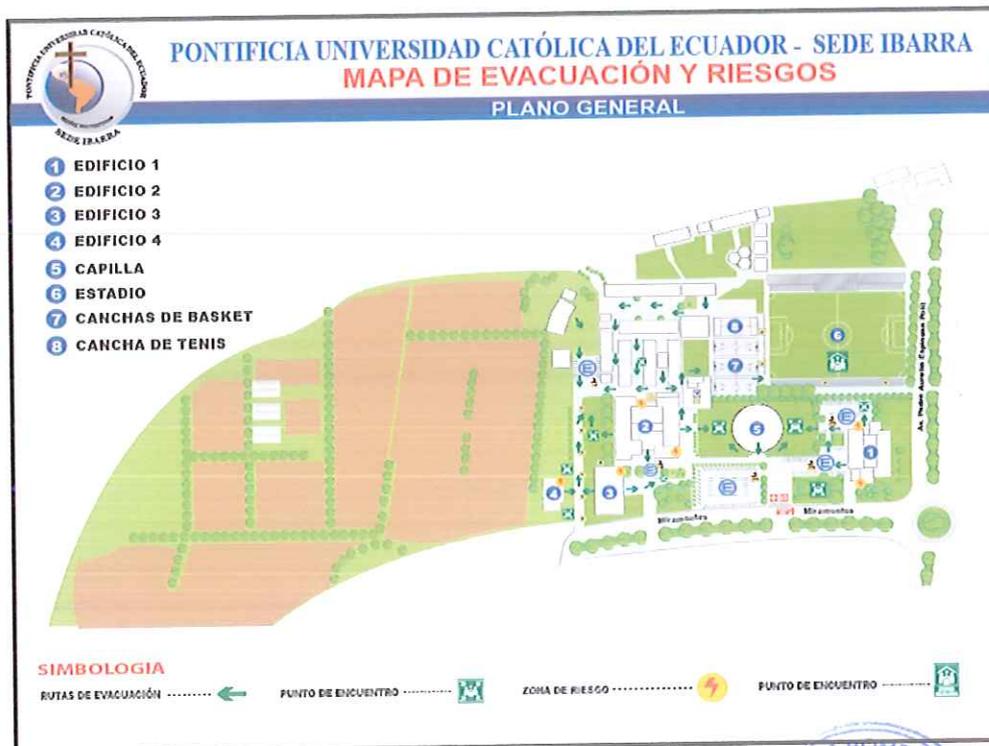




+

INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS

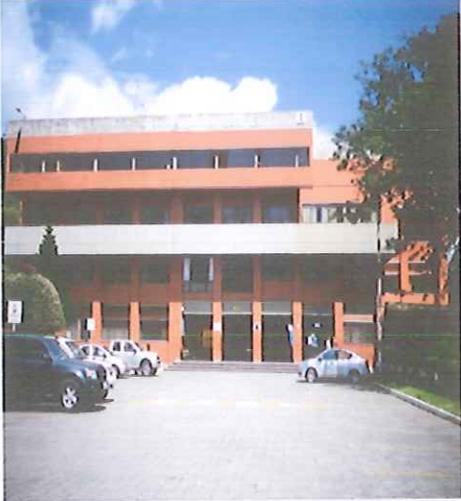
“INSTALACIONES DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA” IBARRA - Ecuador



Handwritten signature and date: 24.09.2018

INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS "PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA"

1.1 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS INSTALACIONES

| | |
|--|---|
| <p>DIRECCIÓN – UBICACIÓN: Barrio – Ciudad – Provincia:</p> <p>CANTIDAD DE ÁREAS: (Incluyendo terrazas, mezanines, planta baja, subsuelos, parqueaderos) 4 edificios distribuidos de la siguiente manera</p>   | <p>Av. Jorge Guzmán Rueda y Av. Aurelio Espinosa Pólit Cdda. "La Victoria"– Ibarra - Provincia de Imbabura-Ibarra</p> <p>EDIFICIO Nro. 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planta Baja #1.0.1 Cafetería, #1.0.2 NAP (Núcleo de apoyo contable, #1.0.3 Departamento Medico, Unidad de SSO, #1.0.4 Asistente ENCI. #1.0.5 Dirección ENCI. #1.0.6 Coordinación de Posgrados. #1.0.7 Coordinación de Investigación y Emprendimiento. #1.0.8 Coordinación de Vinculación con la Colectividad. #1.0.9 Coordinación Académica, Centro de copiado, 4 extintor, 1 cámara vigilancia, 1 ascensor, 2 bodega bodegas, 1 planta de luz, 4 lámparas de emergencia. - Primer Piso – #1.1.2 Sala de docentes a tiempo completo. #1.1.1 Sala de docentes a medio tiempo, 5 aulas, 2 baños, 3 lámparas de emergencia 1 extintor, 1 cámara. - Segundo Piso – #1.2.5 y #1.2.6 Salas de docentes tiempo completo ENCI, #1.2.4 sala de profesores tiempo completo. #1.2.1 Audiovisuales, 4 Aulas. 1.2.2 -1.2.3-1.2.7-1.2.8. 3 lámpara emergencia, 1 extintor, 1 cámara de vigilancia. - Tercer Piso. 7 aulas, 2 baños, 3 lámparas emergencia. - Cuarto Piso. 1.4.4.1 Sala de docentes ENCI, 1.4.4 Aula, 1.4.6 Sala de Exposiciones de Arquitectura. 5 aulas, 2 lámparas emergencia, 1 extintos, Coordinación de vinculación y prácticas de Arquitectura. - Quinto Piso. 4 aulas, 2 baños, 1 extintor, Sala de tareas, bodega Arquitectura, 2 lámparas emergencia, s/n Organización Estudiantil y Sala de Estudiantes. - Sexto Piso– 1.6.1 Aula, 1.6.2 Sala docentes medio tiempo Arquitectura. 1.6.3 Sala Docentes Tiempo parcial y Tiempo completo Arquitectura 1.6.4 Dirección Arquitectura, 2 lámparas de emergencia, 1 extintor, terraza, 2 baños. - Exteriores.- 66 parqueaderos, 1 parqueadero con discapacidad, 3 señalética límite de velocidad, 3 cruce peatones, 1 Cámara PTZ, 4 señalética puntos de encuentro. - 1 Gabinete con botiquín de Primeros Auxilios en caso de una emergencia. |
|--|---|



MSH



EDIFICIO Nro. 2

- **Primer Piso.** 2.1.1 Jurisprudencia, 2.1.2 Escuela de Jurisprudencia, 2.1.3 Sala de reuniones docentes Jurisprudencia, 2.1.4 Sala de docentes TC Jurisprudencia, 2.1.5 use, 2.1.7 Dirección Gesturh, sala docentes medio tiempo y tiempo parcial, 1 bodega, 4 baños, 2.1.10 Sala profesores tiempo completo Gesturh, 2.1.11 Aula Taller Bar Restaurant 2.1.12. Economato y Bodega, 1 Centro de copiado, 1 ascensor, 2.1.13 Aula Magna, 2.1.14 Sala de Audiencias, 2.1.16 Sala de docentes tiempo completo. 2.1.24 Jurisprudencia. #2.1.22 Sala docentes tiempo completo Jurisprudencia, 2.1.23 Sala de Profesores tiempo completo y medio tiempo. 2.1.24 Sala docentes tiempo completo Jurisprudencia, 5 aulas, 4 baños, 12 lámparas emergencia, 3 extintores, 4 cámaras vigilancia, 1 aire acondicionado.
- **Segundo Piso.** 2.2.7 Asesoría Jurídica. 7 aulas. 2 baños. #2.2.9 Subdirección Académica. 2.2.10 Dirección Académica. 2.2.12 Dirección Académica y Centro de Investigación, 2.2.14 Dirección Administrativa, Planta Física, 2.2.15 Consejo Directivo. 2.2.16 Viceprorrectorado, 2.2.17 Pro-rectorado, 2.2.18 Unidad de Evaluación y Acreditación., Planificación y Control, Unidad de Estadística, 4 baños 1 Central telefónica, 2 extintores, 6 lámparas emergencia, 3 cámaras vigilancia.
- **Tercer Piso.** 2.3.1 UCI, 2.3.2 Laboratorio de radio, 2.3.3 Sala docentes tiempo completo ECOMS, 2.3.4. Dirección ECOMS, 2.3.6 Coordinación Académica ECOMS. 2.3.7 Laboratorio de TV. 2.3.13 Bodega, 7 Aulas. 4 baños. 2.3.19 Sala de Conferencias. 2.3.20 Archivo Inactivo. 2.3.18 Carnetización, 2.3.15 Aula, 1 Laboratorio Multimedia, 10 aulas, 2 extintores, 3 cámaras vigilancia, 6 lámparas emergencia, 1 bodega, 1 bodega de audiovisuales.
- 1 Gabinete con botiquín de Primeros Auxilios en caso de una emergencia.
- 52 parqueaderos, 1 Discapacidad.
- 10 Parqueaderos de motos.

EDIFICIO Nro. 3

- **Primer Piso.** #3.1.1 Laboratorio de Computo y Asociación de empleados, #3.1.2 Sala de Video Conferencia. #3.1.3 Mantenimiento y Ensamblaje. #3.1.4 Departamento de sistemas. 1 aula, 1 baño, Bodega de Sistemas.3.1.5 Laboratorio. 3.1.7 Bodega, 1 Sala 6, 3 lámparas de emergencia, 4 extintores, 1 cámara de vigilancia.
- **Segundo Piso.** #3.2.1 Sala de Docentes Escuela de Ingeniería, #3.2.2 Sala #3.2.3 Sala de IMAC, #3.2.4 Coordinación de Escuela de Ingeniería. #3.2.5 Laboratorio de Investigación, #3.2.6 Laboratorio T Cisco, #3.2.7 Sala #7,3.2.8.Sala 10, 2 baños, 3 Lámparas de Emergencia, 1 Extintor,1 Cámara de Vigilancia.
- **Tercer Piso.** #3.3.2 Escuela de Ciencias de la Educación, #3.3.3 Posgrados, #3.3.4 Sala de docentes TC Sistemas, #3.3.5 sala docentes TC,



#3.3.6 Sala de Profesores medio tiempo y tiempo parcial. Escuela de Lenguas. #3.3.7 Sala de docentes tiempo completo y medio tiempo, #3.3.8 Sala Sistemas, #3.3.9 Sala Sistemas, #3.3.10 Sala de docentes de Idiomas., 2 baños, 2 Lámparas de Emergencia, 1 Extintor, 1 Cámara de Vigilancia,

- 1 Gabinete con botiquín de Primeros Auxilios en caso de una emergencia.

EDIFICIO Nro. 4

- **Primer Piso.** 5 aulas. 1 Centro de Control. 1 Baño para Discapacitados, 1 Bar-Cafetería, 4 Baños, Biblioteca, 1 Ascensor, Tesorería, Contabilidad y Presupuestos, Dirección de Estudiantes, Secretaría General, 1 Sala de Grados, 1 Counter, 1 Cocina, 6 Gabinetes de Incendio, 9 Extintores, 15 Cámaras de Vigilancia, 57 Lámparas de Emergencia, 5 Aulas, 1 Centro de Copiado, 1 Sala Estar, 1 Central de Gases, 1 Cisterna, 11 Parqueaderos de Jefes Departamentales, 63 Parqueaderos Administrativos, 1 Taller de Productos, 1 Taller de Corte y tendido, 2.133- Taller de corte y tendido, 1 Baño de la ECAA, 2.133-2 Taller de confección, 1 Instituto de Recursos Genéticos Y Biotecnología, 1 Herbario, 1 Bodega de la ECAA, 1 Cuarto de Molinos, 1 Casa de Eventos, Adquisiciones, Archivo Inactivo, 2.1.51 Sala Docentes medio tiempo y tiempo parcial, 2.1.50 Material de limpieza, 1 Sala de Docentes medio tiempo y tiempo parcial, 1 Bodega Archivo E3, 1 Panadería, 1 Taller Gráfico, 1 Taller Fotográfico, 1 Archivo Inactivo, 1 Taller por Módulos, 1 Salón Multieventos, 1 Sala de Servicios Especiales, 1 Club de Lectura de Ajedrez, Misiones Universitarias, Capellanía, 1 Bomba Hidráulica, 1 Estadio, 2 Canchas de Básquet, 24 parqueaderos, 2 Discapacidad, 1 visitas, 24 parqueaderos.

- Segundo Piso.

- #4.2.2 Dirección ECAA
- #4.2.1 Sala Docentes ECAA
- #4.2.3 Laboratorio de Semillas
- #4.2.4 Laboratorio Biología
- #4.2.5 Laboratorio Microbiología
- #4.2.6 Laboratorio de Química, suelo y aguas
- #4.2.7 Laboratorio Química Analítica Instrumental
- #4.2.8 Bodega Reactivos
- #4.2.9 Laboratorio Bromatología,
- 2 Centro de Control, 1 Baño para Discapacitados, 4 Gabinetes de Incendio, 4 Baños Generales, 1 Ducha de Seguridad, 1 Oficina Coop. de Ahorro y Crédito "Universidad Católica", 1 Aula de Camerinos, 1 Centro de Convenciones Fernando Rielo, 10 Cámaras de Vigilancia, 38 Lámparas de Emergencia, Sala de Video Conferencias, 1 Sala Estar, 1 Área de trabajo docentes medio tiempo y tiempo Parcial de Jurisprudencia, 1 aire acondicionado.



| | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - Tercer Piso. <ul style="list-style-type: none"> #4.3.1 Dirección de Diseño, #4.3.2 Entomoteca #4.3.3 Biotecnología y Reproducción #4.3.4 Laboratorio de Reproducción Animal, #4.3.5 Sala de Capacitaciones Docentes #4.3.6 Física Geología y Materiales #4.3.7 Anatomía Fisiología e Histopatología # 4.3.8 Oficina de Docentes Tiempo Completo, 1 Sala de Docentes, 10 Aulas de la 4.3.9 a 4.3.18, s/n sala docentes TC, s/n 1 Aula, 6 Cámaras de Vigilancia, 2 Cuartos de Control, 2 Baños de Discapacitados, 4 Baños, 1 Sala de Profesores de Diseño, 1 Bodega, 6 Estanterías con 121 Piezas de Arqueología, 2 Extintores, 1 Sala de Prensa ,2 Baños, 25 Lámparas de Emergencia, 4 Gabinetes de Incendio. - Terraza Edificio 4 1 Cuarto de Mantenimiento del Ascensor, 1 Antena Para Rayos. - Garita - 1 oficina de central de radio, 1 central de comando de emergencia, y central de monitoreo de 63 cámaras. - 1 Gabinete con botiquín de Primeros Auxilios en caso de una emergencia. |
| <p>CANTIDAD DE PERSONAS QUE LABORAN Y PERMANECEN EN LAS INSTALACIONES: (Según horario de labores. 08:00 a 21:30): 402 personas</p> | |
| <p>PROMEDIO DE PERSONAS FLOTANTES / VISITANTES: (Según horario de labores. 06:00 a 21:30): 200 personas visitantes por día.</p> | |
| <p>PROMEDIO DE PERSONAS EN GENERAL (de 18:00 en adelante)</p> | <p>Un promedio de 25 personas permanece en la oficina posterior a las 18:00 PM.</p> |



Handwritten signature



ANÁLISIS DE RIESGOS

1.2 AMENAZAS IDENTIFICADAS HACIA LAS INSTALACIONES

Factores Externos de Riesgo

| EVENTOS ADVERSOS DE ORIGEN NATURAL | EVENTOS ADVERSOS DE ORIGEN ANTRÓPICO |
|--|---|
| Sismos: Temblores, Terremotos | Incendios – Conatos de fuego |
| Lluvias excesivas | Amenazas por Artefactos Explosivos. Amenazas por contaminación al ambiente laboral. |
| Caída de Ceniza por efectos de erupción volcánica. | Violencia Civil: Manifestaciones, Agresiones a Instalaciones, Toma de las Instalaciones, Toma de Rehenes. - Robos, Asaltos, Atracos con Violencia - Pérdidas, sustracciones sin Violencia. Accidentes Personales por caídas o emergencias médicas: heridas, fracturas, quemaduras, problemas respiratorios, etc. |

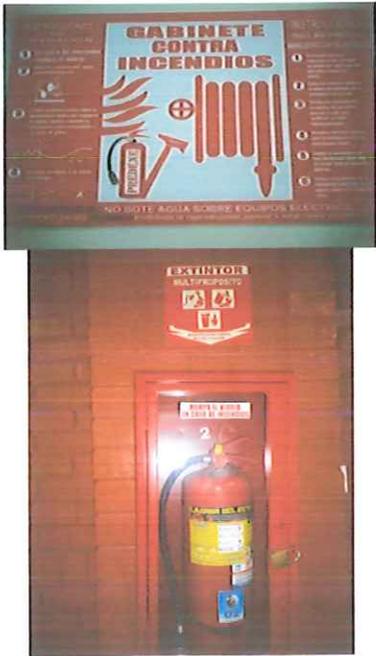
EDIFICIO 1

| Verificable | Recomendación Requerimiento |
|---|---|
|  | Las mamparas de ingreso se encuentran abiertas para el ingreso y salida al interior de la misma. |
|  | En horas de Oficina las puertas permanecen abiertas, tanto en el interior como exterior se encuentran despejadas. |



MS/12



| Verificable | Recomendación Requerimiento |
|---|---|
|  | <p>Rutas de acceso y salida al interior y exterior de las instalaciones de los pisos se encuentran despejados. Las rejas, mamparas siempre se encuentran abiertas. Señalizadas las rutas de evacuación.</p> |
|  | <p>Los corredores internos se encuentran despejados para cada una de las áreas de esta dependencia.</p> |
|  | <p>Señalizar interna y externamente los cajetines de cajas de brakers.</p> |
|  | <p>Señalética colocada en algunos extintores y gabinetes (con información de indicaciones de uso).</p> |
| | |



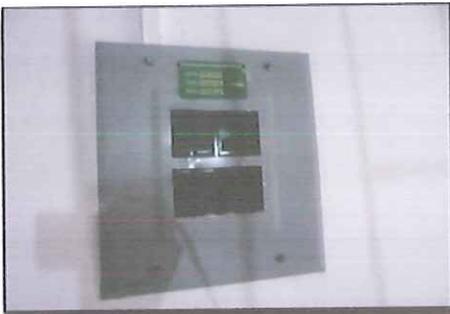


| | |
|--|--|
|  | <p>Existe la señalética en las áreas de las oficinas.</p> |
|  | <p>Posee un espacio adecuado con muy buena visibilidad para las reuniones.</p> |

EDIFICIO 2

| Verificable | Recomendación Requerimiento |
|---|--|
|  | <p>Las mamparas de ingreso se encuentran abiertas para el ingreso y salida al interior de la misma.</p> |
|  | <p>En horas de Oficina las puertas permanecen abiertas, tanto en el interior como exterior se encuentran despejadas.</p> |



| | |
|--|---|
|  | <p>Rutas de acceso y salida al interior y exterior de las instalaciones de los pisos se encuentran despejados. Las rejas, mamparas siempre se encuentran abiertas. Señalizadas las rutas de evacuación.</p> |
|  | <p>Los corredores internos se encuentran despejados para cada una de las áreas de esta dependencia.</p> |
|  | <p>Señalizar interna y externamente los cajetines de cajas de brakers.</p> |
|   | <p>Señalética colocada en algunos extintores y gabinetes (con información de indicaciones de uso).</p> <p>Gabinete contra incendios</p> |



| | |
|--|---|
| | <p>Existe la señalética en las áreas de las oficinas.</p> |
| | |

EDIFICIO 3

| Verificable | Recomendación Requerimiento |
|-------------|--|
| | <p>Las mamparas de ingreso se encuentran abiertas para el ingreso y salida al interior de la misma.</p> |
| | <p>En horas de Oficina las puertas permanecen abiertas, tanto en el interior como exterior se encuentran despejadas.</p> |

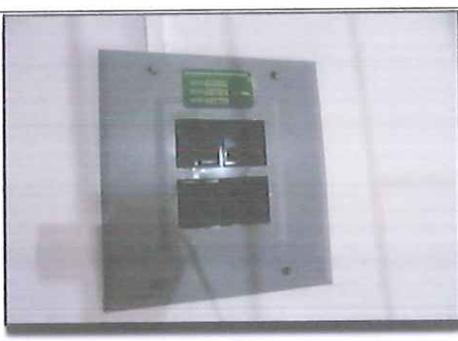


| | |
|--|---|
| | <p>Rutas de acceso y salida al interior y exterior de las instalaciones de los pisos se encuentran despejados. Las rejas, mamparas siempre se encuentran abiertas. Señalizadas las rutas de evacuación.</p> |
| | <p>Los corredores internos se encuentran despejados para cada una de las áreas de esta dependencia.</p> |
| | <p>Existe la señalética en las áreas de las oficinas.</p> |
| | <p>Posee un espacio adecuado con muy buena visibilidad para las reuniones.</p> |



MJ

EDIFICIO 4

| Verificable | Recomendación Requerimiento |
|---|---|
|  | <p>Las mamparas de ingreso se encuentran abiertas para el ingreso y salida al interior de la misma.</p> |
|  | <p>Rutas de acceso y salida al interior y exterior de las instalaciones de los pisos se encuentran despejados. Las rejas, mamparas siempre se encuentran abiertas. Señalizadas las rutas de evacuación.</p> |
|  | <p>Los corredores internos se encuentran despejados para cada una de las áreas de esta dependencia.</p> |
|  | <p>Señalizar interna y externamente los cajetines de cajas de brakers.</p> |
|  | <p>Señalética colocada en algunos extintores y gabinetes (con información de indicaciones de uso).</p> |



[Handwritten signature]



Existe la señalética en las áreas de las oficinas.



Posee un espacio adecuado con muy buena visibilidad para las reuniones.





1.3 RUTA DE EVACUACIÓN (Interna y Externa) Y ZONA DE ENCUENTRO EN LA EVACUACIÓN.

La ruta de evacuación para situaciones de emergencia para las instalaciones de la PUCE-SI de la ciudad de Ibarra, se establece de la siguiente manera:

| PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN | REFERENTE |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Todas las personas, tanto funcionarios como personal flotante (visita), en situaciones que implique evacuar las instalaciones deben dirigirse hacia las escaleras de acceso principal (empleadas cotidianamente para el acceso de entrada y salida), bajo la guía de los respectivos BRIGADISTAS DE EVACUACIÓN, con la ayuda de implementos "pasivos" de emergencia como luces de emergencia, señalética, luces de pánico, etc. 2. Una vez en las escaleras de acceso, la evacuación se la debe realizar en el menor tiempo posible, en columna y hacia la pared, siguiendo las señales de evacuación. 3. Dirigirse a los puntos de encuentro ubicado en el estadio, junto a la capilla y parqueaderos. |   |
| <ol style="list-style-type: none"> 4. Líderes de las Brigadas |  |





Brigada de Primeros Auxilios



Brigada de Búsqueda Rescate y Evacuación



Brigada Campamentación Orden y Seguridad



Brigada Contra Incendios



MSJ/H



1. Todas las personas, tanto funcionarios como personal flotante (visita), en situaciones que implique evacuar las instalaciones colapsando la salida principal deben dirigirse hacia las escaleras de acceso secundario (salida), bajo la guía de los respectivos BRIGADISTAS DE EVACUACIÓN, con la ayuda de implementos "pasivos" de emergencia como luces de emergencia, señalética, luces de pánico, etc.



2. Una vez en las escaleras de acceso, la evacuación se la debe realizar en el menor tiempo posible, en columna y hacia la pared, siguiendo las señales de evacuación.



3. Dirigirse a los puntos de encuentro ubicado en el estadio, junto a la capilla y parqueaderos.

4. En la puerta de ingreso principal a las instalaciones de la PUCE-SI todas las personas deben continuar por la señalética y dirigirse hacia la zona segura.



MS 11



REQUERIMIENTOS DE SEÑALÉTICA

| Descripción | Símbolo | Cantidad |
|--|---|---|
| <p>Señalética. "No usar en caso de emergencia"</p> <p>1 en cada piso</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  <p>NO USAR EN CASO DE EMERGENCIA</p> | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "Riesgo Eléctrico"</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la planta baja de los edificios Nro. 1-2 y 4 se encuentran ubicados los generadores eléctricos. <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  <p>RIESGO ELECTRICO</p> | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "Riesgo Eléctrico"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicar en cada batería de los aires acondicionados de cada oficina. <p>Tamaño: 5 cm x 8 cm</p> |  <p>RIESGO ELECTRICO</p> | <p>No posee aire acondicionad o</p> |
| <p>A ser ubicado en la planta baja antes del inicio de las escaleras de acceso.</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  <p>ATENCION PISO RESVALOSO</p> | <p>0</p> |



M.S. 11

| | | |
|--|--|----------|
| <p>Señalética: "Zona Segura en caso de sismos"</p> <p>A ubicar junto a las columnas estructurales del edificio en cada uno de los pisos.</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "Salida"</p> <p>Ubicadas a lo largo de las rutas de las escaleras en cada edificio.</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "Salida"</p> <p>Ubicadas INTERNAMENTE a lo largo de las rutas de evacuación en cada edificio.</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "Salida"</p> <p>Ubicadas INTERNAMENTE a lo largo de las rutas de evacuación en cada edificio.</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>A ser colocada en cada piso cercana a los elevadores.</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  | <p>0</p> |



| | | |
|---|--|----------|
| <p>Señalética: Direccionando hacia el extintor Distribuidas en cada piso Tamaño: 30 cm x 20 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>Señalética: Direccionando hacia el extintor Distribuidas en cada piso Tamaño: 30 cm x 20 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "PQS Descargue sobre....." A ser colocadas sobre cada extintor de PQS Tamaño: 10 cm x 15 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>A ser colocados en cada gabinete de incendios.</p> |  | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "Salida de emergencia" A ser colocada en las puertas que dirijan hacia las escaleras. Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  | <p>0</p> |
| <p>Señalética: "Zona de Encuentro" Se encuentran ubicadas en la zona de evacuación áreas verdes. Tamaño: 40 cm x 60 cm</p> |  | <p>0</p> |

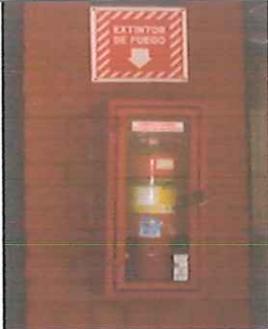


[Firma manuscrita]

| | | |
|--|--|----------|
| <p>Señalética: "Primeros Auxilios"</p> <p>A colocarse en donde se implemente el Botiquín de Primeros Auxilios</p> <p>Tamaño: 20 cm x 30 cm</p> |  | <p>0</p> |
|--|--|----------|

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra posee letreros informativos de:

EDIFICIO 1

| Descripción | Símbolo | Cantidad |
|-----------------------------------|--|----------|
| Letreros de Prohibido Fumar |  | 4 |
| Extintores con instrucción de uso |  | 26 |
| Letreros de extintor |  | 6 |



| | | |
|---|--|-----------|
| <p>Letreros informativos de las áreas respectivas</p> |  | <p>1</p> |
| <p>Letreros de rutas de evacuación</p> |  | <p>3</p> |
| <p>Lámparas de emergencia</p> |  | <p>18</p> |
| <p>Detectores de humo</p> |  | <p>15</p> |
| <p>Letreros de salida</p> |  | <p>25</p> |



Handwritten signature



| | | |
|--|--|-----------|
| <p>Botiquines</p> |  | <p>2</p> |
| <p>Zona de Discapitados</p> |  | <p>1</p> |
| <p>Mapas de Riesgos y Recursos se encuentran ubicados en cada piso de los edificios.</p> |  | <p>3</p> |
| <p>Zonas de las gradas.</p> |  | <p>3</p> |
| <p>Botones de Emergencia</p> |  | <p>12</p> |
| <p>Zona de peatones</p> |  | <p>2</p> |



Handwritten signature or initials.

| | | |
|---------------------|--|---|
| Máxima velocidad | | 2 |
| Puntos de encuentro | | 4 |

EDIFICIO 2

| Descripción | Símbolo | Cantidad |
|-----------------------------------|---------|----------|
| Letreros de Prohibido Fumar | | 20 |
| Extintores con instrucción de uso | | 35 |



| | | |
|--|--|----|
| Letreros de extintor |  | 9 |
| Letreros informativos de las áreas respectivas |  | 0 |
| Letreros de rutas de evacuación |  | 14 |
| Lámparas de emergencia |  | 30 |
| Detectores de humo |  | 20 |
| Letreros de salida |  | 43 |



ms

| | | |
|--|--|-----------|
| <p>Botiquines</p> |  | <p>1</p> |
| <p>Zona de Discapacitados</p> |  | <p>2</p> |
| <p>Mapas de Riesgos y Recursos se encuentran ubicados en cada piso de los edificios.</p> |  | <p>8</p> |
| <p>Zonas de las gradas.</p> |  | <p>6</p> |
| <p>Botones de Emergencia</p> |  | <p>18</p> |
| <p>Zona de peatones</p> |  | <p>1</p> |



[Handwritten signature]



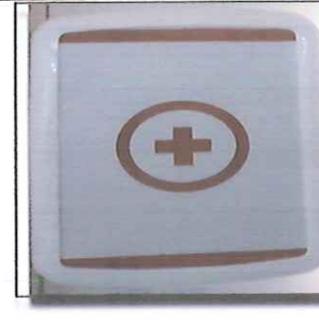
| | | |
|---------------------|--|---|
| Máxima velocidad |  | 1 |
| Puntos de encuentro |  | 3 |

EDIFICIO 3

| Descripción | Símbolo | Cantidad |
|-----------------------------------|--|----------|
| Letreros de Prohibido Fumar |  | 2 |
| Extintores con instrucción de uso |  | 20 |
| Letreros de extintor |  | 3 |
| Letreros de rutas de evacuación |  | 5 |



Handwritten signature

| | | |
|--|--|-----------|
| <p>Lámparas de emergencia</p> |  | <p>8</p> |
| <p>Detectores de humo</p> |  | <p>8</p> |
| <p>Letreros de salida</p> |  | <p>13</p> |
| <p>Botiquines</p> |  | <p>1</p> |
| <p>Zona de Discapacitados</p> |  | <p>2</p> |
| <p>Mapas de Riesgos y Recursos se encuentran ubicados en cada piso de los edificios.</p> |  | <p>3</p> |



| | | |
|-----------------------|--|---|
| Zonas de las gradas. | | 3 |
| Botones de Emergencia | | 6 |
| Zona de peatones | | 3 |
| Máxima velocidad | | 3 |
| Puntos de encuentro | | 2 |

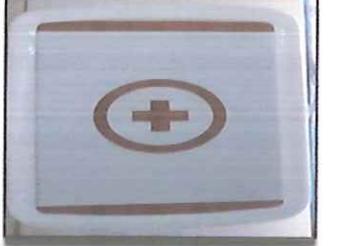
EDIFICIO 4

| Descripción | Símbolo | Cantidad |
|-----------------------------|---------|----------|
| Letreros de Prohibido Fumar | | 23 |



Handwritten signature



| | | |
|--|--|----|
| Extintores con instrucción de uso |  | 61 |
| Letreros de extintor |  | 6 |
| Letreros informativos de las áreas respectivas |  | 26 |
| Letreros de rutas de evacuación |  | 13 |
| Lámparas de emergencia |  | 81 |
| Detectores de humo |  | 25 |
| Letreros de salida |  | 29 |
| Botiquines |  | 1 |





| | | |
|---|--|---|
| Gabinete con botiquín de Primeros Auxilios en caso de una emergencia. |  | 5 |
|---|--|---|

Responsabilidad:

| | |
|--|--|
| <p>Elaborado por:</p>  <p>Lic. Carlos Lima COORDINADOR RESPUESTA PUCE-SI</p>  | <p>Aprobado por:</p>  <p>Ph.D. María Josefa Rubio Gómez PRORRECTORA PUCE-SI</p>  |
|--|--|

Ibarra, septiembre 2018

Futura Revisión y Actualización: Septiembre 2019





PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES DEL SECTOR PÚBLICO / PRIVADO.

“PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA”

FORMATO 3.2: COMPONENTE DE EVACUACIÓN

1.4 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS INSTALACIONES

| | |
|--|--|
| NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN: | Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra. |
| DIRECCIÓN – UBICACIÓN: Barrio – Ciudad – Cantón – Provincia: | Av. Jorge Guzmán Rueda y Av. Aurelio Espinosa Pólit Cda.” La Victoria”; Parroquia Urbana San Francisco – Cantón Ibarra – Provincia de Imbabura. |
| Punto de referencia: (señalar un elemento que permita guiar la ubicación de la institución / organización) | Frente al redondel de la Victoria Av. Jorge Guzmán Rueda y Av. Aurelio Espinosa. |
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS – UTM: 17N822085E |  |
| CANTIDAD DE EDIFICIOS / PISOS: (Incluyendo terrazas, mezanines, planta baja, subsuelos, parqueaderos) | Se cuenta con 4 edificios los mismos que están distribuidos de la siguiente manera. Edificio 1-6 pisos. Edificio 2-3pisos. Edificio 3-3 pisos. Edificio 4- 3 pisos. 1 capilla 1 estadio. |
| CANTIDAD DE PERSONAS QUE LABORAN Y PERMANECEN EN LAS INSTALACIONES: (08:00 a 18:00) | 402 personas |
| PROMEDIO DE PERSONAS FLOTANTES / VISITANTES: (08:00 a 18:00) | 213 personas |
| (A+B) CANTIDAD TOTAL DE PERSONAS A EVACUAR | 615 |



MSH

1.5 OBJETIVO DEL COMPONENTE EVACUACIÓN

A través de la ejecución de un proceso rápido, ordenado y seguro que aleje a las personas, servidores públicos y visitantes de una zona en peligro hacia una zona segura, se logrará proteger la vida y la salud de las personas, así como la integridad de bienes y documentos indispensables e irremplazables (FÍSICOS Y MAGNÉTICOS), para la Institución.

1.6 AMENAZAS IDENTIFICADAS

Una vez realizado el análisis de Riesgos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra. Se identifican las siguientes amenazas; mismas que en su potencial desenvolvimiento y presencia y por aspectos de seguridad las instalaciones deberán ser Evacuadas en su totalidad, incluyendo personal de la institución.

- **AMENAZAS ANTROPOGÉNICAS**
 - Incendios
 - Amenaza por contaminación al ambiente laboral (gases tóxicos, humo, elementos químicos, etc.)
 - Presencia de Artefactos Sospechosos.
 - Manifestaciones – Violencia Civil
 - Delincuencia
- **AMENAZAS NATURALES**
 - Sismos – Movimientos Telúricos.
 - Erupciones Volcánicas / Afectación por Ceniza Volcánica
- **AMENAZAS SOCIONATURALES**
 - Inundaciones
- **AMENAZAS MIXTAS**
 - Terremoto – incendios

1.7 ELEMENTOS SOCIALES Y DE VULNERABILIDAD IDENTIFICADOS

1.7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN A SER EVACUADA

| | |
|--|--|
| POBLACIÓN OFICIAL TOTAL EN LAS INSTALACIONES: (con algún tipo de relación laboral) (08:00 a 18:00) | TOTAL: 402 CANTIDAD DE MUJERES:174 CANTIDAD DE HOMBRES:228 |
| CANTIDAD DE PERSONAS QUE POR CONDICIONES FÍSICAS / PSICOLÓGICAS TEMPORALES / PERMANENTES REQUIERAN AYUDA EN LA EVACUACIÓN: | TOTAL: 14 CANTIDAD DE MUJERES: 09 CANTIDAD DE HOMBRES: 05 |
| UBICACIÓN DE LAS PERSONAS QUE POR CONDICIONES FÍSICAS / PSICOLÓGICAS TEMPORALES / PERMANENTES REQUIERAN AYUDA EN LA EVACUACIÓN: | No. PISO/NOMBRE DEL ÁREA: 00 SEXO: 00 UBICACIÓN: 00 MOTIVO DE AYUDA: 00 |
| PROMEDIO DE PERSONAS FLOTANTES / VISITANTES: (08:00-18:00) | 200 |
| CANTIDAD TOTAL DE PERSONAS A EVACUAR: | 615 |



MJS

1.8 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES PARA LA EVACUACIÓN.

Para realizar la distribución de Responsabilidades de Evacuación de la institución, se subdividió por ÁREAS, 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:

1.5.1 ÁREAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS LÍDERES DE EVACUACIÓN:

- **Área 1 - Comprende:**
 - Edificio 1
 - Capilla
 - Seguridad Física
- **Área 2 - Comprende:**
 - Edificio 2
- **Área 3 - Comprende:**
 - Edificio 3
- **Área 4 - Comprende:**
 - Edificio 4

1.5.2 IDENTIFICACIÓN, CANTIDAD y RESPONSABILIDADES DE LOS LÍDERES DE EVACUACIÓN SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DEFINIDAS:

| DEPENDENCIA A SER EVACUADA | CANTIDAD DE LÍDERES DE EVACUACIÓN NECESARIOS | NOMBRE DEL LÍDER/EZA RESPONSABLE | RESPONSABILIDADES (Integrarles a todo el proceso) |
|--|--|--|--|
| Área 1 - Comprende: Edificio 1 Capilla Seguridad Física | 1er Líder | Titular: Benítez Eduardo Reemplazo: Álvarez Norma | Antes Evacuación: - Seguir instrucciones indicadas - No realizar falsas alarmas - Interrumpa las actividades laborales - Desconectar los equipos - Cerrar escritorios y archivadores. Durante Evacuación: - Orientar la salida de los usuarios en la Puerta de acceso al área 1 por el graderío principal, lado derecho hacia la puerta principal de ingreso. - Seguir la señalética de ruta de evacuación - Evacuar a los servidores por la Puerta Principal de Ingreso. - Evacuar y orientar a los servidores al punto de encuentro. |
| | 2do Líder | Titular: Erick Vela Reemplazo: Mery Maffa | Después Evacuación: - Ubicarse en la zona de seguridad indicada (punto de encuentro señalada). - No alejarse del punto de encuentro, mientras no exista disposición de parte de brigadistas. - Por ningún motivo regrese al sitio de la emergencia. |



| | | | |
|---|------------------|--|--|
| Área 2 - Comprende: Edificio 2 | 1er Líder | Titular: Juan Andrade Reemplazo: Roberto Andrade | Antes Evacuación: - Seguir instrucciones indicadas - No realizar falsas alarmas - Interrumpa las actividades laborales - Desconectar los equipos - Cerrar escritorios y archivadores. Durante Evacuación: - Evacuar a los usuarios en la Puerta de acceso al área 2 - Orientar desde la puerta de rejillas la salida por el graderío principal, lado izquierdo hacia la puerta principal de ingreso. - Seguir la señalética de ruta de evacuación - Evacuar a los servidores por la Puerta Principal de Ingreso. - Evacuar y orientar a los servidores al punto de encuentro. - Verifica que no exista nadie en la terraza y otras áreas del segundo piso. |
| | 2do Líder | Titular: Patricio Ruíz Reemplazo: Eduardo Tabango | Después Evacuación: - Ubicarse en la zona de seguridad indicada (punto de encuentro señalada). - No alejarse del punto de encuentro, mientras no exista disposición de parte de brigadistas. - Por ningún motivo regrese al sitio de la emergencia. |
| Área 3 - Comprende: Edificio 3 | 1er Líder | Titular: José Luis Narváez Reemplazo: Silvia Cevallos | Antes Evacuación: - Seguir instrucciones indicadas - No realizar falsas alarmas - Interrumpa las actividades laborales - Desconectar los equipos - Cerrar escritorios y archivadores. Durante Evacuación: - Orientar la salida de los usuarios en la Puerta de acceso al área 3 por el graderío principal, lado derecho hacia la puerta principal de ingreso. - Seguir la señalética de ruta de evacuación - Evacuar a los servidores por la Puerta Principal de Ingreso. - Evacuar y orientar a los servidores al punto de encuentro. |
| | 2do Líder | Titular: Paúl Enríquez Reemplazo: Franklin Sánchez | Después Evacuación: - Ubicarse en la zona de seguridad indicada (punto de encuentro señalada). - No alejarse del punto de encuentro, mientras no exista disposición de parte de brigadistas. - Por ningún motivo regrese al sitio de la emergencia. |
| Área 4 - Comprende: Edificio 4 | 1er Líder | Titular: Marcelo Benítez | Antes Evacuación: - Seguir instrucciones indicadas - No realizar falsas alarmas - Interrumpa las actividades laborales - Desconectar los equipos - Cerrar escritorios y archivadores. Durante Evacuación: - Evacuar a los usuarios y servidores por el graderío principal lado izquierdo (opción 1), siguiendo la señalética de ruta de evacuación. - Evacuar a los usuarios y servidores por las gradas externas del lado derecho siguiendo la señalética de salida de emergencia hacia el punto de encuentro (opción 2). |
| | 2do Líder | Titular: Edison Benavides | Después Evacuación: - Ubicarse en la zona de seguridad indicada (punto de encuentro señalada). - No alejarse del punto de encuentro, mientras no exista disposición de parte de brigadistas. - Por ningún motivo regrese al sitio de la emergencia. |



MS

1.9 ESTRUCTURACIÓN DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA INSTITUCIONALES

1.9.1 BRIGADA DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE INCENDIOS

| NOMBRES DE LOS MIEMBROS BRIGADA | ÁREA / PISO DONDE SE UBICA | RESPONSABILIDADES PERMANENTES (en el ciclo de la Gestión de la Riesgos) |
|---|---|---|
| Titular 1: Eduardo Benítez Reemplazo: Norma Álvarez | Área 1- Edificio 1 Capilla Seguridad Física | Antes: - Conocer la ubicación y funcionamiento de extintores, detectores, lámparas autónomas de emergencia. - Poseer conocimientos de agentes extintores, análisis de riesgos de incendio y métodos de extinción de incendios. - Verificar constantemente el equipo contra incendios. - En caso de existir novedades indicar Jefe de Seguridad de la institución. - Conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en la institución. |
| Titular 1: Juan Andrade Reemplazo: Roberto Andrade | Área 2 – Edificio 2 | Durante: - Si se detecta un fuego, se dará la voz de alarma para que el personal evacue. - Si es un conato de incendio, identificar el inicio y proceder a controlar el fuego. - El Titular 2: tiene que desconectar los tableros eléctricos, a excepción de la cisterna y la central telefónica y procederá a informar al Cuerpo de Bomberos de Ibarra. - Coordinará con el Cuerpo de Bomberos y otras instituciones su intervención. - El Reemplazo si el incendio es de tipo C, desconectar los tableros eléctricos. - Evacuar si la situación se convierte en amenazadora y de alto riesgo. - Cerrar puertas y ventanas una vez que se asegure que el personal está en el punto de encuentro. - Solicitar ayuda a otros brigadistas. |
| Titular 1: Paul Enríquez Reemplazo: Franklin Sánchez | Área 3 - Edificio 3 | Después: - Valorar los procedimientos aplicados en la emergencia para efectuar las respectivas modificaciones al plan. - Reponer el material utilizado, verificación post uso de los equipos empleados en la emergencia. - Restaurar los sistemas de protección de la Institución. |
| Titular 1: Marcelo Benítez Reemplazo: Edison Benavides | Área 4 –Edificio 4 | |



1.9.2 BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

| NOMBRES DE LOS MIEMBROS BRIGADA | ÁREA / PISO DONDE SE UBICA | RESPONSABILIDADES PERMANENTES (en el ciclo de la Gestión de la Riesgos) |
|---|--|--|
| Titular 1: Eduardo Benítez Reemplazo: Norma Álvarez. | Área 1- Edificio 1 Capilla Seguridad Física | <p>Antes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrenar al personal en las capacitaciones específicas (teórico y práctica), para asegurar e integrar a la hora de actuar. - Definir y socializar el punto de atención de primeros auxilios. - Mantener el botiquín de primeros auxilios con insumos necesarios y vigentes para cumplir con su labor. - Verificar las condiciones de riesgo en el trabajo que puedan ocasionar lesiones o atentar contra la salud y la vida del trabajador. - Verificar el inventario de insumos. - Informar a los servidores públicos los resultados de las inspecciones y con esa base capacitarlos sobre las medidas de prevención y control para prevenir accidentes de trabajo. |
| Titular 1: Juan Andrade Reemplazo: Roberto Andrade | Área 2 – Edificio 2 | <p>Durante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prestar atención inmediata según prioridades. - El personal capacitado brindara primeros auxilios. - Se tendrá dos brigadistas en el primer piso del edificio, si la situación lo permite. Y uno en el punto de reunión o de atención. - Disminuir la tensión de la víctima lesionada o accidentado. - Estarán atentos a la información que pueda proporcionar la brigada de evacuación. |
| Titular 1: Paul Enríquez Reemplazo: Franklin Sánchez | Área 3 - Edificio 3 | <p>Después:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorar la atención de los primeros auxilios prestados. - Efectuar reajustes o modificaciones al plan. - Reponer el material utilizado, verificación post uso de los equipos y ordenes de mantenimiento, si lo ameritan. - Informar al jefe de grupo y a todos los miembros de brigada sobre el accidente. |
| Titular 1: Marcelo Benítez Reemplazo: Edison Benavides | Área 4 –Edificio 4 | |

1.10 CADENA DE LLAMADAS Y RESPONSABLE (S) DE REALIZAR LAS LLAMADAS. (ESTACIÓN DE BOMBEROS MÁS CERCANA, PUESTO DE POLICÍA MÁS CERCAÑO, ETC)

| RESPONSABLE | 1. DIRECCION ADMINISTRATIVA | 2. INFORMACION |
|-------------|-----------------------------|----------------|
|-------------|-----------------------------|----------------|

| INSTITUCIÓN | TELÉFONOS |
|-------------|-----------|
| ECU | 911 |



Handwritten signature



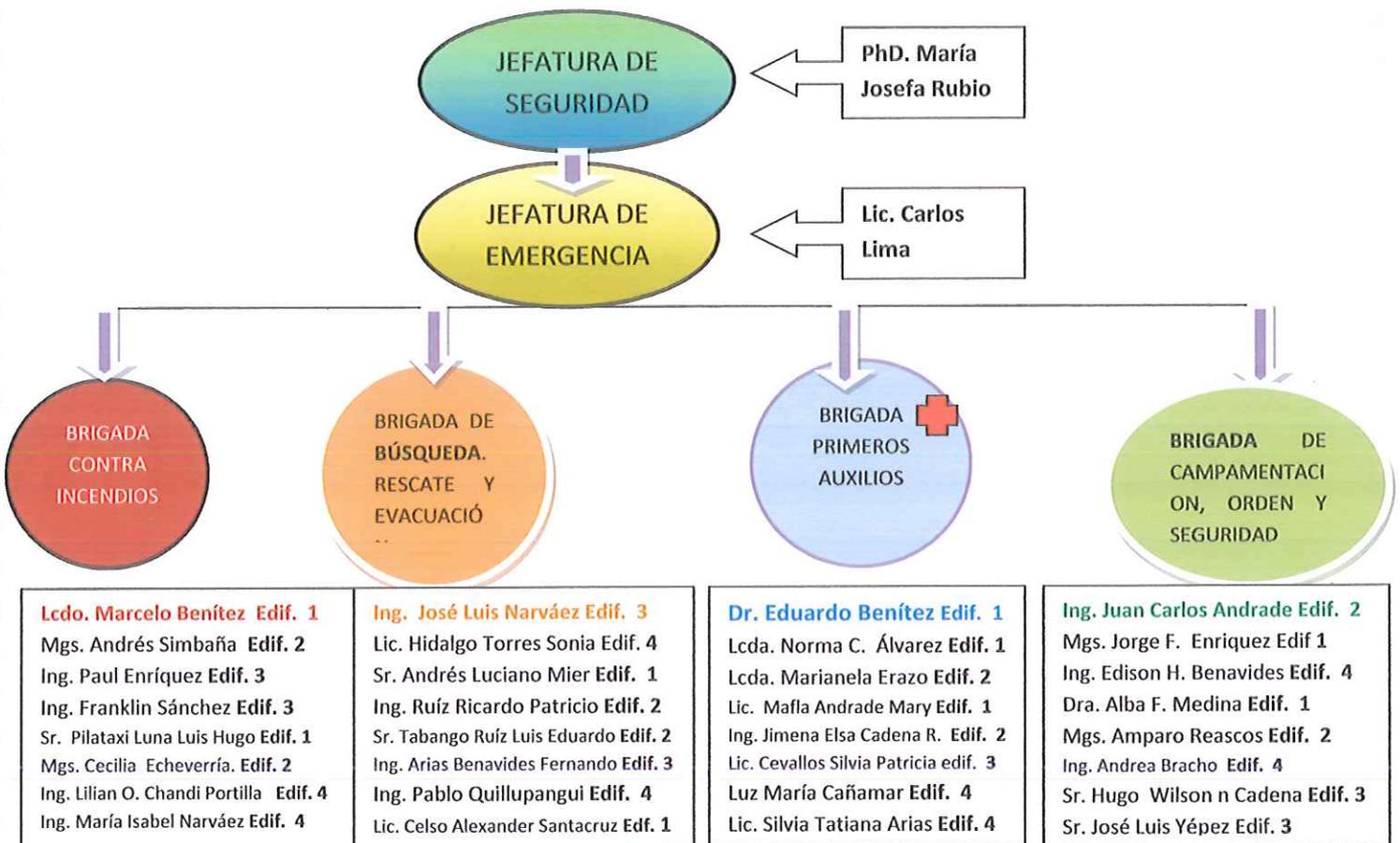
1.11 FUNCIONES Y ACTIVACIÓN DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE EMERGENCIA – CIE

- El CIE 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 CIE 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: (i) Evacuación, (ii) Manejo y Prevención de Incendios y (iii) 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 CIE (titular y suplente) | CARGO EN LA INSTITUCIÓN | RESPONSABILIDADES |
|--|-------------------------------|--|
| PhD. María Josefa Rubio | Prorectora PUCESI | - Coordinación General, Asegurarse que se cumplan las medidas de seguridad y en el Plan de Emergencia. - Proveer lo conveniente para el entrenamiento y la capacitación del grupo de ser necesario se pedirá apoyo al cuerpo de bomberos para la capacitación de los brigadistas. |
| Lic. Carlos Lima | Jefe de Seguridad Ocupacional | - Comunicación e información - Es el responsable de organizar, dirigir y ejecutar con el personal de la institución la implementación del PEI, considerando que el principal objetivo es coordinar las acciones de respuesta interna y externa. |
| Lic. Marcelo Benítez | Jefe de Planta Física | - Reconocer las condiciones de riesgos de trabajo que puedan ocasionar lesiones o hacer peligrar la salud y la vida de los trabajadores y visitantes. |
| Lic. Marcelo Benítez Dr. Eduardo Benítez Ing. José Luis Narváez Sr. Juan Carlos Andrade | Jefes de Brigadas | - Protegerse a sí mismos contra lesiones o pérdidas de la vida. Así como proteger a los compañeros de labores y visitantes del lugar. - Realizar inspecciones periódicas a los equipos contra incendios que se disponga y sean mantenidos apropiadamente. |
| Lic. Marcelo Benítez Dr. Eduardo Benítez Ing. José Luis Narváez Sr. Juan Carlos Andrade | Jefes de Brigadas | - Evacuación y Prevención; - Hacer y mantener la nómina del personal. - Planear las actividades en los simulacros y en las emergencias reales de sus miembros brigadistas. |



COMITÉ INSTITUCIONAL DE EMERGENCIA (CIE)
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



1.12 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: | Megáfono y Alarma |
| RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO Y CUIDADO PERMANENTE DE LA ALARMA | Lic. Carlos Lima |
| NÚMERO DE VECES AL AÑO QUE SE APLICA MANTENIMIENTO A LA ALARMA: (Fechas previstas) | 1 veces al año (anual) |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PARA INICIAR LA EVACUACIÓN: | Lic. Carlos Lima |



M.S.H.

1.13 IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE SEÑALÉTICA INTERIOR Y EXTERIOR QUE GUÍA LA EVACUACIÓN DE LAS PERSONAS DE LAS INSTALACIONES:

| | |
|---|-----|
| CANTIDAD DE SEÑALES VERTICALES IMPLEMENTADAS: | 235 |
| CANTIDAD DE SEÑALES HORIZONTALES IMPLEMENTADAS: | 115 |
| CANTIDAD DE SEÑALES INFORMATIVAS IMPLEMENTADAS (verde con blanco): | 135 |
| CANTIDAD DE SEÑALES PROHIBITIVAS IMPLEMENTADAS (rojo con blanco): | 90 |
| CANTIDAD DE SEÑALES OBLIGATORIAS IMPLEMENTADAS (azul con blanco): | 85 |
| CANTIDAD DE SEÑALES PREVENTIVAS IMPLEMENTADAS (amarillo con negro): | 55 |

1.14 IDENTIFICACIÓN DE LAS RUTAS / VÍAS DE EVACUACIÓN

Las rutas de evacuación se encuentran ubicadas e identificadas por los pasillos, graderíos y corredores de las instalaciones del edificio institucional, como se puede apreciar:

1.14.1 RUTAS DE EVACUACIÓN INTERNAS/ EXTERNAS

En las rutas de evacuación internas y externas tenemos: Señalética de RUTA DE EVACUACIÓN, SALIDA DE EMERGENCIA y SALIDA, las mismas que son de fácil comprensión y se encuentran ubicadas en sitios claramente visibles.

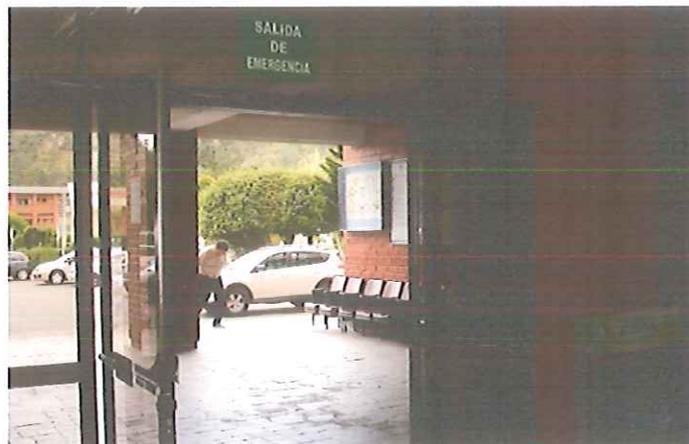


EDIFICIO 1

. Ruta de evacuación interna



. Ruta de evacuación ingreso principal

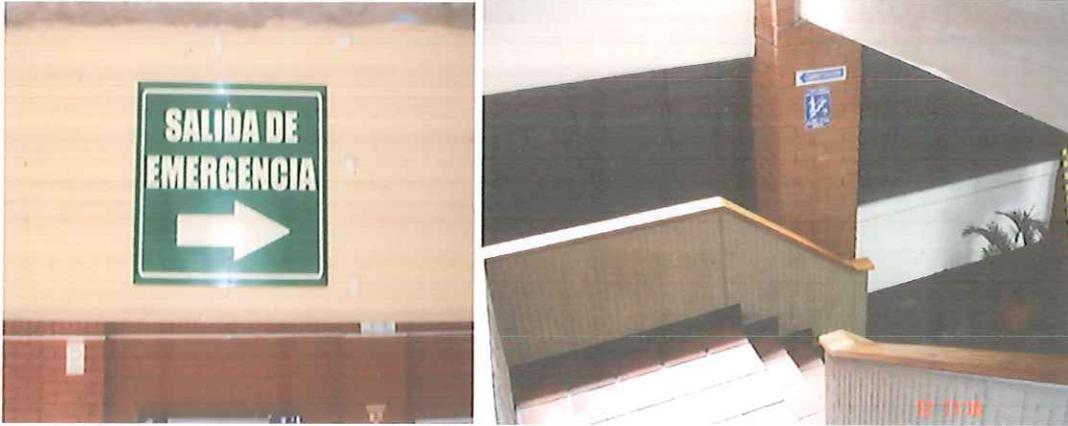


. Ruta de evacuación hacia el exterior



EDIFICIO 2

. Ruta de evacuación interna



. Ruta de evacuación ingreso principal



. Ruta de evacuación hacia el exterior



EDIFICIO 3

. Ruta de evacuación interna



. Ruta de evacuación ingreso principal



. Ruta de evacuación hacia el exterior



EDIFICIO 4

. Ruta de evacuación interna



. Ruta de evacuación ingreso principal



. Ruta de evacuación hacia el exterior



1.1.1 PUNTO / ZONA DE ENCUENTRO – ZONA DE SEGURIDAD (Detallar cuáles)

Una vez evacuado el edificio, los servidores se trasladarán hacia el PUNTO DE REUNIÓN (ENCUENTRO) que es la zona de parqueadero del edificio y esperarán la orden de regresar cuando haya pasado la emergencia, o su presencia nuevamente en el edificio no constituya un riesgo para su vida e integridad.



EDIFICIO 1

Puntos de encuentro en el parqueadero



EDIFICIO 2

Puntos de encuentro paso peatonal y parqueadero



EDIFICIO 3 y 4

Puntos de encuentro parqueadero



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

PhD. María Josefa Rubio
Lic. Miguel Ángel Morales
Lic. Carlos Lima
Dr. Eduardo Benítez
Lic. Marcelo Benítez
Sr. Juan Carlos Andrade
Ing. José Luis Narváez

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

El fin de la emergencia se la dará luego de una primera evaluación de los organismos especializados de socorro que hubiesen llegado, se desactivará el Plan de la misma forma como se lo activó, el mensaje será claro **“SE COMUNICA A TODOS QUE LA EMERGENCIA HA TERMINADO”**. Se repetirá el mensaje tres veces para que todos tengan conocimiento.

Se realizará un informe con las conclusiones y recomendaciones que tuvieron lugar producto de la atención de la emergencia, dicho informe lo realizará en conjunto con el Comité Institucional de Emergencia (CIE y líderes brigadistas).

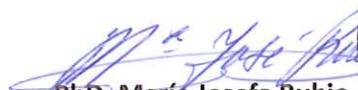
Responsabilidad:

Elaborado por:


Lic. Carlos Lima
Jefe de Seguridad Ocupacional



Aprobado por:


PhD. María Josefa Rubio.
PRORRECTORA PUCESI

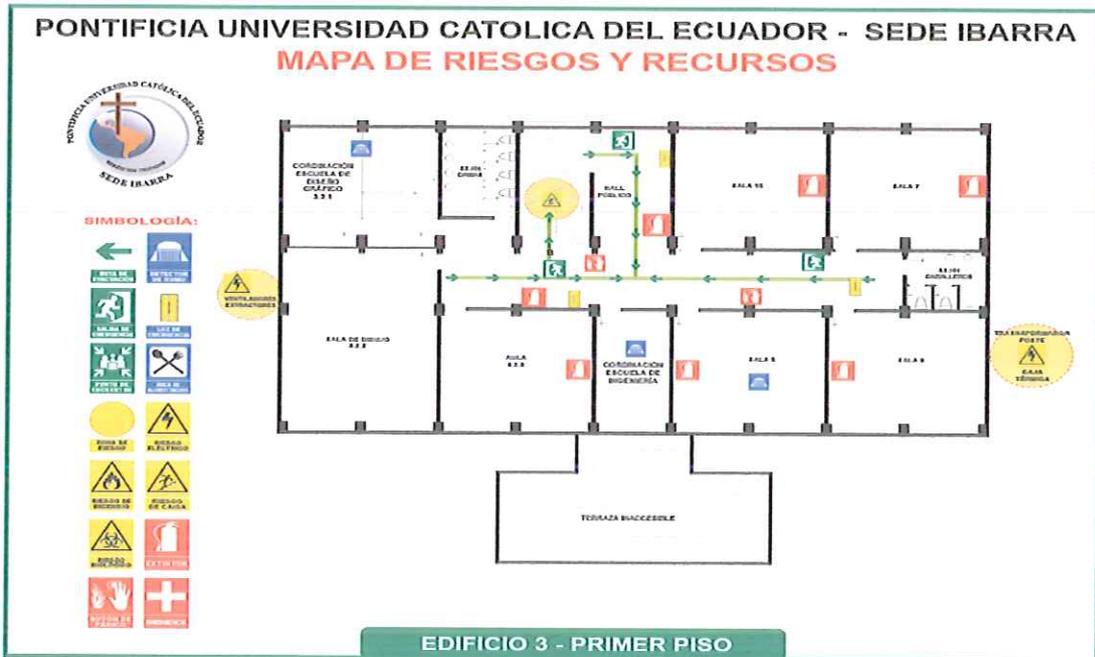


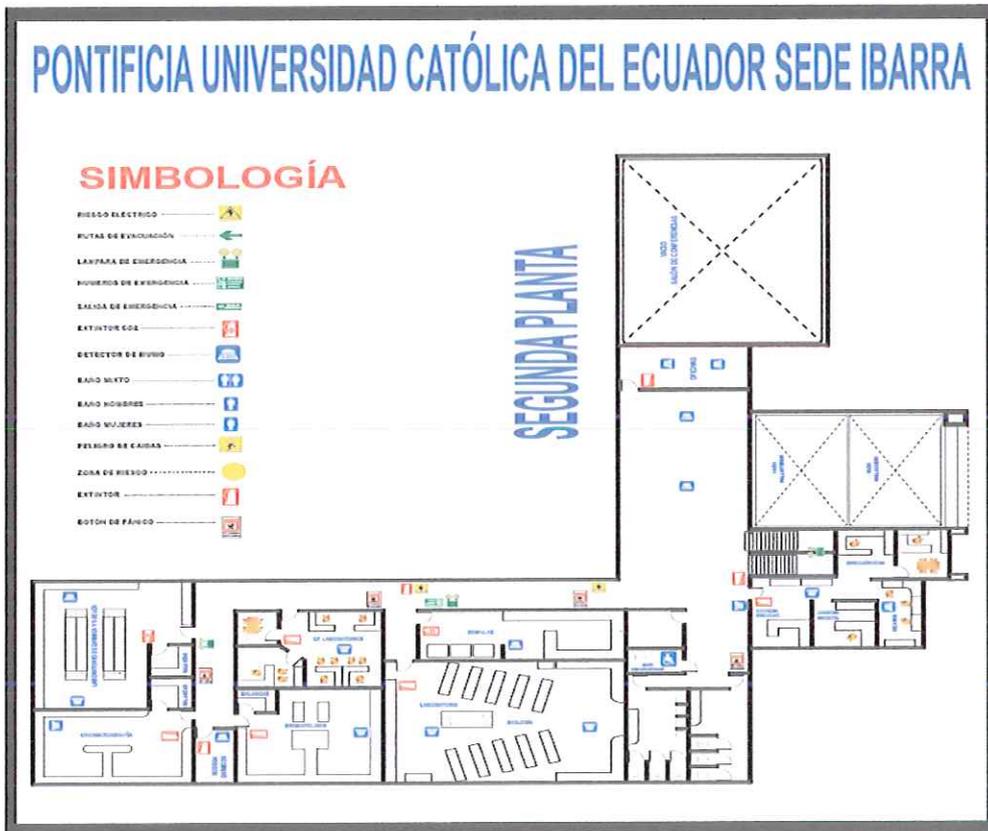
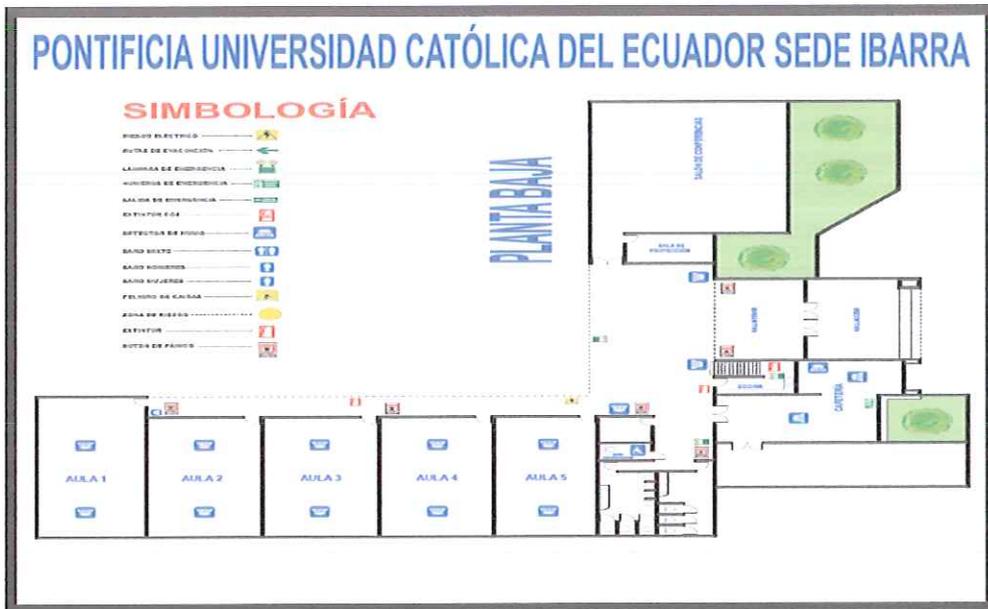
Lugar y Fecha: Ibarra, Septiembre 2018



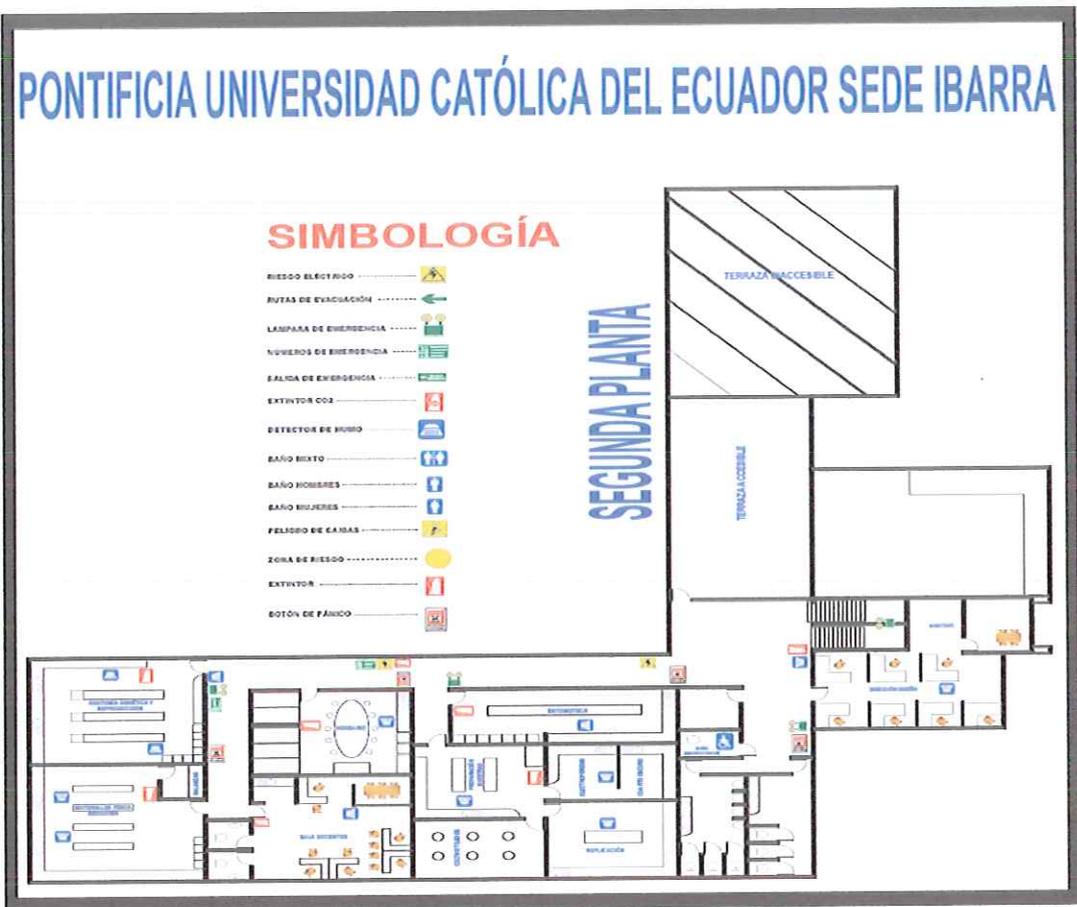


EDIFICIO 3





[Handwritten signature]





Nombre: Juan Carlos Andrade

Posición: Brigada Orden y Seguridad

Teléfono Móvil: 0995847850



Nombre: Ing. José Luis Narváez

Posición: Brigada Rescate y Evacuación

Cel.0995645480



Nombre: Lic. Marcelo Benítez

Posición: Brigada de Bomberos

Cel.0969632005



Lugar de Reunión:

Espacio físico designado para el funcionamiento del COE-I



Lugar alternativo de reunion



EQUIPO DE RECUPERACIÓN

El equipo de recuperación es responsable de establecer la infraestructura necesaria para la recuperación. Esto incluye todos los servidores, PC's, comunicaciones de voz y datos y cualquier otro elemento necesario para la restauración de un servicio. Para ello realizarán las siguientes actividades:

- Se trasladarán al punto de reunión.
- Pondrán en marcha por orden de criticidad los sistemas: Energía Eléctrica, Agua, Correo, etc.
- Para la puesta en marcha de los sistemas, se deberán poner en contacto con las instituciones encargadas de facilitar los sistemas para solicitar información sobre los estados de sistemas de agua potable, energía eléctrica, etc.



- Una vez que se hayan restaurado los servicios, debe comprobarse su estado y operatividad.

Punto de Reunión: Centro de operaciones designada por directores.

| | |
|---|--|
| Listado de Integrantes del Equipo de Recuperación. | Nombre: Ing. Franklin Sánchez |
| | Posición: Jefe de Sistemas |
| | Cel. 0992937860 |
| | Nombre: Ing. Diego Báez |
| | Posición: Jefe de Mantenimiento |
| | Cel. 0991815015 |
| | Nombre: Ing. Paul Enríquez |
| | Posición: Jefe de Redes |
| | Cel. 0992766582 |

EQUIPO DE COORDINACIÓN LOGÍSTICA

Este equipo es responsable de todo lo relacionado con las necesidades logísticas en el marco de la recuperación, tales como:

- Transporte de material y personas (si es necesario) al lugar de recuperación.
- Suministros de oficina.
- Comida.

Este equipo debe trabajar conjuntamente con los demás, para asegurar que todas las necesidades logísticas sean cubiertas. En función del tipo de incidente se encargará de:

- Atender las necesidades logísticas de primera instancia tras la contingencia. (Transporte de personas, transporte de materiales, etc.)
- Contactar con los mandos superiores en la PUCE-SI para solicitar el material necesario que indiquen los responsables de la recuperación.



| | |
|---|---|
| Listado de Integrantes del Equipo de Coordinación Logística Integrantes del Equipo | Nombre: Sr. Francisco Rivas |
| | Posición: Conductor –Adquisiciones |
| | Cel. 0991555459 |
| | Nombre. Sr. Eduardo Tabango |
| | Posición: Conductor –Adquisiciones |
| | Cel. 0999168647 |
| | Nombre: Ing. Teresa Pavón |
| | Posición: Jefe de Adquisiciones |
| | Cel. 0991755940 |
| | Nombre: Lic. Marcelo Benítez |
| | Posición: Jefe Planta Física |
| | Cel. 0997920309 |

Listado de Mandos Superiores

| |
|--|
| Nombre: Ph.D. María Josefa Rubio |
| Posición: Prorectora |
| Cel. 0999733111 |
| Nombre: Lic. Miguel Ángel Morales |
| Posición: Viceprorector |
| Cel. 0999680262 |
| Nombre: Lic. Carlos Lima |
| Posición: Jefe de Unidad SSO |
| Cel:0992520377 |



EQUIPO DE RELACIONES PÚBLICAS

Se trata de canalizar la información que se realiza al exterior en un solo punto para que los datos sean referidos desde una sola fuente. Sus funciones principales son:

- Elaboración de comunicados para la prensa.
- Comunicación con las instituciones de mayor contacto

Las tareas a realizar serán:

- Si el tipo de incidente lo requiere, emitir un comunicado oficial a los empleados y comunidad en general.

| | |
|---|---------------------------------------|
| Listado de Integrantes del Equipo de relaciones publicas | Nombre: Mgs. Nancy Ulloa |
| | Posición: Directora dela ECOMS |
| | Cel. 0985552488 |
| | Nombre. Lic. Marlene Morán |
| | Posición: Información |
| | Cel. 0997869765 |

EQUIPO DE LAS UNIDADES DE RIESGOS

Estos equipos estarán formados por las personas que trabajan con las aplicaciones críticas, y serán los encargados de realizar las pruebas de funcionamiento para verificar la operatividad de los sistemas y comenzar a funcionar.

| |
|--|
| Nombre: Ph.D. María Josefa Rubio |
| Posición: Prorrectora |
| Cel. 0999733111 |
| Nombre: Lic. Miguel Ángel Morales |
| Posición: Viceprorector |
| Cel. 0999680262 |
| Nombre: Lic. Carlos Lima |
| Posición: Jefe de Unidad SSO |
| Cel:0992520377 |

Cada equipo deberá configurar las diferentes pruebas que deberán realizar para los sistemas.

Fases de activación del plan de continuidad.

FASE DE ALERTA

• PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN DEL DESASTRE

Cualquier empleado de la PUCE-SI que sea consciente de un incidente grave que pueda afectar a la Institución, debe comunicarlo al Director de Emergencia (Ph. D. María Josefa Rubio) Prorectora PUCE-SI, proporcionando el mayor detalle posible en la descripción de los hechos. La Prorectora de la PUCE-SI debe evaluar la situación e informar al Responsable del Comité de Crisis, que en este caso coincide con la figura de la Prorectora.

• PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL PLAN

El Comité de Crisis reunido en el punto de encuentro evaluará la situación. Con toda la información de detalle sobre el incidente, se decidirá si se activa o no el Plan de Continuidad. En caso afirmativo, se iniciará el procedimiento de ejecución del Plan. En el caso de que el Comité decidida no activar el Plan de Continuidad porque la gravedad del incidente no lo requiere, sí será necesario gestionar el incidente para que no aumente su gravedad.

• PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN DE EJECUCIÓN DEL PLAN

Activar el árbol de llamadas para avisar a los integrantes de los diferentes equipos que van a participar en el Plan.

FASE DE TRANSICIÓN

• PROCEDIMIENTO DE CONCENTRACIÓN Y TRASLADO DE MATERIAL Y PERSONAS

Una vez evacuado el personal de la PUCE-SI se debe tomar en cuenta las siguientes acciones:

- Estar reunidos en punto de encuentro.
- Verificar que se encuentren todos los funcionarios de la PUCE-SI y cotejar con el listado que dispone la institución
- Evaluar el impacto del evento.
- Trasladar todo el material logístico y la documentación de importancia hasta el lugar o sitio seguro.
- Seguir las disposiciones del equipo de logística.



Una vez avisados los equipos y puesto en marcha el Plan, deberán acudir al centro de reunión indicado. Además del traslado de personas al lugar seguro hay que trasladar todo el material necesario para poner en marcha el centro de recuperación (material de oficina, documentación, etc.). Esta labor queda en manos del equipo logístico.

- **PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN MARCHA DEL CENTRO DE RECUPERACIÓN**

Una vez que el equipo de recuperación llegue al lugar de encuentro y que los materiales empiecen a llegar, pueden comenzar a instalar las aplicaciones en los equipos que se encuentran en esta oficina.

El equipo de recuperación solicitará al equipo de logística cualquier tipo de material extra que fuera necesario para la recuperación.

FASE DE RECUPERACIÓN

- **PROCEDIMIENTO DE RESTAURACIÓN**

El orden de recuperación de las funciones se realizará según la criticidad los sistemas

PROCEDIMIENTO DE SOPORTE Y GESTIÓN

Una vez recuperados los sistemas, se avisará a los equipos de los departamentos que gestionan los sistemas (listado del equipo) para que realicen las comprobaciones necesarias que certifiquen que funcionen de manera correcta y pueda continuarse dando el servicio.

Además el Equipo de Seguridad deberá comprobar que existen las garantías de seguridad necesarias (confidencialidad, integridad, disponibilidad) antes de dar por terminada la fase de recuperación.



FASE DE VUELTA A LA NORMALIDAD

| Descripción | Tipo | Criticidad | Localización |
|-------------------------|--------------|------------|---------------------|
| Servidor portátil | HP | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Mesas portables | ATU | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Lámparas | JOSTIN LIGHT | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Computadoras portátiles | HP | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Impresora a colores | HP | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Discos duros externos | HP | Media | Fuera de la PUCE-SI |
| Extensiones eléctricas | BLINDADAS | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Cámaras digitales | SONY | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Carpas | ALPINE | Alta | Fuera de la PUCE-SI |
| Radios de comunicación | ICOM | Alta | Fuera de la PUCE-SI |

- **Verificar que el personal de la institución presente en el momento este completo y sin lesiones**, en el caso de existir alguna novedad atender inmediatamente según lo estipula la brigada de primeros auxilios.
- **Falla en el funcionamiento de los computadores**, revisar los discos duros y respaldar la información, evaluar los daños y darle solución.





- En las redes verificar si hay conectividad entre las maquinas, y si no existe internet verificar router.
- **Interrupción prolongada de electricidad**, se deberá definir la falta de energía eléctrica, si existe la necesidad se suplirá energía eléctrica a la PUCE-si mediante sus sistemas de emergencia (existen dos generadores).
- **Espacio físico afectado**, en las instalaciones, se habilitarán espacios de trabajo temporáneos para realizar las funciones esenciales.
- **Verificar las estanterías**, es necesario recorrer las instalaciones donde estén ubicadas las estanterías o perchas para verificar que todo esté en orden en el caso que se hubiese movido volver a acondicionar.
- **Estado de las instalaciones**, recorrer las instalaciones para levantar el estado de la edificación que no afecten las actividades de la institución.
- **Incendio estructural**, coordinar limpieza del área afectada, evaluar la extensión de los daños y la necesidad de adquirir equipos afectados o reparación de espacios físicos.
- **Huelgas- disturbios**, Una vez que comiencen los rumores de que se iniciará un periodo extenso de huelga: Se procederá a realizar un resguardo general de la institución. Se evaluará la situación y si es de prolongarse se tomará la decisión de evacuar las instalaciones.
- **Entorno y Riesgos especiales**, Evaluar la situación del entorno, para ver los efectos del evento a los exterior o áreas circundantes, aquellos riesgos especiales en un radio de 100 metros.

Una vez con los procesos críticos en marcha y solventada la contingencia, hay que plantearse las diferentes estrategias y acciones para recuperar la normalidad total de funcionamiento.

- **ANÁLISIS DEL IMPACTO**

Es el momento de realizar una valoración detallada de los equipos e instalaciones dañadas para definir la estrategia de vuelta a la normalidad. Para ello, el equipo de recuperación junto con el equipo de seguridad, realizarán un listado de los elementos que han sido dañados gravemente y son irrecuperables, así como de todo el material que se puede volver a utilizar. Esta evaluación deberá ser comunicada lo antes posible al equipo director para que determinen las acciones necesarias que lleven a la operación habitual lo antes posible.





- **ADQUISICIÓN DE NUEVO MATERIAL**

Una vez realizada la evaluación del impacto, se determinará la necesidad de nuevo material.

Contactar con los proveedores para que en el menor tiempo posible reponga todos los elementos dañados.

- **FIN DE LA CONTINGENCIA**

Dependiendo de la gravedad del incidente, la vuelta a la normalidad de operación puede variar entre unos días (si no hay elementos clave afectados) e incluso meses (si hay elementos clave afectados). Lo importante es que durante el transcurso de este tiempo de vuelta a la normalidad, se siga dando servicio a los clientes y trabajadores por parte de la compañía y que la incidencia afecte lo menos posible a la institución.

ELABORADO POR:

Lic. Carlos Lima

Jefe de Seguridad y Salud



APROBADO POR:

Ph. D. María Josefa Rubio

Prorectora PUCE-SI



Lugar y Fecha: Ibarra, septiembre 2018





FORMATO A1 - ANÁLISIS PARA RIESGO DE FUEGO E INCENDIOS METODO MESERI

EDIFICIO 1

| 1. Factores propios de las instalaciones | 2. Factores de protección |
|--|--|
| 1.1 Construcción | 2.1 Extintores |
| 1.2 Situación | 2.2 Bocas de incendio equipadas (BIEs) |
| 1.3 Procesos | 2.3 Bocas hidrantes exteriores |
| 1.4 Concentración | 2.4 Detectores automáticos de incendio |
| 1.5 Propagabilidad | 2.5 Rociadores automáticos |
| 1.6 Destructibilidad | 2.6 Instalaciones fijas especiales |

Subtotal X: PROPIOS DE LAS INSTALACIONES - suma de los coeficientes correspondientes a los 18 primeros factores.

Subtotal Y: FACTORES DE PROTECCIÓN -suma de los coeficientes correspondientes a los medios de protección existentes.

Coefficiente B: es el coeficiente que evalúa la existencia de una brigada interna contra incendio / personal conocimientos.

| FORMULA DE CÁLCULO | $P = 5X / 129 + 5Y / 26 + B$ |
|--------------------|------------------------------|
|--------------------|------------------------------|

| Valor de P | Categoría |
|------------|------------------|
| 0 a 2 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | Riesgo muy leve |

| Aceptabilidad | Valor de P |
|---------------------|------------|
| Riesgo aceptable | $P > 5$ |
| Riesgo no aceptable | $P \leq 5$ |

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

| | Detalle | Coeficiente | Puntos Otorgados | |
|----------|---|-----------------|------------------|---|
| 1 | Altura del edificio / estructura | | | |
| | Nro. de pisos | Altura | | |
| | 1 ó 2 | menor que 6 m | 3 | 1 |
| | 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 | | |
| 2 | Superficie mayor sector de incendios | | 1 | |





| | | | | |
|----------|--|--|-------------------|-------------------------|
| | de 0 a 500 m ² | | 5 | |
| | de 501 a 1.500 m ² | | 4 | |
| | de 1.501 a 2.500 m ² | | 3 | |
| | de 2.501 a 3.500 m ² | | 2 | |
| | de 3.501 a 4.500 m ² | | 1 | |
| | más de 4.500 m ² | | 0 | |
| 3 | Resistencia al fuego | | | |
| | Resistente al fuego (estructura de hormigón) | | 10 | 10 |
| | No combustible (estructura metálica) | | 5 | |
| | Combustible | | 0 | |
| | | Detalle | Coficiente | Puntos Otorgados |
| 4 | Falsos techos | | | |
| | Sin falsos techos | | 5 | 5 |
| | Con falso techo incombustible | | 3 | |
| | Con falso techo combustible | | 0 | |
| 5 | Distancia de los bomberos | | | |
| | Menor de 5 km | 5 minutos | 10 | 8 |
| | 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 | |
| 6 | Accesibilidad edificio | | | |
| | Ancho de Vía de acceso | No. Fachadas accesibles | | |
| | Mayor de 4 m | 3 o 4 | Buena 5 | 3 |
| | Entre 4 y 2 m | 2 | Media 3 | |
| | Menor de 2 m | 1 | Mala 1 | |
| | No existe | 0 | Muy mala 0 | |
| 7 | Peligro de activación* | | | |
| | Bajo | Instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras. | 10 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| | Alto | | 0 | |



| | | | | |
|--|---|----------------|-------------------|-------------------------|
| 8 | Carga de fuego (térmica)* | | | |
| | Baja (poco material combustible) | Q < 100 | 10 | 5 |
| | Media | 100 < Q < 200 | 5 | |
| Alta (gran cantidad de material combustible) | Q > 200 | 0 | | |
| 9 | Combustibilidad (facilidad de combustión) | | | |
| | Baja | | 5 | 3 |
| | Media | | 3 | |
| Alta | | 0 | | |
| 10 | Orden y limpieza | | | |
| | Bajo | | 0 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| Alto | | 10 | | |
| 11 | Almacenamiento en altura | | | |
| | Menor de 2 m | | 3 | 3 |
| | Entre 2 y 4 m | | 2 | |
| Más de 4 m | | 0 | | |
| 12 | Factor de concentración | | | |
| | Menor de U\$S 800 m ² | | 3 | 3 |
| | Entre U\$S 800 y 2.000 m ² | | 2 | |
| Más de U\$S 2.000 m ² | | 0 | | |
| | | Detalle | Coficiente | Puntos Otorgados |
| 13 | Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos) | | | |
| | Baja | | 5 | 5 |
| | Media | | 3 | |
| Alta | | 0 | | |
| 14 | Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso) | | | |
| | Baja | | 5 | 5 |
| | Media | | 3 | |
| Alta | | 0 | | |
| 15 | Destructibilidad por calor | | | |
| | Baja (las existencias no se destruyen el fuego) | | 10 | 10 |
| | Media (las existencias se degradan por el fuego) | | 5 | |
| Alta (las existencias se destruyen por el fuego) | | 0 | | |
| 16 | Destructibilidad por humo | | | |
| | Baja (humo afecta poco a las existencias) | | 10 | 10 |



| | | | |
|-----------|--|-------------------------|-----------|
| | Media (humo afecta parcialmente las existencias) | 5 | |
| | Alta (humo destruye totalmente las existencias) | 0 | |
| 17 | Destructibilidad por corrosión y gases* | | |
| | Baja | 10 | 10 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| 18 | Destructibilidad por agua | | |
| | Baja | 10 | 5 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| | | TOTAL FACTORES X | 97 |

| Factores Y - DE PROTECCIÓN | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------|
| | Sin vigilancia Mantenimiento | Con vigilancia Mantenimiento | Otorgado |
| Extintores manuales | 1 | 2 | 2 |
| Bocas de incendio | 3 | 3 | 3 |
| Hidrantes exteriores | 2 | 4 | 4 |
| Detectores de incendio | 0 | 4 | 4 |
| Rociadores automáticos | 5 | 8 | 5 |
| Instalaciones fijas / gabinetes | 2 | 4 | 4 |
| TOTAL FACTORES Y | | | 22 |

| Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO | | | |
|--|------------|-----------------|----------|
| Brigada interna | Coficiente | | |
| Si existe brigada / personal preparado | 1 | | |
| No existe brigada / personal preparado | 0 | TOTAL B: | 1 |

| | | | |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|
| CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE 10 | 7,833763997 | Categoría: | Riesgo leve |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|

| RANGO | MINIMO | CALIFICACION |
|----------|--------|------------------|
| 0 a 2 | 0 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | 2,1 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | 4,1 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | 6,1 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | 8,1 | Riesgo muy leve |





FORMATO A1 - ANÁLISIS PARA RIESGO DE FUEGO E INCENDIOS METODO MESERI

EDIFICIO 2

| | |
|---|--|
| 1. Factores propios de las instalaciones | 2. Factores de protección |
| 1.1 Construcción | 2.1 Extintores |
| 1.2 Situación | 2.2 Bocas de incendio equipadas (BIEs) |
| 1.3 Procesos | 2.3 Bocas hidrantes exteriores |
| 1.4 Concentración | 2.4 Detectores automáticos de incendio |
| 1.5 Propagabilidad | 2.5 Rociadores automáticos |
| 1.6 Destruibilidad | 2.6 Instalaciones fijas especiales |

Subtotal X: PROPIOS DE LAS INSTALACIONES - suma de los coeficientes correspondientes a los 18 primeros factores.

Subtotal Y: FACTORES DE PROTECCIÓN -suma de los coeficientes correspondientes a los medios de protección existentes.

Coefficiente B: es el coeficiente que evalúa la existencia de una brigada interna contra incendio / personal conocimientos.

| | |
|---------------------------|--|
| FORMULA DE CÁLCULO | $P = 5X / 129 + 5Y / 26 + B$ |
|---------------------------|--|

| Valor de P | Categoría |
|------------|------------------|
| 0 a 2 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | Riesgo muy leve |

| Aceptabilidad | Valor de P |
|---------------------|------------|
| Riesgo aceptable | $P > 5$ |
| Riesgo no aceptable | $P \leq 5$ |

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

| Detalle | Coeficiente | Puntos |
|---------|-------------|--------|
|---------|-------------|--------|



| | | | Otorgados | |
|-----------------------------|--|-----------------|-----------|----|
| 1 | Altura del edificio / estructura | | | |
| | 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 | | |
| | | | | |
| 2 | Superficie mayor sector de incendios | | | |
| | de 0 a 500 m ² | | 5 | 2 |
| | de 501 a 1.500 m ² | | 4 | |
| | de 1.501 a 2.500 m ² | | 3 | |
| | de 2.501 a 3.500 m ² | | 2 | |
| | de 3.501 a 4.500 m ² | | 1 | |
| más de 4.500 m ² | | 0 | | |
| 3 | Resistencia al fuego | | | |
| | Resistente al fuego (estructura de hormigón) | | 10 | 10 |
| | No combustible (estructura metálica) | | 5 | |
| | Combustible | | 0 | |
| | | | | |

| | Detalle | Coficiente | Puntos Otorgados | |
|----------|----------------------------------|-------------------|------------------|---|
| 4 | Falsos techos | | | |
| | Sin falsos techos | 5 | 5 | |
| | Con falso techo incombustible | 3 | | |
| | Con falso techo combustible | 0 | | |
| | | | | |
| 5 | Distancia de los bomberos | | | |
| | Menor de 5 km | 5 minutos | 10 | 8 |
| | 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 | | | | |
|-------------------------------|--|--|--------------------|-------------------------|
| 6 | Ancho de Vía de acceso | No. Fachadas accesibles | | |
| | Mayor de 4 m | 3 o 4 | Buena 5 | 3 |
| | Entre 4 y 2 m | 2 | Media 3 | |
| | Menor de 2 m | 1 | Mala 1 | |
| | No existe | 0 | Muy mala 0 | |
| 7 | Peligro de activación* | | | |
| | Bajo | Instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras. | 10 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| | Alto | | 0 | |
| 8 | Carga de fuego (térmica)* | | | |
| | Baja (poco material combustible) | $Q < 100$ | 10 | 5 |
| | Media | $100 < Q < 200$ | 5 | |
| | Alta (gran cantidad de material combustible) | $Q > 200$ | 0 | |
| 9 | Combustibilidad (facilidad de combustión) | | | |
| | Baja | | 5 | 3 |
| | Media | | 3 | |
| | Alta | | 0 | |
| 10 | Orden y limpieza | | | |
| | Bajo | | 0 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| | Alto | | 10 | |
| 11 | Almacenamiento en altura | | | |
| | Menor de 2 m | | 3 | 3 |
| | Entre 2 y 4 m | | 2 | |
| | Más de 4 m | | 0 | |
| 12 | Factor de concentración | | | |
| | Menor de U\$S 800 m ² | | 3 | 3 |
| | Entre U\$S 800 y 2.000 m ² | | 2 | |
| | Más de U\$S 2.000 m ² | | 0 | |
| | | Detalle | Coeficiente | Puntos Otorgados |
| 13 | Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos) | | | |
| | Baja | | 5 | 5 |



| | | | |
|-----------|---|-------------------------|-----------|
| | Media | 3 | |
| | Alta | 0 | |
| 14 | Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso) | | |
| | Baja | 5 | 5 |
| | Media | 3 | |
| | Alta | 0 | |
| 15 | Destructibilidad por calor | | |
| | Baja (las existencias no se destruyen el fuego) | 10 | 10 |
| | Media (las existencias se degradan por el fuego) | 5 | |
| | Alta (las existencias se destruyen por el fuego) | 0 | |
| 16 | Destructibilidad por humo | | |
| | Baja (humo afecta poco a las existencias) | 10 | 10 |
| | Media (humo afecta parcialmente las existencias) | 5 | |
| | Alta (humo destruye totalmente las existencias) | 0 | |
| 17 | Destructibilidad por corrosión y gases* | | |
| | Baja | 10 | 10 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| 18 | Destructibilidad por agua | | |
| | Baja | 10 | 5 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| | | TOTAL FACTORES X | 99 |

| Factores Y - DE PROTECCIÓN | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|----------|
| | Sin vigilancia Mantenimie nto | Con vigilancia Mantenimiento | Otorgado |
| Extintores manuales | 1 | 2 | 2 |
| Bocas de incendio | 3 | 3 | 3 |
| Hidrantes exteriores | 2 | 4 | 4 |
| Detectores de incendio | 0 | 4 | 4 |
| Rociadores automáticos | 5 | 8 | 5 |
| Instalaciones fijas / gabinetes | 2 | 4 | 4 |



| | | | |
|--|---------------------|-------------------------|----|
| | | TOTAL FACTORES Y | 22 |
| Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO | | | |
| Brigada interna | Coefficiente | | |
| Si existe brigada / personal preparado | 1 | | |
| No existe brigada / personal preparado | 0 | TOTAL B: | 1 |

| | | | |
|---|------------------------|-------------------|-------------|
| CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE 10 | 7,9112833 76 | Categoría: | Riesgo leve |
|---|------------------------|-------------------|-------------|

| RANGO | MINIMO | CALIFICACION |
|----------|--------|------------------|
| 0 a 2 | 0 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | 2,1 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | 4,1 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | 6,1 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | 8,1 | Riesgo muy leve |



M.J.



FORMATO A1 - ANÁLISIS PARA RIESGO DE FUEGO E INCENDIOS METODO MESERI

EDIFICIO 3

| | |
|---|--|
| 1. Factores propios de las instalaciones | 2. Factores de protección |
| 1.1 Construcción | 2.1 Extintores |
| 1.2 Situación | 2.2 Bocas de incendio equipadas (BIEs) |
| 1.3 Procesos | 2.3 Bocas hidrantes exteriores |
| 1.4 Concentración | 2.4 Detectores automáticos de incendio |
| 1.5 Propagabilidad | 2.5 Rociadores automáticos |
| 1.6 Destructibilidad | 2.6 Instalaciones fijas especiales |

Subtotal X: PROPIOS DE LAS INSTALACIONES - suma de los coeficientes correspondientes a los 18 primeros factores.

Subtotal Y: FACTORES DE PROTECCIÓN - suma de los coeficientes correspondientes a los medios de protección existentes.

Coefficiente B: es el coeficiente que evalúa la existencia de una brigada interna contra incendio / personal conocimientos.

| | |
|---------------------------|--|
| FORMULA DE CÁLCULO | $P = 5X / 129 + 5Y / 26 + B$ |
|---------------------------|--|

| Valor de P | Categoría |
|------------|------------------|
| 0 a 2 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | Riesgo muy leve |

| Aceptabilidad | Valor de P |
|---------------------|------------|
| Riesgo aceptable | $P > 5$ |
| Riesgo no aceptable | $P \leq 5$ |

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

| | Detalle | Coeficiente | Puntos Otorgados |
|---|----------------------------------|-------------|------------------|
| 1 | Altura del edificio / estructura | | 2 |



ms



| | | | | |
|----------|--|-----------------|----|----|
| | Nro. de pisos | Altura | | |
| | 1 ó 2 | menor que 6 m | 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 | mas de 27 m | 0 | |
| 2 | Superficie mayor sector de incendios | | | |
| | de 0 a 500 m ² | | 5 | |
| | de 501 a 1.500 m ² | | 4 | |
| | de 1.501 a 2.500 m ² | | 3 | 2 |
| | de 2.501 a 3.500 m ² | | 2 | |
| | de 3.501 a 4.500 m ² | | 1 | |
| | más de 4.500 m ² | | 0 | |
| 3 | Resistencia al fuego | | | |
| | Resistente al fuego (estructura de hormigón) | | 10 | |
| | No combustible (estructura metálica) | | 5 | 10 |
| | Combustible | | 0 | |

| | | Detalle | Coeficiente | Puntos Otorgados |
|----------|----------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| 4 | Falsos techos | | | |
| | Sin falsos techos | | 5 | 5 |
| | Con falso techo incombustible | | 3 | |
| | Con falso techo combustible | | 0 | |
| 5 | Distancia de los bomberos | | | |
| | Menor de 5 km | 5 minutos | 10 | |
| | entre 5 y 10 km. | 5 y 10 minutos | 8 | 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 | | | 3 |



Handwritten signature



| | | | | |
|--|--|--|---------------------|-------------------------|
| 6 | Ancho de Vía de acceso | No. Fachadas accesibles | | |
| | 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 | |
| 7 | Peligro de activación* | | | |
| | Bajo | Instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras. | 10 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| Alto | 0 | | | |
| 8 | Carga de fuego (térmica)* | | | |
| | Baja (poco material combustible) | $Q < 100$ | 10 | 5 |
| | Media | $100 < Q < 200$ | 5 | |
| Alta (gran cantidad de material combustible) | $Q > 200$ | 0 | | |
| 9 | Combustibilidad (facilidad de combustión) | | | |
| | Baja | | 5 | 3 |
| | Media | | 3 | |
| Alta | | 0 | | |
| 10 | Orden y limpieza | | | |
| | Bajo | | 0 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| Alto | | 10 | | |
| 11 | Almacenamiento en altura | | | |
| | Menor de 2 m | | 3 | 3 |
| | Entre 2 y 4 m | | 2 | |
| Más de 4 m | | 0 | | |
| 12 | Factor de concentración | | | |
| | Menor de U\$S 800 m ² | | 3 | 3 |
| | Entre U\$S 800 y 2.000 m ² | | 2 | |
| Más de U\$S 2.000 m ² | | 0 | | |
| | | Detalle | Coefficiente | Puntos Otorgados |
| 13 | Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos) | | | |
| | Baja | | 5 | 5 |



msh



| | | | |
|-----------|---|-------------------------|-----------|
| | Media | 3 | |
| | Alta | 0 | |
| 14 | Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso) | | |
| | Baja | 5 | 5 |
| | Media | 3 | |
| | Alta | 0 | |
| 15 | Destruibilidad por calor | | |
| | Baja (las existencias no se destruyen el fuego) | 10 | 10 |
| | Media (las existencias se degradan por el fuego) | 5 | |
| | Alta (las existencias se destruyen por el fuego) | 0 | |
| 16 | Destruibilidad por humo | | |
| | Baja (humo afecta poco a las existencias) | 10 | 10 |
| | Media (humo afecta parcialmente las existencias) | 5 | |
| | Alta (humo destruye totalmente las existencias) | 0 | |
| 17 | Destruibilidad por corrosión y gases* | | |
| | Baja | 10 | 10 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| 18 | Destruibilidad por agua | | |
| | Baja | 10 | 5 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| | | TOTAL FACTORES X | 99 |

| Factores Y - DE PROTECCIÓN | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------|
| | Sin vigilancia Mantenimiento | Con vigilancia Mantenimiento | Otorgado |
| Extintores manuales | 1 | 2 | 2 |
| Bocas de incendio | 3 | 3 | 3 |
| Hidrantes exteriores | 2 | 4 | 4 |
| Detectores de incendio | 0 | 4 | 4 |
| Rociadores automáticos | 5 | 8 | 5 |
| Instalaciones fijas / gabinetes | 2 | 4 | 4 |
| TOTAL FACTORES Y | | | 22 |



| Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO | | | |
|--|-------------------|-----------------|----------|
| Brigada interna | Coficiente | | |
| Si existe brigada / personal preparado | 1 | | |
| No existe brigada / personal preparado | 0 | TOTAL B: | 1 |

| | | | |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|
| CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE 10 | 7,911283376 | Categoría: | Riesgo leve |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|

| RANGO | MINIMO | CALIFICACION |
|--------------|---------------|-------------------------|
| 0 a 2 | 0 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | 2,1 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | 4,1 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | 6,1 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | 8,1 | Riesgo muy leve |



FORMATO A1 - ANÁLISIS PARA RIESGO DE FUEGO E INCENDIOS METODO MESERI

EDIFICIO 4

| | |
|---|--|
| 1. Factores propios de las instalaciones | 2. Factores de protección |
| 1.1 Construcción | 2.1 Extintores |
| 1.2 Situación | 2.2 Bocas de incendio equipadas (BIEs) |
| 1.3 Procesos | 2.3 Bocas hidrantes exteriores |
| 1.4 Concentración | 2.4 Detectores automáticos de incendio |
| 1.5 Propagabilidad | 2.5 Rociadores automáticos |
| 1.6 Destructibilidad | 2.6 Instalaciones fijas especiales |

Subtotal X: PROPIOS DE LAS INSTALACIONES - suma de los coeficientes correspondientes a los 18 primeros factores.

Subtotal Y: FACTORES DE PROTECCIÓN - suma de los coeficientes correspondientes a los medios de protección existentes.

Coefficiente B: es el coeficiente que evalúa la existencia de una brigada interna contra incendio / personal conocimientos.

| | |
|---------------------------|--|
| FORMULA DE CÁLCULO | $P = 5X / 129 + 5Y / 26 + B$ |
|---------------------------|--|

| Valor de P | Categoría |
|------------|------------------|
| 0 a 2 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | Riesgo muy leve |

| Aceptabilidad | Valor de P |
|---------------------|------------|
| Riesgo aceptable | $P > 5$ |
| Riesgo no aceptable | $P \leq 5$ |

Factores X: PROPIOS A LA INSTALACIÓN

| | Detalle | Coeficiente | Puntos Otorgados |
|---|----------------------------------|-------------|------------------|
| 1 | Altura del edificio / estructura | | 2 |





| | | | | |
|----------|--|-----------------|----|----|
| | Nro. de pisos | Altura | | |
| | 1 ó 2 | menor que 6 m | 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 | mas de 27 m | 0 | |
| 2 | Superficie mayor sector de incendios | | | |
| | de 0 a 500 m ² | | 5 | |
| | de 501 a 1.500 m ² | | 4 | |
| | de 1.501 a 2.500 m ² | | 3 | 2 |
| | de 2.501 a 3.500 m ² | | 2 | |
| | de 3.501 a 4.500 m ² | | 1 | |
| | más de 4.500 m ² | | 0 | |
| 3 | Resistencia al fuego | | | |
| | Resistente al fuego (estructura de hormigón) | | 10 | |
| | No combustible (estructura metálica) | | 5 | 10 |
| | Combustible | | 0 | |

| | | Detalle | Coeficiente | Puntos Otorgados |
|----------|----------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
| 4 | Falsos techos | | | |
| | Sin falsos techos | | 5 | |
| | Con falso techo incombustible | | 3 | 5 |
| | Con falso techo combustible | | 0 | |
| 5 | Distancia de los bomberos | | | |
| | 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 | 8 |
| | entre 15 y 25 km. | 15 y 25 minutos | 2 | |
| | Más de 25 km. | más de 25 minutos | 0 | |
| | Accesibilidad edificio | | | |
| 6 | Ancho de Vía de acceso | No. Fachadas accesibles | | 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 | |
| 7 | Peligro de activación* | | | |
| | Bajo | Instalaciones eléctricas, calderas de vapor, estado de calefones*, soldaduras. | 10 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| | Alto | | 0 | |
| 8 | Carga de fuego (térmica)* | | | |
| | Baja (poco material combustible) | $Q < 100$ | 10 | 5 |
| | Media | $100 < Q < 200$ | 5 | |
| | Alta (gran cantidad de material combustible) | $Q > 200$ | 0 | |
| 9 | Combustibilidad (facilidad de combustión) | | | |
| | Baja | | 5 | 3 |
| | Media | | 3 | |
| | Alta | | 0 | |
| 10 | Orden y limpieza | | | |
| | Bajo | | 0 | 5 |
| | Medio | | 5 | |
| | Alto | | 10 | |
| 11 | Almacenamiento en altura | | | |
| | Menor de 2 m | | 3 | 3 |
| | Entre 2 y 4 m | | 2 | |
| | Más de 4 m | | 0 | |
| 12 | Factor de concentración | | | |
| | Menor de U\$S 800 m ² | | 3 | 3 |
| | Entre U\$S 800 y 2.000 m ² | | 2 | |
| | Más de U\$S 2.000 m ² | | 0 | |
| | | Detalle | Coeficiente | Puntos Otorgados |
| 13 | Propagabilidad vertical (transmisión del fuego entre pisos) | | | |
| | Baja | | 5 | 5 |



| | | | |
|-------------------------|---|----|-----------|
| | Media | 3 | |
| | Alta | 0 | |
| 14 | Propagabilidad horizontal (transmisión del fuego en el piso) | | |
| | Baja | 5 | 5 |
| | Media | 3 | |
| | Alta | 0 | |
| 15 | Destructibilidad por calor | | |
| | Baja (las existencias no se destruyen el fuego) | 10 | 10 |
| | Media (las existencias se degradan por el fuego) | 5 | |
| | Alta (las existencias se destruyen por el fuego) | 0 | |
| 16 | Destructibilidad por humo | | |
| | Baja (humo afecta poco a las existencias) | 10 | 10 |
| | Media (humo afecta parcialmente las existencias) | 5 | |
| | Alta (humo destruye totalmente las existencias) | 0 | |
| 17 | Destructibilidad por corrosión y gases* | | |
| | Baja | 10 | 10 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| 18 | Destructibilidad por agua | | |
| | Baja | 10 | 5 |
| | Media | 5 | |
| | Alta | 0 | |
| TOTAL FACTORES X | | | 99 |

Factores Y - DE PROTECCIÓN

| | Sin vigilancia Mantenimiento | Con vigilancia Mantenimiento | Otorgado |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------|
| Extintores manuales | 1 | 2 | 2 |
| Bocas de incendio | 3 | 3 | 3 |
| Hidrantes exteriores | 2 | 4 | 4 |
| Detectores de incendio | 0 | 4 | 4 |
| Rociadores automáticos | 5 | 8 | 5 |
| Instalaciones fijas / gabinetes | 2 | 4 | 4 |
| TOTAL FACTORES Y | | | 22 |



| Factor B: BRIGADA INTERNA DE INCENDIO | | | |
|--|-------------------|-----------------|----------|
| Brigada interna | Coficiente | | |
| Si existe brigada / personal preparado | 1 | | |
| No existe brigada / personal preparado | 0 | TOTAL B: | 1 |

| | | | |
|--|--------------------|-------------------|--------------------|
| CALIFICACIÓN RIESGO (TOTAL P) SOBRE | | | |
| 10 | 7,911283376 | Categoría: | Riesgo leve |

| RANGO | MINIMO | CALIFICACION |
|--------------|---------------|---------------------|
| 0 a 2 | 0 | Riesgo muy grave |
| 2,1 a 4 | 2,1 | Riesgo grave |
| 4,1 a 6 | 4,1 | Riesgo medio |
| 6,1 a 8 | 6,1 | Riesgo leve |
| 8,1 a 10 | 8,1 | Riesgo muy leve |



FORMATO A2 (Usar con Anexo: Señalética INEN 439)

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL

INSTITUCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA EDIFICIO 1

FECHA: Septiembre 2018

AREA / DEPARTAMENTO: PUCE-SI

| ITEM DE EVALUACIÓN | Estado | | | Acción Correctiva / Recomendación INCLUIR FOTOGRAFÍAS (Señalar dónde / explicar el lugar exacto) |
|--|--------|-----------|----|--|
| | 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 | | | |
| RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE | X | | | |
| SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA | X | | | |
| 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 | | | |
| ESTADO DE ESCALERAS (despejadas, estado pasamanos, no obstáculos, etc) | X | | | |
| VENTILACION | | | | |
| SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION | | | X | Este edificio no posee aire acondicionado |
| AREA LIBRE DE OLORES | X | | | |



| | | | | |
|--|---|---|---|----------|
| VENTANALES (Estado) | | X | | |
| ILUMINACION | | | | |
| AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS | X | | | |
| LAMPARAS LIMPIOS Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LAMPARAS Y FOCOS | X | | | |
| CALOR | | | | |
| MANEJO DEL CALOR | | X | | |
| ASLAMIENTO TERMICO | | | X | No posee |
| 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 | No posee |
| SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS | | X | | |
| ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO | | | | |
| ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES | | X | | |
| CORRECTA UBICCIÓN DE PESOS EN ESTANTES | X | | | |
| ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES | | X | | |
| SISTEMAS DE EMERGENCIA | | | | |
| PULSADORES DE EMERGENCIA | X | | | |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA | X | | | |
| ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES | X | | | |
| DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR | X | | | |
| EXTINTORES | X | | | |
| EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES | X | | | |
| BOTIQUIN | x | | | |
| ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA | | | | |
| TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES | X | | | |



| | | | | |
|-------------------|--|---|--|--|
| TRÁNSITO EXCESIVO | | X | | |
| OTROS | | | | |

FORMATO A2 (Usar con Anexo: Señalética INEN 439)

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL

INSTITUCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

FECHA: Septiembre 2018

EDIFICIO 2 PUCE-SI

| ITEM DE EVALUACIÓN | Estado | | | Acción Correctiva / Recomendación INCLUIR FOTOGRAFÍAS (Señalar dónde / explicar el lugar exacto) |
|--|--------|---------------|--------|--|
| | S I | Acepta ble | N O | |
| 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 | | | |
| RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE | X | | | |
| SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA | X | | | |
| 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 | | | |
| MÁPAS DE UBICACIÓN Y EVACUACIÓN | X | | | |
| ESTADO DE ESCALERAS (despejadas, estado pasamanos, no obstáculos, etc) | X | | | |



[Handwritten signature]



| | | | | |
|--|---|---|---|-------------------------------------|
| SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION | X | | | Posee aire acondicionado la PUCE-SI |
| AREA LIBRE DE OLORES | X | | | |
| VENTANALES (Estado) | | X | | |
| ILUMINACION | | | | |
| AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS | X | | | |
| LAMPARAS LIMPIOS Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LAMPARAS Y FOCOS | X | | | |
| CALOR | | | | |
| MANEJO DEL CALOR | | X | | |
| AISLAMIENTO TERMICO | | | X | No posee |
| 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 | No posee |
| SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS | | X | | |
| ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO | | | | |
| ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES | | X | | |
| CORRECTA UBICCIÓN DE PESOS EN ESTANTES | X | | | |
| ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES | | X | | |
| SISTEMAS DE EMERGENCIA | | | | |
| PULSADORES DE EMERGENCIA | X | | | |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA | X | | | |
| ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES | X | | | |
| DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR | X | | | |
| EXTINTORES | X | | | |
| EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES | X | | | |
| BOTIQUIN | x | | | |

MAS





| | | | |
|---|---|---|--|
| BOTIQUIN | x | | |
| ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA | | | |
| TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES | X | | |
| TRÁNSITO EXCESIVO | | X | |
| OTROS | | | |





FORMATO A2 (Usar con Anexo: Señalética INEN 439)

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL

INSTITUCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

EDIFICIO 3

FECHA: Septiembre 2018

AREA / DEPARTAMENTO: PUCE-SI

| ITEM DE EVALUACIÓN | Estado | | | Acción Correctiva / Recomendación INCLUIR FOTOGRAFÍAS (Señalar dónde / explicar el lugar exacto) |
|--|--------|-----------|----|---|
| | 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 | | | |
| RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE | X | | | |
| SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA | X | | | |
| 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 | | | |
| ESTADO DE ESCALERAS (despejadas, estado pasamanos, no obstaculos, etc) | X | | | |
| VENTILACION | | | | |
| SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION | | | x | Este edificio no posee aire acondicionado |
| AREA LIBRE DE OLORES | X | | | |
| VENTANALES (Estado) | | X | | |



| | | | | |
|--|---|---|---|----------|
| VENTANALES (Estado) | | X | | |
| ILUMINACION | | | | |
| AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS | X | | | |
| LAMPARAS LIMPIOS Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LAMPARAS Y FOCOS | X | | | |
| CALOR | | | | |
| MANEJO DEL CALOR | | X | | |
| AISLAMIENTO TERMICO | | | X | No posee |
| 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 | No posee |
| SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS | | X | | |
| ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO | | | | |
| ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES | | X | | |
| CORRECTA UBICCIÓN DE PESOS EN ESTANTES | X | | | |
| ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES | | X | | |
| SISTEMAS DE EMERGENCIA | | | | |
| PULSADORES DE EMERGENCIA | X | | | |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA | X | | | |
| ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES | X | | | |
| DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR | X | | | |
| EXTINTORES | X | | | |
| EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES | X | | | |
| BOTIQUIN | x | | | |
| ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA | | | | |
| TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES | X | | | |
| TRÁNSITO EXCESIVO | | X | | |





FORMATO A2 (Usar con Anexo: Señalética INEN 439)
**MATRIZ DE ANÁLISIS DE ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD
INSTITUCIONAL**

INSTITUCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

FECHA: Septiembre 2018

EDIFICIO 4 PUCE-SI

| ITEM DE EVALUACIÓN | Estado | | | Acción Correctiva / Recomendación INCLUIR FOTOGRAFÍAS (Señalar dónde / explicar el lugar exacto) |
|--|--------|-----------|----|---|
| | 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 | | | |
| RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE | X | | | |
| SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA | X | | | |
| 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 | | | |
| ESTADO DE ESCALERAS (despejadas, estado pasamanos, no obstaculos, etc) | X | | | |
| VENTILACION | | | | |
| SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION | X | | | Este edificio si posee aire acondicionado |
| AREA LIBRE DE OLORES | X | | | |
| VENTANALES (Estado) | | X | | |



Handwritten signature



| ILUMINACION | | | | |
|--|---|---|---|----------|
| AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS | X | | | |
| LAMPARAS LIMPIOS Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LAMPARAS Y FOCOS | X | | | |
| CALOR | | | | |
| MANEJO DEL CALOR | | X | | |
| AISLAMIENTO TERMICO | | | X | No posee |
| 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 | No posee |
| SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS | | X | | |
| ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO | | | | |
| ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES | | X | | |
| CORRECTA UBICCIÓN DE PESOS EN ESTANTES | X | | | |
| ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES | | X | | |
| SISTEMAS DE EMERGENCIA | | | | |
| PULSADORES DE EMERGENCIA | X | | | |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA | X | | | |
| ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES | X | | | |
| DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR | X | | | |
| EXTINTORES | X | | | |
| EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES | X | | | |
| BOTIQUIN | x | | | |
| ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA | | | | |
| TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES | X | | | |
| TRÁNSITO EXCESIVO | | X | | |



FORMATO A2 (Usar con Anexo: Señalética INEN 439)

MATRIZ DE ANÁLISIS DE ELEMENTOS DE VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL

INSTITUCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

FECHA: Septiembre /2018

Capilla PUCE-SI

| ITEM DE EVALUACIÓN | Estado | | | Acción Correctiva / Recomendación INCLUIR FOTOGRAFÍAS (Señalar dónde / explicar el lugar exacto) |
|--|--------|-----------|----|---|
| | 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 | | | |
| RUTAS Y SALIDAS MARCADAS CLARAMENTE | X | | | |
| SALIDA CON ILUMINACIÓN ADECUADA | X | | | |
| 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 | | | |
| ESTADO DE ESCALERAS (despejadas, estado pasamanos, no obstaculos, etc) | X | | | |
| VENTILACION | | | | |
| SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y/O CALEFACCION | | | X | La capilla no posee aire acondicionado |
| AREA LIBRE DE OLORES | X | | | |





| | | | | |
|--|---|---|---|----------|
| VENTANALES (Estado) | | X | | |
| ILUMINACION | | | | |
| AREAS DE TRÁNSITO Y DE TRABAJO ILUMINADAS | X | | | |
| LAMPARAS LIMPIOS Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LAMPARAS Y FOCOS | X | | | |
| CALOR | | | | |
| MANEJO DEL CALOR | | X | | |
| AISLAMIENTO TERMICO | | | X | No posee |
| 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 | No posee |
| SOBRECARGA DE ALAMBRES EN INTERRUPTORES O CORTAPICOS | | X | | |
| ESTADO DE BODEGAS / OFICINAS DE ARCHIVO | | | | |
| ACUMULACIÓN DE PAPELERÍA/CARTONES | | X | | |
| CORRECTA UBICCIÓN DE PESOS EN ESTANTES | X | | | |
| ACUMULACIÓN DE SUSTANCIAS: QUÍMICAS, TOXICAS, NOCIVAS, FLAMABLES | | X | | |
| SISTEMAS DE EMERGENCIA | | | | |
| PULSADORES DE EMERGENCIA | X | | | |
| ILUMINACION DE EMERGENCIA DISPONIBLE Y FUNCIONANDO | X | | | |
| LUCES DE ANUNCIO DE EMERGENCIA | X | | | |
| ALARMAS SONORAS - ALARMAS VISUALES | X | | | |
| DETECTORES DE HUMO Y/O CALOR | X | | | |
| EXTINTORES | X | | | |
| EQUIPOS DE RESCATE (INMOVILIZADORES, BOTIQUIN, CAMILLA) EN CONDICIONES OPERACIONALES | X | | | |
| BOTIQUIN | x | | | |
| ELEMENTOS EXTERNOS QUE REPRESENTEN AMENAZA | | | | |
| TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES | X | | | |
| TRÁNSITO EXCESIVO | | X | | |



| | | | | |
|------------------------------------|---|---|--|--|
| TRANSFORADORES / POSTES / ALAMBRES | X | | | |
| TRÁNSITO EXCESIVO | | X | | |
| OTROS | | | | |



[Handwritten signature]



FOTOS DEL SIMULACRO DE EVACUACION EN LA PUCE-SI





ms



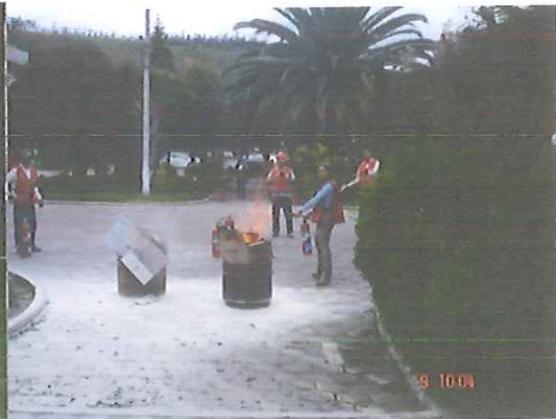
MSH



MS/H



MSA







FOTOS EN LA CAPACITACION DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA









MSH





[Handwritten signature]



FOTOS DE LA EVACUACION DEL SIMULACRO PUCE-SI





MSA