentran operativos, busca compensar consideraciones de diseño antiguo con capacitación, elementos de control y elevando el grado de compromiso y responsabilidad de todas las personas involucrados para disminuir la vulnerabilidad de las instalaciones y operaciones en la Facultad.

Para concluir pretende instaurar un “documento vivo” que reciba retroalimentación, recomendaciones y se actualice continuamente, para brindar capacidad de reacción y salvaguardar lo más preciado: la salud y bienestar del ser humano.

AGRADECIMIENTO

A todas la personas que participaron e hicieron posible este proyecto.

Al Dr. Pablo Cordero G., Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de Universidad de Cuenca, por darnos la oportunidad de elaborar este proyecto de Tesis, en tan distinguida Institución, de igual manera a la Dra. Lorena Mora y a todo el personal que de una u otra manera nos brindaron su apoyo.

Queremos dejar constancia de gratitud a nuestro Director de Tesis Ing. Gerardo Campoverde, por su colaboración, sugerencias y apoyo brindado en la elaboración del presente trabajo.

CAPÍTULO 1.

INTRODUCCION

El presente trabajo se desarrolló para obtener el título de Magister en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca, para dicho efecto se planteó la siguiente propuesta: “Plan de Emergencia y Evacuación de las Escuelas de Medicina, Tecnología Médica y Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca”.

Esta tesis se ha desarrollado conforme a los requerimientos de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos que ha dispuesto la Guía denominada “Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas” , de igual manera el cumplimiento de los requerimientos del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Cantón Cuenca, siendo estas organizaciones las encargadas del control y vigilancia de los Planes implementados por las diferentes instituciones dirigidos a la reducción de los riesgos, al manejo de las emergencias y desastres, la planificación de evacuaciones y la recuperación ante eventos adversos que afectan vidas y recursos.

1.1 INFORMACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

El tema de estudio se realizará en las Escuelas de Medicina, Tecnología Médica y Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca de nominado Campus Paraíso.

"La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, mediante un trabajo colectivo, lleva adelante un proceso de reorientación académica y administrativa, con la finalidad de mejorar su organización y funcionamiento en búsqueda de la excelencia, con el compromiso de contribuir al Buen Vivir de las y los ciudadanos de la provincia, la región y el país, para lo cual pone a disposición las siguientes carreras:

Escuela de Medicina

La Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, tiene como objetivo la formación de profesionales médicos/as, capacitados para resolver los problemas prevalentes de salud con calidad científica, ética y humanismo.



Figura 1 *Escuela de Medicina*
Fuente: Los Autores

Escuela de Tecnología Médica

Forma Licenciados/as en Enfermería con competencias científicas, técnicas, éticas y humanas, que les permita actuar con pensamiento crítico, propositivo y constructor para el cuidado integral de la persona, familia y comunidad.



Figura 2 *Escuela de Tecnología Médica*
Fuente: Los Autores

Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias Médicas ofrece las siguientes carreras: Laboratorio Clínico, Estimulación Temprana, Imagenología, Terapia Física, Nutrición y Dietética y Fonoaudiología, con competencias científicas, técnicas, éticas y humanas, que les permita actuar con pensamiento crítico, propositivo y constructor para el cuidado integral de la persona, familia y comunidad.

Posgrados

El Centro de Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca tiene en vigencia las siguientes especialidades: Anestesiología, Cirugía, Ginecología y Obstetricia, Imagenología, Medicina Interna y Pediatría.



Figura 3 *Unidad de Posgrado*
Fuente: Los Autores

Encargada de elevar la calidad y propender a la excelencia y pertinencia de la formación a través de un proceso de educación profesional integral, sustentado en la creatividad, en el desarrollo de la capacidad para responder a los retos científicos técnicos y humanos de la época para cumplir el compromiso socio-profesional con equidad, solidaridad y eficiencia.

1.2 UBICACIÓN

UNIVERSIDAD DE CUENCA: FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS			
UBICACIÓN: Junto a la entrada de Emergencia del Hospital Regional			
PROVINCIA:	Azuay		
CANTÓN:	Cuenca		
CIUDAD:	Cuenca		
PARROQUIA:	Huayna Cápac		
DIRECCIÓN:	Avda. 12 de Abril S/N, junto al Hospital Vicente Corral Moscoso		
COORDENADAS MÉTRICAS-UTM:	X	723280.54 m E	Y 9678176.08 m S



Tabla 1 Ubicación de la Facultad de Ciencias Médicas

Fuente: Los Autores

1.3 MISION Y VISION DE LA UNIVERSIDAD

La Institución está profundamente comprometida con el desarrollo y cumplimiento de la legislación vigente e implementación de planes y procedimientos que garanticen el Buen Vivir como norma prioritaria de organización y lo expresa:

1.3.1 MISION

“La Facultad de Ciencias Médicas es una comunidad académica, pública, democrática, participativa, e impulsadora de pensamiento crítico, que contribuye a la consecución del Buen Vivir con pleno ejercicio de los derechos humanos y de la naturaleza, mediante la vinculación en diálogo intercultural con la comunidad, la investigación y la formación de profesionales en Medicina, Enfermería y carreras de Tecnología Médica, en pregrado y posgrado, con alto nivel académico, compromiso con la vida, valores éticos, capacidades críticas y creativas para la construcción, con perspectiva integral y multidimensional, de la salud individual, familiar, colectiva y la generación de ambientes saludables.”¹

1.3.2 VISION

“La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca para el 2020 es una institución académica acreditada y reconocida como referente ético, científico y político para la universidad nacional, regional e internacional, que lidera un paradigma diferente de generación de conocimiento, pensamiento crítico, propuestas y acción participativa para la consecución de la salud en el marco del Buen Vivir y a la construcción de un nuevo modelo civilizatorio, a través del desarrollo de la investigación, la vinculación en diálogo intercultural con la comunidad, la formación con excelencia académica y escenarios apropiados, con el compromiso individual y colectivo con la vida y la sociedad.”²

1.4 ORGANIGRAMA Y RESPONSABILIDADES

Sin el apoyo y compromiso de las autoridades de la Facultad de Medicina en sus diferentes niveles jerárquicos de poco o nada sirve un plan de emergencia técnicamente óptimo. Tanto su elaboración como la puesta en práctica requieren de la

¹ <http://medicina.ucuenca.edu.ec/index.php/antecedentes>

² <http://medicina.ucuenca.edu.ec/index.php/antecedentes>

cooperación, compromiso e involucramiento de todos los integrantes de las organizaciones en sus diferentes niveles jerárquicos.

La participación del personal de la institución es fundamental para la protección propia como prioridad a más de los bienes y servicios institucionales. Las personas no solo son las primeras en ser afectadas, son también las que primero deben actuar en una emergencia, antes de la llegada de los organismos de socorro y respuesta.

H. CONSEJO DIRECTIVO	
DECANO:	Dr. Pablo Cordero Gulá
SUBDECANA:	Dr. María de Lourdes Huiracocha Tutiven
VOCAL:	Dr. Fernando Castro
VOCAL:	Dra. Fernando Palacios.
DIRECTORA DE ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA	Lcda. Carola Cárdenas
DIRECTORA DE ESCUELA DE ENFERMERIA	Lcda. Adriana Verdugo
DIRECTORA DE ESCUELA DE MEDICINA	Dra. Diana Larriva
SECRETARIA ABOGADA	Dra. María de Lourdes Alvarado

DIRECTORES DE ESCUELA	
DIRECTORA DE ESCUELA DE MEDICINA:	Dra. Diana Larriva
DIRECTORA DE ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA:	Lcda. Carola Cárdenas
DIRECTORA DE ESCUELA DE ENFERMERÍA:	Lcda. Adriana Verdugo
DIRECTOR DE POSGRADOS:	Dr. Ismael Morocho

CONCEJO DE LA DIRECCION DE INTERNADO	
DIRECTOR DE INTERNADO:	Dr. Iván Zeas Domínguez.
MIEMBRO DOCENTE POR LA CARRERA DE MEDICINA:	Dr. Ángel Tenezaca T.
MIEMBRO DOCENTE POR LA CARRERA DE ENFERMERÍA:	Lcda. Carmen Cabrera C.
MIEMBRO DOCENTE POR LA CARRERA DE TECNOLOGÍA MEDICA:	Lcda. Carola Cárdenas.
SECRETARIA:	Sra. Ana María Vanegas
FISCAL:	Dra. Elvira Palacios.

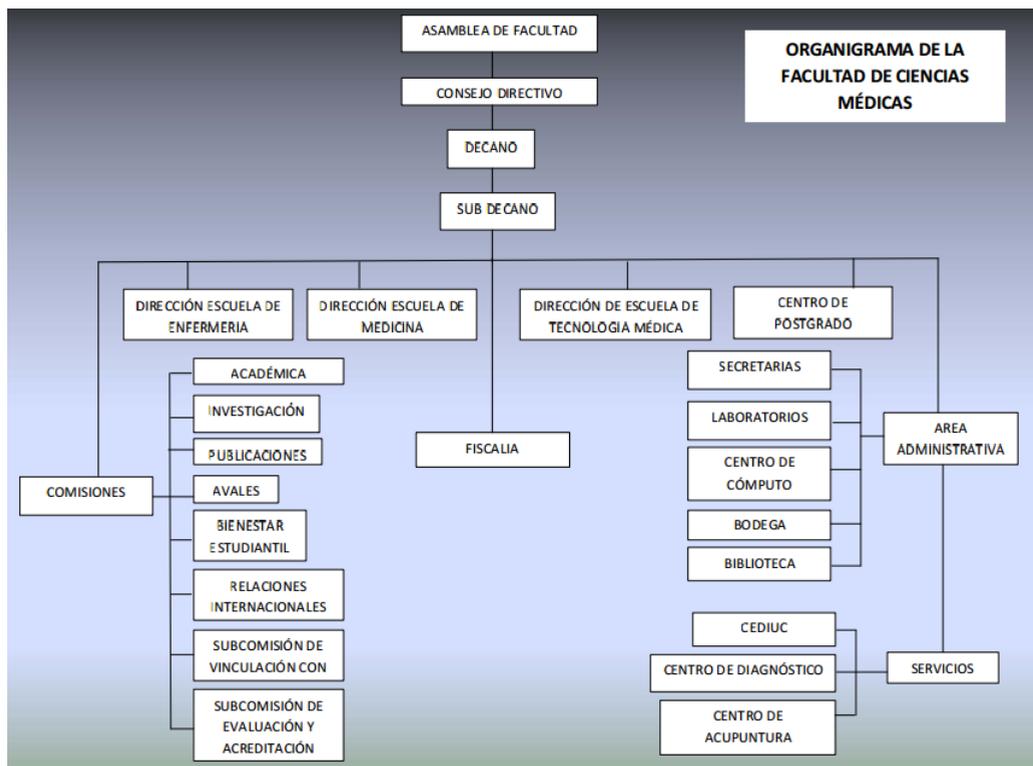


Figura 4 Organigrama de la Facultad de Ciencias Médicas

Fuente: http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/dialogos/dgo_edumed_cuenca_ecu.pdf

1.5 ALCANCE

Elaborar un Plan de Emergencia en las Escuelas de Medicina, Tecnología Médica, Odontología y Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca campus “El Paraíso” que permita establecer:

- Responsabilidades y compromiso de las autoridades y todos los actores involucrados.
- Protocolos de actuación que permitan minimizar riesgos.
- Estudios para implementar cambios físicos y/o estructurales.
- Determinación de señalética necesaria.
- Planeación y organización adecuada para evitar el caos durante una emergencia.

- Organizar el personal para manejar las acciones y comportamientos antes, durante y después del suceso fortuito considerado emergencia.
- Enmarcar el estudio a los formatos establecidos por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca.

1.6 NORMATIVA LEGAL

Las instituciones requieren la oportuna implementación de los Planes de Emergencia y Evacuación fundamentados en la preocupación por el bienestar de todos los actores involucrados en sus actividades: estudiantes, cuerpo docente, visitantes, trabajadores, vecindario o área de influencia, bienes materiales e instalaciones, además se involucra el compromiso ético, legal y social como ente público y de referencia ante la comunidad que legitima sus actividades y le proporciona un alto grado de respeto en la ejecución plena de la Política del Buen Vivir que han manifestado como regente de su razón de ser.

1.6.1 JERARQUÍA DE LAS NORMAS JURÍDICAS

El ordenamiento jurídico es el conjunto de todas las normas que regulan un país, teniendo como base la Constitución Política.

Para este estudio se ha utilizado el esquema propuesto por Hans Kelsen, conocido como la Pirámide Kelseniana, en el que se establece la jerarquización de las normas jurídicas, lo que permite distinguir con claridad la superioridad de unas disposiciones legales sobre otras, cuyo orden se sintetiza en el siguiente cuadro que ha sido ajustado a la situación de las normas jurídicas ecuatorianas vigentes.

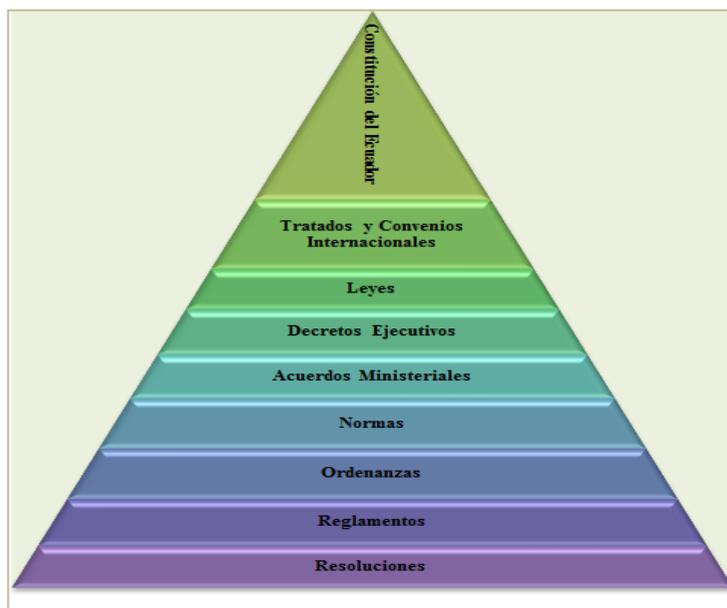


Figura 5 Pirámide Kelseniana

Fuente: <https://alexiure.files.wordpress.com/2012/07/piramiede1.png>

1.6.2 MARCO LEGAL DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL ECUADOR

Las principales referencias del marco legal para la gestión de riesgos en el Ecuador que han sido considerados se exponen a continuación:

- Constitución de la República del Ecuador.
- Ley de Seguridad Pública y del Estado
- Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado.
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP).
- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
- Plan Nacional de Desarrollo para el “Buen Vivir” – 2013-2017.

ORDEN	NORMA JURÍDICA	PUBLICADO
1	<p>CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR La Constitución se refiere a la gestión de riesgos bajo dos Títulos:</p> <p><u>Título V: Organización Territorial del Estado</u> Capítulo Cuarto: Régimen de competencias Artículo 261 “El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: ... (Numeral 8) El manejo de desastres naturales”. Artículo 264 Los Gobiernos Municipales y de los Distritos Metropolitanos tendrán entre sus competencias exclusivas (numeral 13) “gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios”.</p> <p><u>Título VII: Régimen del Buen Vivir</u> Los mandatos sobre gestión de riesgos se establecen en el marco de dos sistemas: a) Como componente del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social cuya responsabilidad es la de asegurar el ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo (Artículo 340), y b) Como componente del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, que obliga a todas las entidades del Estado (Artículos 389, 390 y 397). Capítulo Primero: Inclusión y equidad Artículo 340 “El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo...” ...“El Sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte”.</p> <p>Sección Novena: Gestión del riesgo Artículo 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”. “El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones</p>	<p>En el Registro Oficial, del 20 de octubre de 2008</p>

	<p>principales, entre otras:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano. 2. Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo. 3. <u>Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.</u> 4. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos. 5. Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre. 6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades, prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional. 7. Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo. <p>Artículo 390 “Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad”.</p> <p>Capítulo Segundo: biodiversidad y recursos naturales Sección primera: Naturaleza y ambiente Artículo 397 “... Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a: (Numeral 5) Establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales, basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad”</p>	
<p>2</p>	<p>2.2 Ley de Seguridad Pública y del Estado Capítulo 3, Artículo No. 11, Órganos Ejecutores: “Los órganos ejecutores del Sistema de Seguridad Pública y del Estado estarán a cargo de las acciones de defensa, orden público, prevención y gestión de riesgos”. “La prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de origen natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales. La rectoría la ejercerá el Estado a través de la Secretaría de</p>	<p>RO 263, Segundo Suplemento, del 09/06/2014</p>

<p>Gestión de Riesgos” (literal d).</p>	
<p>2.3 Reglamento de la Ley de Seguridad Pública y del Estado</p> <p>Artículo 3, Del Órgano Ejecutor de Gestión de Riesgos “La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos es el órgano rector y ejecutor del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. Dentro del ámbito de su competencia le corresponde:</p> <p>Identificar los riesgos de orden natural o antrópico, para reducir la vulnerabilidad que afecten o puedan afectar al territorio ecuatoriano; Generar y democratizar el acceso y la difusión de información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo; Asegurar que las Instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, en forma transversal, la gestión de riesgos en su planificación y gestión; Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción; Gestionar el financiamiento necesario para el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y coordinar la cooperación internacional en este ámbito; Coordinar los esfuerzos y funciones entre las instituciones públicas y privadas en las fases de prevención, mitigación, la preparación y respuesta a desastres, hasta la recuperación y desarrollo posterior; Diseñar programas de educación, capacitación y difusión orientados a fortalecer las capacidades de las instituciones y ciudadanos para la gestión de riesgos; Coordinar la cooperación de la ayuda humanitaria e información para enfrentar situaciones emergentes y/o desastres derivados de fenómenos naturales, socio naturales, o antrópicos a nivel nacional e internacional”.</p> <p>Artículo 18, Rectoría del Sistema “El Estado ejerce la rectoría del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, cuyas competencias son:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dirigir, coordinar y regular el funcionamiento del sistema nacional descentralizado de gestión de riesgos; b. Formular las políticas, estrategias, planes y normas del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, bajo la supervisión del Ministerio Coordinador de la Seguridad, para la aprobación del Presidente de la República; c. Adoptar, promover y ejecutar las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de las políticas, estrategias, planes y normas del sistema; d. Diseñar programas de educación, capacitación y difusión, orientados a fortalecer las capacidades de las instituciones y ciudadanos para la gestión de riesgos; 	<p>En el Registro Oficial, 17 de Diciembre del 2013</p>

	<p>e. Velar por que los diferentes niveles e instituciones del sistema, aporten los recursos necesarios, para la adecuada y oportuna gestión;</p> <p>f. Fortalecer a los organismos de respuesta y atención a situaciones de emergencia, en las áreas afectadas por un desastre, para la ejecución de medidas de prevención y mitigación que permitan afrontar y minimizar su impacto en la población; y,</p> <p>g. Formular convenios de cooperación interinstitucional destinados al desarrollo de la investigación científica, para identificar los riesgos existentes, facilitar el monitoreo y la vigilancia de amenazas, para el estudio de vulnerabilidades”.</p> <p>Artículo 19, Conformación (del sistema nacional descentralizado de gestión de riesgos) “El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional”.</p> <p>Artículo 20, De la Organización “La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SGR), como órgano rector, organizará el Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, a través de las herramientas reglamentarias o instructivas que se requieran”.</p> <p>Artículo 24, De los Comités de Operaciones de Emergencia (COE) “Son instancias interinstitucionales responsables en su territorio de coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos, y a la respuesta y recuperación en situaciones de emergencia y desastre. Los Comités de Operaciones de Emergencia (COE), operarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implica la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico, como lo establece el Art.390 de la Constitución de la República”. “Existirán Comités de Operaciones de Emergencia nacionales, provinciales y cantonales para los cuales la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos normará su conformación y funcionamiento”. Otros artículos de esta Ley y su Reglamento se presentan más adelante, al tratar sobre el manejo de Emergencias, Desastres y Estados de Excepción.</p>	
	<p>2,4 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP)</p> <p>Artículo 64 “Preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo.- En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales”.</p>	<p>En el Registro Oficial 306 , 10 de Octubre del 2010</p>

	<p>Plan Nacional para El Buen Vivir 2013-2017 Objetivo No.3 Mejorar la calidad de vida de la población. Políticas No. 3.8 y 3.11</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente (3.8), y • Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico (3.11). 	<p>Registro Oficial Suplemento 78 de 11-sep-2013</p>
--	--	--

Tabla 2 Marco Legal de la Gestión de Riesgos del Ecuador

Fuente: *Elaboración Propia*

1.7 MARCO TEÓRICO

Para contar con un Plan exitoso de Emergencia y Evacuación se deberá definir responsabilidades, estructura y respaldo de los actores involucrados, se estructurará de la siguiente manera:

Política.- Estructurada de acuerdo a los la visión, misión, objetivos y compromiso.
Organización.- Definida de acuerdo a la estructura humana de la Institución, considerando principalmente sus competencias funciones y responsabilidades.

Planificación.- Estructurada a través de la definición de objetivos y metas; asignación de recursos, procedimientos e índices de control.

Implementación.- A través de la capacitación, definición de procedimientos de trabajo seguro, ejecución de tareas (planificadas) y registro de datos.

Evaluación y Seguimiento.- A través de la verificación de índices de control, eliminación y control de causas, y mejoramiento continuo.

Tipos de Emergencias:

Las emergencias que se pueden presentar en la Institución son las siguientes:

- De origen tecnológico: incendio, explosión, derrames de productos químicos, escapes de radiación, peligros de desmoronamientos, choque de aeronave.

- De orígenes naturales: inundación, tormentas, huracanes, ciclón, terremotos, peligro por erupción volcánica, deslizamiento de tierra.
- De origen social: amenaza de bomba, disturbios civiles, por hechos de guerra civil, tumulto popular, lock-out, boicot en los servicios públicos.

La existencia de alguno de estos factores o la conjunción de todos ellos probablemente dan lugar a consecuencias graves o incluso catastróficas si no se han previsto las medidas para su control.

1.7.1 ETAPAS PROPUESTAS PARA ELABORAR UN PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1.7.1.1 *Política de la Institución*

Compromiso con la Seguridad, la salud y el ambiente. La institución dentro de su organización deberá ratificar su compromiso para la seguridad, la salud y el ambiente. Se deberá contemplar los medios de preparación, atención y capacitación ante las posibles emergencias de origen interno y externo. Deberá incluirse el marco legal a cumplir y la actualización tecnológica permanente.

Todas estas acciones deberán realizarse para crear un clima de seguridad para todos los actores o concurrentes al local, y a la propiedad patrimonial y cultural.

1.7.1.2 *Marco legal y normas técnicas de estricto cumplimiento*

Se debe tener muy en cuenta las normativas legales y técnicas, que debe necesariamente cumplirse, tanto a la hora de evaluar el riesgo existente como cuando se requiera realizar un diseño de instalaciones, programas de capacitación y demás acciones necesarias.

1.7.1.3 *Análisis de Riesgo*

a. Identificación de riesgos

b. Evaluación de riesgos

c. Valoración de riesgos

d. Definición de sistemas a implementar

1.7.1.4 Ejecución de Medidas para Disminuir Riesgo

Una vez realizada la evaluación de riesgos, y efectuada la valoración con el método propuesto, dará como resultado una serie de medidas y recomendaciones a efectuar en el corto, mediano y largo plazo.

Es importante muchas veces agregar al diagrama el dato de estimación de costos a modo de referencia para los encargados de compra, pues la misma favorecerá la seguridad de los bienes y sobre todas las cosas, de los diferentes actores en la Institución.

Otro aspecto relevante, es el de indicar a que normas debe responder el elemento a comprar.

Se deberán destinar recursos para la capacitación. Dichos costos podrán ser estimados una vez definido el programa de capacitación y entrenamiento de la Institución.

1.7.1.5 Brigadas de emergencia

Las brigadas están constituidas por personas pertenecientes a la Institución y que recibieron una capacitación y entrenamiento específico, siguiendo un plan de capacitación diseñado especialmente.

Las brigadas son entrenadas y organizadas para actuar tanto en la aplicación de medidas preventivas como en actuación en casos de emergencias. En materia de prevención, la misión fundamental de la brigada consiste en evitar que las condiciones de riesgo puedan originar una emergencia.

En materia de protección o control de emergencias, los miembros de la brigada deben conocer las instalaciones y estar perfectamente entrenados en el uso y mantenimiento de los equipos que la Institución posee a tal fin. El objetivo es tratar de dominar el siniestro y controlarlo hasta la llegada de ayudas externas, teniendo siempre como prioridad la vida humana.

Las brigadas están organizadas en grupos que desarrollan diferentes acciones. Las acciones se dividen en 3 fases:

Sin emergencia, lo denominaremos ANTES.

Con la emergencia, lo denominaremos DURANTE.

Finalizada la emergencia lo denominaremos DESPUÉS.

1.7.1.6 *Plan de Evacuación*

El patrimonio más importante de cualquier Institución son todos los actores y visitas que se puedan encontrar en el edificio en determinado momento.

Ante una emergencia se cuenta los siguientes pasos de actuación.

- Dar alerta de la forma más rápida posible para poner en acción a la brigada de intervención y control.
- Accionar la alarma para la evacuación de los ocupantes.
- La intervención por parte de la brigada para el control de la emergencia
- Solicitar el apoyo externo de los organismos de ayuda

La clave de la planificación de emergencias es tener un equipo organizado que se encargue de controlarlas. La responsabilidad del equipo durante la emergencia es intentar controlar lo que sucede, dentro de sus posibilidades.

Sus objetivos principales son:

- Proteger a las personas que haya en las instalaciones.
- Reducir al mínimo las posibles pérdidas.

- Evitar la mala imagen que pueda dar la emergencia.

Algunos puntos a tener en cuenta son:

- a. Mecanismo de alarma
- b. Vías de evacuación. Acción de desalojo ordenado del edificio e instalaciones.
- d. Responsabilidades de los empleados
- e. Ayuda externa

1.7.1.7 *Simulacro de Evacuación*

Una vez obtenido el plan de evacuación es importante realizar un simulacro con el objetivo de verificar en el sitio y en tiempo real, la capacidad de respuesta de las personas y la organización operativa del plan para emergencias ante un evento de posible ocurrencia, basado en los procedimientos para emergencias.

1.7.1.8 *Actualizaciones y mantenimiento periódico del plan*

Realización de nuevos análisis de riesgo.

Es de suma importante, a medida que se van mejorando los sistemas de seguridad de la Institución y capacitando los diferentes actores de la misma, realizar nuevas evaluaciones y valoraciones de riesgos para observar cuales fueron las mejoras logradas e identificar aquellos riesgos que aun no han sido disminuidos a un nivel aceptable, y focalizar los esfuerzos futuros en ellos.

Investigación de causas

En esta fase la Institución debe realizar la investigación de las causas de la emergencia y tomar las medidas correctivas para evitar que se repita el incidente que produjo la emergencia.

Este Plan deberá ser operativo, funcional, y flexible, de tal manera que pueda adaptarse a las condiciones planteadas, es prioritario la socialización y conocimiento por todos los involucrados y debe ser revisado y actualizado constantemente por los continuos cambios y disposiciones legales.

CAPÍTULO 2.

CONTROL DEL RIESGO

La Universidad de Cuenca y su Facultad de Ciencias Médicas debe controlar los riesgos que existen en su Institución ya sean estos, mecánicos, físicos, químicos, ergonómicos, psicosociales; para ello debe tener sistemas y procedimientos para prevenir, controlar y/o disminuir los factores de riesgo y poder controlar situaciones de emergencia y disponer de un procedimiento de evacuación. La Facultad debe tener claro que cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos, procedimientos e instrucciones sobre medicina, seguridad y salud ocupacional, deberá ser una política de parte de las autoridades haciendo un compromiso extensivo a todos quienes forma parte de la Universidad, y deberá estar enmarcad en los siguientes pilares fundamentales:

1. Identificación de peligros y riesgos
2. Evaluación del riesgo
3. Control del riesgo
4. Seguimiento y control del riesgo.

Con estos cuatro pilares se debe asentar los principios de un sistema de prevención, la responsabilidad y compromiso por parte de la Institución, el compromiso de todos los trabajadores, empleados y alumnos, la implantación de procesos por actividad, la prevención de riesgos como un sistema de control periódico y por ende de mejora continua.

La evaluación de riesgos y sus métodos de control se deriva de la necesidad de implantar medidas preventivas, por ende de debe tener claro:

Adoptar las medidas que prioricen la protección colectiva a la individual.

Exigir el uso por parte de los empleados, trabajadores y alumnos de los elementos de protección personal requeridos para cada caso.

Informar periódicamente a todos los involucrados sobre los riesgos existentes en la Institución e indicar la manera adecuada de prevenirlos.

Tener claramente definidas y conocidas por toda la organización, las brigadas de salud, emergencia y evacuación.

Contar con planes de emergencia y evacuación.

Adelantar campañas de capacitación para el personal involucrado en lo relacionado con el plan de emergencia.

Con la finalidad de realizar un plan de emergencia se debe determinar ciertos parámetros que ayuden a conocer la realidad de la Institución y su entorno.

AMENAZAS

Es la probabilidad de la ocurrencia de un fenómeno natural o antrópico potencialmente peligroso y se aplica a los fenómenos que ocurren de forma sorpresiva, de evolución rápida y de relativa severidad o violencia.

Amenazas de Origen natural:

Estos fenómenos naturales ocasionan múltiples desastres en todo el mundo, debido a que sus mecanismos de origen son muy difíciles de neutralizar como ocurre con los terremotos, erupciones volcánicas y huracanes; algunas como las inundaciones, sequías y deslizamientos pueden llegar a controlarse o atenuarse mediante obras civiles.

Las fuerzas de la naturaleza tienen que ser analizadas desde el punto de vista de relación con el grado de la previsión de los elementos vulnerables.

Un fenómeno natural puede caracterizarse como amenaza en relación con tres variables que permiten identificarlo como peligroso:

- a. Ubicación.
- b. Severidad.
- c. Recurrencia.

Amenazas Antrópicas

Son los eventos producidos a causa de la intervención intencional o fallas técnicas del hombre en la naturaleza producto del desarrollo tecnológico, estos pueden ser

Las amenazas antrópicas se pueden categorizar en:

Tecnológicas: Explosiones, incendios, Accidentes, deforestación, contaminación, Colapsos estructurales.

Socio-organizativas: Conflictos armados, terrorismo, xenofobia, desplazamiento forzado de la población, inseguridad, etc.

Ver tabla de Identificación de Amenazas descritas en el Plan de Emergencia.

VULNERABILIDAD

Grado relativo de afectación que la institución puede tener respecto a un riesgo determinado, ya sea este por manifestaciones físicas de origen natural o los causados por el hombre. Es un criterio importante para la priorización y organización de las acciones.

En la Universidad se debe considerar las siguientes condiciones de vulnerabilidad.

Vulnerabilidad estructural

Son las partes de un edificio que resisten y transmiten a la cimentación las fuerzas del propio peso de la edificación y su contenido, las cargas causadas por sismos, suelos blandos, inundaciones y otro tipo de acciones ambientales.

Vulnerabilidad No Estructural y Funcional

Se debe realizar el diagnóstico de los elementos no estructurales tales como: mampostería, cielo raso, equipos, redes de líneas de agua, energía eléctrica, gas, teléfono, fibra óptica, redes hidráulicas, vías de acceso.

En el Anexo 1 se describe el Análisis de la Estructura Física de la Edificación y del Entorno por las Escuelas de Medicina, Tecnología Médica y Posgrados.

Índice de Vulnerabilidad

Mediante el registro de las amenazas y sus posibles consecuencias se puede lograr priorizar de una manera objetiva el posible riesgo dentro de la Universidad y así planificar medidas de mitigación.

Factores de Vulnerabilidad

Los factores que pueden determinar los efectos negativos en la Universidad y puedan tener los siniestros son:

El número, tipo y gravedad de las víctimas que se puedan producir entre empleados, personal de emergencia y estudiantes.

- Nivel de daño ambiental que se puedan ocasionar.
- Valor de las pérdidas materiales.
- Nivel de deterioro de la imagen de la empresa.
- Tiempo de parálisis de las actividades académicas

La voluntad política de las Autoridades de la Universidad y de quienes toman decisiones así como de la capacidad de los equipos de planificación para orientar el desarrollo del plan de emergencia hace que se pueda contar con medidas de prevención y sobre todo de la mitigación de riesgos en el campus universitario, con la ayuda de las instituciones que prestan apoyo en las emergencias tales como; los servicios de Salud, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, defensa Civil, Secretaria nacional de Riesgos, entre otras.

Ver Anexo 2: Matriz de Elementos de Vulnerabilidad Estructural.

2.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

La identificación de riesgos da a conocer los eventos potenciales que pueden afectar el logro de los objetivos de la Institución y por lo ende el cumplimiento de las normas de seguridad para el bienestar del personal Docente, trabajadores y estudiantes. Igualmente, en esta fase se busca establecer los agentes que generar el riesgo, así como las causas y los efectos de su ocurrencia.

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que la Universidad tome decisiones apropiadas sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y de las medidas que deben adoptarse.

Es necesario identificar los agentes materiales o factores de riesgo que puedan afectar al ser humano en el momento que realizan sus actividades diarias dentro de la Universidad, para ello a continuación se detallara los factores a riesgo a considerar para la evaluación, así como de sus riesgos.

2.1.1 FACTORES DE RIESGO

Existe una clasificación de estos factores y son:

- Riesgos provocados por agentes mecánicos.

- Riesgos ocasionados por Agentes Físicos.
- Riesgos ocasionados por Agentes Químicos.
- Riesgos ocasionados por Agentes Biológicos.
- Riesgos provocados por Factores Ergonómicos.
- Riesgos ocasionados por Factores Psicosociales.

2.1.1.1 *Riesgos provocados por agentes mecánicos.*

Son las que se enmarcan dentro de un ambiente mecánico de trabajo y que dan lugar a una lesión por los elementos de máquinas, herramientas y objetos proyectados por este, dentro de esto tenemos:

- Escaleras.
- Plataforma de trabajo.
- Aberturas en pisos y paredes.
- Puertas y salidas.
- Limpieza y servicios de higiene.
- Herramientas manuales.
- Equipos de trabajo.
- Máquinas.
- Aparatos y equipos de elevación.
- Puentes grúa.
- Grúas móviles.
- Transportadoras.

2.1.1.2 *Riesgos ocasionados por Agentes Físicos.*

Los agentes físicos son manifestaciones de la energía que pueden causar daños a las personas. Tales manifestaciones son entre otras las siguientes:

- Iluminación.
- Ventilación y climatización.
- Temperatura y humedad.
- Almacenamiento de materiales.
- Señalización.
- Pantallas de visualización.
- Aparatos a presión: compresores.
- Riesgos eléctricos.
- Incendios.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Radiaciones ionizantes.
- Radiaciones no ionizantes.

2.1.1.3 ***Riesgos ocasionados por Agentes Químicos***

Un agente químico es cualquier elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, en forma natural o producida, es utilizado en una actividad laboral, y este pueda generar problemas a la salud de los trabajadores.

- Sustancias químicas peligrosas.
- Suministro de gases.
- Exposición a contaminantes químicos.

2.1.1.4 ***Riesgos ocasionados por Agentes Biológicos***

Es la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, y que plantea, una amenaza a la salud humana (una contaminación biológica).

Exposición a contaminantes biológicos.

2.1.1.5 *Riesgos provocados por Factores Ergonómicos*

Son todo aquel agente que tiene que ver con la adecuación de elementos de trabajo que permita mejorar los diseños y evitar un sobre esfuerzo, así como mantener o mejorar las posturas y movimientos inadecuados que traen fatiga física y lesiones osteomusculares.

- Movimiento manual de cargas.
- Carga física.
- Espacios y superficies de trabajo.

2.1.1.6 *Riesgos provocados por Factores Psicosociales*

Los riesgos psicosociales se derivan del contexto social del trabajo, la organización y la gestión y pueden producir resultados psicológicos, físicos y sociales negativos.

- Carga mental.
- Protecciones personales.
- Jornada y ritmos de trabajo.

2.1.2 **RIESGOS**

Se detalla cada condición peligrosa, acto inseguro y método de trabajo inadecuado de los riesgos que se van a identificar.

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento.
- Caída de objetos en manipulación.
- Caída por objetos desprendidos.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos móviles.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Golpes por objetos y herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.

- Atrapamiento por o entre objetos.
- Atrapamiento por vuelco de máquinas, tractores o vehículos.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a temperaturas ambientales externas.
- Contactos térmicos.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.
- Contactos sustancias cáusticas y/o corrosivas.
- Exposición a radiaciones.
- Explosiones.
- Incendios.
- Accidentes causados por seres vivos.
- Atropellos o golpes con vehículos.
- Fatiga visual.
- Deslumbramientos.
- Exposición a contaminantes biológicos.
- Exposición a contaminantes químicos.
- Disconfort.
- Reflejos.
- Estrés.
- Fatiga postural.
- Exposición al ruido.
- Fatiga mental.
- Cortes.
- Fatiga física.
- Exposición a vibraciones.

Para concretar este componente, se empleará el formato de Matriz de Identificación de Riesgo en la cual se describen los factores de riesgo y los riesgos que se pueden ocasionar en la Facultad de Ciencias Médicas, descritas por Escuelas y que se describen en el anexo 3.

2.2 EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

Todos los riesgos que se han detallado deben ser evaluados y medidos a través de técnicas admitidas, para lo cual es necesario tener claro los métodos que se emplearán para determinar el norte a la Institución, para que en una manera ordenada tenga establecido claramente hacia donde debe ir en relación al mejoramiento de las condiciones de seguridad de las personas que laboran y visitan las instalaciones de la Institución.

2.2.1 MÉTODO FINE

El método Fine tiene como finalidad, determinar el Nivel Estimado de Riesgo Potencial a partir del producto de tres factores que son: Consecuencias, Exposición, Probabilidad, cada factor tiene un valor que depende de las características de la Institución, los sistemas de seguridad instalados, equipos de protección utilizados, tiempo de exposición al riesgo y gravedad de la posible lesión para cada uno de los riesgos a valorar.

El valor de Índice Fine ó grado de peligrosidades:

$$GP = C * E * P$$

Dónde:

GP: Grado de Peligro

C: Consecuencias

E: Exposición

P: Probabilidad.

A continuación se detalla los valores de los factores descritos anteriormente y el valor asignado a cada uno de ellos.

GRADO DE SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS	VALOR
Catástrofe, numerosas muertes, grandes daños, quebranto en la actividad	100
Varias muertes daños desde 500.000 a 1000000	50
Muerte , daños de 100.000 a 500.000 dólares	25
Lesiones extremadamente graves (amputación, invalidez permanente)	15
Lesiones con baja no graves	5
Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1

Tabla 3 Grado de Severidad de las Consecuencias, Método Fine.

Fuente: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Procedimiento-para-aplicaci%C3%B3n-de-Matriz-de-Riesgos-laborales-MRL.pdf>

LA SITUACIÓN DE RIESGO OCURRE	VALOR
Continuamente (o muchas veces al día)	10
Frecuentemente (1 vez al día)	6
Ocasionalmente (1 vez / semana – 1 vez / mes)	3
Irregularmente (1 vez / mes – 1 vez al año)	2
Raramente (se ha sabido que ha ocurrido)	1
Remotamente posible (no se conoce que haya ocurrido)	0.5

Tabla 4 Frecuencia de Ocurrencia, Método Fine.

Fuente: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Procedimiento-para-aplicaci%C3%B3n-de-Matriz-de-Riesgos-laborales-MRL.pdf>

LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE, INCLUYENDO LAS CONSECUENCIAS	VALOR
Es el resultado más posible y esperado, si se presenta la situación de Riesgo	10
Es completamente posible, no sería nada extraño, 50% posible	6
Sería una secuencia o coincidencia rara	3
Sería una coincidencia remotamente posible, se sabe qué ha ocurrido	1
Extremadamente remota pero concebible, no ha pasado en años	0.5
Prácticamente imposible (posibilidad 1 en 1'000.000)	0.1

Tabla 5 Probabilidad de Ocurrencia, Método Fine.

Fuente: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Procedimiento-para-aplicaci%C3%B3n-de-Matriz-de-Riesgos-laborales-MRL.pdf>

Una vez que se realiza el cálculo del grado de peligro según la fórmula $GP=C*E*P$ su interpretación se muestra en la siguiente tabla.

VALOR ÍNDICE DE W FINE	INTERPRETACIÓN
$0 < GP < 18$	BAJO
$18 < GP \leq 85$	MEDIO
$85 < GP \leq 200$	ALTO
$GP > 200$	CRITICO

Tabla 6 Índice Fine ó Grado de Peligrosidad.

Fuente: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Procedimiento-para-aplicaci%C3%B3n-de-Matriz-de-Riesgos-laborales-MRL.pdf>

Este método fue usado en el anexo 3: Matriz de Identificación de Riesgos.

2.2.2 MÉTODO DE EVALUACIÓN DE RIESGO DE INCENDIO - MÉTODO DE MESERI.

La elección del Método del Meseri, es un método simplificado que facilita la evaluación sin perder la finalidad que se persigue al determinar la cualificación objetiva del riesgo analizado, de tal manera que este método permita seleccionar únicamente los aspectos más relevantes o importantes y no considerar los de menor relevancia.

Hay que tener cuidado en la objetivación del método de tal forma que las opiniones de diferentes expertos en el campo de seguridad en cuanto a la evaluación del riesgo siempre lleven a la misma conclusión y que esta sea bien estructurada para facilitar el trabajo en equipo.

Teniendo información suficiente para el uso del método su utilidad fundamental se puede resumir en los siguientes puntos.

- Su desarrollo es de muy fácil desarrollo y permite aglutinar mucha información en un espacio reducido lo que lleva a que el trabajo se agilizará al igual que su tiempo de ejecución en el trabajo y por supuesto una reducción del tiempo.

- Se puede coordinar el trabajo con un equipo multidisciplinario y en diferentes momentos del tiempo, garantizando su objetividad.
- Se pueden realizar modificaciones adecuadas que hagan subir los coeficientes hasta bajar o mejorar el riesgo, de acuerdo a las características propias de los factores a evaluar.

En este método se unen las características que conciernen a las instalaciones de la edificación y de los medios a disposición de protección contra emergencias, con la finalidad de que los resultados de la evaluación del riesgo sean una conjunción de los dos.

El método simplificado de evaluación del riesgo de incendio (Meseri), contempla dos bloques diferenciados de factores:

1. Factores propios de las instalaciones:

1.1. Construcción.

1.2. Situación.

1.3. Procesos.

1.4. Concentración.

1.5. Propagabilidad.

1.6. Destructibilidad.

2. Factores de protección:

2.1. Extintores (EXT).

2.2. Bocas de Incendio Equipadas (BIE).

2.3. Columnas Hidrantes Exteriores (CHE).

2.4. Detectores automáticos de Incendios (DET).

2.5. Rociadores automáticos (ROC).

2.6. Instalaciones fijas especiales (IFE).

A cada uno de ellos se le aplica un coeficiente dependiendo de que propicien o no el riesgo de incendio, desde cero en el caso más desfavorable, hasta diez en el caso más favorable.

De esta manera se establecen las matrices para la determinación del riesgo de incendio por cada Escuela de la facultad de Ciencias Médicas.

La resolución del Método Meseri se puede observar en el Anexo 4 realizado por Edificio de Escuelas.

2.3 PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

La prevención de Riesgos Laborales es el conjunto de actividades destinadas a evitar, minimizar o disminuir los riesgos que se derivan de las actividades propias de la Universidad.

Para que la prevención de riesgos laborales logre ser efectiva existe un alto compromiso de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y se requiere que sus trabajadores tengan un alto compromiso con el cumplimiento de normas y de las situaciones que pueden generar un daño a su salud así como de las instalaciones derivadas de su actividad laboral.

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) distingue tres niveles en materia de prevención:

- a) **Prevención Primaria:** dirigida a evitar los riesgos o la aparición de los daños mediante el control eficaz de los riesgos que no pueden evitarse. Esta prevención es la más eficaz y eficiente, y, a su vez, puede implicar los siguientes tipos de acciones:
 - **Prevención en el diseño:** Es absolutamente la más eficaz. A la hora de la concepción y diseño de instalaciones, equipos, herramientas, centros y puestos de trabajo, procesos, métodos, organización del trabajo, etc., hay que tener en cuenta los principios de prevención y, en primer término, tratar de evitar los riesgos.
 - **Prevención en el origen:** Se trata de evitar la aparición de riesgos como resultado de defectos en la fabricación, construcción, implantación e instalación, referidos tanto a equipos, procesos, etc., como procedimientos, capacitación, etc.; y, en los casos de riesgos inevitables, combatirlos en el origen del foco, mediante técnicas o medidas adecuadas, por ejemplo, mediante el aislamiento o enclaustramiento; sustitución de lo peligroso por lo que entrañe menor o ningún riesgo.
 - **Prevención en el medio de transmisión:** Se trata de evitar la exposición al riesgo interponiendo barreras entre el origen y las personas, tales como resguardos o dispositivos de seguridad, actuando sobre el medio mismo

absorbiendo o anulando el agente o situación de riesgo, e incluso, actuando sobre la misma organización del trabajo, por ejemplo, mediante el alejamiento o sistemas de alarma.

- Prevención sobre la propia persona: Mediante la utilización de medios de protección individual, la educación, la información, la formación, la vigilancia de la salud, la vacunación, la disminución del tiempo de exposición, etc.

b) Prevención secundaria: Se produce cuando ha comenzado el proceso de alteración de la salud aunque no se manifieste de forma clara. En general, puede tratarse de una fase inicial, subclínica, muchas veces reversible. Las actuaciones preventivas en estos casos son: la adecuada vigilancia de la salud para un diagnóstico precoz y un tratamiento eficaz.

c) Prevención terciaria: Hay que aplicarla cuando existe una alteración patológica de la salud o durante la convalecencia de la enfermedad o accidente o posteriormente al mismo. Se trata de prevenir la reincidencia y las recaídas, o las posibles complicaciones o secuelas, mediante el adecuado tratamiento y rehabilitación, como principales medidas.”³

2.3.1 SEÑALIZACIÓN

La forma más eficiente de que el personal administrativo, trabajadores, estudiantes y visitantes permanezcan informados de una manera comprensible sobre las situaciones de peligro ó riesgo dentro de la Universidad es utilizando señales visuales que ubicadas en un lugar apropiado faciliten dicha información.

A más de ser un mecanismo para señalar el peligro y avisar sobre las situaciones de riesgo, las señales ayudan a que se reaccione a de forma oportuna y evita que se cometan actos indebidos que puedan causar un accidente, también ayuda dando información sobre los medios y de como reacción para eludir el peligro.

Está técnica es empleada también para indicar y reconocer de forma ágil equipos, dispositivos, ubicación y sustancias peligrosas que afecten directamente con la Seguridad del ser humano y de las Instalaciones, hay que tener en cuenta que con esto no se elimina el riesgo sino más bien trata de alertar a la persona para que los evite, y debe ser usado con otras técnicas (Capacitación, Equipos protección personal, entre otros) para que aumente su eficacia.

³Guía para la Evaluación y Control de Riesgos Laborales en la pequeñas y medias empresas del Sector de Artes Gráficas, pag.18

La señalética instalada deberá ser mantenida para que conserve sus cualidades intrínsecas, que sea legible, y de ser el caso que funcione correctamente; según el caso habrá que limpiarlos, repararlos o sustituirlos cuando sea necesario.

2.3.1.1 Colores de seguridad

Según la norma Inen 439 los colores de seguridad y su significado se indican en la siguiente tabla.

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
ROJO	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización.
AMARILLO	Atención Cuidado, peligro	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos.
VERDE	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios.
AZUL	Acción obligada*) Información	Obligación de usar equipos de seguridad personal. Localización de teléfono.
*) El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo.		

Tabla 7 Colores de Seguridad

Fuente: Norma INEN 439

2.3.1.2 *Señales de seguridad*

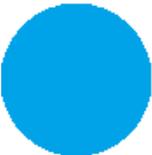
SEÑALES Y SIGNIFICADO	DESCRIPCIÓN
	<p>Fondo blanco círculo y barra inclinada roja. El símbolo de seguridad será negro, colocado en el centro de la señal, pero no debe sobreponerse a la barra inclinada roja. La banda de color blanco periférica es opcional. Se recomienda que el color rojo cubra por lo menos el 35% del área de la señal.</p>
	<p>Fondo azul. El símbolo de seguridad o el texto serán blancos y colocados en el centro de la señal, la franja blanca periférica es opcional. El color azul debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal. Los símbolos usados en las señales de obligación presentados en el anexo establecen tipos generales de protección. En caso de necesidad, debe indicarse el nivel de protección requerido, mediante palabras y números en una señal auxiliar usadas conjuntamente con la señal de seguridad.</p>
	<p>Fondo amarillo, Franja triangular negra. El símbolo de seguridad será negro y estará colocado en el centro de la señal, la franja periférica amarilla es opcional. El color amarillo debe cubrir al menos el 50 % del área de la señal.</p>
	<p>Fondo verde, Símbolo o texto de seguridad en blanco y colocado en el centro de la señal, la forma de la señal debe ser un cuadrado o rectángulo de tamaño adecuado para alojar el símbolo y/o texto de seguridad. El fondo verde debe cubrir por lo menos un 50% del área de la señal. La franja blanca periférica es opcional.</p>

Tabla 8 *Señales de Seguridad*

Fuente: Norma INEN 439

Al interior de la Facultad los resbalones, tropiezos y caídas, son los riesgos más comunes en todas las actividades, traen como consecuencia los accidentes de trabajo; la utilización de sencillas medidas de control como la señalización, puede reducir el riesgo de lesiones provocadas con la materialización de estos riesgos.

Si bien es necesario actuar en la fuente en donde se origina el riesgo, al ser un factor provocado por condiciones atmosféricas, la Universidad ha optado por colocar señales de advertencia en los sitios de mayor peligro como medidas preventivas para controlar adecuadamente los riesgos en lo posterior se instalará cinta antideslizante.

La Facultad de Medicina es un lugar que por sus actividades diarias y su concurrencia representan un riesgo y en la se impone una política de limpieza y recolección de residuos donde todos tengan participación en este proceso de manejo de:

- Residuos de tipo común o domiciliario.
- Residuos patogénicos con potencialidad de contagio biológico.
- Residuos Peligrosos o Químicos con potencialidad de causar daño tóxico.

Para ello han sido colocados recipientes adecuados de descarte de basura común con sus correspondientes bolsas de residuos negras y por separado, llamados puntos ecológicos y recipientes rojos con tapa provistos de bolsas rojas para residuos patogénicos, ubicados en los laboratorios correspondientes.

2.3.2 PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO

El riesgo biológico se produce en los laboratorios de la Universidad donde se trabaja con microorganismos, con cultivos celulares o se experimenta con animales así como cuando se efectúan actividades médicas y paramédicas con seres humanos.

Recomendaciones generales de seguridad frente al riesgo biológico

- Delimitar y señalizar las zonas de trabajo.
- Prohibido comer, beber, fumar, queda terminantemente prohibido dejar alimentos en el congelador de los laboratorios.
- No emplear anillos, pulseras, ni aplicarse cosméticos en el área de trabajo de investigación, prácticas docentes y aulas de clase.
- Es obligatorio el lavado de manos antes y después de realizar labores en los Laboratorios.

- Usar los equipos de protección personal solo para las tareas en los laboratorios, incluido el mandil.
- La manipulación de cualquier muestra se efectuará siempre con guantes y con gafas.
- Toda muestra debe ser transportada en recipiente con tapa ajustable y cierre correcto que impida la salida de fluidos.
- Desechar las jeringas y agujas de un solo uso en contenedores especiales luego de encapsularlas y desecharlos en bolsa plástica de color rojo.
- Todo material de desecho o residuo biológico debe ser sometido a un programa de gestión de residuos. No mezclar los residuos contaminados biológicamente con otros tipos de residuos.
- No tocarse la cara ni los ojos con los guantes puestos. Descartar luego los guantes como residuos patogénicos dentro de las bolsas rojas.

2.3.3 PREVENCIÓN DEL RIESGO QUÍMICO

Recomendaciones generales de seguridad frente al riesgo químico

- Delimitar y señalizar las zonas de trabajo.
- Prohibido comer, beber, fumar dentro de los edificios de la Universidad.
- Evitar exceso de archivos, exceso de carteles y avisos, acopio de libros o folletos en forma incorrecta, materiales de desecho como cartón, madera.
- Tableros eléctricos generales y seccionales, sectores de bombeo de agua, sectores de medidores, salas con motores de aire, cocinas, almacenes, talleres, drogueros, etc. teniendo en cuenta las posibles cuestiones de emergencia que en esos sectores críticos se pueden generar.
- Archivos y bibliotecas: la limpieza de áreas con gran cantidad de estantería en madera, bibliotecas, expedientes y archivos, conviene realizarlas previamente con aspiradoras que succionen el polvo.
- No emplear anillos, pulseras, ni aplicarse cosméticos en el área de trabajo de investigación, prácticas docentes y aulas de clase.
- Es obligatorio el lavado de manos antes y después de realizar labores en los Laboratorios.

- Usar los equipos de protección personal solo para las tareas en los laboratorios, incluido el mandil.
- La manipulación de cualquier muestra se efectuará siempre con guantes y con gafas.
- No tocarse la cara ni los ojos con los guantes puestos. Descartar luego los guantes como residuos patogénicos dentro de las bolsas rojas
- Aseo diario en los bares de la Universidad y eliminación de residuos.
- Conocer sobre el uso de extintores.
- Toda persona que realiza la limpieza en forma permanente o que por diversos motivos deba realizarla transitoriamente, debe contar con los elementos de protección personal y los implementos de aseo que correspondan.
- Los elementos de limpieza que se utilicen para la limpieza de oficinas o de laboratorios, consultorios, etc., deben estar destinados sólo a estos.

Instalación de los Laboratorios

Cada unidad debe tener una pileta para el lavado de manos.

Las ventanas estarán herméticamente cerradas.

El laboratorio donde se manipulen los agentes biológicos y químicos, estará separado del pasillo de circulación por un vestíbulo. Éste servirá a los usuarios para cambiarse la ropa de trabajo, ya que tiene que ser distinta a la habitual.

2.3.4 RECOMENDACIONES PARA LABORATORIOS

Toda persona que deba ingresar o trabajar en laboratorios donde se desarrollan trabajos que impliquen manipulación de microorganismos, sustancias biológicamente activas o bioterios de animales, debe estar debidamente capacitado y entrenado.

Debe existir por Cátedra un Responsable de la capacitación del personal y en comunicación permanente con el Departamento de Seguridad. Las capacitaciones deben ser periódicas e informar sobre actualizaciones, trabajos especiales, advertencias novedosas y prevenciones a tomar en cuenta según los nuevos avances de la ciencia y la técnica.

El Responsable de la Cátedra o Laboratorio debe restringir el ingreso al lugar de trabajo sólo a aquellas personas cuyas tareas lo justifiquen y que hayan sido capacitadas e informadas de los riesgos a los que se exponen.

Los alumnos deben ser conscientes del uso adecuado de los Equipos de Protección Personal, los elementos de seguridad. Un profesional de la salud, debe adquirir desde un principio los fundamentos técnicos, científicos y habilidades propias de su profesión y que comienza con las medidas de profilaxis e higiene. Debe entender que la seguridad y la minimización de los riesgos es lo primordial de su actividad y que en lo inmediato y en el futuro, será un elemento multiplicador que predique mediante el buen ejemplo las buenas prácticas de trabajo a más del cumplimiento de las Normas de Seguridad, Higiene y prevención del Riesgo Biológico y el Riesgo Químico, pues de ello depende el éxito en la práctica profesional, la salud propia y la general.

En la Matriz de Reducción de Riesgos, anexo 5 se incluyen actividades, las cuales están priorizadas e incluidas con un presupuesto tentativo que debe ser incluido por la Autoridades para su ejecución.

Se realizará un control periódico con registros de la correcta utilización de los puntos ecológicos al igual que en la limpieza y recolección de los residuos como en la ubicación de los mismos en los contenedores ubicados en la Facultad de Ciencias Médicas

En el entorno del campus como en sus interiores, el orden y limpieza son factores predominantes en la facultad para poder controlar el riesgo de contaminación como el de incendio.

Al ser la jornada diurna no se cuenta con problemas de iluminación, sin embargo se ubicará puntos de iluminación de emergencia en las escaleras y se ubicaran recubrimientos antideslizantes en los espacios de ingreso y planta baja.

Campañas preventivas, la primera será la socialización y capacitación del plan de emergencia y evacuación.

2.4 MAPA DE RIESGOS

El mapa de riesgos es un instrumento visual que mediante representaciones gráficas permite localizar los factores de riesgo en un espacio físico determinado.

El mapa de riesgos constituye un aporte de información para los empleados en su zona de trabajo, identificando los peligros, riesgos y agentes contaminantes a los que están

expuestos durante su jornada de trabajo, además sirve de ayuda para que la Institución priorice sus intervenciones y así mejorar las condiciones de trabajo.

Se debe realizar análisis periódicos de los riesgos mediante la implementación de sistemas de Control de Riesgo y autorizadas por las Autoridades de la Universidad, para evaluar la eficacia de las intervenciones preventivas y poder evaluar la presencia de nuevos riesgos en la Facultad.

En el mapa de riesgos está realizado por edificio de la facultad y distribuidos por pisos en los cuales están incluidos los riesgos para todas las personas que están en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad, dichos mapas deberán ser colocados en las carteleras de información que existen en los ingresos de cada edificio, en los cuales incluyó la señalética instalada, las vías de evacuación y los puntos de encuentro.

Los Mapas de Riesgo están detallados en el Anexo 6, un plano por piso de cada Edificio de la Facultad.

CAPÍTULO 3.

PLAN DE EMERGENCIA

3.1 OBJETIVO.

El objetivo fundamental de este Plan, es asegurar la integridad física de todos los ocupantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca Campus “El Paraíso” ante una situación adversa ya sea de origen natural, antrópica, o tecnológica, así como salvaguardar sus bienes, instalaciones e información relevante, para lo cual se seguirán las siguientes directrices:

- Compromiso de las Autoridades de la Institución con el estricto cumplimiento de las normas establecidas por la Secretaria Nacional de Gestión de riesgos y los organismos vinculados a la Seguridad.
- Análisis y búsqueda de acciones necesarias para disminuir al mínimo los riesgos.
- Disponer de elementos y equipos necesarios para alertar a los ocupantes de la ocurrencia de una emergencia.
- Realizar inspecciones y mantenimiento periódico establecido de los equipos e instalaciones del edificio, especialmente aquellos relacionados con la protección contra incendios.
- Mantener Vías de Evacuación suficientes, expeditas, señalizadas y libres de obstáculos.
- Contar con una adecuada señalización para riesgos de diferente índole identificados, para las Vías de Evacuación, Salidas de Emergencias, equipos contra incendios, lugares de encuentro, puntos ecológicos y todos los que se creyere conveniente.
- Mantener procedimientos escritos e impresos, sobre las acciones, los responsables y pasos a seguir ante un evento adverso.
- Capacitar a todos los ocupantes sobre utilización de equipos de seguridad.
- Disponer de personal debidamente organizado y capacitado dentro de las instalaciones para garantizar reacción oportuna ante una situación adversa.

- Mantener una adecuada estructura de comunicación, para recepción de alertas y sugerencias que deben ser acogidas de inmediato en función de su viabilidad.
- Las Instalaciones Físicas y estructurales se han de diseñar para facilitar la labor de Bomberos y entidades de apoyo.
- Realizar simulacros debidamente planificados.
- Debe existir una retroalimentación y enriquecimiento del Plan.

3.2 RESPONSABILIDAD:

El estado ecuatoriano en la constitución del 2008 en vigencia establece claramente la responsabilidad de las Instituciones Públicas y Privadas sobre la gestión de riesgos como se expuso en el Capítulo 1 referente a la Normativa legal, por tanto compromete a las Autoridades de la Institución a realizar obligatoriamente un Plan de Emergencia. Pero con la participación de todos los involucrados, y esto expresa responsabilidad que se deben tomar en consideración por todos los involucrados, a diferencia de lo que muchas veces se pensaba que es optativo o voluntario.

El Instructivo del Plan de Gestión de riesgo para Instituciones Públicas y Privadas que rige nuestro trabajo concluye:

“Contar con un Plan de Emergencia Institucional es una responsabilidad de todas nuestras instituciones públicas y privadas.

De poco o nada sirve un plan de emergencia técnicamente bueno, si reposa en un cajón. Tanto su elaboración como la puesta en práctica requieren de la cooperación de los integrantes de las instituciones. Esta Guía sugiere un proceso para ello.

La participación del personal de la institución es clave para la protección propia y de los bienes y servicios institucionales. Las personas no solo son las primeras en ser afectadas, son también las que primero deben actuar en una emergencia, antes de la llegada de los organismos especializados de respuesta.

Los ejercicios regulares de simulación y simulacro permiten validar y mejorar el Plan, probar su efectividad, reforzar las conductas deseadas en el personal, mejorar las acciones y tiempos previstos ante una emergencia.

Finalmente, como complemento del Plan de Emergencias Institucional se recomienda implementar acciones para la reducción de riesgos.

Estas estrategias de preparación contribuirán a la reducción de impactos en el desarrollo, en términos de vidas humanas y pérdidas económicas por interrupción de las actividades productivas o de los servicios.”⁴

3.3 TIPOS DE EMERGENCIA:

La clasificación de las emergencias de acuerdo a la gravedad del evento siempre es difícil pero se puede considerar distintos factores, entre otros:

- Lugar donde se ha producido, (Considerar grado de riesgo en ese lugar)
- Cantidad de personas ocupantes del lugar afectado
- La hora de ocurrencia (Hora laborable o no).

La literatura en esta materia clasifica las Emergencias en:

1. Conato de Emergencia.
2. Emergencia Parcial.
3. Emergencia General.

La clasificación en un tipo u otro determinará el desarrollo de acciones diferentes.

Es difícil definir las emergencias, en primer lugar por la subjetividad de las personas al evaluarlas y catalogarlas, en segundo lugar porque un accidente que al principio es sólo una Emergencia Parcial o controlada, por factores múltiples e imprevisibles puede convertirse ser General.

⁴Tomado de: Instructivo Plan de Gestión de riesgo para Instituciones públicas y privadas

3.3.1 CONATO DE EMERGENCIA

Es el evento adverso, accidente o posibilidad de riesgo que pueda ser valorado, controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de la Institución. En un conato de emergencia actuarán las Brigadas de Emergencia Institucionales que si lo considera necesario solicitará la ayuda exterior (Bomberos, policía, etc.) a través del Sistema Integrado de Seguridad 911

La característica fundamental del Conato de Emergencia es que su resolución se hace con los medios disponibles en el lugar donde se produce. Siempre deberá informarse de la situación y de su resolución al responsable del Comité de Emergencias Institucionales

3.3.2 EMERGENCIA PARCIAL

Es el evento adverso que para ser dominado requiere la actuación de los equipos de la Brigada de Emergencia institucional

No puede ser neutralizado de inmediato

Se tiene que solicitar ayuda de las instituciones Públicas especializadas. Otro detalle que los efectos de la Emergencia Parcial quedarán limitados a una área o zona fácilmente controlable y que, previsiblemente, no afectarán a los colindantes o área de influencia.

Puede requerir evacuación parcial a la zona segura para prevenir efectos en las personas como por el humo, agua, etc.

Es imprescindible efectuar el cordón de seguridad en torno a la Institución e impedir la entrada de personas ajenas.

3.3.3 EMERGENCIA GENERAL

Es el Evento adverso que precisa de la actuación de todos los equipos y medios de protección de la Institución y de la ayuda exterior, es imprescindible la evacuación total de los ocupantes a la Zona de Seguridad.

Es imprescindible efectuar el cordón de seguridad en torno a la Institución e impedir la entrada de personas ajenas.

Dependiendo de la afección se requiere traslado de heridos o personas fallecidas.

3.4 PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS:

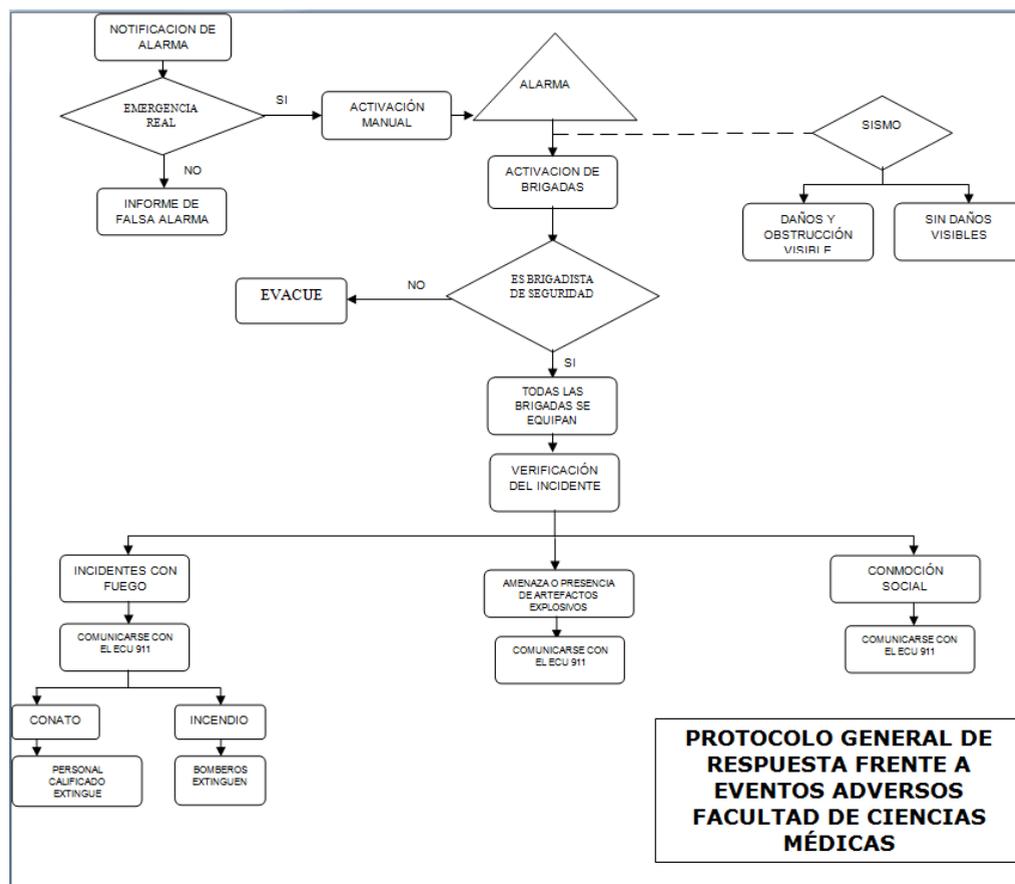


Figura 6 Protocolo General de Respuesta frente a Eventos adversos Facultad de Ciencias Medicas

Fuente: Los Autores

El objeto del presente Plan de Emergencia es determinar la secuencia de acciones a desarrollar para el control de las emergencias que puedan producirse en las instalaciones de La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca Campus “El Paraíso” sea lo más ordenado y cumpla cierta secuencia previamente estructurada y planificando la organización humana con los medios materiales que la posibilite, estableciendo:

- Acción a llevar a cabo
- Quién actuará
- Cuando, como y donde se llevará a cabo la acción

Dicha organización de medios humanos y materiales recoge los criterios de actuación y las consignas operativas que tienen como finalidad anular o reducir al mínimo los daños, que en personas y bienes, puede ocasionar una emergencia en las instalaciones del Institución. La eficacia del presente Plan de Emergencia depende de que cada trabajador sepa de antemano lo que debe de hacer ante una determinada situación, evitando en lo posible la improvisación.

3.5 EQUIPOS DE CONTROL DE EMERGENCIAS:

Acatando las directrices del Instructivo del Plan de Gestión de riesgo para Instituciones Públicas y Privadas que orienta nuestro trabajo los equipos de Control de Emergencias se estructuran a partir de la ocurrencia de un evento adverso, desaparece el orden jerárquico de la empresa y aparece un nuevo orden jerárquico durante la Emergencia, que puede o no coincidir en los mandos superiores.

Las brigadas son grupos de personas organizadas, sensibilizadas, formadas, capacitadas y comprometidas para prevenir, enfrentar, atender y contrarrestar emergencias, durante la emergencia desarrollan diferentes actividades está constituida por líderes: principal y su alterno por cualquier eventualidad.

Al momento de actuar se rigen al organigrama expuesto.

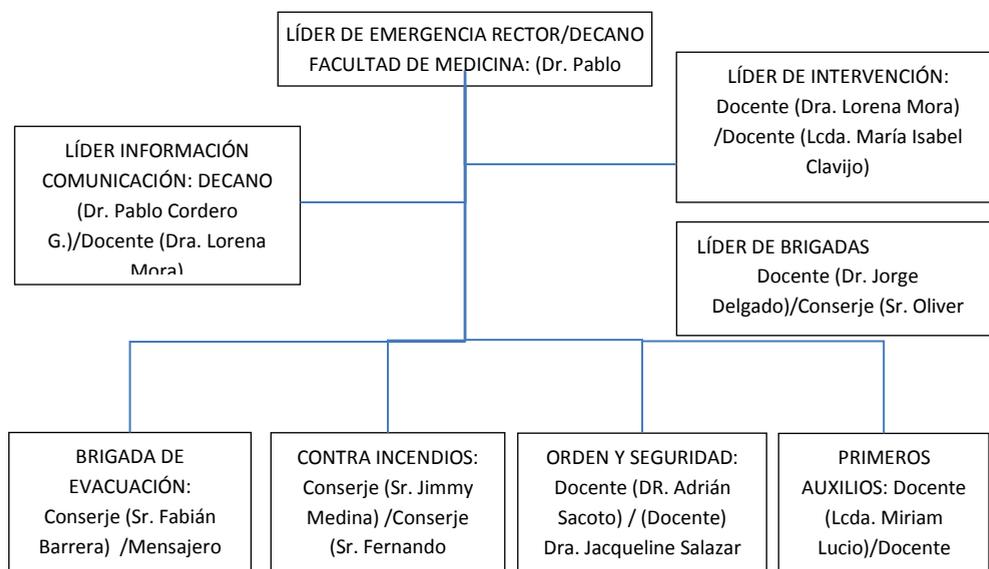


Figura 7 Organigrama de Emergencia

Fuente: Los Autores

Como se aprecia existen 4 tipos de brigadas o equipos de control de emergencias:

- Brigada de Evacuación
- Brigada Contra Incendios
- Brigada para Mantener el Orden y Seguridad
- Brigada de primeros auxilios
- Los brigadistas deben contar con estas características:
- Vocación de servicio y actitud dinámica
- Tener buena salud física y mental
- Disposición de colaboración
- Don de mando y liderazgo
- Conocimientos previos de la materia

- Capacidad para la toma de decisiones
- Criterio para resolver problemas
- Responsabilidad, iniciativa, formalidad, aplomo y cordialidad
- Estar consciente de que esta actividad se hace de manera voluntaria y motivada para el buen desempeño de esta función.

3.6 VÍAS DE EVACUACIÓN Y ZONAS DE SEGURIDAD:

Los elementos citados son extraordinariamente importantes, frente a la presencia de un evento adverso, las personas por más insignificante que sea el problema lo primero que buscan son la señalética de ruta o vía de evacuación y esperan al final encontrar una zona segura.

Frente a la desesperación la capacidad de razonamiento y sentido de ubicación se ven notoriamente disminuidos por tanto actúan por la guías que la edificación dispone.

Vías de Evacuación: (*Ver anexo 6 Mapa de Riesgos*) Son aquellas rutas que estando siempre disponibles para permitir la evacuación (escaleras de emergencia o servicio, pasillos, patios interiores, etc.) Es el camino o ruta diseñada específicamente para que trabajadores, empleados y público en general evacuen las instalaciones en el menor tiempo posible y con las máximas garantías de seguridad frente al desplazamiento masivo y que conducen a la zona de seguridad de un recinto con la finalidad de reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas y/o económicas que pudieran derivarse de la situación de emergencia, y permiten a las personas en indicando la Zona de Seguridad respectiva.

Zona de Seguridad es el espacio que la organización define como tal y en la cual los riesgos están bajo control. Para su designación se debe considerar que no existan elementos que puedan producir daños por caídas (árboles, cables eléctricos, estructuras antiguas, etc.)". Se señala como punto o zona de encuentro ante un evento en que existe la necesidad de evacuar un área de trabajo. Es necesario complementar esta identificación de las zonas seguras con la entrega de información de manera clara y adecuada al personal y a todos los ocupantes.

En la formulación del Plan de Emergencia de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca se han determinado 6 Puntos de Encuentro debido a la gran extensión del campus, los cuales están ubicados en espacios que cumplen a cabalidad con los requerimientos técnicos especificados, además se contempla la determinación

de una Zona de Seguridad ubicado en el Parque el Paraíso debido a la cercanía existente. Cabe indicar que este lugar corresponde a una Zona de Seguridad del Cantón Cuenca.



Figura 8 Ubicación de los puntos de Encuentro Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca

Fuente: <https://earth.google.es/>

3.7 PLAN DE EMERGENCIA:

Es el proceso debidamente planificado, mediante el cual se identifica por anticipado las posibles necesidades, recursos (humanos, financieros, materiales, técnicos), estrategias y tareas, que permitan implementar las medidas necesarias antes, durante y después de una situación o evento adverso para eliminar o al menos disminuir el impacto en el normal desenvolvimiento de una actividad.

La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos en Ecuador formula una Guía intitulada: “Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas”, es una guía para desarrollar, estandarizar las acciones y procedimientos.

Conforme a lo señalado para facilitar la revisión y aplicación en cada una de las dependencias de la Facultad se ha estructurado el siguiente documento que se expone a continuación:

Plan de Emergencia para la Escuela de Medicina (*Ver Anexo 7*),

Plan de Emergencia para la Escuela de Tecnología Médica(*Símil al Anexo 7*)

Plan de Emergencia para Unidad de Posgrados (*Símil al Ver Anexo 7*)

3.8 **ACTUALIZACIONES Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL PLAN:**

Como las actividades, la estructura física, las autoridades, el personal, los estudiantes, todo está en constante cambio la actualización del Plan debe ser periódica, debe convertirse en un **documento vivo** que se adapte a los nuevos condicionantes que vayan surgiendo y que se han obtenido de la retroalimentación de los simulacros, de las sugerencias y observaciones de expertos y de la vivencia propia de los involucrados.

Todas estas actuaciones deben desarrollarse a partir de los programas siguientes:

- Reciclaje de formación e información.
- Sustitución de medios y recursos.
- Ejercicios y simulacros.
- Revisión y actualización de la documentación que forma parte del Plan de Emergencia.
- Auditorías e inspecciones.

CAPÍTULO 4. PLAN DE EVACUACION

4.1 OBJETIVO.

El objetivo de un plan de evacuación es generar una respuesta automática en casos de emergencia que facilite el procedimiento para que cada persona involucrada sepa lo que tiene que hacer y llevarlo a la práctica en el menor tiempo posible de forma ordenada y segura, evitando el caos por el pánico individual y colectivo descontrolado.

El instructivo del Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas expone: “Un Plan de Evacuación que permita la ejecución de un proceso rápido, y seguro que aleje a los estudiantes, docentes y visitantes”... de las Escuelas de Medicina, Tecnología Médica y Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca ...”de una zona de peligro hacia una zona identificada previamente como segura, con la finalidad de minimizar el tiempo de respuesta ante situaciones naturales y/o antrópicas y así precautelar la salud de las personas, la integridad de bienes y documentos indispensables e irremplazables (FÍSICOS Y MAGNÉTICOS), para la Institución.”⁵

4.2 RESPONSABILIDAD

El instructivo del Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas” expone:

FUNCIONES Y ACTIVACIÓN DEL COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL – COE-I

El COE-I se establece automáticamente iniciada una situación de emergencia, o ante la posibilidad de la presencia de un evento adverso que genere riesgo para la salud, integridad y bienestar de las personas

El COE-I es el responsable de tomar las decisiones y de garantizar su aplicabilidad durante el periodo que dure la emergencia y/o crisis.

Mantener constante comunicación con los Líderes de las Brigadas de:

⁵ Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas

1. Evacuación.
2. Manejo y Prevención de Incendios y
3. Primeros Auxilios.

Mantener un constante flujo de comunicación e información con las Autoridades y Directivos de la Institución.

Coordinar la toma de decisiones con los miembros de los diferentes organismos de socorro y de apoyo que acudan para apoyar en la crisis o evento adverso.”

4.3 COORDINACIÓN

En situaciones de Emergencia las personas presas del pánico, solamente reaccionarán acorde al entrenamiento recibido, a través de simulacros, charlas periódicas, etc., caso contrario el individuo es presa fácil del pánico y actúa por instinto provocando el caos y poniendo en peligro su integridad y de los demás, por tanto el vital que existe la adecuada determinación de una estructura jerárquica, el nombramiento de líderes con tareas específicas para esto el Instructivo del Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas” expone:

4.3.1 FUNCIONES DEL COMITÉ INSTITUCIONAL.

4.3.1.1 *COMANDANTE DEL INCIDENTE*

Sera la autoridad máxima de la institución, siendo responsable del mando general del incidente y será denominado Comandante del Incidente.

Está inmerso en la toma de decisiones, este proceso puede significar tener que tomar varias decisiones críticas y asumir la responsabilidad de las consecuencias de las mismas.

El Comandante del Incidente es el responsable para establecer el Puesto de Comando y tiene autoridad para llamar a los diferentes organismos para que acudan a la zona del incidente y también de eximirlos del mismo.

El Comandante de Incidente utilizará la información recopilada por la planificación, para evaluar, desarrollar los objetivos estratégicos y las líneas de acción dentro el Plan de Acción del Incidente.

4.3.1.2 **SEGURIDAD**

Es el responsable de vigilar las condiciones de seguridad e implementar medidas para garantizar la seguridad de todo el personal y de la zona.

4.3.1.3 **INFORMACIÓN PÚBLICA – COMUNICACIÓN**

Es el responsable de manejar las solicitudes de información y preparar los comunicados para los medios de prensa, instituciones y público en general.

Sera el vocero oficial de la institución para comunicar la información, la misma previamente autorizada por el Comandante del Incidente para su difusión.

4.3.1.4 **ENLACE INSTITUCIONAL**

Es el responsable de coordinar con los diferentes organismos llegando al lugar del hecho para sus incorporaciones dentro el Plan de Acción del Incidente.

4.3.1.5 **PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIAS**

Es el responsable de recolectar, evaluar, analizar y usar la información acerca del desarrollo del incidente, se encarga de comprobar el estado de todos los recursos asignados al incidente.

Elaborará el Plan de Acción del Incidente (PAI), el cual define las actividades de respuesta, el uso de los recursos y la continuidad de las actividades de la institución durante un periodo operacional.

4.3.1.6 **OPERACIONES**

Es el responsable de la ejecución de las acciones de respuesta. Las principales funciones del jefe de la sección de Operaciones son:

- Dirigir y coordinar todas las operaciones, cuidando la seguridad del personal y del área.
- Asistir al Comandante de Incidente en el desarrollo de los objetivos de la respuesta al incidente.

- Ejecutar el Plan de Acción del Incidente (PAI)
- Determinar los recursos necesarios, solicitarlos y devolverlos a través del Comandante de Incidente.
- Mantener informado el Comandante de Incidente de la situación y estado de los recursos.

4.3.1.7 **LOGÍSTICA**

Es el responsable de proveer instalaciones, servicios y materiales, incluyendo el personal que operara los equipamientos solicitados para atender la emergencia.

Las funciones de la sección son de apoyo exclusivo a los que responden al incidente.

4.3.1.8 **ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

Es el responsable de justificar, controlar y registrar todos los gastos y mantener al día los documentos requeridos para gestionar su reembolso.

Elaborará un registro del personal disponible para elaborar conjuntamente con la sección Planificación la continuidad de las actividades de la institución.”.

4.4 **SECUENCIAS DE LA EVACUACIÓN**

A continuación se indica el procedimiento que debe realizarse:

Orden de Evacuación:

- Una vez declarada la emergencia, el Comandante del Incidente o quien lo subrogue, dará la orden para la evacuación de los edificios por medio de una Alarma Sonora.
- Mediante comunicación telefónica o por comunicación directa se coordinara con los Líderes de las brigadas.
- En toda evacuación se debe dar prioridad al Área afectada y

- Posteriormente a las Áreas inmediatamente contiguas.

Inicio de la Evacuación:

- Al oír la señal de la Alarma Sonora u orden de evacuación conserve la calma y no salga corriendo.
- Interrumpa completamente sus actividades.
- Desenchufar o cortar la energía eléctrica o alimentación de ser posible de todo artefacto o equipo que esté en funcionamiento (cocina, estufa, calefactores, computadoras, etc.).
- Siga solo las instrucciones de los Líderes de Pisos o Bloques y las impartidas desde jerarquías más altas.
- Dirigirse con calma y sin precipitarse hacia la Vía de Evacuación hasta el Punto de Encuentro.
- Si los líderes de Evacuación así lo decide dirigirse a la Zona de Seguridad por la alternativa de salida que corresponda, siguiendo las instrucciones respectivas.
- Una vez reunidos en la Zona de Seguridad, se procederá a hacer el recuento de las personas, por parte de los Líderes de Evacuación o las personas encargadas para tal efecto.

No se debe retornar sino hasta que el Comandante del Incidente de la respectiva orden. Al retornar a su lugar de trabajo o estudio, los ocupantes efectuarán un reconocimiento de su dependencia e informarán a la Administración respecto de novedades y daños existentes.

4.5 PLAN DE EVACUACIÓN

La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos en Ecuador formula la Guía: “Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas”, que estandariza las acciones y procedimientos.

Conforme a lo señalado para facilitar la revisión y aplicación en cada una de las dependencias de la Facultad se ha estructurado al igual que el plan de emergencias en el documento que expone a continuación:

Plan de Emergencia para la Escuela de Medicina (*Ver Anexo 7*)

Plan de Emergencia para la Escuela de Enfermería y Tecnología Médica (*Símil Anexo 7*)

Plan de Emergencia para Unidad de Posgrados (*Símil Ver Anexo 7*)

4.6 ACTUALIZACIONES Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL PLAN

Al igual que Todo el plan de Emergencia la actualización del Plan debe ser periódica, el plan debe adaptarse a los nuevos condicionantes que vayan surgiendo y que se han obtenido de la retroalimentación de los simulacros, de las sugerencias y observaciones de expertos y de la vivencia propia de los involucrados ya sea en simulacros o en situaciones reales.

Todas estas actuaciones deben desarrollarse a partir de los programas siguientes:

- Reciclaje de formación e información.
- Sustitución de medios y recursos.
- Ejercicios y simulacros.
- Revisión y actualización de la documentación que forma parte del Plan de Emergencia.
- Auditorías e inspecciones.

CONCLUSIONES

Bajo criterios técnicos y con apego al instructivo del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos, denominado: “Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas” se ha estructurado todas las acciones necesarias para la formulación del Plan de Emergencia y Evacuación

La Facultad de Ciencias Médicas visualiza el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad como parte integral de su proyección hacia una eficiente organización, preparación, equipamiento y práctica institucional, para enfrentar eventos adversos.

La Facultad goza de reconocido prestigio, es un referente en el País y acatar las nuevas disposiciones de SNGR acorde a sus requerimiento y en un tiempo relativamente corto, confirma su liderazgo.

El trabajo cumple a cabalidad con el diagnóstico, valoración y mitigación del riesgo tomando en consideración la edad y el estado de las instalaciones, edificaciones y elementos que se encuentran operativos, el Plan busca compensar consideraciones de diseño antiguo con capacitación, elementos de control y elevando el grado de compromiso de todas las personas involucrados para disminuir la vulnerabilidad de las instalaciones y operaciones en la Facultad.

Se ha establecido y documentado el grado de compromiso, responsabilidades y capacitación de los diferentes actores involucrados.

Se ha levantado el plano de riesgos y conforme al presupuesto disponible de la Institución se ha contratado señalética y dispositivos de seguridad, quedando planificada una segunda etapa.

Se ha establecido rutas de evacuación, 6 puntos de encuentro y una zona segura.

El plan contempla instrucciones de operación y de capacitación para los diferentes actores involucrados.

Se ha designado las acciones, responsabilidades y procedimientos para la aplicación de simulacros.

Se ha plantado los lineamientos para la mejora continua de los Planes de Emergencia y Evacuación dejando constancia de que este es un “documento vivo” con retroalimentación constante.

RECOMENDACIONES

Se debe socializar cualquier proyecto de infraestructura educativa en la etapa del diseño, los entes de control como: Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y Cuerpo de Bomberos deberían validar su diseño, así contribuir para la cultura de la seguridad; disminuiría drásticamente los costos y dificultad de implementación de Planes de Emergencia y Evacuación.

Es importante el compromiso de “Todos”: de las Autoridades de la Institución y de todos los integrantes de la misma, Tanto su elaboración como la puesta en práctica y vivencia diaria requieren de la cooperación y responsabilidad que va más allá del cumplimiento, debe convertirse en la cultura de la Seguridad.

El mundo de hoy es más conflictivo y demanda mayor cantidad de acciones de seguridad, los grandes conglomerados son presa fácil de la delincuencia, el vandalismo, el boicot, el terrorismo, debemos aprender a reconocer y mitigar acciones inseguras.

Todos los ocupantes del edificio deben estar en conocimiento de la ubicación de los sistemas de protección, extinción, alarmas y comunicaciones. Si alguien no lo sabe, debe decirlo y una persona idónea como los líderes de piso le instruya al respecto.

Jamás permitir que se interrumpa o desaparezca la señalética de Evacuación, en situaciones adversas es lo único que instintivamente buscarán las personas. Y las mantiene seguras y tranquilas.

El resultado de una evacuación dependerá en gran parte de la cooperación de los usuarios para con los Líderes de Pisos, por lo que deberán mantener el orden y dar cumplimiento a las instrucciones.

El Líder de Piso debe dar las instrucciones en forma clara y precisa; cualquier vacilación puede tener una incidencia negativa en las operaciones.

Los Líderes de Pisos deben procurar que los grupos se mantengan compactados hasta la llegada a la Zona de Seguridad.

Es importante señalar que este Plan de Emergencia fue confeccionado en base a la situación actual del edificio y requiere mantenerse en constante retroalimentación y actualización.

ANEXO 1

**ANALISIS DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LA EDIFICACION Y DEL
ENTORNO**

ESCUELA DE MEDICINA

TECNOLOGIA MÉDICA

UNIDAD DE POSGRADO

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA		PISO No. Bloque A,B		
FECHA: 4 de noviembre de 2014		ESCUELA: MEDICINA		
Esta parte del Formato se debe aplicar por Edificios de Escuela dentro de la Facultad.				
PARTE 1. ESTRUCTURA FÍSICA DE LA EDIFICACIÓN				
N	CARACTERÍSTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
1	Sin daño visible en los elementos estructurales: Columnas - Paredes - Tumbados/Techos - Vigas	Se puede laborar normalmente	No presenta peligro	Habitable
Fuente: Este formato ha sido adaptado de Cardona OD. Serie 3000; Cruz Roja Colombiana				
Tipo de Daño: No presenta peligro, Moderado, Fuerte, Grave. Condición: Habitable, No habitable				
Esta parte del Formato se aplica en el entorno de las instalaciones				
PARTE 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO A LA EDIFICACIÓN (Amenazas)				
N	CARACTERÍSTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
1	En un radio de 500 metros desde la edificación, ¿existe una estación de servicio (gasolinera), cuarteles policiales, militares, fábricas e industrias, distribuidoras de gas doméstico o industrial?	Dentro de este radio se encuentran dos ríos el Tomebamba y Yanuncay, además del parque paraíso considerado zona segura.		
		Históricamente no se han presentado incidentes ni eventos adversos		
2	En la zona/sector donde se asientan las instalaciones, ¿se han presentado problemas cotidianos relacionados con la delincuencia?	Los funcionarios y personal que visita las instalaciones han sido víctimas de acciones relacionadas con la delincuencia.		
		El personal que realiza la actividad de guardianía, cumple con protocolos de seguridad y aporta para mejorar la seguridad del personal que labora y visita las instalaciones de la Facultad de Medicina.		

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA		PISO No. Bloque A,B		
FECHA: 4 de noviembre de 2014		ESCUELA: MEDICINA		
Esta parte del Formato se aplica en el entorno de las instalaciones				
PARTE 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO A LA EDIFICACIÓN (Amenazas)				
N	CARACTERISTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
3	¿Alguna de las edificaciones vecinas, atenta a la estructura y seguridad de las instalaciones?	Ninguna, colinda con el Hospital Vicente Corral y los edificios de las escuelas de Tecnología y Unidad de Posgrados dentro del campus Paraíso.		
4	¿Se observa grietas en el terreno propio de las instalaciones o del entorno? ¿Se observa movimiento masivo del suelo (gradual o súbito)?	Ninguna		
5	Presencia de elementos eléctricos: torres, postes, transformadores, etc.	Postes eléctricos de iluminación en la parte exterior		
6	Presencia de otros elementos del entorno que atenten a la seguridad: árboles, avenidas, tránsito excesivo, etc	Existen arboles de gran tamaño alrededor de la facultad.		
En esta parte (2), toda respuesta que atente a la seguridad de las instalaciones debe ser resaltada en el informe del Análisis de Riesgos.				
Fuente: Este formato ha sido diseñado por Rodrigo Rosero G.				

NOTA: Este Formato es una guía y herramienta básica para orientar toma de decisiones, que puede ser aplicada por No Profesionales y que de ser identificado un riesgo mayor a partir de este formato, se genere la necesidad de buscar criterio Profesional.

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA		PISO No. 1,2,3 y 4		
FECHA: 4 de noviembre de 2014		ESCUELA: TECNOLOGÍA MÉDICA		
Esta parte del Formato se debe aplicar por Edificios de Escuela dentro de la Facultad.				
PARTE 1. ESTRUCTURA FÍSICA DE LA EDIFICACIÓN				
N	CARACTERÍSTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
1	Sin daño visible en los elementos estructurales: Columnas - Paredes - Tumbados/Techos - Vigas	Se puede laborar normalmente, pero hay que realizar trabajos de pintura en la fachada.	No presenta peligro	Habitable
Fuente: Este formato ha sido adaptado de Cardona OD. Serie 3000; Cruz Roja Colombiana				
Tipo de Daño: No presenta peligro, Moderado, Fuerte, Grave. Condición: Habitable, No habitable				
Esta parte del Formato se aplica en el entorno de las instalaciones				
PARTE 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO A LA EDIFICACIÓN (Amenazas)				
N	CARACTERÍSTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
1	En un radio de 500 metros desde la edificación, ¿existe una estación de servicio (gasolinera), cuarteles policiales, militares, fábricas e industrias, distribuidoras de gas doméstico o industrial?	Dentro de este radio se encuentran dos ríos el Tomebamba y Yanuncay, además del parque paraíso considerado zona segura.		
		Históricamente no se han presentado incidentes ni eventos adversos		
2	En la zona/sector donde se asientan las instalaciones, ¿se han presentado problemas cotidianos relacionados con la delincuencia?	Los funcionarios y personal que visita las instalaciones han sido víctimas de acciones relacionadas con la delincuencia.		
		El personal que realiza la actividad de guardianía, cumple con protocolos de seguridad y aporta para mejorar la seguridad del personal que labora y visita las instalaciones de la Facultad de Medicina.		

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA		PISO No. 1,2,3 y 4		
FECHA: 4 de noviembre de 2014		ESCUELA: TECNOLOGÍA MÉDICA		
Esta parte del Formato se aplica en el entorno de las instalaciones				
PARTE 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO A LA EDIFICACIÓN (Amenazas)				
N	CARACTERÍSTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
3	¿Alguna de las edificaciones vecinas, atenta a la estructura y seguridad de las instalaciones?	Ninguna, colinda con los edificios de las escuelas de Medicina y Unidad de Posgrados, dentro del campus Paraíso.		
4	¿Se observa grietas en el terreno propio de las instalaciones o del entorno? ¿Se observa movimiento masivo del suelo (gradual o súbito)?	Ninguna		
5	Presencia de elementos eléctricos: torres, postes, transformadores, etc.	Postes eléctricos de iluminación en la parte exterior		
6	Presencia de otros elementos del entorno que atenten a la seguridad: árboles, avenidas, tránsito excesivo, etc	Existen arboles de gran tamaño alrededor de la facultad.		
En esta parte (2), toda respuesta que atente a la seguridad de las instalaciones debe ser resaltada en el informe del Análisis de Riesgos.				
Fuente: Este formato ha sido diseñado por Rodrigo Rosero G.				

NOTA: Este Formato es una guía y herramienta básica para orientar toma de decisiones, que puede ser aplicada por No Profesionales y que de ser identificado un riesgo mayor a partir de este formato, se genere la necesidad de buscar criterio Profesional.

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA		PISO No. 1,2,3 y 4		
FECHA: 4 de noviembre de 2014		ESCUELA: UNIDAD DE POSGRADO		
Esta parte del Formato se debe aplicar por Edificios de Escuela dentro de la Facultad.				
PARTE 1. ESTRUCTURA FÍSICA DE LA EDIFICACIÓN				
N	CARACTERÍSTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
1	Sin daño visible en los elementos estructurales: Columnas - Paredes - Tumbados/Techos - Vigas	Se puede laborar normalmente, este edificio no tiene más de 5 años de construcción.	No presenta peligro	Habitable
Fuente: Este formato ha sido adaptado de Cardona OD. Serie 3000; Cruz Roja Colombiana				
Tipo de Daño: No presenta peligro, Moderado, Fuerte, Grave. Condición: Habitable, No habitable				
Esta parte del Formato se aplica en el entorno de las instalaciones				
PARTE 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO A LA EDIFICACIÓN (Amenazas)				
N	CARACTERÍSTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
1	En un radio de 500 metros desde la edificación, ¿existe una estación de servicio (gasolinera), cuarteles policiales, militares, fábricas e industrias, distribuidoras de gas doméstico o industrial?	Dentro de este radio se encuentran dos ríos el Tomebamba y Yanuncay, además del parque paraíso considerado zona segura.		
		Históricamente no se han presentado incidentes ni eventos adversos		
2	En la zona/sector donde se asientan las instalaciones, ¿se han presentado problemas cotidianos relacionados con la delincuencia?	Los funcionarios y personal que visita las instalaciones han sido víctimas de acciones relacionadas con la delincuencia.		
		El personal que realiza la actividad de guardianía, cumple con protocolos de seguridad y aporta para mejorar la seguridad del personal que labora y visita las instalaciones de la Facultad de Medicina.		

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA		PISO No. 1,2,3 y 4		
FECHA: 4 de noviembre de 2014		ESCUELA: UNIDAD DE POSGRADO		
Esta parte del Formato se aplica en el entorno de las instalaciones				
PARTE 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO A LA EDIFICACIÓN (Amenazas)				
N	CARACTERISTICAS	DECISIÓN	TIPO DE DAÑO	CONDICIÓN
3	¿Alguna de las edificaciones vecinas, atenta a la estructura y seguridad de las instalaciones?	Ninguna, colinda con los edificios de las escuelas de Tecnología Médica y Unidad de Posgrados, dentro del campus Paraíso.		
4	¿Se observa grietas en el terreno propio de las instalaciones o del entorno? ¿Se observa movimiento masivo del suelo (gradual o súbito)?	Ninguna		
5	Presencia de elementos eléctricos: torres, postes, transformadores, etc.	Postes eléctricos de iluminación en la parte exterior		
6	Presencia de otros elementos del entorno que atenten a la seguridad: árboles, avenidas, tránsito excesivo, etc	Existen arboles de gran tamaño alrededor de la facultad.		
En esta parte (2), toda respuesta que atente a la seguridad de las instalaciones debe ser resaltada en el informe del Análisis de Riesgos.				
Fuente: Este formato ha sido diseñado por Rodrigo Rosero G.				

NOTA: Este Formato es una guía y herramienta básica para orientar toma de decisiones, que puede ser aplicada por No Profesionales y que de ser identificado un riesgo mayor a partir de este formato, se genere la necesidad de buscar criterio Profesional.

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO: MEDICINA EDIFICIO A		
		Estado		
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
SUELOS (SUPERFICIES DE TRABAJO Y TRÁNSITO)				
AREAS LIMPIAS	x			
AREAS ORDENADAS	x			
LIBRE DE PELIGROS DE RESBALAR, TROPEZAR O CAER	x			
PASILLOS Y CORREDORES DE TRANSITO				
SEÑALIZACION ADECUADA DE AREAS Y VIAS DE EVACUACION	x			
LIBRES DE OBSTRUCCIONES	X			
PISOS SECOS Y LIMPIOS	X			
DE AMPLITUD QUE PERMITA MOVIMIENTOS NORMALES	X			
SIN CANDADOS O LLAVES PARA LIMITAR EL ESCAPE	X			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO: MEDICINA EDIFICIO A		
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE	X			
SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA	X			Instalar luces de emergencia
MÁS DE UNA SALIDA PARA CADA SECTOR DE TRABAJO	X			
RUTAS DE SALIDA LIBRES DE OBSTRUCCIONES	X			
RUTAS DE SALIDA SEÑALIZADAS	X			
ABREN HACIA LOS DOS LADOS A UNA SUPERFICIE NIVELADA	X			
MAPAS DE UBICACIÓN Y EVACUACIÓN		X		Existe un mapa en la entrada principal, INCLUIR evacuación

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO: MEDICINA EDIFICIO A		
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
ESTADO DE ESCALERAS (Despejadas y sin obstáculos).	X			
VENTILACION				
SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION			x	Instalar en el Centro de Datos
AREA LIBRE DE OLORES	x			
VENTANALES	x			
ILUMINACION				
AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS	x			
LAMPARAS LIMPIAS Y FUNCIONANDO	x			
LAMPARAS Y FOCOS	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO: MEDICINA EDIFICIO A		
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
CALOR				
MANEJO DEL CALOR			x	
AISLAMIENTO TERMICO	x			
HAY ACUMULACIÓN DE PAPEL EN UNA AREA DETERMINADA	x			
EQUIPOS				
APAGADOS LUEGO DE SU USO	x			
EQUIPOS SIN USO DESCONECTADOS (Cargadores, Cafeteras, etc)	x			
CABLES ELÉCTRICOS CUBIERTOS Y PROTEJIDOS		X		 Es necesario realizar una revisión y arreglo del cableado exterior

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO: MEDICINA EDIFICIO A		
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
ESTADO DE CAJAS DE BRAKERS / MEMBRETADAS	x			 <p>Colocar señalización en cajas, revisar en todo edificio.</p>
INSTALACIONES ELÉCTRICAS IMPROVISADAS/DEFECTUOSAS			X	
SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS			X	
ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO				
ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES	x			En la Biblioteca
CORRECTA UBICACIÓN DE PESOS EN ESTANTES	x			
ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES			X	
SISTEMAS DE EMERGENCIA				

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO: MEDICINA EDIFICIO A		
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
PULSADORES DE EMERGENCIA			x	Implementar.
ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO		X		Es necesario incrementar su instalación.
LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA		X		
ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES			x	Se requiere de su compra e instalación
DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR			x	Emergente en el centro de datos por requerimientos técnicos
EXTINTORES		X		Realizar la adquisición de extintores, el reporte y control mensual de los extintores instalados.
EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES			x	Tiene que implementar, sin embargo es necesario informar que es colindante con el Hospital Vicente Corral Moscoso
BOTIQUIN			x	Se cuenta con un médico ocupacional a tiempo completo
ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA				
TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES			x	
TRÁNSITO EXCESIVO			x	
OTROS		X		

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS ESCUELA DE MEDICINA EDIFICIO A		
NECESIDADES DE SEÑALETICA:		
Detallar el tipo de señal requerida	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
letreros para identificar la "Salida"		
letreros para indicar que debe tomar la derecha al usar la escalera	1	en cada piso
letreros para "en caso de incendio no usar el ascensor"		No hay ascensores
Alarma sonora	1	En el primer piso
NECESIDADES DE LUCES DE EMERGENCIA:		
Detallar el tipo de luces requeridas	Cant	Detallar el lugar dónde lo ubicará
Luces de emergencia		En cada piso, en las salidas de emergencia
NECESIDADES DE EQUIPOS DE EXTINCIÓN DE FUEGO:		
Detallar el tipo de Equipos Requeridos	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
Extintor de 10 lb de CO2	1	En las áreas de atención clínica
Detectores de Humo	1	Biblioteca, secretaria y laboratorios.
Gabinetes de Incendio	0	

Lugar y Fecha: Cuenca, 4 de noviembre del 2014

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		MEDICINA EDIFICIO B
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Acceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
SUELOS (SUPERFICIES DE TRABAJO Y TRÁNSITO)				
AREAS LIMPIAS	x			
AREAS ORDENADAS	x			
LIBRE DE PELIGROS DE RESBALAR, TROPEZAR O CAER	x			
PASILLOS Y CORREDORES DE TRANSITO				
SEÑALIZACION ADECUADA DE AREAS Y VIAS DE EVACUACION	x			
LIBRES DE OBSTRUCCIONES	x			
PISOS SECOS Y LIMPIOS	x			
DE AMPLITUD QUE PERMITA MOVIMIENTOS NORMALES	x			
SALIDAS				
SIN CANDADOS O LLAVES PARA LIMITAR EL ESCAPE	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		MEDICINA EDIFICIO B
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Aceptable	NO	
RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE	x			
SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA	x			Instalar luces de emergencia
MÁS DE UNA SALIDA PARA CADA SECTOR DE TRABAJO	x			
RUTAS DE SALIDA LIBRES DE OBSTRUCCIONES	x			
RUTAS DE SALIDA SEÑALIZADAS	x			
ABREN HACIA LOS DOS LADOS A UNA SUPERFICIE NIVELADA	x			
MAPAS DE UBICACIÓN Y EVACUACIÓN	x			Existe un mapa en la entrada principal, incluir evacuación
ESTADO DE ESCALERAS (Despejadas y sin obstáculos).	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		MEDICINA EDIFICIO B
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Acceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
VENTILACION				
SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION			x	
AREA LIBRE DE OLORES	x			
VENTANALES	x			
ILUMINACION				
AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS	x			
LAMPARAS LIMPIAS Y FUNCIONANDO	x			
LAMPARAS Y FOCOS	x			
CALOR				
MANEJO DEL CALOR			x	

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		MEDICINA EDIFICIO B
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Acceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
AISLAMIENTO TERMICO	x			
HAY ACUMULACIÓN DE PAPEL EN UNA AREA DETERMINADA			x	
EQUIPOS				
APAGADOS LUEGO SE SU USO		x		 <p>Se debe generar conciencia sobre el apagado en algunas áreas</p>
EQUIPOS SIN USO DESCONECTADOS (Cargadores, Cafeteras, etc)		x		
CABLES ELÉCTRICOS CUBIERTOS Y PROTEJIDOS		x		
ESTADO DE CAJAS DE BRAKERS / MEMBRETADAS	x			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS IMPROVISADAS/DEFECTUOSAS			X	
SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS			X	

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		MEDICINA EDIFICIO B
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Acceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO				
ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES			x	
CORRECTA UBICACIÓN DE PESOS EN ESTANTES	x			
ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES			X	Todas beben constar con codificación.
SISTEMAS DE EMERGENCIA				
PULSADORES DE EMERGENCIA			X	Implementar.
ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO			X	Es necesario incrementar su instalación.
LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA			X	
ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES			X	Se requiere de su compra e instalación
DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR			X	Emergente en el centro de datos por requerimientos técnicos

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 4 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		MEDICINA EDIFICIO B
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Acceptable	NO	
EXTINTORES		X		 <p>Falta en algunas áreas.</p>
EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES			X	Tiene que implementar, sin embargo es necesario informar que es colindante con el Hospital Vicente Corral Moscoso
BOTIQUIN			x	Se cuenta con un médico ocupacional a tiempo completo
ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA				
TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES			x	
TRÁNSITO EXCESIVO			x	
OTROS		X		Hay que podar algunos árboles de gran tamaño

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS ESCUELA DE MEDICINA EDIFICIO B		
NECESIDADES DE SEÑALETICA:		
Detallar el tipo de señal requerida	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
letreros para identificar la "Salida"	0	Han sido colocados
letreros para indicar que debe tomar la derecha al usar la escalera	0	Están instalados en las escaleras
letreros para "en caso de incendio no usar el ascensor"	0	No hay ascensores
Alarma sonora	1	En el primer piso
NECESIDADES DE LUCES DE EMERGENCIA:		
Detallar el tipo de luces requeridas	Cant	Detallar el lugar dónde lo ubicará
Luces de emergencia	4	En cada piso, en las salidas de emergencia
NECESIDADES DE EQUIPOS DE EXTINCIÓN DE FUEGO:		
Detallar el tipo de Equipos Requeridos	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
Extintor de 10 lb de CO2	1	En las áreas de atención clínica
Detectores de Humo	2	En los laboratorios
Gabinetes de Incendio	0	

Lugar y Fecha: Cuenca, 4 de noviembre del 2014

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 8 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Acceptable	NO	
SUELOS (SUPERFICIES DE TRABAJO Y TRÁNSITO)				
AREAS LIMPIAS	x			 <p>Mejorar el orden en el hall de la entrada principal</p>
AREAS ORDENADAS		x		
LIBRE DE PELIGROS DE RESBALAR, TROPEZAR O CAER	x			
PASILLOS Y CORREDORES DE TRANSITO				
SEÑALIZACION ADECUADA DE AREAS Y VIAS DE EVACUACION	x			
LIBRES DE OBSTRUCCIONES	x			
PISOS SECOS Y LIMPIOS	x			
DE AMPLITUD QUE PERMITA MOVIMIENTOS NORMALES	x			
SALIDAS				
SIN CANDADOS O LLAVES PARA LIMITAR EL ESCAPE	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 8 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Acceptable	NO	
RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE	x			
SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA	x			Instalar luces de emergencia, para noche
MÁS DE UNA SALIDA PARA CADA SECTOR DE TRABAJO		X		
RUTAS DE SALIDA LIBRES DE OBSTRUCCIONES	x			
RUTAS DE SALIDA SEÑALIZADAS	x			
ABREN HACIA LOS DOS LADOS A UNA SUPERFICIE NIVELADA	x			
MAPAS DE UBICACIÓN Y EVACUACIÓN			X	Hay que implementar un mapa en la entrada principal
ESTADO DE ESCALERAS (Despejadas y sin obstáculos).	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 8 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Acceptable	NO	
VENTILACION				
SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION			X	Instalar en laboratorio
AREA LIBRE DE OLORES		X		Abrir ventana cuando realicen preparaciones en el Lab. Nutrición
VENTANALES		X		
ILUMINACION				
AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS	x			
LAMPARAS LIMPIAS Y FUNCIONANDO	x			
LAMPARAS Y FOCOS	x			
CALOR				
MANEJO DEL CALOR			X	
AISLAMIENTO TERMICO	x			
HAY ACUMULACIÓN DE PAPEL EN UNA AREA DETERMINADA			X	En los archivos de las secretarias.

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 8 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Acceptable	NO	
EQUIPOS				
APAGADOS LUEGO SE SU USO	x			
EQUIPOS SIN USO DESCONECTADOS (Cargadores, Cafeteras, etc)		X		Instruir al personal sobre la desconexión de aparatos eléctricos
CABLES ELÉCTRICOS CUBIERTOS Y PROTEJIDOS		X		 Arreglar tuberías de cableado en parte exterior
ESTADO DE CAJAS DE BRAKERS / MEMBRETADAS	X			 Instalar tapas y revisar instalaciones eléctricas en general
INSTALACIONES ELÉCTRICAS IMPROVISADAS/DEFECTUOSAS	X			
SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS	X			
ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO				
ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES		x		En las secretarías de las Escuelas

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 8 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Acceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
CORRECTA UBICACIÓN DE PESOS EN ESTANTES		x		
ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES			X	
SISTEMAS DE EMERGENCIA				
PULSADORES DE EMERGENCIA			X	Implementar.
ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO			X	Es necesario incrementar su instalación.
LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA			X	
ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES			X	Se requiere de su compra e instalación
DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR			X	Emergente en el centro de datos por requerimientos técnicos
EXTINTORES		x		Realizar la adquisición de extintores, el reporte y control mensual de los extintores instalados.
EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES			X	Tiene que implementar, sin embargo es necesario informar que es colindante con el Hospital Vicente Corral Moscoso
BOTIQUIN			X	Se cuenta con un médico ocupacional a tiempo completo

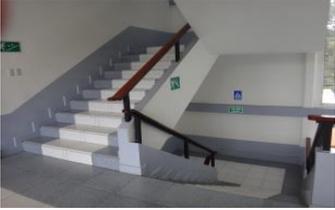
INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 8 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Acceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA				
TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES			x	
TRÁNSITO EXCESIVO			x	
OTROS		x		
Hay que podar algunos arboles				

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS ESCUELA DE MEDICINA EDIFICIO B		
NECESIDADES DE SEÑALETICA:		
Detallar el tipo de señal requerida	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
letreros para identificar la "Salida"	0	Están Instalados
letreros para indicar que debe tomar la derecha al usar la escalera	1	Están instalados
letreros para "en caso de incendio no usar el ascensor"	0	No hay ascensores
Alarma sonora	1	En el segundo piso
NECESIDADES DE LUCES DE EMERGENCIA:		
Detallar el tipo de luces requeridas	Cant	Detallar el lugar dónde lo ubicará
Luces de emergencia	6	En las escaleras de cada piso, en las salidas de emergencia
NECESIDADES DE EQUIPOS DE EXTINCIÓN DE FUEGO:		
Detallar el tipo de Equipos Requeridos	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
Extintor de 10 lb de CO2	3	Laboratorio de nutrición, enfermería y CEDIUC
Detectores de Humo	3	Bar, laboratorio de nutrición y laboratorio clínico.
Gabinetes de Incendio	0	

Lugar y Fecha: Cuenca, 8 de noviembre del 2014

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 12 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		UNIDAD DE POSGRADO
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Aceptable	NO	
SUELOS (SUPERFICIES DE TRABAJO Y TRÁNSITO)				
AREAS LIMPIAS	x			
AREAS ORDENADAS	x			
LIBRE DE PELIGROS DE RESBALAR, TROPEZAR O CAER	x			
PASILLOS Y CORREDORES DE TRANSITO				
SEÑALIZACION ADECUADA DE AREAS Y VIAS DE EVACUACION	x			
LIBRES DE OBSTRUCCIONES	x			
PISOS SECOS Y LIMPIOS	x			
DE AMPLITUD QUE PERMITA MOVIMIENTOS NORMALES	x			
SALIDAS				
SIN CANDADOS O LLAVES PARA LIMITAR EL ESCAPE	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 12 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		UNIDAD DE POSGRADO
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Aceptable	NO	
RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE	x			
SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA	x			Instalar luces de emergencia
MÁS DE UNA SALIDA PARA CADA SECTOR DE TRABAJO	x			
RUTAS DE SALIDA LIBRES DE OBSTRUCCIONES	x			
RUTAS DE SALIDA SEÑALIZADAS	x			
ABREN HACIA LOS DOS LADOS A UNA SUPERFICIE NIVELADA	x			
MAPAS DE UBICACIÓN Y EVACUACIÓN	x			 Hay que adjuntar evacuación

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 12 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO: UNIDAD DE POSGRADO		
	Estado			
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
ESTADO DE ESCALERAS (Despejadas y sin obstáculos).	x			
VENTILACION				
SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION	x			
AREA LIBRE DE OLORES	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 12 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		UNIDAD DE POSGRADO
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Aceptable	NO	
VENTANALES	x			
ILUMINACION				
AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS	x			
LAMPARAS LIMPIAS Y FUNCIONANDO	x			
LAMPARAS Y FOCOS	x			
CALOR				
MANEJO DEL CALOR	x			
AISLAMIENTO TERMICO	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 12 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		UNIDAD DE POSGRADO
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Aceptable	NO	
HAY ACUMULACIÓN DE PAPEL EN UNA AREA DETERMINADA	x			
EQUIPOS				
APAGADOS LUEGO SE SU USO	x			
EQUIPOS SIN USO DESCONECTADOS (Cargadores, Cafeteras, etc)	x			
CABLES ELÉCTRICOS CUBIERTOS Y PROTEJIDOS	X			
ESTADO DE CAJAS DE BRAKERS / MEMBRETADAS	X			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS IMPROVISADAS/DEFECTUOSAS	x			
SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS	x			
ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO				
ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES	x			En la secretaria
CORRECTA UBICACIÓN DE PESOS EN ESTANTES	x			

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 12 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		UNIDAD DE POSGRADO
ITEM DE EVALUACIÓN	Estado			Acción Correctiva / Recomendación
	SI	Aceptable	NO	
ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES			x	
SISTEMAS DE EMERGENCIA				
PULSADORES DE EMERGENCIA			x	Implementar.
ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO		X		Es necesario incrementar su instalación.
LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA		X		
ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES			x	Se requiere de su compra e instalación
DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR			x	Emergente en el centro de datos por requerimientos técnicos
EXTINTORES	x			 Ubicados en cada piso
EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES			x	Tiene que implementar, sin embargo es necesario informar que es colindante con el Hospital Vicente Corral Moscoso

INSTITUCIÓN: FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIVERSIDAD DE CUENCA				
FECHA: 12 de noviembre de 2014		AREA / DEPARTAMENTO:		UNIDAD DE POSGRADO
		Estado		
ITEM DE EVALUACIÓN	SI	Aceptable	NO	Acción Correctiva / Recomendación
BOTIQUIN	x			Se cuenta con un médico ocupacional a tiempo completo
ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA				
TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES			x	
TRÁNSITO EXCESIVO			x	
OTROS			x	

RESUMEN DE REQUERIMIENTOS UNIDAD DE POSTGRADOS		
NECESIDADES DE SEÑALETICA:		
Detallar el tipo de señal requerida	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
letreros para identificar la "Salida"	0	Están instalados
letreros para indicar que debe tomar la derecha al usar la escalera	0	Están instalados
letreros para "en caso de incendio no usar el ascensor"	0	No hay ascensores
Alarma sonora	1	En el segundo piso
NECESIDADES DE LUCES DE EMERGENCIA:		
Detallar el tipo de luces requeridas	Cant	Detallar el lugar dónde lo ubicará
Luces de emergencia	5	En las escales de cada piso y en la salida de emergencia
NECESIDADES DE EQUIPOS DE EXTINCIÓN DE FUEGO:		
Detallar el tipo de Equipos Requeridos	Cant	Detallar el lugar dónde lo Ubicará
Extintor de 10 lb de CO2	0	Ya están instalados
Detectores de Humo	1	Laboratorios.
Gabinetes de Incendio	0	

Lugar y Fecha: Cuenca, 12 de noviembre del 2014

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS ESCUELA DE MEDICINA

	<i>FACTOR DE RIESGO</i>	<i>RIESGO</i>	<i>CAUSAS</i>	<i>MATERIALIZACION DEL RIESGO</i>	<i>UBICACIÓN</i>	METODO FINE				
						<i>CONSEC</i>	<i>EXPOSI</i>	<i>PROBAB</i>	<i>INDICE FINE</i>	<i>INTERPRETACIÓN</i>
MECANICO	ESCALERAS	Caída de personas a distinto nivel	Descuido	Traumatismos Fracturas	Acceso 2 planta	1	2	3	6	BAJO
	HERRAMIENTAS MANUALES	Cortes	Desperfecto	Heridas cortopunzantes	Laboratorios	5	2	3	30	MEDIO
FISICOS	SENALIZACION	Atropellos o golpes por vehículos	Descuido	Traumatismos Fracturas	Parqueaderos Vías de acceso vehicular	5	1	3	15	BAJO
	SUMINISTRO DE GASES	Explosión	Fuga	Quemaduras	Bar exterior	25	1	3	75	ALTO
	APARATOS A PRESION: COMPRESORES	Explosión	Fuga	Traumatismos Paro cardiorrespiratorio	Bar exterior Laboratorio 1	50	1	3	150	ALTO
	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	Incendio	Falla humana	Quemaduras Asfixia	Biblioteca Bodega	APLICA METODO MESERI				
	RIESGOS ELECTRICOS	Exposición a contactos eléctricos	Mala conexión	Electrocución Quemaduras	Cuarto maquinas Laboratorios	25	1	1	25	MEDIO
	SUMINISTRO DE GASES	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fuga Mala conexión	Asfixia Intoxicación	Laboratorios Cuarto frío	5	1	3	15	BAJO
QUIMICO	SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	Exposición a contaminantes químicos	Manipulación Inadecuada	Quemadura piel Envenenamiento	Laboratorios	15	1	1	15	BAJO

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS ESCUELA DE MEDICINA										
	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	CAUSAS	MATERIALIZACION DEL RIESGO	UBICACIÓN	METODO FINE				
						CONSEC	EXPOSI	PROBAB	INDICE FINE	INTERPRETACIÓN
BIOLOG.	SUSTANCIAS BIOLÓGICAS PELIGROSAS	Exposición a contaminantes biológicos	Mala Manipulación	Intoxicación	Laboratorios	25	1	1	25	MEDIO
				Infecciones varias	Cuarto frío					
ERGONO	MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	Fatiga postural	Levantamiento inadecuado	Lesiones musculoesqueléticas	Bodegas	15	0,5	3	23	MEDIO
					Cuarto de máquinas					
PSICOSOCIALES	CARGA MENTAL	Fatiga mental	Fin de ciclo	Dolores de cabeza	Aulas	1	2	6	12	BAJA
				Migrañas	Bibliotecas					
PSICOSOCIALES	ESPACIOS Y SUPERFICIES DE TRABAJO	Estrés	Fin de ciclo	Dolores de cabeza	Secretaria	1	2	6	12	BAJA
				Migrañas	Aula profesores					

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	CAUSAS	MATERIALIZACION DEL RIESGO	UBICACIÓN	METODO FINE				
						CONSEC	EXPOSIN	PROBAB	INDICE FINE	INTERPRE TACION
MECANIC	ESCALERAS	Caída de personas a distinto nivel	Descuido	Traumatismos	Acceso 2 planta	1	2	6	12	MEDIO
				Fracturas	Acceso a baños					
	HERRAMIENTAS MANUALES	Cortes	Desperfecto	Heridas cortopunzantes	Laboratorios	5	2	3	30	MEDIO
FISICOS	SENALIZACION	Atropellos o golpes por vehículos	Descuido	Traumatismos	Parqueaderos	5	1	3	15	BAJO
				Fracturas	Vías de acceso vehicular					
	SUMINISTRO DE GASES	Explosión	Fuga	Quemaduras	Laboratorio de nutrición	25	1	1	25	MEDIO
	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	Incendio	Falla humana	Quemaduras Asfixia	Laboratorio de nutrición Bar posterior	APLICA METODO MESERI				
RIESGOS ELECTRICOS	Exposición a contactos eléctricos	Mala conexión	Electrocución Quemaduras	Cuarto maquinas Laboratorios	25	1	1	25	MEDIO	
QUIMICOS	SUMINISTRO DE GASES	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fuga	Asfixia	Laboratorios	5	1	3	15	BAJO
					Bar posterior					
	SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	Exposición a contaminantes químicos	Mala Manipulación	Quemadura piel Envenenamiento	Laboratorios	15	1	1	15	BAJO

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	CAUSAS	MATERIALIZACION DEL RIESGO	UBICACIÓN	METODO FINE				
						CONSEC	EXPOSIN	PROBAB	INDICE FINE	INTERPRE TACION
BIOLOG.	SUSTANCIAS BIOLÓGICAS PELIGROSAS	Exposición a contaminantes biológicos	Mala Manipulación	Intoxicación	Laboratorios	25	1	1	25	MEDIO
				Infecciones varias						
ERGO	MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	Fatiga postural	Levantamiento inadecuado	Lesiones musculo esqueléticas	Laboratorios	15	0,5	3	22,5	MEDIO
PSICOSOCIALES	CARGA MENTAL	Fatiga mental	Fin de ciclo	Dolores de cabeza	Aulas	1	2	6	12	BAJA
				Migrañas						
	ESPACIOS Y SUPERFICIES DE TRABAJO	Estrés	Fin de ciclo	Dolores de cabeza	Secretaria	1	2	6	12	BAJA
				Migrañas	Aula profesores					

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIDAD DE POSGRADO

	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	CAUSAS	MATERIALIZACION DEL RIESGO	UBICACIÓN	METODO FINE				
						CONSEC	EXPOSIN	PROBAB	INDICE FINE	INTERPRE TACION
MECANICO	ESCALERAS	Caída de personas a distinto nivel	Descuido	Traumatismos Fracturas	Acceso niveles sup.	1	2	6	12	MEDIO
	HERRAMIENTAS MANUALES	Cortes	Desperfecto	Heridas cortopunzantes	Laboratorios	5	2	3	30	MEDIO
FISICOS	SUMINISTRO DE GASES	Explosión	Fuga	Quemaduras	Bar exterior	25	1	1	25	MEDIO
	APARATOS A PRESION: COMPRESORES	Explosión	Fuga	Traumatismos Paro cardio respiratorio	Laboratorio Cuarto de máquinas	50	1	1	50	MEDIO
	ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	Incendio	Falla humana	Quemaduras Asfixia	Archivo Bodega	APLICA METODO MESERI				
	RIESGOS ELECTRICOS	Exposición a contactos eléctricos	Mala conexión	Electrocución Quemaduras	Cuarto maquinas Laboratorios	25	1	1	25	MEDIO
QUIMICO	SUMINISTRO DE GASES	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	Fuga Mala conexión	Asfixia Intoxicación	Laboratorios Cuarto frío	5	1	3	15	BAJO
	SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	Exposición a contaminantes químicos	Mala Manipulación	Quemadura piel Envenenamiento	Laboratorios	15	1	1	15	BAJO

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNIDAD DE POSGRADO										
	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	CAUSAS	MATERIALIZACION DEL RIESGO	UBICACIÓN	METODO FINE				
						CONSEC	EXPOSIN	PROBAB	INDICE FINE	INTERPRE TACION
BIOLOG.	SUSTANCIAS BIOLÓGICAS PELIGROSAS	Exposición a contaminantes biológicos	Mala Manipulación	Intoxicación	Laboratorios	25	1	1	25	MEDIO
				Infecciones varias						
ERGONO	MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	Fatiga postural	Levantamiento inadecuado	Lesiones musculo esqueléticas	Archivo	15	0,5	3	22, 5	MEDIO
					Cuarto de máquinas					
PSICOSOCIALES	CARGA MENTAL	Fatiga mental	Fin de ciclo	Dolores de cabeza	Aulas	1	2	6	12	BAJA
				Migrañas	Proyectos					
PSICOSOCIALES	ESPACIOS Y SUPERFICIES DE TRABAJO	Estrés	Fin de ciclo	Dolores de cabeza	Proyectos	1	2	6	12	BAJA
				Migrañas	Aula profesores					

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Altura del edificio / estructura				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee 2 pisos con 5,5m. en el 80% de su estructura, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Nro. de pisos	Altura			
1 ó 2	menor que 6 m	3	3	
3, 4 ó 5	entre 6 y 15 m	2		
6, 7, 8 ó 9	entre 15 y 27 m	1		
10 ó más	más de 27 m	0		
Superficie mayor sector de incendios				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee 2 Bloques principales con construcciones auxiliares acopladas con superficies de aproximadamente 4000 m2, por tanto se incluye en dicho coeficiente
de 0 a 500 m2		5		
de 501 a 1.500 m2		4		
de 1.501 a 2.500 m2		3	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				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación está conformada por losas, paredes y estructuras de hormigón de gran calidad, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Resistente al fuego (estructura de hormigón)		10	10	
No combustible (estructura metálica)		5		
Combustible		0		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Falsos techos				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee cielo raso, tumbados y aislamiento en áreas muy importantes de la edificación de material resistente al fuego, por tanto se incluye en dicho coeficiente puesto que no se debe dejar al azar elementos importantes de seguridad.
Sin falsos techos		5	3	
Con falso techo incombustible		3		
Con falso techo combustible		0		
Distancia de los bomberos				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación está ubicada en un sector estratégico 1150m.de la escuela bomberos y a menos de 2500metros del cuartel central, por tanto se incluye en dicho coeficiente.
Menor de 5 km		5 minutos	10	
entre 5 y 10 km.		5 y 10 minutos	8	
Entre 10 y 15 km.		10 y 15 minutos	6	
entre 15 y 25 km.		15 y 25 minutos	2	
Más de 25 km.		más de 25 minutos	0	
Accesibilidad edificio				
Ancho de Vía de acceso		No. Fachadas accesibles		Anchura vía de acceso superiores a 2m. 3 fachadas al exterior. Distancia entre puertas mayores de 25 m. puesto que en el diseño de la edificación ha enfatizado en un solo acceso principal Accesibilidad: Media. Se le asigna coeficiente 3.
Mayor de 4 m		3 o 4	Buena 5	
Entre 4 y 2 m		2	Media 3	
Menor de 2 m		1	Mala 1	
No existe		0	Muy mala 0	

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Peligro de activación*				
Bajo	Instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras.	10	10	Los materiales cumplen con características M.2 y M.3 la edificación es amplia pero no posee mayores inconvenientes por tanto se le asignó el coeficiente 10
Medio		5		
Alto		0		
Carga de fuego (térmica)*				
Baja (poco material combustible)	$Q < 100$	10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación posee elementos con carga media en su estructura, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Media	$100 < Q < 200$	5		
Alta (gran cantidad de material combustible)	$Q > 200$	0		
Combustibilidad (facilidad de combustión)				
Baja		5	3	Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee elementos de combustibilidad media, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Media		3		
Alta		0		
Orden y limpieza				
Bajo		0	10	Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación goza de mucho orden y limpieza gracias al personal encargado de estas tareas y por la amplia concientización de los actores involucrados
Medio		5		
Alto		10		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Almacenamiento en altura				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación tiene la altura piso- tumbado en promedio 2,5 m, hay sectores que utilizan almacenamiento a pesar de ser pocos pero se coloca por lo general en altura el almacenamiento de elementos.
Menor de 2 m		3	3	
Entre 2 y 4 m		2		
Más de 4 m		0		
Factor de concentración				Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación en áreas importantes como laboratorios, cuartos fríos, etc. posee bienes como maquinarias y equipos que al ser de precisión tienen costos elevados que justifican el coeficiente asignado.
Menor de U\$S 800 m2		3	2	
Entre U\$S 800 y 2.000 m2		2		
Más de U\$S 2.000 m2		0		
Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos)				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación goza de losas entre pisos por tanto es difícil la propagación vertical, tampoco es infalible por tanto la calificación media es lo más adecuado a la realidad expuesta.
Baja		5	3	
Media		3		
Alta		0		
Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso)				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación goza de orden, la mayoría de sus dependencias muestran difícil propagación horizontal, pero hay elementos y equipos como persianas, bancas de madera, que son elementos que contribuirán a definir este coeficiente como media.
Baja		5	3	
Media		3		
Alta		0		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Destructibilidad por calor				
	Baja (las existencias no se destruyen el fuego)	10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio y equipo médico de alto coste y extremadamente sensible al calor y temperatura.
	Media (las existencias se degradan por el fuego)	5		
	Alta (las existencias se destruyen por el fuego)	0		
Destructibilidad por humo				
	Baja (humo afecta poco a las existencias)	10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipo médico, literatura, equipos digitales en general de alto coste que tiene sensibilidad media frente a este parámetro.
	Media (humo afecta parcialmente las existencias)	5		
	Alta (humo destruye totalmente las existencias)	0		
Destructibilidad por corrosión y gases*				
	Baja	10	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad alta frente a este parámetro.
	Media	5		
	Alta	0		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Destructibilidad por agua	Baja	10	0	Se otorgó el coeficiente 0 , debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio , equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad alta frente a este parámetro, aunque la aplicación de agua sea mínima ya se obtendrá daño total de los elementos mencionados
	Media	5		
	Alta	0		
	TOTAL FACTORES X		81	

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1

Factores Y - DE PROTECCIÓN

	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Extintores manuales	1	2	2	Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación y sus dependencias gozan de la vigilancia 24horas x 7días a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los extintores es otro parámetro que se prevé como superado.
Bocas de incendio	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no poseen al momento de este tipo de elementos, por tanto se requiere especial atención para el estudio e inversión de su implementación.
Hidrantes exteriores	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que el municipio no ha implementado estos elementos junto a la Campus Paraíso por tanto la edificación y sus dependencias no están respaldadas y en caso de incendios no se puede alimentar de agua al cuerpo de bomberos, por tanto se requiere especial atención para la gestión orientada a la consecución de hidrantes exteriores.
Detectores de incendio	0	4	4	Se otorgó el coeficiente 4, debido a que la edificación y sus dependencias gozan de la vigilancia 24horas x 7días a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los detectores automáticos es otro parámetro que se prevé como superado.

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1**Factores Y - DE PROTECCIÓN**

	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Rociadores automáticos	5	8	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
Instalaciones fijas / gabinetes	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0 , debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
TOTAL FACTORES Y			6	

Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO			
Brigada interna	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Si existe brigada / personal preparado	1	1	Se otorgó el coeficiente 1, debido a la existencia de la brigada contra incendios como una realidad que requiere esfuerzo e inversión bajos pero se favorece enormemente a la seguridad de la edificación e instalaciones.
No existe brigada / personal preparado	0		
TOTAL B:		1	

CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE 10	4,25	ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 1
Categoría:	Riesgo medio	

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Altura del edificio / estructura				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee 2 pisos con 5,5m. en el 80% de su estructura, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Nro. de pisos	Altura			
1 ó 2	menor que 6 m	3	3	
3, 4 ó 5	entre 6 y 15 m	2		
6, 7, 8 ó 9	entre 15 y 27 m	1		
10 ó más	más de 27 m	0		
Superficie mayor sector de incendios				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee 2 Bloques principales con construcciones auxiliares acopladas con superficies de aproximadamente 4000 m2, por tanto se incluye en dicho coeficiente
de 0 a 500 m2		5		
de 501 a 1.500 m2		4		
de 1.501 a 2.500 m2		3	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				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación está conformada por losas, paredes y estructuras de hormigón de gran calidad, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Resistente al fuego (estructura de hormigón)		10	10	
No combustible (estructura metálica)		5		
Combustible		0		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Falsos techos				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee cielo raso, tumbados y aislamiento en áreas muy importantes de la edificación de material resistente al fuego, por tanto se incluye en dicho coeficiente puesto que no se debe dejar al azar elementos importantes de seguridad.
Sin falsos techos		5	3	
Con falso techo incombustible		3		
Con falso techo combustible		0		
Distancia de los bomberos				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación está ubicada en un sector estratégico 1150m.de la escuela bomberos y a menos de 2500metros del cuartel central, por tanto se incluye en dicho coeficiente.
Menor de 5 km		5 minutos	10	
entre 5 y 10 km.		5 y 10 minutos	8	
Entre 10 y 15 km.		10 y 15 minutos	6	
entre 15 y 25 km.		15 y 25 minutos	2	
Más de 25 km.		más de 25 minutos	0	
Accesibilidad edificio				
Ancho de Vía de acceso		No. Fachadas accesibles		Anchura vía de acceso superiores a 4m. 3 fachadas al exterior. Distancia entre puertas mayores de 25 m. puesto que en el diseño de la de la edificación ha enfatizado en un solo acceso principal Accesibilidad: Media. Se le asigna coeficiente 3.
Mayor de 4 m		3 o 4	Buena 5	
Entre 4 y 2 m		2	Media 3	
Menor de 2 m		1	Mala 1	
No existe		0	Muy mala 0	

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Peligro de activación*				
Bajo	Instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras.	10	10	Los materiales cumplen con características M.2 y M.3 la edificación es amplia pero no posee mayores inconvenientes por tanto se le asignó el coeficiente 10
Medio		5		
Alto		0		
Carga de fuego (térmica)*				
Baja (poco material combustible)	$Q < 100$	10	10	Se otorgó el coeficiente 10 , debido a que la edificación posee elementos con carga BAJA en su estructura, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Media	$100 < Q < 200$	5		
Alta (gran cantidad de material combustible)	$Q > 200$	0		
Combustibilidad (facilidad de combustión)				
Baja		5	3	Se otorgó el coeficiente 3 , debido a que la edificación posee elementos de combustibilidad media , por tanto se incluye en dicho coeficiente
Media		3		
Alta		0		
Orden y limpieza				
Bajo		0	10	Se otorgó el coeficiente 10 , debido a que la edificación goza de mucho orden y limpieza gracias al personal encargado de estas tareas y por la amplia concientización de los actores involucrados
Medio		5		
Alto		10		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Almacenamiento en altura	Menor de 2 m	3	3	Se otorgó el coeficiente 3 , debido a que la edificación tiene la altura piso- tumbado en promedio 2,5 m, hay sectores que utilizan almacenamiento a pesar de ser pocos pero se coloca por lo general en altura el almacenamiento de elementos.
	Entre 2 y 4 m	2		
	Más de 4 m	0		
Factor de concentración	Menor de U\$S 800 m2	3	2	Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación en áreas importantes como laboratorios, cuartos fríos, etc. posee bienes como maquinarias y equipos que al ser de precisión tienen costos elevados que justifican el coeficiente asignado.
	Entre U\$S 800 y 2.000 m2	2		
	Más de U\$S 2.000 m2	0		
Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos)	Baja	5	3	Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación goza de losas entre pisos por tanto es difícil la propagación vertical, tampoco es infalible por tanto la calificación media es lo más adecuado a la realidad expuesta.
	Media	3		
	Alta	0		
Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso)	Baja	5	3	Se otorgó el coeficiente , debido a que la edificación goza de orden, la mayoría de sus dependencias muestran difícil propagación horizontal, pero hay elementos y equipos como persianas, bancas de madera, que son elementos que contribuirán a definir este coeficiente como media.
	Media	3		
	Alta	0		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Destructibilidad por calor				
	Baja (las existencias no se destruyen el fuego)	10	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio y equipo médico de alto coste y extremadamente sensible al calor y temperatura.
	Media (las existencias se degradan por el fuego)	5		
	Alta (las existencias se destruyen por el fuego)	0		
Destructibilidad por humo				
	Baja (humo afecta poco a las existencias)	10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad media frente a este parámetro.
	Media (humo afecta parcialmente las existencias)	5		
	Alta (humo destruye totalmente las existencias)	0		
Destructibilidad por corrosión y gases*				
	Baja	10	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad alta frente a este parámetro.
	Media	5		
	Alta	0		

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2**Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN**

	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Destructibilidad por agua				Se otorgó el coeficiente 0 , debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio , equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad alta frente a este parámetro, aunque la aplicación de agua sea mínima ya se obtendrá daño total de los elementos mencionados
Baja		10	0	
Media		5		
Alta		0		
	TOTAL FACTORES X		81	

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2

Factores Y - DE PROTECCIÓN

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Extintores manuales	1	2	2	Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación y sus dependencias gozan de la vigilancia 24horas x 7días a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los extintores es otro parámetro que se prevé como superado.
Bocas de incendio	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no poseen al momento de este tipo de elementos, por tanto se requiere especial atención para el estudio e inversión de su implementación.
Hidrantes exteriores	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que el municipio no ha implementado estos elementos junto a la Campus Paraíso por tanto la edificación y sus dependencias no están respaldadas y en caso de incendios no se puede alimentar de agua al cuerpo de bomberos, por tanto se requiere especial atención para la gestión orientada a la consecución de hidrantes exteriores.

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2

Factores Y - DE PROTECCIÓN

ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Detectores de incendio	0	4	4	Se otorgó el coeficiente 4, debido a que la edificación y sus dependencias gozan de la vigilancia 24horas x 7días a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los detectores automáticos es otro parámetro que se prevé como superado.
Rociadores automáticos	5	8	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
Instalaciones fijas / gabinetes	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
TOTAL FACTORES Y			6	

Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO			
Brigada interna	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Si existe brigada / personal preparado	1	1	Se otorgó el coeficiente 1, debido a la existencia de la brigada contra incendios como una realidad que requiere esfuerzo e inversión bajos pero se favorece enormemente a la seguridad de la edificación e instalaciones.
No existe brigada / personal preparado	0		
TOTAL B:		1	

CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE 10	4,25	ESCUELA DE MEDICINA: BLOQUE 2
Categoría:	Riesgo medio	

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coeficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Altura del edificio / estructura				Se otorgó el coeficiente 2 , debido a que la edificación posee 3 pisos y el 50% de su estructura, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Nro. de pisos	Altura			
1 ó 2	menor que 6 m	3	3	
3, 4 ó 5	entre 6 y 15 m	2		
6, 7, 8 ó 9	entre 15 y 27 m	1		
10 ó más	más de 27 m	0		
Superficie mayor sector de incendios				Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación posee Bloques principales con construcciones auxiliares acopladas con superficies de aproximadamente 3500 m2, por tanto se incluye en dicho coeficiente
de 0 a 500 m2		5		
de 501 a 1.500 m2		4		
de 1.501 a 2.500 m2		3	2	
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				Se otorgó el coeficiente 10 , debido a que la edificación esta conformada por losas, paredes y estructuras de hormigón de gran calidad , por tanto se incluye en dicho coeficiente
Resistente al fuego (estructura de hormigón)		10	10	
No combustible (estructura metálica)		5		
Combustible		0		

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Falsos techos				
	Sin falsos techos	5	3	Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee cielo raso, tumbados y aislamiento en áreas muy importantes de la edificación de material resistente al fuego, por tanto se incluye en dicho coeficiente puesto que no se debe dejar al azar elementos importantes de seguridad.
	Con falso techo incombustible	3		
	Con falso techo combustible	0		
Distancia de los bomberos				
	Menor de 5 km	5 minutos	10	Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación está ubicada en un sector estratégico 1150m.de la escuela bomberos y a menos de 2500metros del cuartel central, por tanto se incluye en dicho coeficiente.
	entre 5 y 10 km.	5 y 10 minutos	8	
	Entre 10 y 15 km.	10 y 15 minutos	6	
	entre 15 y 25 km.	15 y 25 minutos	2	
	Más de 25 km.	más de 25 minutos	0	
Accesibilidad edificio				
	Ancho de Vía de acceso	No. Fachadas accesibles		Anchura vía de acceso superiores a 2m. 3 fachadas al exterior. Distancia entre puertas mayores de 15 m. puesto que en el diseño de la de la edificación ha enfatizado en un solo acceso principal Accesibilidad: Media. Se le asigna coeficiente 3.
	Mayor de 4 m	3 o 4	Buena 5	
	Entre 4 y 2 m	2	Media 3	
	Menor de 2 m	1	Mala 1	
	No existe	0	Muy mala 0	

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Peligro de activación*				Los materiales cumplen con características M.2 y M.3 pero la edificación es tan amplia y abarca lugares como bibliotecas, laboratorios, casa de máquinas, que poseen elementos que son inflamables y potenciales orígenes de incendio por tanto se le asignó el coeficiente 5
Bajo	instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras.	10	5	
Medio		5		
Alto		0		
Carga de fuego (térmica)*				Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación posee elementos con carga media en su estructura, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Baja (poco material combustible)	Q < 100	10	5	
Media	100 < Q < 200	5		
Alta (gran cantidad de material combustible)	Q > 200	0		
Combustibilidad (facilidad de combustión)				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee elementos de combustibilidad media, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Baja		5	3	
Media		3		
Alta		0		
Orden y limpieza				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación goza de mucho orden y limpieza gracias al personal encargado de estas tareas y por la amplia concientización de los actores involucrados
Bajo		0	10	
Medio		5		
Alto		10		
Almacenamiento en altura				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación tiene la altura piso- tumbado en promedio 2,5 m, hay sectores que utilizan almacenamiento a pesar de ser pocos pero se coloca por lo general en altura el
Menor de 2 m		3	3	
Entre 2 y 4 m		2		
Más de 4 m		0		

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coeficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
				almacenamiento de elementos.
Factor de concentración				
Menor de U\$S 800 m2		3	2	Se otorgó el coeficiente 2 , debido a que la edificación en áreas importantes como laboratorios, posee bienes como maquinarias y equipos que al ser de precisión tienen costos elevados que justifican el coeficiente asignado.
Entre U\$S 800 y 2.000 m2		2		
Más de U\$S 2.000 m2		0		
Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos)				
Baja		5	3	Se otorgó el coeficiente 3 , debido a que la edificación goza de losas entre pisos por tanto es difícil la propagación vertical, tampoco es infalible por tanto la calificación media es lo más adecuado a la realidad expuesta.
Media		3		
Alta		0		
Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso)				
Baja		5	3	Se otorgó el coeficiente 3 , debido a que la edificación goza de orden , la mayoría de sus dependencias muestran difícil propagación horizontal, pero hay elementos y equipos como persianas y algunas bancas de madera
Media		3		
Alta		0		
Destructibilidad por calor				
Baja (las existencias no se destruyen el fuego)		10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio y equipo médico de alto costo y extremadamente sensible al calor y

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

	Detalle	Coeficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Media (las existencias se degradan por el fuego)		5		temperatura.
Alta (las existencias se destruyen por el fuego)		0		
Destructibilidad por humo				
Baja (humo afecta poco a las existencias)		10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipo médico, literatura, equipos digitales en general de alto coste que tiene sensibilidad media frente a este parámetro.
Media (humo afecta parcialmente las existencias)		5		
Alta (humo destruye totalmente las existencias)		0		
Destructibilidad por corrosión y gases*				
Baja		10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipos digitales en general de alto coste que tienen sensibilidad alta frente a este parámetro.
Media		5		
Alta		0		
Destructibilidad por agua				
Baja		10	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad alta frente a este parámetro, aunque la aplicación de agua sea mínima ya se obtendrá daño total de los elementos mencionados
Media		5		
Alta		0		
		TOTAL FACTORES X	80	

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Factores Y - DE PROTECCIÓN

	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Extintores manuales	1	2	2	Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación y sus dependencias goza de la vigilancia 24horas x 7dias a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los extintores es otro parámetro que se prevé como superado.
Bocas de incendio	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no poseen al momento de este tipo de elementos, por tanto se requiere especial atención para el estudio e inversión de su implementación.
Hidrantes exteriores	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que el municipio no ha implementado estos elementos junto a la Campus Paraíso por tanto la edificación y sus dependencias no están respaldadas y en caso de incendios no se puede alimentar de agua al cuerpo de bomberos, por tanto se requiere especial atención para la gestión orientada a la consecución de hidrantes exteriores.

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA				
Factores Y - DE PROTECCIÓN				
	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Detectores de incendio	0	4	4	Se otorgó el coeficiente 4, debido a que la edificación y sus dependencias gozan de la vigilancia 24horas x 7días a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los detectores automáticos es otro parámetro que se prevé como superado.
Rociadores automáticos	5	8	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
Instalaciones fijas / gabinetes	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
	TOTAL FACTORES Y		6	

Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO			
Brigada interna	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Si existe brigada / personal preparado	1	1	Se otorgó el coeficiente 1 , debido a la existencia de la brigada contra incendios como una realidad que requiere esfuerzo e inversión bajos pero se favorece enormemente a la seguridad de la edificación e instalaciones.
No existe brigada / personal preparado	0		
TOTAL B:		1	

CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE 10	5,69	ESCUELA DE ENFERMERIA Y TEGNOLOGIA MEDICA
Categoría:	Riesgo medio	

UNIDAD DE POSGRADO				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Altura del edificio / estructura				Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación posee 4 pisos con 7,5m. en el 80% de su estructura, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Nro. de pisos	Altura			
1 ó 2	menor que 6 m	3	2	
3, 4 ó 5	entre 6 y 15 m	2		
6, 7, 8 ó 9	entre 15 y 27 m	1		
10 ó más	más de 27 m	0		
Superficie mayor sector de incendios				Se otorgó el coeficiente 1, debido a que la edificación posee un Bloques principales con superficies de aproximadamente 4000 m2, por tanto se incluye en dicho coeficiente
de 0 a 500 m2		5		
de 501 a 1.500 m2		4		
de 1.501 a 2.500 m2		3	1	
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				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación está conformada por losas, paredes y estructuras de hormigón de gran calidad, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Resistente al fuego (estructura de hormigón)		10	10	
No combustible (estructura metálica)		5		
Combustible		0		

UNIDAD DE POSGRADO				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Falsos techos				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee cielo raso, tumbados y aislamiento en áreas muy importantes de la edificación de material resistente al fuego, por tanto se incluye en dicho coeficiente puesto que no se debe dejar al azar elementos importantes de seguridad.
Sin falsos techos		5	3	
Con falso techo incombustible		3		
Con falso techo combustible		0		
Distancia de los bomberos				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación está ubicada en un sector estratégico 1150m.de la escuela bomberos y a menos de 2500metros del cuartel central, por tanto se incluye en dicho coeficiente.
Menor de 5 km		5 minutos	10	
entre 5 y 10 km.		5 y 10 minutos	8	
Entre 10 y 15 km.		10 y 15 minutos	6	
entre 15 y 25 km.		15 y 25 minutos	2	
Más de 25 km.		más de 25 minutos	0	
Accesibilidad edificio				
Ancho de Vía de acceso		No. Fachadas accesibles		Anchura vía de acceso superiores a 2m. 2 fachadas al exterior. Distancia entre puertas mayores de 20 m. puesto que en el diseño de la de la edificación ha enfatizado en un solo acceso principal Accesibilidad: Media. Se le asigna coeficiente 3.
Mayor de 4 m		3 o 4	Buena 5	
Entre 4 y 2 m		2	Media 3	
Menor de 2 m		1	Mala 1	
No existe		0	Muy mala 0	

UNIDAD DE POSGRADO				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Peligro de activación*				Los materiales cumplen con características M.2 y M.3 la edificación es amplia pero no posee mayores inconvenientes por tanto se le asignó el coeficiente 10
Bajo	Instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras.	10	10	
Medio		5		
Alto		0		
Carga de fuego (térmica)*				Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la carga térmica calculada es mayor a 100 y menor a 200, por tanto se incluye en dicho coeficiente
Baja (poco material combustible)	$Q < 100$	10	5	
Media	$100 < Q < 200$	5		
Alta (gran cantidad de material combustible)	$Q > 200$	0		
Combustibilidad (facilidad de combustión)				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación posee elementos de combustibilidad media , por tanto se incluye en dicho coeficiente
Baja		5	3	
Media		3		
Alta		0		
Orden y limpieza				Se otorgó el coeficiente 10, debido a que la edificación goza de mucho orden y limpieza gracias al personal encargado de estas tareas y por la amplia concientización de los actores involucrados
Bajo		0	10	
Medio		5		
Alto		10		

UNIDAD DE POSGRADO				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Almacenamiento en altura				Se otorgó el coeficiente 3, debido a que la edificación tiene la altura piso- tumbado en promedio 2,5 m, hay sectores que utilizan almacenamiento a pesar de ser pocos pero se coloca por lo general en altura el almacenamiento de elementos.
Menor de 2 m		3	3	
Entre 2 y 4 m		2		
Más de 4 m		0		
Factor de concentración				Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación en áreas importantes como laboratorios, cuartos fríos, etc. posee bienes como maquinarias y equipos que al ser de precisión tienen costos elevados que justifican el coeficiente asignado.
Menor de U\$S 800 m2		3	2	
Entre U\$S 800 y 2.000 m2		2		
Más de U\$S 2.000 m2		0		
Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos)				Se otorgó el coeficiente 3 , debido a que la edificación goza de losas entre pisos por tanto es difícil la propagación vertical, tampoco es infalible por tanto la calificación media es lo más adecuado a la realidad expuesta.
Baja		5	3	
Media		3		
Alta		0		
Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso)				Se otorgó el coeficiente 3 , debido a que la edificación goza de orden , la mayoría de sus dependencias muestran difícil propagación horizontal, pero hay elementos y equipos como persianas que son elementos que contribuirán a definir este coeficiente como media.
Baja		5	3	
Media		3		
Alta		0		

UNIDAD DE POSGRADO				
Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN				
	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Destructibilidad por calor				
	Baja (las existencias no se destruyen el fuego)	10	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio y equipo médico de alto coste y extremadamente sensible al calor y temperatura.
	Media (las existencias se degradan por el fuego)	5		
	Alta (las existencias se destruyen por el fuego)	0		
Destructibilidad por humo				
	Baja (humo afecta poco a las existencias)	10	5	Se otorgó el coeficiente 5, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio, equipo médico, literatura, equipos digitales en general de alto coste que tiene sensibilidad media frente a este parámetro.
	Media (humo afecta parcialmente las existencias)	5		
	Alta (humo destruye totalmente las existencias)	0		
Destructibilidad por corrosión y gases*				
	Baja	10	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio , equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad alta frente a este parámetro.
	Media	5		
	Alta	0		

UNIDAD DE POSGRADO**Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN**

	Detalle	Coefficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Destructibilidad por agua				
Baja		10	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación contiene en sus dependencias equipos de laboratorio , equipo médico, literatura, equipos digital en general de alto coste que tiene sensibilidad alta frente a este parámetro, aunque la aplicación de agua sea mínima ya se obtendrá daño total de los elementos mencionados
Media		5		
Alta		0		
	TOTAL FACTORES X		73	

UNIDAD DE POSGRADO				
Factores Y - DE PROTECCIÓN				
UNIDAD DE POSGRADO	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Extintores manuales	1	2	2	Se otorgó el coeficiente 2, debido a que la edificación y sus dependencias gozan de la vigilancia 24horas x 7días a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los extintores es otro parámetro que se prevé como superado.
Bocas de incendio	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no poseen al momento de este tipo de elementos, por tanto se requiere especial atención para el estudio e inversión de su implementación.
Hidrantes exteriores	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que el municipio no ha implementado estos elementos junto a la Campus Paraíso por tanto la edificación y sus dependencias no están respaldadas y en caso de incendios no se puede alimentar de agua al cuerpo de bomberos, por tanto se requiere especial atención para la gestión orientada a la consecución de hidrantes exteriores.

UNIDAD DE POSGRADO				
Factores Y - DE PROTECCIÓN				
UNIDAD DE POSGRADO	Sin vigilancia Mantenimiento	Con vigilancia Mantenimiento	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Detectores de incendio	0	4	4	Se otorgó el coeficiente 4, debido a que la edificación y sus dependencias goza de la vigilancia 24horas x 7días a la semana de personal competente, la instalación correcta en lugares estratégicos de los detectores automáticos es otro parámetro que se prevé como superado.
Rociadores automáticos	5	8	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
Instalaciones fijas / gabinetes	2	4	0	Se otorgó el coeficiente 0, debido a que la edificación y sus dependencias no goza de instalaciones de estos equipos, a pesar de lo delicado de los equipos de laboratorios, bibliotecas, etc, podría implementarse en base a un estudio adecuado.
TOTAL FACTORES Y			6	

Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO			
Brigada interna	Coeficiente	Puntos Otorg.	CRITERIO TECNICO
Si existe brigada / personal preparado	1	1	Se otorgó el coeficiente 1, debido a la existencia de la brigada contra incendios como una realidad que requiere esfuerzo e inversión bajos pero se favorece enormemente a la seguridad de la edificación e instalaciones.
No existe brigada / personal preparado	0		
TOTAL B:		1	

CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE 10	5,04	UNIDAD DE POSGRADO
Categoría:	Riesgo medio	

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>ESCUELA DE MEDICINA</i>							
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						
						1	2	3	4	5	6	
1	Caídas de personal de distinto nivel	Acceso a pisos superiores por gradas sin acceso a personas con discapacidad.	Estudio técnico de factibilidad para Construcción de ascensor o de rampa de acceso a la primera planta.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO							Proyecto de tesis Arq.
2	Cortes	Descuido y/o desperfecto de herramientas manuales	Mandatorio uso de EPP y disponer de señalización en laboratorios y botiquín de primeros auxilios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							800
3	Riesgo de Incendio	Conexiones eléctricas obsoletas en la zona exterior.	Se debe reemplazar tuberías, cables y cajas de derivación.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							450
		Material mal almacenado/ acumulación de basura	Establecer control en los puntos ecológicos utilizar las fundas con los colores apropiados; recolección clasificando correctamente, transporte y destino final según corresponda.	Rector / Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							200
		Acumulación de papel en biblioteca	Instalar un sistema de extinción con gas FM200 para esa área y de CO2 para centro de cómputo y auditorio.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera								10.400

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>ESCUELA DE MEDICINA</i>							
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						
						1	2	3	4	5	6	
3	Riesgo de Incendio	Acumulación de papel en biblioteca	Realizar inspecciones mensuales de extintores instalados en Escuela y garantizar su recarga anualmente.	Directores de Escuelas/ Secretariado	ALTO							1.000
			Instalar un sistema de detección humo y alarma para biblioteca y centro de cómputo.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO						240	
		Evacuación de personal por emergencia de incendio ó por apagones en horas de la noche.	Instalar luces de emergencia en biblioteca, auditorio, gradas y salidas de emergencia.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO						60	
		Explosión por tanques de gas licuado de petróleo.	Instalar un extintor de incendio dentro del bar., y en el centro de cómputo y auditorio.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO						400	
4	Riesgo Bilógico	Exposición a contaminantes biológicos.	Capacitar a los brigadistas. Realizar simulacros de evacuación e incluir al alumnado.	Dirección de Talento Humano /Decano	MEDIO							-

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>ESCUELA DE MEDICINA</i>							
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						
						1	2	3	4	5	6	
4	Riesgo Bilógico	Exposición a contaminantes biológicos	Utilizar medios audiovisuales para capacitar a los estudiantes sobre los riesgos biológicos, uso de EPP.	Dirección de Talento Humano /Decano	BAJO							-
			Disponer de lavamanos y antiséptico para las manos en los laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	MEDIO							2.000
			Instalar Vestidores /Obligar el uso correcto de la ropa de trabajo.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera/Dirección de Talento Humano	MEDIO							3.000
		Eliminación Residuos biológicos en laboratorios	Actualizar convenio con EMAC y garantizar que cuenten con fundas rojas.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							-
5	Riesgo Químico	Fuga de gas licuado de petróleo	Verificar estado de válvulas y mangueras en cada cambio de gas y cerrar correctamente llaves.	Administrador de bar	ALTO							-
		Exposición a contaminantes químicos	Capacitar a los brigadistas. Realizar simulacros de evacuación e incluir al alumnado.	Dirección de Talento Humano /Decano	MEDIO							-

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>		<i>ESCUELA DE MEDICINA</i>								
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						
						1	2	3	4	5	6	
5	Riesgo Químico	Exposición a contaminantes químicos	Utilizar medios audiovisuales para capacitar a los estudiantes sobre los riesgos químicos, uso de EPP.	Dirección de Talento Humano /Decano	BAJO							-
			Disponer de lavamanos y antiséptico para las manos en los laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	MEDIO							2.500
			Instalar Vestidores / Generar cultura del uso correcto de la ropa de trabajo.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera/Dirección de Talento Humano	MEDIO							3.000
6	Riesgo terremoto	Reforzar	Consultoría con estudiantes de la Facultad de Ingeniería (Autogestión entre facultades)	Rector / Decanos de la Facultad	BAJO							-
		Ubicación en zona sísmica	Capacitar con medios audiovisuales / Realizar simulacros de evacuación	Dirección de Talento Humano	ALTO							200

Fecha: 11 de diciembre de 2014

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA</i>								
N	A	B	C	D	E	F						G	
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						COSTO PRESUPUESTO EN USD	
						1	2	3	4	5	6		
1	Caídas de personal de distinto nivel	Acceso a pisos superiores por gradas sin acceso a personas con discapacidad.	Estudio técnico de factibilidad para Construcción de ascensor	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO								Proyecto de tesis Arq.
2	Cortes	Descuido y/o desperfecto de herramientas manuales	Mandatorio uso de EPP y disponer de señalización en laboratorios y botiquín de primeros auxilios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO								800,00
3	Riesgo de Incendio	Conexiones eléctricas obsoletas en la zona exterior y la entrada principal de la Escuela	Se debe reemplazar tuberías, cables y cajas de breaker.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO								900,00
		Material mal almacenado/ acumulación de basura	Establecer control en los puntos ecológicos utilizar las fundas con los colores apropiados; recolección clasificando correctamente, transporte y destino final según corresponda.	Rector / Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO								200,00

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA</i>							
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						COSTO PRESUPUESTO EN USD
						1	2	3	4	5	6	
3	Riesgo de Incendio	Acumulación de papel	Realizar limpieza general de la escuela, dejar solo carteleras necesarias para información, y evacuación de archivos no necesarios.	Directores de Escuelas/ Secretariado	BAJO							-
		Evacuación de personal por emergencia de incendio ó por apagones en horas de la noche.	Instalar luces de emergencia en auditorio, gradas y salidas de emergencia.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO							60
		Explosión por tanques de gas licuado de petróleo.	Instalar un extintor de incendio dentro del laboratorio y bar.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							400
			Instalar un sistema de detección humo y alarma para esta área	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO							240
4	Riesgo Bilógico	Exposición a contaminantes biológicos.	Capacitar a los brigadistas. Realizar simulacros de evacuación e incluir al alumnado.	Dirección de Talento Humano /Decano	MEDIO							-
			Utilizar medios audiovisuales para capacitar a los estudiantes sobre los riesgos biológicos, uso	Dirección de Talento Humano /Decano	BAJO							-

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA</i>							
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						COSTO PRESUPUESTO EN USD
						1	2	3	4	5	6	
			de EPP.									
4	Riesgo Bilógico	Exposición a contaminantes biológicos.	Disponer de lavamanos y antiséptico para las manos en los laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	MEDIO							2.500
			Instalar Vestidores / Generar cultura del uso correcto de la ropa de trabajo.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera/Dirección de Talento Humano	MEDIO						3.000	
		Eliminación Residuos biológicos en laboratorios	Actualizar convenio con EMAC y garantizar que cuenten con fundas rojas.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							-
5	Riesgo Químico	Fuga de gas licuado de petróleo	Garantizar que los ventanales estén abiertos cuando se use las cocinas y cerrar correctamente llaves.	Profesores del área/ Dirección de Talento humano	ALTO							-
		Exposición a contaminantes químicos	Capacitar a los brigadistas. Realizar simulacros de evacuación e incluir al alumnado.	Dirección de Talento Humano /Decano	MEDIO							-

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA</i>							
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						
						1	2	3	4	5	6	
			Utilizar medios audiovisuales para capacitar a los estudiantes sobre los riesgos químicos, uso de EPP.	Dirección de Talento Humano /Decano	BAJO							-
5	Riesgo Químico	Exposición a contaminantes químicos	Disponer de lavamanos y antiséptico para las manos en los laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	MEDIO							2.500
			Instalar Vestidores / Generar cultura del uso correcto de la ropa de trabajo.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera/Dirección de Talento Humano	MEDIO							3.000
6	Riesgo terremoto	Reforzar	Consultoría con estudiantes de la Facultad de Ingeniería (Autogestión entre facultades)	Rector / Decanos de la Facultad	BAJO							-
		Ubicación en zona sísmica	Capacitar con medios audiovisuales / Realizar simulacros de evacuación	Dirección de Talento Humano	ALTO							200

Fecha: 11 de diciembre de 2014

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>UNIDAD DE POSGRADOS</i>							
N	A	B	C	D	E	F						G
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						COSTO PRESUPUESTO EN USD
						1	2	3	4	5	6	
1	Caídas de personal de distinto nivel	Acceso a pisos superiores por gradas sin acceso a personas con discapacidad.	Estudio técnico de factibilidad para Construcción de ascensor	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO							Proyecto de tesis Arq.
2	Cortes	Descuido y/o desperfecto de herramientas manuales	Mandatorio uso de EPP y disponer de señalización en laboratorios y botiquín de primeros auxilios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							800
3	Riesgo de Incendio	Acumulación de desperdicios	Mantener el control en los puntos ecológicos utilizar las fundas con los colores apropiados; recolección clasificando correctamente, transporte y destino final según corresponda.	Rector / Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO							-
		Acumulación de papel	Instalar un sistema de detección humo y alarma para laboratorios, centro cómputo y secretarías.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO							720
			Realizar inspecciones mensuales de extintores y garantizar su recarga anualmente.	Directores de Escuelas/ Secretariado	ALTO							1.000

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>UNIDAD DE POSGRADOS</i>								
N	A	B	C	D	E	F						G	
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"						COSTO PRESUPUESTO EN USD	
						1	2	3	4	5	6		
3	Riesgo de Incendio	Evacuación de personal por emergencia de incendio ó por apagones en horas de la noche.	Instalar luces de emergencia en auditorio, gradas y salidas de emergencia.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	BAJO							60	
4	Riesgo Bilógico	Exposición a contaminantes biológicos.	Capacitar a los brigadistas. Realizar simulacros de evacuación e incluir al alumnado.	Dirección de Talento Humano /Decano	MEDIO							-	
			Utilizar medios audiovisuales para capacitar a los estudiantes sobre los riesgos biológicos, uso de EPP.	Dirección de Talento Humano /Decano	BAJO								-
			Disponer de antiséptico para las manos en los laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	MEDIO								300
			Obligatorio uso correcto de la ropa de trabajo en laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera/Dirección de Talento Humano	MEDIO								-
		Eliminación Residuos biológicos en laboratorios	Actualizar convenio con EMAC y garantizar que cuenten con fundas rojas.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	ALTO								-

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		<i>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA</i>			<i>UNIDAD DE POSGRADOS</i>								
N	A	B	C	D	E	F						G	
	RIESGO IDENTIFICADO EN LA INSTITUCIÓN (Breve descripción)	PRINCIPALES ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS PARA QUE SE PRESENTE "A"	ACCIONES / ACTIVIDADES INSTITUCIONALES QUE PERMITAN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD E INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL.	UNIDAD / DIRECCIÓN / DEPARTAMENTO / NOMBRE DEL RESPONSABLE EN LA INSTITUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"	NIVEL DE PRIORIDAD PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C": (ALTO - MEDIO - BAJO)	CRONOGRAMA: PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA EN "C"							COSTO PRESUPUESTO EN USD
						1	2	3	4	5	6		
5	Riesgo Químico	Exposición a contaminantes químicos	Capacitar a los brigadistas. Realizar simulacros de evacuación con alumnado	Dirección de Talento Humano /Decano	MEDIO							-	
			Utilizar medios audiovisuales para capacitar a los estudiantes sobre los riesgos químicos, uso de EPP.	Dirección de Talento Humano /Decano	BAJO								-
			Disponer de antiséptico para las manos en los laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera	MEDIO								300
			Obligatorio uso correcto de la ropa de trabajo en laboratorios.	Decano de la Facultad / Dirección Financiera/Dirección de Talento Humano	MEDIO								-
6	Riesgo terremoto	Reforzar	Consultoría con estudiantes de la Facultad de Ingeniería (Autogestión entre facultades)	Rector / Decanos de la Facultad	BAJO							-	
		Ubicación en zona sísmica	Capacitar con medios audiovisuales / Realizar simulacros de evacuación	Dirección de Talento Humano	ALTO							200	

Fecha: 20 de diciembre de 2014

Anexo 5 MATRIZ DE REDUCCIÓN DE RIESGOS INSTITUCIONALES

ANEXO 6

MAPA DE RIESGOS DE LA ESCUELA DE MEDICINA

TECNOLOGÍA MÉDICA Y POSGRADOS

Anexo 6 MAPA DE RIESGOS

ANEXO 7

PLAN DE EMERGENCIA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS:

Escuela de Medicina

Escuela de Enfermería y Tecnología Médica

Posgrados

GLOSARIO DE TERMINOS DEL PLAN

Conato de Incendio: Fuego descubierto y extinguido a tiempo.

Emergencia: Es la combinación imprevista de circunstancias que podrán dar por resultado peligro para la vida humana, daño a la propiedad, los bienes y el medio ambiente.

Escalera: Parte de una vía de circulación de un edificio, compuesta de una serie de peldaños o escalones horizontales colocados a intervalos verticales iguales.

Escape: Medio alternativo de salida, razonablemente seguro, complementario de las Vías de Evacuación.

Evacuación: Es la acción de desalojar un local o edificio en que se ha declarado un incendio u otro tipo de emergencia (sismo, escape de gas, etc.).

Explosión: Fuego a mayor velocidad, produciendo rápida liberación de energía, aumentando el volumen de un cuerpo, mediante una transformación física y química.

Flujo de ocupantes: cantidad de personas que pasan a través del ancho útil de la Vía Evacuación, en la unidad de tiempo. Se expresa en personas / minutos.

Incendio: Fuego descontrolado que provoca daños a las instalaciones y puede lesionar a las personas.

Prevención: Toda acción orientada a evitar que los sucesos negativos se conviertan en desastres. Procura el control de los elementos conformantes del riesgo, por lo que, por una parte, las acciones se orientan al manejo de los factores de amenaza y, por otra, a los factores que determinan la condición de vulnerabilidad.

Punto de Reunión: Lugar de encuentro, tránsito o zona de transferencia de las personas, donde se decide la Vía de Evacuación más expedita para acceder a la Zona de Seguridad o de Menor Riesgo establecida.

Riesgo: Probabilidad de que se presenten pérdidas, daños o consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período definido. Se obtiene al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Sismo: Movimiento telúrico de intensidad variable debido a una liberación de energía en las placas tectónicas.

Vía de Evacuación: Camino expedito, continuo y seguro que desde cualquier punto habitable de una edificación conduzca a un lugar seguro.

Vía habitual: Vía de Evacuación que se usa normalmente como vía de ingreso y de salida en los edificios en condiciones normales. Su tramo seguro puede estar estructurado como Zona Vertical de Seguridad.

Zona de seguridad: Lugar de refugio temporal, construido o espacio libre en forma que ofrezca un grado alto de seguridad frente al incendio u otra emergencia que se pueda presentar (sismo, fuga de gas, etc.).⁶

⁶ http://www.ucm.cl/uploads/media/Plan_De_Emergencia_Alameda.pdf

1. COMPONENTES DE UN PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGOS INSTITUCIONAL

Plan de Gestión de Riesgos deberá ser concebido como la articulación de cuatro (4) componentes:

1. Análisis de Riesgos;
2. Reducción de Riesgos;
3. Respuesta ante emergencias y desastres; y
4. Recuperación Temprana de los efectos negativos

1.1 COMPONENTE DE ANÁLISIS DE RIESGOS

Este componente implica que a nivel de la Institución se identifiquen las Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades Institucionales, de una manera integral considerando los siguientes enfoques de análisis:

1.1.1 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS POTENCIALES DE INCENDIOS

Para el análisis de los riesgos potenciales de incendios se aplica el Método MESERI, el mismo que permite el análisis de las vulnerabilidades por sistemas eléctricos, estado de los equipos de protección de incendios, estado de los equipos de protección contra incendios para el personal, señales de emergencia, predisposición estructural y física para incendios.

Se basa en el análisis de diferentes factores mediante el uso de la matriz que se detalla a continuación permitiendo determinar los factores antes indicados. Ver anexo4: FORMATO A1

1.1.2 ANÁLISIS DE ELEMENTOS SOCIALES Y CONDUCTUALES

Este formato permite el Análisis de Vulnerabilidad y Capacidad Institucional – AVC /conductas sociales de las personas que incrementan el nivel de riesgo.

Se visualiza la matriz en la cual de acuerdo a las características de los espacios de circulación, iluminación, etc., se podrá determinar el estado de los mismos. (Ver Anexo 2.FORMATO A2) Una vez que se ha determinado los factores de vulnerabilidad se deberá analizar los requerimientos necesarios para disminuir o eliminar estos factores, como por ejemplo señalética, sistema de iluminación, etc.

1.1.3 ANÁLISIS EN LA ESTRUCTURA FÍSICA Y DEL ENTORNO DE LA EDIFICACIÓN.

Esta sección implica la aplicación básica de observación de la estructura, elementos de sismo resistencia, elementos para reforzamiento, análisis del entorno que implique riesgo para la institución.

Se visualiza la matriz en la cual de acuerdo a las características de la infraestructura se podrá determinar el estado de los mismos, como las decisiones del estado si causa o no peligro, el tipo de daño y la condición del mismo. (Ver Anexo 1. FORMATO A3)

1.1.4 RIESGOS PARA LA SEGURIDAD PERSONAL DE LOS EMPLEADOS, LA SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL;

Implica la observación de aquellos elementos del campo de salud ocupacional y seguridad física que ponga en riesgos a las personas de la institución. Aclarando que no se pretende sobreponer este proceso a los instaurados en las instituciones, en especial de aquellas que poseen Departamentos / Áreas específicas relacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional; de ser el caso, se sugiere que la matriz A4 no sea aplicada y que más bien sea el propio personal que forma parte del Departamento / Área de Salud y Seguridad ocupacional el que lidere el análisis desde este enfoque y que presente e INCLUYA en el informe final del análisis de riesgo los elementos que deberán ser mejorados y trabajados para su reducción de MANERA CONJUNTA CON LOS OTROS RIESGOS identificados en base a los otros formatos propuestos.(Ver Anexo 4.FORMATO A4).

2. COMPONENTE DE REDUCCIÓN Y PREPARACIÓN

Este componente implica que, a partir del análisis integral de riesgos institucionales, se identifiquen las situaciones, los elementos, las condiciones institucionales de vulnerabilidad y de amenazas que en su interacción generan riesgos, con la finalidad de estructurar un plan prioritario, específico y factible para la ejecución y reducción de riesgos.

Para concretar este componente, se empleará el FORMATO COMPONENTE No.2: MATRÍZ DE REDUCCIÓN DE RIESGOS. (Ver Anexo 5), que a partir de la

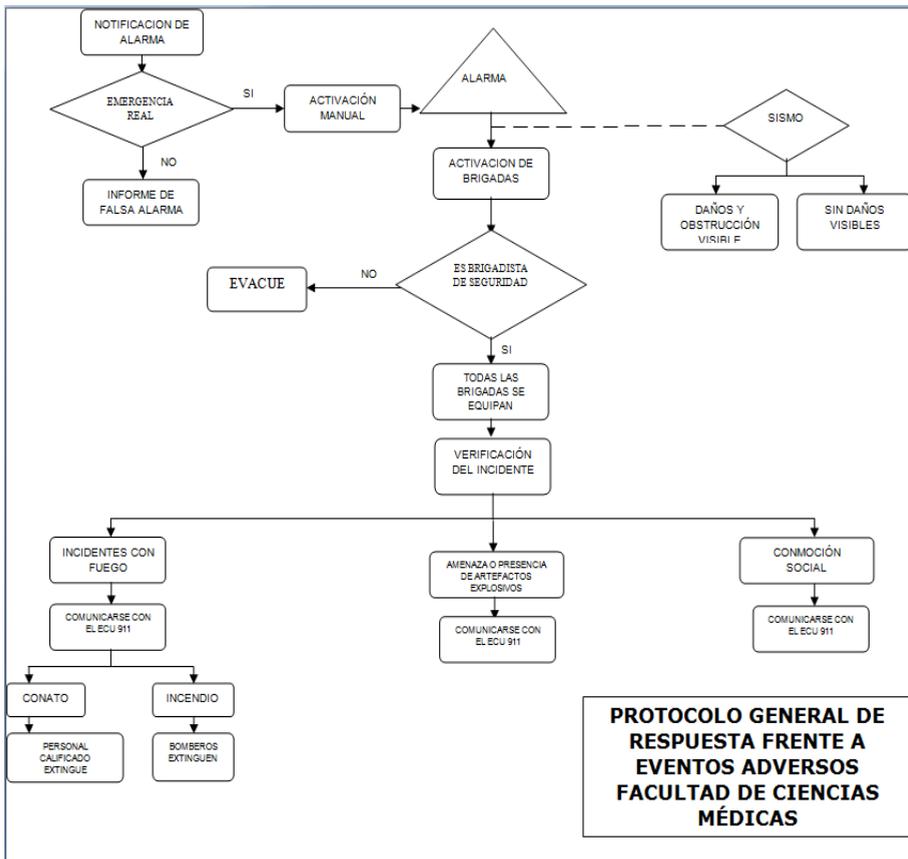
identificación y señalamiento de los elementos de vulnerabilidad y de las acciones correctivas a ejecutar para reducir esta vulnerabilidad, se delimita claramente a los responsables, el tiempo y los costos que implicaría la subsanación de estas acciones.

Estas acciones expuestas en la matriz en mención, dan el norte a la Institución, para que en una manera ordenada tenga establecido claramente hacia donde debe ir, en relación al mejoramiento de las condiciones de seguridad de las personas que laboran y visitan las instalaciones de la Institución.

La Matriz de Reducción de Riesgos, debe incluir actividades permanentes y sostenibles de capacitación a miembros de brigadas y personal en general.

3. COMPONENTE DE RESPUESTA

Este componente implica que para cada riesgo identificado, la Institución debe planificar la respuesta en caso de que una emergencia o desastre se presenten, esto se llama CONTINGENCIA PARA CADA EVENTO; no obstante el PLAN DE EVACUACIÓN es uno solo.



Para planificar la respuesta se emplearán dos formatos:

3.1 PROTOCOLOS DE CONTINGENCIA.

Contiene uno o más Protocolos los cuales deben ser observados y cumplidos de manera exacta en el momento que se activa una alerta de emergencia o desastre en la Institución.

3.2 COMPONENTE EVACUACIÓN:

Equivale a planificar las acciones para evacuar a la población institucional expuesta a un agente que amenaza su integridad y seguridad hacia un lugar seguro. Generalmente el plan de evacuación es único por institución o por infraestructura, no debería existir un plan de evacuación para cada riesgo identificado, sino un plan de Evacuación que brinde la posibilidad de contar con algunas alternativas tanto en salidas, rutas, puntos de encuentro, personas capacitadas y responsables, según las posibilidades, recursos institucionales y desenvolvimiento del evento.

Este es el documento final que se presentara una vez que se ha realizado cada uno de los análisis de amenazas y vulnerabilidad, este documento conjuntamente con los diferentes anexos deberá ser presentado en la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos para su revisión y análisis el mismo que permitirá proceder a los talleres de capacitación en Primeros auxilios, contra incendios y evacuación.

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

FORMATO: ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES DEL SECTOR PÚBLICO / PRIVADO.

FORMATO 3.2: COMPONENTE DE EVACUACIÓN

3.2.1 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS INSTALACIONES:

NOMBRE DE INSTITUCIÓN			
UNIVERSIDAD DE CUENCA: FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS			
UBICACIÓN: Junto a la entrada de emergencia del Hospital Regional			
PROVINCIA:	Azuay		
CANTÓN:	Cuenca		
CIUDAD:	Cuenca		
PARROQUIA:	Huayna Cápac		
DIRECCIÓN:	Avda. 12 de Abril S/N,		
COORDENADAS MÉTRICAS-UTM:	X	723280.54 m E	Y 9678176.08 m S
			
CANTIDAD DE ÁREAS: (Incluyendo terrazas, mezanines, planta baja, subsuelos, parqueaderos)		6 BLOQUES : A,B,C,D,E y F	
CANTIDAD DE PERSONAS QUE LABORAN Y PERMANECEN EN LAS INSTALACIONES. (Según horario de labores)		HORARIO DE LABORES	
		07:00 a 19:00	
		1433 PERSONAS	
PROMEDIO DE PERSONAS FLOTANTES / VISITANTES: (Según horario de labores.)		16 PERSONAS	
(A+B) CANTIDAD TOTAL DE PERSONAS A EVACUAR		1449 PERSONAS	

3.2.2 OBJETIVO DEL COMPONENTE EVACUACIÓN

Implementar un Plan de Emergencia que permita la ejecución de un proceso rápido, y seguro que aleje a los estudiantes, docentes y visitantes de las Escuelas de Medicina, Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca de una zona de peligro hacia una zona identificada previamente como segura, con la finalidad de minimizar el tiempo de respuesta ante situaciones naturales y/o antrópicas y así precautelar la salud de las personas, la integridad de bienes y documentos indispensables e irremplazables (FÍSICOS Y MAGNÉTICOS), para la Institución.

3.2.3 AMENAZAS IDENTIFICADAS

1. AMENAZAS ANTROPOGÉNICAS

IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS ANTROPOGÉNICAS						
AMENAZA	¿PUEDE AFECTAR A LA INSTITUCIÓN?		NIVEL DE EXPOSICIÓN DE LA AMENAZA			ARGUMENTACIÓN
	SI	NO	ALTO	MEDIO	BAJO	
Amenaza de Bombas	X				X	El pánico que puede generar desde una falsa alarma hasta un evento real.
Contaminación de ambiente laboral (gases Tóxicos, elementos químicos, humos, etc.)	x			X		Pueden presentarse debido a la utilización de sustancias en laboratorios de aprendizaje, de atención al público y desechos de las diferentes áreas.
Manifestaciones - Violencia Civil	x				X	Se realizan marchas pacíficas desde los predios Universitarios que pueden generar incidentes y salirse de control.
Delincuencia	x				X	Históricamente, al interior de los predios no se han presentado eventos de delincuencia, sin embargo en los entornos pueden suscitarse.
Piromanía	x				X	Personas ajenas o propias a la institución que pueden intentar alterar el normal desempeño de actividades con incendios provocados en la facultad.
Presencia de Artefactos peligrosos(Armas)	x				X	Se puede presentar incidentes con las mismas por trastornos mentales de individuos, o personas que pretenden intimidar con oscuras intenciones.
Acciones Anárquicas (Sabotaje)	x				X	Se podría atentar contra la dotación los servicios básicos e instalaciones de la facultad.
Otros identificados en los anexos.		X			X	

2. AMENAZAS NATURALES

IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS NATURALES						
AMENAZA	¿PUEDE AFECTAR A LA INSTITUCIÓN?		NIVEL DE EXPOSICIÓN DE LA AMENAZA			ARGUMENTACIÓN
	SI	NO	ALTO	MEDIO	BAJO	
Sismos – Movimientos Telúricos	X		X			Siempre está presente el riesgo a nivel de País por estar dentro de la “Franja sísmica del Pacífico”.
Inundaciones		X				El campus se encuentra como promedio a 200m. de la margen del río pero no se presentan registros de inundación y alcance de las aguas hasta los predios.
Erupciones Volcánicas		X				No existe volcanes activos en un radio de 200 Kilómetros
Deslizamientos – Aluviones - Derrumbes		X				No existe registro histórico, el lugar no está propenso por ser una área de plana
Eventos Eólicos.		X				No existe registros históricos
Otros identificados en los anexos	X					No sean presentado incidentes con la vegetación, sin embargo la altura y edad de los arboles circundantes constituyen un riesgo permanente.

3.2.4 ELEMENTOS SOCIALES Y DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS

3.2.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN A SER EVACUADA

POBLACIÓN OFICIAL TOTAL EN LAS INSTALACIONES: (con algún tipo de relación laboral) (07:00 a 19:30)	TOTAL	3433
	CANTIDAD DE MUJERES	1843
	CANTIDAD DE HOMBRES	1590
CANTIDAD DE PERSONAS QUE POR CONDICIONES FÍSICAS / PSICOLÓGICAS TEMPORALES / PERMANENTES REQUIERAN AYUDA EN LA EVACUACIÓN:	TOTAL	3
	CANTIDAD DE MUJERES	1
	CANTIDAD DE HOMBRES	2
UBICACIÓN DE LAS PERSONAS QUE POR CONDICIONES FÍSICAS / PSICOLÓGICAS TEMPORALES / PERMANENTES REQUIERAN AYUDA EN LA EVACUACIÓN:	Bloque A	2
	Biblioteca	1
	Bloque B	0
	Bloque C	0
	Bloque D	0
	Bloque E	0
	Bloque F	0
PROMEDIO DE PERSONAS FLOTANTES / VISITANTES: (08:00 a 16:00)	16 personas	
CANTIDAD TOTAL DE PERSONAS A EVACUAR:	3449	

3.2.5 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES PARA LA EVACUACIÓN

Para realizar la distribución de Responsabilidades de Evacuación de las instalaciones, se debe subdividir a la misma en ÁREAS, PISOS, DEPARTAMENTOS, etc., según lo más apropiado, de tal manera que el Equipo de Líderes de Evacuación, se distribuyan y cubran integralmente la estructura y evacuen a la población cuando se realice una evacuación:

3.2.6 ÁREAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS LÍDERES DE EVACUACIÓN:

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS	
Bloque A comprende:	Área Administrativa y aulas
Bloque B comprende:	Este bloque está asignado al Bar
Bloque C comprende:	Aulas y Laboratorios (planta baja y planta alta)
Bloque D comprende:	Diagnóstico Clínico
Bloque E comprende:	Tecnología (aulas y laboratorios)edificio de 4 pisos)
Bloque F comprende:	Investigación y Posgrados (edificio de 4 pisos)

3.2.7 IDENTIFICACIÓN, CANTIDAD Y RESPONSABILIDAD DE LOS LÍDERES DE EVACUACIÓN

A continuación se expone los cuadros para cada uno de los bloques descritos:

ÁREA/DEPENDENCIA A SER EVACUADA	CANTIDAD DE LÍDERES DE EVACUACIÓN NECESARIOS	NOMBRE DEL LÍDER/EZA RESPONSABLE (titular y reemplazo)	RESPONSABILIDADES (integrales a todo el proceso)
BLOQUE A Área Administrativa y aulas Medicina	Jefe de Piso	Titular: Ing. Giovanni Cabrera (Centro de computo) Reemplazo: Sr. Fidel Calderón Titular: Sra. Rosa Méndez (Biblioteca) Reemplazo: Sr. Luis Contreras	<p>Antes Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar los planes de evacuación constantemente <p>Durante Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desalojar las instalaciones del inmueble, organizando el personal y conduciéndolo a la salida en forma rápida y ordenada, hasta llevarla al punto de reunión. 2. Proporcionar confianza, valor y apoyo al personal a fin de evitar que el pánico se apodere de ellos y entorpezca las labores de emergencia. 3. Establecer prioridades en la evacuación del edificio atendiendo a personal con discapacidad física, embarazadas, personal en estado de shock que no puedan valerse por sí mismos. Estos deberán ser los primeros en abandonar el área. 4. Convencer al personal para que acate las instrucciones giradas en beneficio de su propia seguridad. <p>Después Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Una vez autorizado el reingreso, coordinará el mismo de forma ordenada y con calma
	Subjefe de Piso evacuación	Titular:(Dra. de Dirección de escuela de Medicina) Reemplazo: Dra. Victoria Abril	
	Responsable de Tráfico	Titular: Sr. Juan Jaramillo (Planta alta) .Reemplazo: Sr. Fernando Merchán Titular: Sr. Carlos Campoverde (Planta Baja)	

ÁREA/DEPENDENCIA A SER EVACUADA	CANTIDAD DE LIDERES DE EVACUACIÓN NECESARIOS	NOMBRE DEL LIDER/EZA RESPONSABLE (titular y reemplazo)	RESPONSABILIDADES (integrales a todo el proceso)
BLOQUE B / BAR	<p style="text-align: center;">Jefe de Piso</p> <p style="text-align: center;">Subjefe de Piso evacuación</p> <p style="text-align: center;">Responsable de Tráfico</p>	<p style="text-align: center;">Titular: Fidel Calderón</p> <p style="text-align: center;">Reemplazo: Cecilia Guerra</p> <p style="text-align: center;">Titular: Ana Lucía Argudo</p> <p style="text-align: center;">Reemplazo: Cecilia Guerra Argudo</p> <p style="text-align: center;">Titular: Ing. Oliver Vélez</p> <p style="text-align: center;">Reemplazo: Patricio Valladares</p>	<p>Antes Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar los planes de evacuación constantemente <p>Durante Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desalojar las instalaciones del inmueble, organizando el personal y conduciéndolo a la salida en forma rápida y ordenada, hasta llevarla al punto de reunión. 2. Proporcionar confianza, valor y apoyo al personal a fin de evitar que el pánico se apodere de ellos y entorpezca las labores de emergencia. 3. Establecer prioridades en la evacuación del edificio atendiendo a personal con discapacidad física, embarazadas, personal en estado de shock que no puedan valerse por sí mismos. Estos deberán ser los primeros en abandonar el área. 4. Convencer al personal para que acate las instrucciones giradas en beneficio de su propia seguridad. <p>Después Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Una vez autorizado el reingreso, coordinará el mismo de forma ordenada y con calma.

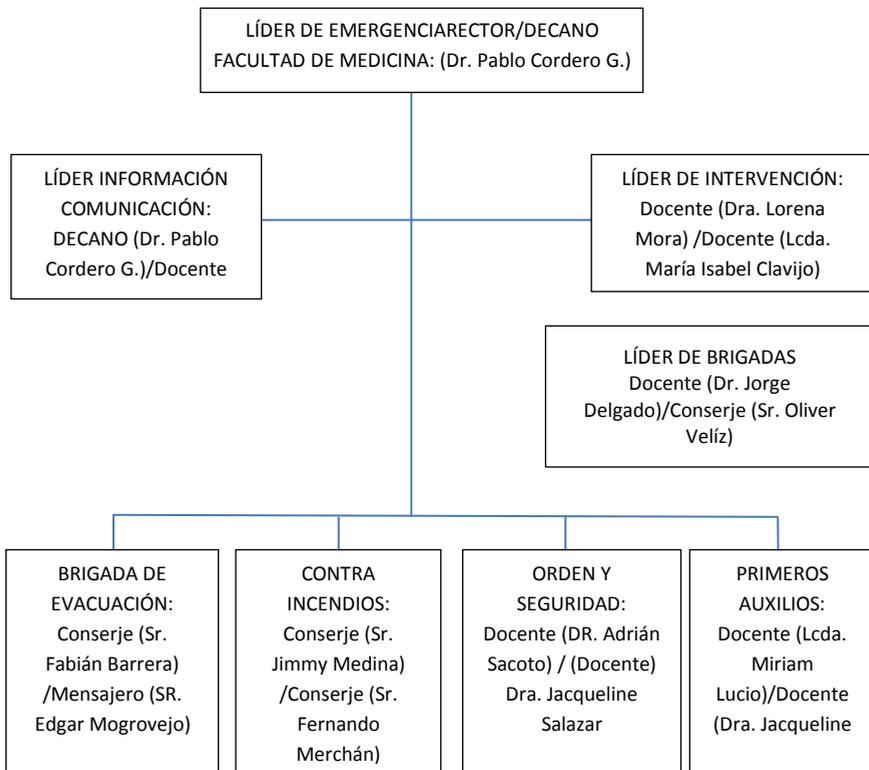
ÁREA/DEPENDENCIA A SER EVACUADA	CANTIDAD DE LÍDERES DE EVACUACIÓN NECESARIOS	NOMBRE DEL LÍDER/EZA RESPONSABLE (titular y reemplazo)	RESPONSABILIDADES (integrales a todo el proceso)
<p align="center">BLOQUE C/ LABORATORIOS</p>	<p align="center">Jefe de Piso</p>	<p>Titular: Sr. Fernando Merchán</p> <p>Reemplazo: Sr. Carlos Campoverde</p>	<p>Antes Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar los planes de evacuación constantemente <p>Durante Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desalojar las instalaciones del inmueble, organizando el personal y conduciéndolo a la salida en forma rápida y ordenada, hasta llevarla al punto de reunión. 2. Proporcionar confianza, valor y apoyo al personal a fin de evitar que el pánico se apodere de ellos y entorpezca las labores de emergencia. 3. Establecer prioridades en la evacuación del edificio atendiendo a personal con discapacidad física, embarazadas, personal en estado de shock que no puedan valerse por sí mismos. Estos deberán ser los primeros en abandonar el área. 4. Convencer al personal para que acate las instrucciones giradas en beneficio de su propia seguridad. <p>Después Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Una vez autorizado el reingreso, coordinará el mismo de forma ordenada y con calma.
	<p align="center">Subjefe de Piso – evacuación</p>	<p>Titular: Sr. Juan Jaramillo</p> <p>Reemplazo: Fabián Barrera</p>	
	<p align="center">Responsable de Tráfico</p>	<p>Titular: Dra. Carmen Reinoso</p> <p>Reemplazo: Sr. Juan Jaramillo.</p>	

ÁREA/DEPENDENCIA A SER EVACUADA	CANTIDAD DE LIDERES DE EVACUACIÓN NECESARIOS	NOMBRE DEL LIDER/EZA RESPONSABLE (titular y reemplazo)	RESPONSABILIDADES (integrales a todo el proceso)
BLOQUE D /CENTRO DE DIAGNOSTICO	<p style="text-align: center;">Jefe de Piso</p> <p style="text-align: center;">Subjefe de Piso – evacuación</p> <p style="text-align: center;">Responsable de Tráfico</p>	<p>Titular: César Olalla</p> <p>Reemplazo. (Director del Centro de Diagnóstico)</p> <p>Titular: Lcda. Charo Garzón (Planta alta)</p> <p>Titular: Lic. Mercedes Rivas(Planta baja) :</p>	<p>Antes Evacuación:</p> <p>1.Revisar los planes de evacuación constantemente</p> <p>Durante Evacuación:</p> <p>1. Desalojar las instalaciones del inmueble, organizando el personal y conduciéndolo a la salida en forma rápida y ordenada, hasta llevarla al punto de reunión.</p> <p>2. Proporcionar confianza, valor y apoyo al personal a fin de evitar que el pánico se apodere de ellos y entorpezca las labores de emergencia.</p> <p>3. Establecer prioridades en la evacuación del edificio atendiendo a personal con discapacidad física, embarazadas, personal en estado de shock que no puedan valerse por sí mismos. Estos deberán ser los primeros en abandonar el área.</p> <p>4. Convencer al personal para que acate las instrucciones giradas en beneficio de su propia seguridad.</p> <p>Después Evacuación:</p> <p>1. Una vez autorizado el reingreso, coordinará el mismo de forma ordenada y con calma.</p>

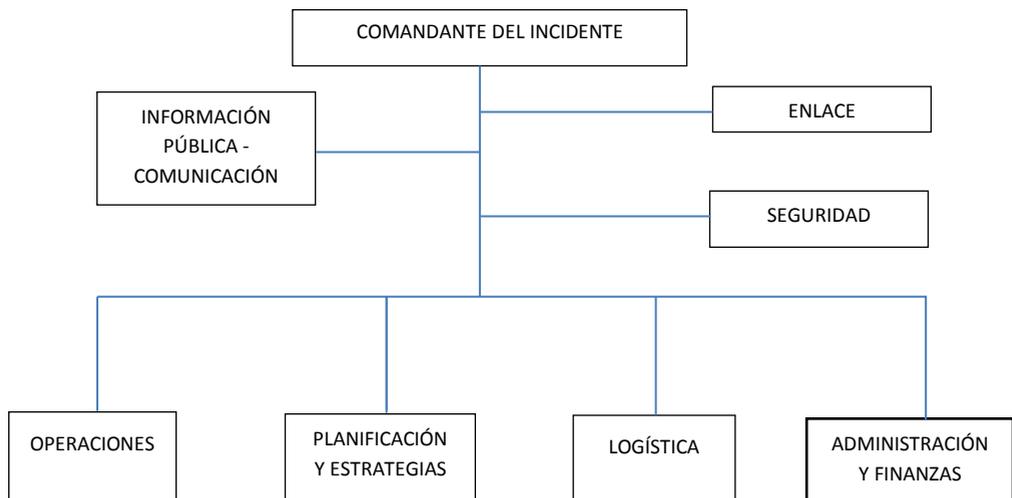
ÁREA/DEPENDENCIA A SER EVACUADA	CANTIDAD DE LIDERES DE EVACUACIÓN NECESARIOS	NOMBRE DEL LIDER/EZA RESPONSABLE (titular y reemplazo)	RESPONSABILIDADES (integrales a todo el proceso)
BLOQUE E TECNOLOGIA MEDICA	<p>Jefe de Piso</p> <p>Subjefe de Piso – evacuación –</p> <p>Responsable de Tráfico</p>	<p>Titular: Lic. Adriana Verdugo</p> <p>Reemplazo: Sr. Carlos Malla</p> <p>Titular: Lic. Carola Cárdenas</p> <p>Reemplazo: Sr. Gustavo Vera</p> <p>Titular: Presidente Aso. Escuela Enfermería</p> <p>Reemplazo: Presidente Aso. Escuela Tecnología</p>	<p>Antes Evacuación:</p> <p>1. Revisar los planes de evacuación constantemente</p> <p>Durante Evacuación:</p> <p>1. Desalojar las instalaciones del inmueble, organizando el personal y conduciéndolo a la salida en forma rápida y ordenada, hasta llevarla al punto de reunión.</p> <p>2. Proporcionar confianza, valor y apoyo al personal a fin de evitar que el pánico se apodere de ellos y entorpezca las labores de emergencia.</p> <p>3. Establecer prioridades en la evacuación del edificio atendiendo a personal con discapacidad física, embarazadas, personal en estado de shock que no puedan valerse por sí mismos. Estos deberán ser los primeros en abandonar el área.</p> <p>4. Convencer al personal para que acate las instrucciones giradas en beneficio de su propia seguridad.</p> <p>Después Evacuación:</p> <p>1. Una vez autorizado el reingreso, coordinará el mismo de forma ordenada y con calma.</p>

ÁREA/DEPENDENCIA A SER EVACUADA	CANTIDAD DE LIDERES DE EVACUACIÓN NECESARIOS	NOMBRE DEL LIDER/EZA RESPONSABLE (titular y reemplazo)	RESPONSABILIDADES (integrales a todo el proceso)
<p align="center">BLOQUE F/ POSGRADO/ LABORATORIO DE SIMULADORES</p>	<p align="center">Jefe de Piso</p>	<p>Titular: Ing. Oliver Velíz Reemplazo: Patricio Valladares</p>	<p>Antes Evacuación</p> <ol style="list-style-type: none"> Mantener los implementos de brigadista listos y en buenas condiciones Revisar los planes de evacuación constantemente.
	<p align="center">Subjefe de Piso evacuación</p>	<p>Titular: Dra. Brighth Borja Reemplazo: Patricio Valladares</p>	<p>Durante Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Desalojar las instalaciones del inmueble, organizando el personal y conduciéndolo a la salida en forma rápida y ordenada, hasta llevarla al punto de reunión. Proporcionar confianza, valor y apoyo al personal a fin de evitar que el pánico se apodere de ellos y entorpezca las labores de emergencia. Establecer prioridades en la evacuación del edificio atendiendo a personal con discapacidad física, embarazadas, personal en estado de shock que no puedan valerse por sí mismos. Estos deberán ser los primeros en abandonar el área. Convencer al personal para que acate las instrucciones giradas en beneficio de su propia seguridad.
	<p align="center">Responsable de Tráfico</p>	<p>Titular: Dra. Janet Tapia Reemplazo: Dr. Jorge Delgado</p>	<p>Después Evacuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> Una vez autorizado el reingreso, coordinará el mismo de forma ordenada y con calma.

3.2.8 ESTRUCTURACIÓN DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA INSTITUCIONALES.



ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO DE EMERGENCIA



3.2.9 BRIGADA DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE INCENDIOS

NOMBRES DE LOS MIEMBROS BRIGADA DE MANEJO DE INCENDIOS	ÁREA / PISO DONDE SE UBICA	RESPONSABILIDADES PERMANENTES
Titular 1: Ing. Giovanni Cabrera Reemplazo: Sr. Fidel Calderón	Bloque A : Área Administrativa y aulas	Antes Evacuación: 1. Supervisar mensualmente el equipo contra incendios 2. Capacitarse hasta dominar el manejo de equipos 3. identificar los posibles medios de expansión del fuego para evitar su propagación. Durante Evacuación: 1. Si se trata de un conato de incendio tratar de apagarlo con los medios disponibles 2. Si el incendio ha alcanzado una extensión tal que su control sale de la capacidad y recursos a su alcance, solicite la intervención del cuerpo de bomberos, evacúe las instalaciones y diríjase al punto de reunión. Después Evacuación: 1. Evaluación de los daños provocados 2. Identificación de los equipos utilizados para solicitar nuevo equipamiento
Titular 2: Ana Guerra Argudo Sra. Cecilia Guerra	Bloque B: bloque asignado al Bar	
Titular 3: Dr. Adrián Sacoto Reemplazo: Sr. Fernando Merchán	Bloque C: Aulas y Laboratorios	
Titular 4: Lic. Mercedes Rivas Reemplazo: Lic. Rosario Garzón	Bloque D: Diagnóstico Clínico	
Titular 4: Lic. María Eulalia Larriva Reemplazo: Lic. Diego Cobos	Bloque E: Tecnología Médica	
Titular 4: Dr. José Roldán Reemplazo: Sr. Oscar Villa	Bloque F: Investigación y Posgrados	

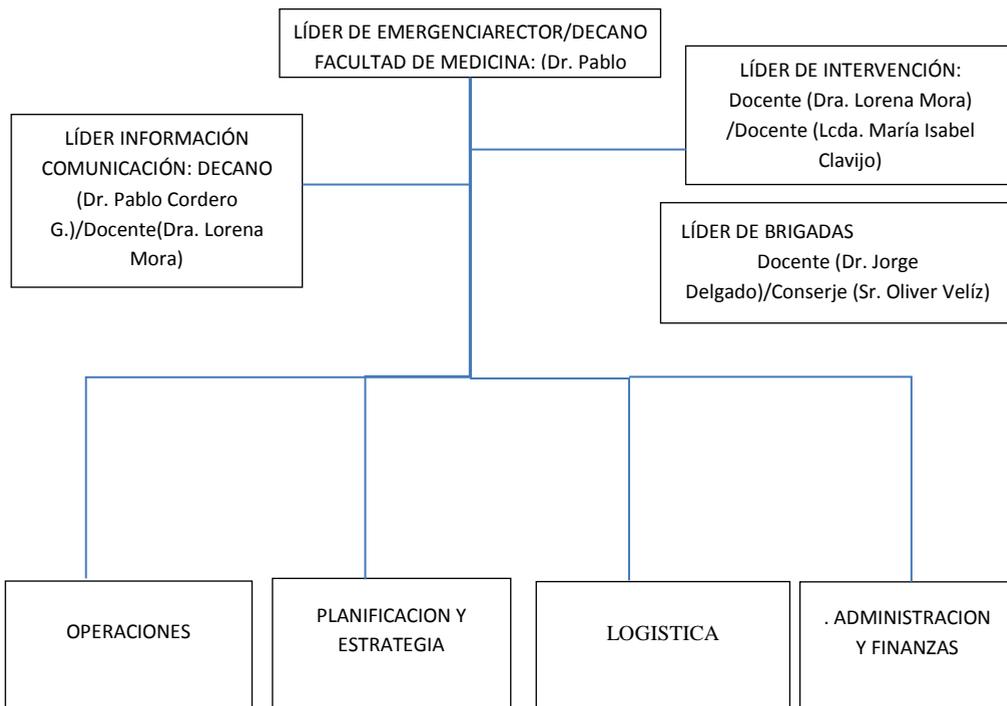
3.2.10 BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

NOMBRES DE LOS MIEMBROS BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS	ÁREA / PISO DONDE SE UBICA	RESPONSABILIDADES PERMANENTES
Titular 1: Dr. Jorge Delgado Reemplazo: Sr. Jimmy Medina	Bloque A : Área Administrativa y aulas	Antes Evacuación: 1. Actualizarse en técnicas de aplicación de primeros auxilios 2. Mantener un listado del tipo de sangre del personal Durante Evacuación: 1. Atender, manipular y proteger aquellas lesiones de gravedad mínima de acuerdo al sentido común 2. Permanecer con las personas lesionadas tratando de calmarlas hasta que lleguen los servicios de emergencia Después Evacuación: 1. Elaborar una bitácora de accidentes y lesiones y reportar al servicio médico y al Comandante del Incidente
Titular 2: Dr. Eduardo Buenaño Reemplazo: Sr. Fabián Barrera	Bloque B: Bloque asignado al Bar	
Titular 3: Dr. Paúl Wilches Reemplazo: Dra. Carmen Reinoso	Bloque C: Aulas y Laboratorios	
Titular 4: Dra. Katherine Salazar Reemplazo: Dr. Jorge Delgado	Bloque D: Diagnóstico Clínico	
Titular 4: Lic. Mauricio Baculima Reemplazo: Lic. Marcia Peñafiel	Bloque E: Enfermería y Tecnología	
Titular 4: Dr. Ismael Morocho Reemplazo: Sr. Oscar Villa	Bloque F: Investigación y Posgrados	

3.2.11 CADENA DE LLAMADAS Y RESPONSABLE(S) DE REALIZAR LAS LLAMADAS

RESPONSABLE	1.Dr. Pablo Cordero Gulá	2. Dra. Lorena Mora
INSTITUCIÓN	TELÉFONO	
ECU 911	911	
Hospital José Carrasco Arteaga IESS	07-286-1500	

3.2.12 ESTRUCTURA DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE EMERGENCIA.



3.2.13 FUNCIONES DEL COMITÉ INSTITUCIONAL.

a. COMANDANTE DEL INCIDENTE

Sera la autoridad máxima de la institución, siendo responsable del mando general del incidente y será denominado Comandante del Incidente.

Está inmerso en la toma de decisiones, este proceso puede significar tener que tomar varias decisiones críticas y asumir la responsabilidad de las consecuencias de las mismas.

El Comandante del Incidente es el responsable para establecer el Puesto de Comando y tiene autoridad para llamar a los diferentes organismos para que acudan a la zona del incidente y también de eximirlos del mismo.

El Comandante de Incidente utilizará la información recopilada por la planificación, para evaluar, desarrollar los objetivos estratégicos y las líneas de acción dentro el Plan de Acción del Incidente.

b. SEGURIDAD.

Es el responsable de vigilar las condiciones de seguridad e implementar medidas para garantizar la seguridad de todo el personal y de la zona.

c. INFORMACIÓN PÚBLICA – COMUNICACIÓN.

Es el responsable de manejar las solicitudes de información y preparar los comunicados para los medios de prensa, instituciones y público en general.

Sera el vocero oficial de la institución para comunicar la información, la misma previamente autorizada por el Comandante del Incidente para su difusión.

d. ENLACE INSTITUCIONAL

Es el responsable de coordinar con los diferentes organismos llegando al lugar del hecho para sus incorporaciones dentro el Plan de Acción del Incidente.

e. PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIAS

Es el responsable de recolectar, evaluar, analizar y usar la información acerca del desarrollo del incidente, se encarga de comprobar el estado de todos los recursos asignados al incidente.

Elaborará el Plan de Acción del Incidente (PAI), el cual define las actividades de respuesta, el uso de los recursos y la continuidad de las actividades de la institución durante un periodo operacional.

f. OPERACIONES

Es el responsable de la ejecución de las acciones de respuesta. Las principales funciones del jefe de la sección de Operaciones son:

- Dirigir y coordinar todas las operaciones, cuidando la seguridad del personal y del área.
- Asistir al Comandante de Incidente en el desarrollo de los objetivos de la respuesta al incidente.
- Ejecutar el Plan de Acción del Incidente (PAI)
- Determinar los recursos necesarios, solicitarlos y devolverlos a través del Comandante de Incidente.
- Mantener informado al Comandante de Incidente de la situación y estado de los recursos

g. LOGÍSTICA

Es el responsable de proveer instalaciones, servicios y materiales, incluyendo el personal que operara los equipamientos solicitados para atender la emergencia.

Las funciones de la sección son de apoyo exclusivo a los que responden al incidente.

h. ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Es el responsable de justificar, controlar y registrar todos los gastos y mantener al día una documentación requerida para gestionar su reembolso.

Elaborará un registro del personal disponible para elaborar conjuntamente con la sección Planificación la continuidad de las actividades de la institución.

3.2.14 FUNCIONES Y ACTIVACIÓN DEL COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL – COE-I

El COE-I se establece automáticamente iniciada una situación de emergencia, o ante la posibilidad de la presencia de un evento adverso que genere riesgo para la salud, integridad y bienestar de las personas

El COE-I es el responsable de tomar las decisiones y de garantizar su aplicabilidad durante el periodo que dure la emergencia y/o crisis.

Mantener constante comunicación con los Líderes de las Brigadas de:

- 1. Evacuación,**
- 2. Manejo y Prevención de Incendios y**
- 3. Primeros Auxilios.**

Mantener un constante flujo de comunicación e información con las Autoridades y Directivos de la Institución.

Coordinar la toma de decisiones con los miembros de los diferentes organismos de socorro y de apoyo que acudan para apoyar en la crisis o evento adverso.

NOMBRES DE LOS MIEMBROS DEL COE-I	CARGO EN LA INSTITUCIÓN	RESPONSABILIDADES
DR. PABLO CORDERO GULÁ	DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA	COMANDANTE DEL INCIDENTE
ING. FERNANDA VILLARREAL	JEFE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	SEGURIDAD Y OPERACIONES
LCDA. REBECA HARRIS	RELACIONADORA PÚBLICA	INFORMACIÓN PÚBLICA Y COMUNICACIÓN
ARQ. JUAN PABLO CARVALLO	JEFE DE PLANIFICACIÓN	LOGÍSTICA Y PLANIFICACIÓN
ING. JUAN MOSCOSO	DIRECTOR ADMINISTRATIVA FINANCIERA	ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

3.2.15 IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE ALERTA – ALARMA Y DEL RESPONSABLE/S DE LA ACTIVACIÓN Y MANTENIMIENTO

DETALLAR CUÁL ES EL SISTEMA DE ALARMA IMPLEMENTADO EN LAS INSTALACIONES:	Alarma sonora (en proceso de instalación)
RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO Y CUIDADO PERMANENTE DE LA ALARMA	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo
NÚMERO DE VECES AL AÑO QUE SE APLICA MANTENIMIENTO A LA ALARMA:	Semestral
RESPONSABLE DE LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PARA INICIAR LA EVACUACIÓN:	DOCENTE DRA. LORENA MORA

3.2.16 IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE SEÑALETICA INTERIOR Y EXTERIOR QUE GÚIA LA EVACUACIÓN DE LAS PERSONAS DE LAS INSTALACIONES:

CANTIDAD DE SEÑALES VERTICALES IMPLEMENTADAS:		Se han colocada 164
CANTIDAD DE SEÑALES HORIZONTALES IMPLEMENTADAS:		Se han colocado 5
CANTIDAD DE SEÑALES INFORMATIVAS IMPLEMENTADAS (verde con blanco):		Se han colocado 57
CANTIDAD DE SEÑALES PROHIBITIVAS IMPLEMENTADAS (rojo con blanco):		Se han colocado 44
CANTIDAD DE SEÑALES OBLIGATORIAS IMPLEMENTADAS (azul con blanco):		Se han colocado 41
CANTIDAD DE SEÑALES PREVENTIVAS IMPLEMENTADAS (amarillo con negro):		Se han colocado 22

3.2.17 IDENTIFICACIÓN DE LAS RUTAS / VÍAS DE EVACUACIÓN

3.2.17.1 RUTAS DE EVACUACIÓN INTERNAS.

La ruta de evacuación interna para situaciones de emergencia para las instalaciones de la Facultad de Ciencias médicas:

ÁREA	PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN	REFERENTE
<p>Bloque A : Área Administrativa y aulas</p>	<p>Salir de las oficinas y aulas en la que se encuentre, tomar el pasillo y las escaleras observando señalética, conservar siempre su derecha, salir del edificio, cruzar los patios con cuidado hasta los estacionamientos determinados como puntos de encuentro.</p>	<p>Siempre observar señalética existente horizontal y vertical</p>
<p>Bloque B: bloque asignado al Bar</p>	<p>Salir de la edificación tomar los pasillos conservando su derecha hasta los estacionamientos denominados rotulados como zona segura.</p>	<p>Siempre observar señalética existente horizontal y vertical</p>
<p>Bloque C: Aulas y Laboratorios</p>	<p>Salir de los laboratorios y aulas en la que se encuentre, tomar el pasillo y las escaleras de ser necesarios conservando siempre su derecha, salir del edificio, cruzar los patios con cuidado hasta los estacionamientos rotulados como zona segura.</p>	<p>Siempre observar señalética existente horizontal y vertical</p>
<p>Bloque D: Diagnóstico Clínico</p>	<p>Salir de los consultorios y oficinas en la que se encuentre, tomar el pasillo y las escaleras de ser necesarios conservando siempre su derecha, salir del edificio, cruzar los patios con cuidado hasta los estacionamientos rotulados como zona segura.</p>	<p>Siempre observar señalética existente horizontal y vertical</p>
<p>Bloque E: Enfermería y Tecnología</p>	<p>Salir de los laboratorios y aulas en la que se encuentre, tomar el pasillo y las escaleras de ser necesarios conservando siempre su derecha, salir del edificio, cruzar los patios con cuidado hasta los estacionamientos rotulados como zona segura.</p>	<p>Siempre observar señalética existente horizontal y vertical</p>
<p>Bloque F: Investigación y Posgrados</p>	<p>Salir de los laboratorios y aulas en la que se encuentre, tomar el pasillo y las escaleras de ser necesarios conservando siempre su derecha, salir del edificio, cruzar los patios con cuidado hasta los estacionamientos rotulados como zona segura.</p>	<p>Siempre observar señalética existente horizontal y vertical</p>

3.2.17.2 RUTAS DE EVACUACIÓN EXTERNAS

La ruta de evacuación para situaciones de emergencia para las instalaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca corresponde a las señalizadas.

PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN	REFERENTE
<p>Los puntos de encuentro se consideran zonas seguras, sin embargo en función del evento se puede considerar un desplazamiento hacia el Parque el Paraíso, considerado como una de las Zonas Seguras de la Ciudad de Cuenca.</p>	<p>Siempre observar señalética existente horizontal y vertical Acatar las órdenes respectivas en función de las responsabilidades y liderazgo del organigrama institucional de la Facultad de Medicina.</p>

3.2.17.3 PUNTO / ZONA DE ENCUENTRO – ZONA DE SEGURIDAD

Los puntos de encuentro como se muestra en gráfica corresponden en verde a la Facultad de Medicina, Tecnología Médica, Enfermería y Posgrado. Las señales de color amarillo corresponden a los puntos de encuentro de la Facultad de Odontología y puede ser compartida en función de las áreas a evacuar.



3.2.18 **RESPONSABLE DE CONTEO Y NOTIFICACIÓN DE NOVEDADES EN EL PUNTO DE ENCUENTRO – ZONA DE SEGURIDAD**

De ocurrir un evento adverso en la Facultad de Ciencias Médicas y considerando el área extensa del Campus, se ha implementado 6 puntos de encuentro y una zona de seguridad como se puede observar en la fotografía aérea, es absolutamente necesario el uso para la coordinación de información de las personas evacuadas en cada punto de control, mediante algún dispositivo(enlace de radiofrecuencia, internet, etc) que actualice un listado general y los parciales para que se permita conocer en cualquier lugar y se actualice al instante.

ÁREA	RESPONSABLE DEL CONTEO
Bloque A : Área Administrativa y aulas	Director/a de carrera de Medicina.
Bloque B: bloque asignado al Bar	Sra. Ana Guerra Argudo
Bloque C: Aulas y Laboratorios	Sr. Fernando Merchán Sr. Juan Jaramillo
Bloque D: Diagnóstico Clínico	Sr César Olaya
Bloque E: Enfermería y Tecnología	Carlos Malla Gustavo Vera
Bloque F: Investigación y Posgrados	Sr. Oscar Villa Sr. Oliver Vélez

3.2.19 **DETALLAR EL PROCEDIMIENTO PARA DAR POR CONCLUIDA LA EVACUACIÓN, RETORNAR A LAS ACTIVIDADES NORMALES Y EVALUAR LA EVACUACIÓN.**

Una vez que el personal ha evacuado y los jefes de cada Bloque informan al Comandante del Incidente las novedades y el número de personas evacuadas.

Todas las personas permanecerán en el punto de encuentro – Zona Segura.

El Comandante del Incidente designará una persona para que realice una inspección de las instalaciones, una vez que reciba la información del estado de las mismas, dará la orden de regresar a las oficinas.

Responsabilidad:

Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
Ing. Gerardo Campoverde <i>Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional Universidad de Cuenca.</i>	Psic. Org. César Jaramillo Ullauri <i>Analista de Reparación y Respuesta ante eventos adversos.</i>	Ing. Galo Sánchez Aguilera <i>Coordinador Zonal 6 de la Secretaria de Gestión de Riesgos.</i>

GLOSARIO DE TERMINOS

Riesgo: Probabilidad de que se presenten pérdidas, daños o consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período definido. Se obtiene al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Prevención: Toda acción orientada a evitar que los sucesos negativos se conviertan en desastres. Procura el control de los elementos conformantes del riesgo, por lo que, por una parte, las acciones se orientan al manejo de los factores de amenaza y, por otra, a los factores que determinan la condición de vulnerabilidad.

Emergencia: Es la combinación imprevista de circunstancias que podrán dar por resultado peligro para la vida humana, daño a la propiedad, los bienes y el medio ambiente.

Evacuación: Es la acción de desalojar un local o edificio en que se ha declarado un incendio u otro tipo de emergencia (sismo, escape de gas, etc.).

Vía de Evacuación: Camino expedito, continuo y seguro que desde cualquier punto habitable de una edificación conduzca a un lugar seguro.

Punto de Reunión: Lugar de encuentro, tránsito o zona de transferencia de las personas, donde se decide la Vía de Evacuación más expedita para acceder a la Zona de Seguridad o de Menor Riesgo establecida.

Escape: Medio alternativo de salida, razonablemente seguro, complementario de las Vías de Evacuación.

Zona de seguridad: Lugar de refugio temporal en un edificio construido en forma que ofrezca un grado alto de seguridad frente al incendio u otra emergencia que se pueda presentar (sismo, fuga de gas, etc.).

Escalera: Parte de una vía de circulación de un edificio, compuesta de una serie de peldaños o escalones horizontales colocados a intervalos verticales iguales.

Flujo de ocupantes: cantidad de personas que pasan a través del ancho útil de la Vía Evacuación, en la unidad de tiempo. Se expresa en personas / minutos.

Vía habitual: Vía de Evacuación que se usa normalmente como vía de ingreso y de salida en los edificios en condiciones normales. Su tramo seguro puede estar estructurado como Zona Vertical de Seguridad.

Incendio: Fuego descontrolado que provoca daños a las instalaciones y puede lesionar a las personas.

Conato de Incendio: Fuego descubierto y extinguido a tiempo.

Explosión: Fuego a mayor velocidad, produciendo rápida liberación de energía, aumentando el volumen de un cuerpo, mediante una transformación física y química.

Sismo: Movimiento telúrico de intensidad variable debido a una liberación de energía en las placas tectónicas.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] “Plan de Gestión de Riesgos para Instituciones Públicas y Privadas” Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos en Ecuador
- [2] CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. (2008).
- [3] Ley de Seguridad Pública del Estado (2009)
- [4] El Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado
- [5] El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP)
- [6] Plan Integral de Seguridad – Agenda de la SNGR – 2011
- [7] SNGR, ECHO, y Unisdr. (2012). Ecuador: Referencias Básicas para la Gestión de Riesgos 2013 - 2014. Quito

LINKOGRAFÍA

[1] PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN EDIFICIO ALAMEDA OFFICE
http://www.ucm.cl/uploads/media/Plan_De_Emergencia_Alameda.pdf

[2] Instructivo Plan de Gestión de riesgo para Instituciones públicas y privadas
www.redrrss.pe/material/20090129005704.pdf

[3] Guía para la elaboración de un plan de evacuación en establecimientos educativos
http://www.preveninos.com/Files_Capacitacion/Cap_Doc_4.pdf

[4] Manual del Comité de Gestión de Riesgos
<http://190.214.44.206:82/repositorio/Manual%20del%20Comite%20de%20Gestion%20de%20Riesgos.pdf>

[5] Plan de Emergencias Complejo Hospitalario Universitario Albacete
http://www.chospab.es/plan_emergencias/metodologia.htm

[6] Universidad de Huelva Manual servicio, prevención y seguridad
<http://www.uhu.es/servicio.prevencion/menuservicio/actividades/seguridad/pa/personal.pdf>

[7] Hsec Magazine <http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=224>

[8] Procedimiento Aplicación de Matriz de Riesgos Laborales
<http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Procedimiento-para-aplicaci%C3%B3n-de-Matriz-de-Riesgos-laborales-MRL.pdf>